



## Cinthia Carolina Cazal Martínez

Ing. Agr.	
Nombre en citaciones bibliográficas: Cazal-Martínez, C. o Cazal, C. C.; Cazal C.	Sexo: Femenino
Nacido el 08-09-1986 en Asunción, Paraguay. De nacionalidad Paraguaya.	

### Datos del PRONII

Área: **Ciencias Agrícolas - Activo**  
 Categorización Actual: **Nivel II - Res.: 492/2021**  
 Ingreso al PRONII: **Nivel Candidato a Investigador - Res.: 305/14**

### Información de Contacto

Mail: **ccazal@rec.una.py**  
 Mail: **yvoty\_cazal@hotmail.com**  
 Telefono: **0971964594**  
 Pagina Web: **https://riimico.org**  
 Pagina Web: **https://publons.com/researcher/ABI-5747-2020/**  
 Pagina Web: **https://orcid.org/0000-0001-5964-1003**  
 Pagina Web: **https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57208632441**  
 Pagina Web: **https://www.researchgate.net/profile/Cinthia-Cazal**

### Áreas de Actuación

- 1 Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria, MEJORA GENÉTICA VEGETAL
- 2 Ciencias Agrícolas, Agricultura, Silvicultura y Pesca, Agronomía, reproducción y protección de plantas , GENETICA DE LA RESISTENCIA
- 3 Ciencias Agrícolas, Agricultura, Silvicultura y Pesca, Agronomía, reproducción y protección de plantas , FITOPATOLOGIA

### Formación Académica/Titulación

**2022-2023** Especialización/Perfeccionamiento - Diplomado en computación estadística y análisis de datos  
 Facultad de Politecnica/UNA, Paraguay  
 Título: Diplomado en computación estadística y análisis de datos, Año de Obtención: 2023

**2019-En Marcha** Doctorado - Doctorado Ingeniería Agraria, Alimentaria, Forestal y del Desarrollo Rural Sostenible  
 Universidad de Cordoba, España  
 Título: Identificación de genes candidatos implicados en la defensa de Triticum aestivum contra Pyricularia oryzae mediante análisis transcriptómico  
 Tutor: Francisco Barro Losada (IAS), Julio Iehisa (UNA) Juan Gil Ligero (UCO)  
 Becario de: ASOCIACIÓN UNIVERSITARIA IBEROAMERICANA DE POSGRADO, España  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc., Mejoramiento Genético en Plantas;

**2019-2019** Especialización/Perfeccionamiento - Experto en Metodología de la Investigación en el ámbito de las Biociencias, la Biomedicina, y las Ciencias Alimentarias  
 Universidad de Cordoba, España, Año de Obtención: 2019  
 Becario de: ASOCIACIÓN UNIVERSITARIA IBEROAMERICANA DE POSGRADO, España

**2016-2016** Especialización/Perfeccionamiento - Especialización en Didáctica de la Educación Superior  
 Dirección de Postgrado de la Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay, Año de Obtención: 2016

**2012-2014** Maestría - Maestría en ciencias en Biotecnología  
 Centro Multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas, Paraguay  
 Título: SELECCIÓN DE GERMOPLASMA DE TRIGO (Triticum aestivum L.) RESISTENTES A LA FUSARIOSIS DE LA ESPIGA , Año de Obtención: 2015  
 Tutor: PROF. DRA. ING. AGR. ROSA OVIEDO DE CRISTALDO; ING. AGR. ANDREA ALEJANDRA ARRÚA ALVARENGA, PHD. MSC.; ING. AGR. MAN MOHAN KOHLI, PH. D.  
 Becario de: Instituto de Biotecnología Agrícola, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc., ;

**2005-2010** Grado - Carrera de Ingeniería Agronómica  
Facultad de Ciencias Agrarias Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay  
Título: RENDIMIENTO Y CALIDAD DE SEMILLAS DE SOJA (Glycine max L. Merrill) TRATADAS CON MEZCLA DE AMINOÁCIDOS Y MICRONUTRIENTES, Año de Obtención: 2010  
Tutor: Prof. Dr. Ing. Agr. Líder Ayala Aguilera  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc., ;

### Formación Complementaria

**2024** Congresos X Congresso Brasileiro de Micologia  
Universidade Federal Minas Gerais, Brasil

**2023** Congresos II Congreso de Ciencias Agropecuarias  
Universidad Catolica "Nuestra Señora de la Asunción", Paraguay

**2021** Congresos V Congreso Nacional de Ciencias Agrarias  
Facultad de Ciencias Agrarias, Paraguay  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Agricultura, Silvicultura y Pesca, Agricultura, ;

**2021** Congresos IX Congreso Nacional de Trigo, VII Simposio Cereales otoño, III Encuentro del Mercosur  
Centro Regional de Ingenieros Agrónomos de Tres Arroyos , Argentina

**2016** Congresos VIII Congresso Brasileiro de Micologia  
Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria, ;

**2014** Congresos III Congreso Nacional de Ciencias Agrarias  
Facultad de Ciencias Agrarias Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria, Fitopatología;

**2009** Congresos I CONGRESO NACIONAL DE ESTUDIANTES DE AGRONOMÍA Y CIENCIAS AFINES  
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS-UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN

**2022-2022** Cursos de corta duración  
Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil  
Título: Aplicações e metodologias envolvendo plantas modelo no estudo das interações Patógeno-Hospedeiro  
Horas totales: 30

**2022-2022** Cursos de corta duración  
Instituto de Agricultura Sostenible , España  
Título: Cultivo in vitro y transformación genética de trigo  
Horas totales: 480  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc., ;

**2022-2022** Cursos de corta duración  
Universidad de Cordoba, España  
Título: Formación Doctoral en Investigación: Herramientas para la Investigación  
Horas totales: 150

**2021-2021** Cursos de corta duración  
Universidade Federal de Pernambuco, Brasil  
Título: Genética Molecular de hongos  
Horas totales: 60

**2020-2020** Cursos de corta duración  
Instituto de Genética de Bárbara McClintock, Perú  
Título: NGS y transcriptómica  
Horas totales: 10

**2020-2020** Cursos de corta duración  
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
Título: Uso del lenguaje de programación R en Biotecnología.  
Horas totales: 10

**2020-2020** Cursos de corta duración  
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
Título: Curso de actualización Tutorial Virtual  
Horas totales: 48

**2020-2020** Cursos de corta duración  
Instituto de Genética Barbara McClintock, Perú  
Título: Curso-Taller: "Análisis de SNPs usando PCR en tiempo real y High Resolution Melting  
Horas totales: 10

- 2020-2020** Cursos de corta duración  
 Instituto de Genética de Bárbara McClintock, Perú  
 Título: Curso-Taller: Análisi de SNPs usando PCR en tiempo real y High Resolution Melting  
 Horas totales: 10
- 2020-2020** Cursos de corta duración  
 Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
 Título: Cursos de actualización Introducción a la plataforma Moodle para docentes  
 Horas totales: 66
- 2019-2019** Cursos de corta duración  
 Universidad Santiago de Cali, Colombia  
 Título: Curso de Experto en Metodología de la Investigación  
 Horas totales: 750
- 2016-2016** Cursos de corta duración  
 Universidad Federal de Santa Catarina, Brasil  
 Título: Introduction to Phylogenetics Systematics,  
 Horas totales: 8
- 2015-2015** Cursos de corta duración  
 Centro de Investigación Científica de Yucatán, México  
 Título: Transformación genética para la generación de plantas de cafeto (organismo modelo) resistentes a enfermedades fúngicas  
 Horas totales: 320  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc., Resistencia a enfermedades fúngicas;
- 2014-2014** Cursos de corta duración  
 Universidad de Cordoba, España  
 Título: Uso de Marcadores Moleculares en Plantas  
 Horas totales: 120
- 2013-2013** Cursos de corta duración  
 Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, Argentina  
 Título: INTRODUCCIÓN AL USO DE ÁCIDOS NUCLEICOS EN HONGOS
- 2012-2012** Cursos de corta duración  
 Centro de Biología Estructural del Mercosur, Paraguay  
 Título: INTRODUCCIÓN A LA SIMULACIÓN COMPUTACIONAL DE BIOMOLÉCULAS
- 2011-2011** Cursos de corta duración  
 Servicio Nacional de Calidad y Sanidad Vegetal y de Semillas, Paraguay  
 Título: CURSO DE NORMAS Y REGLAMENTACIONES EN EL USO DE PLAGUICIDAS AGRÍCOLAS
- 2011-2011** Cursos de corta duración  
 Servicio Nacional de Calidad y Sanidad Vegetal y de Semillas, Paraguay  
 Título: CURSO PARA ASESORES TÉCNICOS EN AGROQUÍMICOS
- 2023** Encuentros XIII Encuentro de Estudiantes de Doctorado del Instituto de Agricultura Sostenible, IAS-CSIC  
 Instituto de Agricultura Sostenible , España
- 2022** Encuentros Webinario-Efectores en la fitopatología y más allá  
 Centro de Investigación Científica de Yucatán, México
- 2022** Encuentros BGRI 2022 Technical Workshop  
 Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo, México
- 2022** Encuentros Archivos y Repositorios de Publicaciones Científicas  
 UNA. Dirección General de Investigación Científica y Tecnológica, Paraguay
- 2022** Encuentros 1er Webinar: Aprendiendo sobre el protocolo de Nagoya  
 Federación Latinoamericana de Colecciones de Cultivos, México
- 2020** Encuentros II Jornada para doctorandos del CISC  
 Departamento de Postgrado y Especialización del Consejo Superior de Investigación Científica , España
- 2019** Encuentros Semana de la Ciencia CEMIT 2019  
 CEMIT, Paraguay
- 2016** Encuentros Encuentro de Investigadores: Construyendo el Conocimiento Científico en el Paraguay  
 Sociedad Científica del Paraguay, Paraguay
- 2013** Encuentros VII Reuniao da Comissao Brasileira de Pesquisa de Trigo y Triticale  
 EMBRAPA Trigo, Brasil  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria, FITOPATOLOGIA;
- 2013** Encuentros VIII Encuentro Latinoamericano y del Caribe de Biotecnología - REDBIO 2013  
 RED BIO, Argentina

- Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria, FITOPATOLOGIA;
- 2012** Encuentros II ENCUESTRO DE LA REDBIO PARAGUAY Y PRIMER SEMINARIO NACIONAL DE BIOTECNOLOGÍA REDBIO PARAGUAY/UNA/FAO/INBIO, Paraguay
- Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc., ;
- 2009** Encuentros I ENCUESTRO NACIONAL DE REDBIO PARAGUAY REDBIO PARAGUAY, Paraguay
- 2024** Otros Mini Curso- Análise funcional de genes em fungos filamentosos: Split-Marker, CRISPR-Cas9 e RNA de interferência  
 Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil
- 2023** Otros I Jornada de Jóvenes Investigadores y II Jornada Técnica de Capacitación  
 Universidad Catolica "Nuestra Señora de la Asunción", Paraguay
- 2023** Otros Capacitación en técnicas avanzadas de microbiología molecular en alimentos  
 Red Nacional de laboratorios de análisis de alimentos del Paraguay, Paraguay
- 2022** Otros 1er Webinar: Aprendiendo sobre el protocolo de Nagoya  
 Federación Latinoamericana de Colecciones de Cultivos, México
- 2022** Otros Webinar Efectores en la fitopatología y más allá  
 Centro de Investigación Científica de Yucatán, México
- 2021** Otros III Jornadas para doctorandos del CSIC  
 Departamento de Postgrado y Especialización del Consejo Superior de Investigacion Cientifica , España
- 2021** Otros JORNADA FORMATIVA SOBRE EL DOCTORADO EN LA UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA  
 Universidad de Cordoba, España
- 2021** Otros Capacitación sobre la implementación y Aplicación de MSF y FSMA.  
 Comité Nacional de Falcitación del Comercio, Paraguay
- 2021** Otros Conferencia Online-Herramientas de Investigacion en el proceso de enseñanza-aprendizaje  
 Centro Multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas, Paraguay
- 2021** Otros Curso: Introducción a la filogenética  
 Instituto de Genética Barbara McClintock, Perú
- 2021** Otros IV Jornadas Paraguayas de Botánica  
 Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
- 2021** Otros Capacitacion sobre fundamentos y prácticas en microbiología, evaluación rápida de MO  
 Comité Nacional de Falcitación del Comercio, Paraguay
- 2020** Otros Webinar - La ética en publicaciones científicas
- 2020** Researcher Academy On Campus-ELSEVIER, Estados Unidos  
 Otros VISITA VIRTUAL AL INSTITUTO DEL FRÍO (MADRID)  
 Universidad de Cordoba, España
- 2020** Otros II Jornada para doctorandos del CSIC  
 Consejo Superior de Investigaciones Cientificas, España
- 2020** Otros Scopus para Editores  
 Researcher Academy On Campus-ELSEVIER, Estados Unidos
- 2020** Otros Industria alimentaria en tiempo de Pandemia de Covid 19 y ¿Etiquetado e inocuidad, donde estamos?  
 Centro multidisciplinario de Investigaciones Tecnologicas-DGICT-UNA, Paraguay
- 2020** Otros II Jornada para doctorandos del CSIC  
 Consejo Superior de Investigaciones Cientificas, España
- 2020** Otros Webi8nar UNESP-Aprenda a enriquecer sua pesquisa e revisão bibliográfica com Scopus  
 Researcher Academy On Campus-ELSEVIER, Estados Unidos
- 2020** Otros X Jornada de doctorandos del instituto de Agricultura Sostenible (IAS-CSIC)  
 Universidad de Cordoba, España
- 2019** Otros I Jornada Paraguaya de Micotoxicología  
 UNA. Dirección General de Investigación Científica y Tecnológica, Paraguay
- 2018** Otros III JORNADAS PARAGUAYAS DE BOTÁNICA  
 Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Paraguay
- 2018** Otros III Jornada Paraguaya de Botánica  
 Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Paraguay
- 2015** Otros II Jornadas Paraguayas de Botánica  
 Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc., ;

- 2013** Otros VII JORNADA DE JÓVENES INVESTIGADORES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN DIRECCIÓN GENERAL DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria, FITOPATOLOGIA;
- 2012** Otros VI JORNADAS DE JÓVENES INVESTIGADORES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN DIRECCIÓN GENERAL DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria, PRODUCCIÓN DE SEMILLAS;
- 2011** Otros XIX JORNADAS DE JÓVENES INVESTIGADORES ASOCIACIÓN DE UNIVERSIDADES DEL GRUPO MONTEVIDEO, Paraguay
- 2009** Otros JORNADA TÉCNICA SOBRE PRODUCCIÓN DE TOMATE, PIMIENTO Y MANEJO ADECUADO DE PLAGUICIDAS DIRECCION DE EXTENSIÓN AGRARIA DEL MAG/FCA, Paraguay
- 2023** Seminarios Seminario de Actualidad - Retos y Tendencias para un Sector Agroalimentario Sostenible Universidad de Córdoba, España
- 2021** Seminarios Seminario de Actualidad titulado New technology for field phenotyping and precision agriculture Universidad de Córdoba, España
- 2021** Seminarios Tecnología CRISPR y sus aplicaciones: Aplicaciones en mejora vegetal Centro latinoamericano de biotecnología Escuela latinoamericano de biotecnología , Argentina
- 2020** Seminarios 10mo. Seminario Web- V Congreso Nacional de Ciencias Agrarias 2021 Facultad de Ciencias Agrarias / UNA, Paraguay
- 2013** Seminarios Quinto Seminario Nacional de Trigo "Del Trigo al pan" Camara Paraguaya de Exportadores de Cereales y Oleaginosas, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria, ;
- 2012** Seminarios SEMINARIO DE PROTECCIÓN VEGETAL. PRODUCCIÓN Y AVANCES TECNOLÓGICOS EN LOS CULTIVOS DE TRIGO Y MAÍZ CEFCA-FCA-UNA, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria, ;
- 2010** Seminarios XXII SEMINARIO PANAMERICANO DE SEMILLAS FELAS/APROSEMP, Paraguay
- 2020** Simposios Preservación ex situ de microorganismos: Para que sirven las Colecciones Microbianas? Chilean Culture Colletion of Type Strains, BioRen, Universidad de la Frontera, Banco de Recursos Genéticos Microbianos, Instituto de Investigaciones Agropecuarias, Chile
- 2018** Simposios Simposio de Mejoramiento Genético Vegetal-Biotecnología Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria, ;
- 2018** Simposios Simposio-"Biotecnología - Mejoramiento genético vegetal" Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Paraguay
- 2016** Simposios Simposio de ciencia, tecnología, innovación y educación Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, Paraguay
- 2012** Simposios XIII SIMPOSIO IBEROAMERICANO SOBRE CONSERVACIÓN Y UTILIZACIÓN DE RECURSOS ZOOGENÉTICOS RED CONBIAND, Paraguay
- 2023** Talleres Constitución Red Nacional de Laboratorios de Alimentos del Paraguay (RENLAP) Ministerio de Industria y Comercio, Paraguay
- 2021** Talleres Taller regional: Diagnostico del marchitamiento por Fusarium Raza 4 Tropical (Fox R4T) Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria, Colombia  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Agricultura, Silvicultura y Pesca, Agronomía, reproducción y protección de plantas , ;
- 2020** Talleres MiniCurso "Uso del lenguaje de programación R en Biotecnología" Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
- 2020** Talleres Curso de Desarrollo de Habilidades Laborales para Investigadores en Formación Universidad de Cordoba, España

## Idiomas

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

## Institución principal donde desarrolla sus actividades

**Centro multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas-DGICT-UNA - CEMIT-DGICT-UNA**

### Actuación Profesional

**Camara Paraguaya de Exportadores de Cereales y Oleaginosas - CAPECO**

*Vínculos con la Institución*

2014 - 2018 **Colaborador - Investigado Junior Asociado** C. Horaria: **40**

#### Actividades

- 6/2014 - Actual Líneas de Investigación, CAPECO-Asesoría Científica, Cámara Paraguaya de Comerciaizadores y Exportadores de Cereales y Oleaginosas  
**Mejoramiento Genético de Trigo**  
Participación: Integrante del Equipo  
Descripción: Selección de materiales de trigo resistentes a Pyricularia  
Integrantes: MOHAN, K; CHÁVEZ, A.; Cazal-Martínez, C.; Reyes, M;
- 1/2016 - 12/2018 Proyecto de Investigación y Desarrollo  
**Ocurrencia de micotoxinas en alimentos comerciales y leche para bebé en el área metropolitana, Paraguay**  
Participación: Integrante del Equipo  
Integrantes: ARRÚA, A; MENDES, J. M.; ARRUA, J.M.M.; MOURA MENDES, J.; MOURA, J.; Cazal-Martínez, C.;  
Situación: Concluido; Tipo/Clase: .  
Alumnos:
- 6/2015 - 12/2018 Proyecto de Investigación y Desarrollo  
**Caracterización de la variabilidad patogénica de Pyricularia grisea en materiales de trigo.**  
Participación: Integrante del Equipo  
Integrantes: CHÁVEZ, A.; MOHAN, K; Cazal-Martínez, C.;  
Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.  
Alumnos: Especialización (1); Maestría Académica (1); Doctorado (1).
- 6/2014 - 12/2018 Proyecto de Investigación y Desarrollo, CAPECO-Asesoría Científica, Cámara Paraguaya de Comerciaizadores y Exportadores de Cereales y Oleaginosas  
**Specific Cooperative Agreement on Wheat Blast**  
Participación: Integrante del Equipo  
Descripción: Investigador Junior- Encargado de ensayos de laboratorio y campo, muestreos, análisis de datos.  
Integrantes: MOHAN, K; CHÁVEZ, A.; Cazal-Martínez, C.;  
Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.  
Alumnos: Especialización (1); Maestría Académica (1); Maestría profesionalizante (1); Doctorado (1).  
Financiadores: United States Department of Agriculture - USDA (Apoyo financiero)Cámara Paraguaya de Comerciaizadores y Exportadores de Cereales y Oleaginosas - CAPECO (Cooperacion)
- 6/2015 - 8/2018 Proyecto de Investigación y Desarrollo, CAPECO-Asesoría Científica, Cámara Paraguaya de Comerciaizadores y Exportadores de Cereales y Oleaginosas  
**Iniciación Científica**  
Participación: Coordinador o Responsable  
Descripción: Programa Paraguayo para el Desarrollo de la Ciencia y Tecnología (PROCIENCIA) Proyecto: Evaluación del efecto de la Fusariosis de la espiga en el rendimiento y la calidad de semillas de genotipos de Trigo (Triticum aestivum L.)  
Integrantes: Cazal-Martínez, C.;MOHAN, K; ARRÚA, A; MOURA MENDES, J; Pérez, Pástor; Reyes, M; Rojas, C.; OVIEDO, R;  
Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.  
Alumnos: Pregrado (2); Maestría Académica (2); Maestría profesionalizante (2); Doctorado (4).  
Financiadores: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología - CONACYT (Apoyo financiero)CEMIT - CEMIT-DGICT-UNA (Cooperacion)Cámara Paraguaya de Exportadores de Cereales y Oleaginosas - CAPECO (Cooperacion)

**Centro multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas-DGICT-UNA - CEMIT-DGICT-UNA**

*Vínculos con la Institución*

2021 - 2023 **Responsable alerno Unidad de capacitacion y difusión científica** C. Horaria: **1**

Otras Informaciones: Otra informaci&oacute;n

2021 - 2021	<b>Responsable alterno de la Unidad de Iniciación Científica</b>	C. Horaria: <b>2</b>
2020 - Actual	<b>Promotora de la de la Red Iberoamericana de Investigadores en Micología RIIMICO</b>	C. Horaria: <b>2</b>
Otras Informaciones: Red adjudicada por la AUIP año 2020 <a href="https://auip.org/es/redes-de-investigacion/relacion-redes">https://auip.org/es/redes-de-investigacion/relacion-redes</a>		
2020 - Actual	<b>Curadora Colección de Cultivos de Microorganismos - CEMIT-UNA(CCM-UNA)</b>	C. Horaria: <b>2</b>
Otras Informaciones: Colección de Cultivos de Microorganismos de la Universidad Nacional de Asunción (CCM-UNA) afiliada a la Federación Latinoamericana de Colecciones de Cultivos, FELACC (FELACC - SI-70, desde el día 26 de Junio de 2020		
2020 - Actual	<b>Investigador Principal</b>	C. Horaria: <b>30</b>
Otras Informaciones: Otra informaci&oacute;n		

#### Actividades

7/2021 - Actual	<p>Líneas de Investigación, LABORATORIO DE BIOTECNOLOGÍA, LABORATORIO DE BIOTECNOLOGÍA</p> <p><b>Genética de la resistencia a las enfermedades fúngicas en Cereales</b></p> <p>Participación: Coordinador o Responsable</p> <p>Descripción: Estudios de relaciones hospederos-patogenos buscando la resistencia genética en plantas.</p> <p>Integrantes: Cazal-Martínez, C.;ARRÚA, A; MOURA, J;</p> <p>Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria, ;</p>
1/2020 - Actual	<p>Líneas de Investigación, CEMIT-DGICT-UNA, CEMIT</p> <p><b>Diversidad genética de plantas con fines de mejoramiento y conservación</b></p> <p>Participación: Coordinador o Responsable</p> <p>Descripción: Estudios sobre la diversidad genética de plantas con fines de mejoramiento y conservación, utilizando herramientas biotecnológicas.</p> <p>Integrantes: Cazal-Martínez, C.;ARRÚA, A; MOURA, J;</p> <p>Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc., ;</p>
2/2024 - Actual	<p>Proyecto de Investigación y Desarrollo, Laboratorio Biotecnología, Centro Multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas</p> <p><b>Análisis transcriptómico del efecto de la translocación 2NS/2AS sobre la respuesta del trigo hexaploide infectados con Pyricularia pennisetigena (PINV01-110)</b></p> <p>Participación: Coordinador o Responsable</p> <p>Descripción: El presente proyecto plantea identificar los genes de expresión diferencial entre las variedades susceptibles y las líneas isogénicas derivadas de éstas que contiene la translocación 2NS/2AS mediante la secuenciación masiva del transcriptoma (RNA-seq) durante la infección con aislados de P. pennisetigena.</p> <p>Integrantes: Cazal-Martínez, C.;MOURA MENDES, J; ARRÚA-ALVARENGA, ANDREA ALEJANDRA; Iehisa, J.; MOHAN, K; Reyes, M; Marsal, A.; Gaona, G.; Fretes, P.;</p> <p>Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Investigacion.</p> <p>Alumnos: Pregrado (3); Maestría Académica (2); Doctorado (4).</p> <p>Financiadores: Consejo Nacional del Ciencia y Tecnología - CONACYT (Apoyo financiero)Centro multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas-DGICT-UNA - CEMIT-DGICT-UNA (Apoyo financiero)Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción - FCQ, UNA (Cooperacion)Instituto Paraguayo de Tecnología Agraria - IPTA (Cooperacion)Camara Paraguaya de Exportadores de Cereales y Oleaginosas - CAPECO (Cooperacion)Facultad de Ciencias Extas y Naturales - Universidad Nacional de Asuncion - FaCEN (Cooperacion)</p>
2/2024 - Actual	<p>Proyecto de Investigación y Desarrollo, Laboratorio Biotecnología, Centro multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas-DGICT-UNA</p> <p><b>Evaluación de la estructura genómica y diversidad en patotipos del patógeno Pyricularia sp. causante de la enfermedad Bruzone en cereales (PINV01-776)</b></p> <p>Participación: Coordinador o Responsable</p> <p>Descripción: Pyricularia es uno de los trece géneros dentro de la familia Magnaporthaceae causantes de las principales enfermedades en monocotiledóneas. En Paraguay, las infecciones por este patógeno se han observado en campos de trigo y arroz, en otras gramíneas de interés agrícola como la avena y lolium, así como, en algunas malezas asociadas a estos cultivos, sin embargo, no han sido caracterizadas molecularmente de modo a clasificarlas como especies diferentes o bien linajes (patotipos) de P. oryzae. Nuestro reciente reporte de P. pennisetigena en Cenchrus evidencia la presencia de más de una especie dentro de estos campos, donde por la habilidad de infección cruzada son un potencial reservorio de aislados causantes de esta enfermedad. Amplios estudios sobre la biología, patogenicidad y genética de poblaciones de Pyricularia, el agente causal de la enfermedad Pyricularia o Wheat Blast, en inglés, evidencian la amenaza potencial de este patógeno en la producción de cereales como arroz, trigo y avena, y con ello a la seguridad alimentaria mundial</p> <p>Integrantes: Cazal-Martínez, C.;Quintana, L.; MOURA MENDES, J; ARRÚA-ALVARENGA, ANDREA ALEJANDRA; CHÁVEZ, A.; MOHAN, K; Reyes, M; Lopez-Nicora, H.; Mereles, K.; Marsal, A.; Gaona, G.; Fretes, P.;</p> <p>Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Investigacion.</p>

- Alumnos: Pregrado (3); Maestría Académica (5); Doctorado (4).  
 Financiadores: Consejo Nacional del Ciencia y Tecnología - CONACYT (Apoyo financiero)Centro multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas-DGICT-UNA - CEMIT-DGICT-UNA (Apoyo financiero)Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción - FaCEN (Cooperacion)Universidad Nacional de Itapúa. Facultad de Ciencias Agropecuarias - UNI (Cooperacion)Camara Paraguaya de Exportadores de Cereales y Oleaginosas - CAPECO (Cooperacion)Instituto Paraguayo de Tecnología Agroecuarua - IPTA (Cooperacion)The Ohio State University - OSU (Cooperacion)
- 6/2022 - 6/2023 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Laboratorio Biotecnología, Centro multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas-DGICT-UNA  
**Caracterización patogénica y expresión diferencial de genes candidatos, involucrados en la resistencia de la translocación del segmento 2NS de trigo infectados con Pyricularia pennisetigena**  
 Participación: Coordinador o Responsable  
 Descripción: Debido a la variabilidad genética de las poblaciones de Pyricularia sp. y su amplio rango de hospederos caracterizar la patogenicidad en fuentes de resistencia conocidas en trigo permite mejorar las estrategias para el mejoramiento del cultivo. Por ello este proyecto tiene por objetivo caracterizar la patogenicidad de P. pennisetigena sobre materiales de trigo con la translocación del segmento 2NS/2AS y la expresión diferencial de genes candidatos involucrados, en la resistencia de la translocación del segmento 2NS/2AS de trigo infectados.  
 Integrantes: Cazal-Martínez, C.;lehisa, J.; MOURA MENDES, J; ARRÚA-ALVARENGA, ANDREA ALEJANDRA; MOHAN, K; Reyes, M; Mereles-Aquino, E.; Sarubbi, R.; Patiño, S.; Villalba, D.;  
 Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.  
 Alumnos: Pregrado (3); Maestría Académica (4); Doctorado (4).  
 Financiadores: Universidad Nacional de Asunción - UNA (Apoyo financiero)
- 7/2021 - 7/2022 Proyecto de Investigación y Desarrollo, CEMIT, LABORATORIO DE BIOTECNOLOGÍA  
**Reacción fenotípica y expresión diferencial de genes candidatos involucrados en la resistencia de un par de líneas isogénicas con y sin la translocación 2NS/2AS infectadas con aislados de Pyricularia oryzae.**  
 Participación: Coordinador o Responsable  
 Descripción: Reacción fenotípica y expresión diferencial de genes candidatos involucrados en la resistencia de un par de líneas isogénicas con y sin la translocación 2NS/2AS infectadas con aislados de Pyricularia oryzae.  
 Integrantes: Cazal-Martínez, C.;MOURA, J; ARRÚA-ALVARENGA, ANDREA ALEJANDRA; lehisa, J.; Reyes, M; CHÁVEZ, A.; MOHAN, K; Acosta, Ariel; Castillo, C.; Vera, J.; Villalba, D.;  
 Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Investigacion.  
 Alumnos: Pregrado (3); Especialización (1); Maestría Académica (2); Maestría profesionalizante (1); Doctorado (4).  
 Financiadores: Rectorado UNA - R-UNA (Apoyo financiero)  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc., ;

2014 - Actual **Investigador Asociado** C. Horaria: **5**

Otras Informaciones: Programa Paraguay para el Desarrollo de la Ciencia y Tecnología (PROCIENCIA)

**Actividades**

- 8/2015 - Actual Líneas de Investigación, CEMIT-DGICT-UNA, CEMIT  
**Actividad antimicrobiana de productos naturales**  
 Participación: Integrante del Equipo  
 Integrantes: MOURA, J; Cazal-Martínez, C.;ARRÚA, A;
- 8/2015 - Actual Líneas de Investigación, CEMIT-DGICT-UNA, CEMIT  
**Biocontrol de patógenos en ambiente, cultivos y post cosecha**  
 Participación: Integrante del Equipo  
 Integrantes: ARRÚA, A; MOURA, J; Cazal-Martínez, C.;
- 2/2015 - Actual Líneas de Investigación, CEMIT-DGICT-UNA, CEMIT  
**Inocuidad Alimentaria en productos alimenticios de consumo masivo- patógenos fúngicos, bacterianos y micotoxinas**  
 Participación: Integrante del Equipo  
 Integrantes: ARRÚA, A; MOURA, J; Cazal-Martínez, C.;
- 10/2012 - Actual Líneas de Investigación, CEMIT-DGICT-UNA, CEMIT  
**Identificación y caracterización de hongos productores de micotoxinas**  
 Participación: Integrante del Equipo  
 Integrantes: ARRÚA, A; MOURA, J; Cazal-Martínez, C.;  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc., ;
- 2/2024 - Actual Proyecto de Investigación y Desarrollo, Centro Multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas, Centro multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas-DGICT-UNA  
**Eficacia de monoterpenos como alternativa para el control de hongos contaminantes de alimentos productores de aflatoxinas (INIC01-367)**  
 Participación: Integrante del Equipo



- Descripción: Eficacia de monoterpenos como alternativa para el control de hongos contaminantes de alimentos productores de aflatoxinas (INIC01-367)  
 Integrantes: MOURA MENDES, J; Rojas, C.; Cazal-Martínez, C.; Enciso, G.; de Oliveira, E.; Pereira, F.;  
 Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Investigacion.  
 Alumnos: Pregrado (1); Maestría Académica (2); Doctorado (5).  
 Financiadores: Centro multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas-DGICT-UNA - CEMIT-DGICT-UNA (Apoyo financiero) Consejo Nacional de Ciencias y Tecnología, Paraguay - CONACYT (Apoyo financiero) Universidade Federal da Paraíba - UFPB (Cooperacion) Centro de Desarrollo e Innovación Tecnológica - CDIT (Cooperacion) Universidade Federal de Campina Grande - UFCG (Cooperacion)
- 2/2024 - Actual
- Proyecto de Investigación y Desarrollo, Laboratorio Biotecnología, Centro multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas-DGICT-UNA  
**Desreplicación y Bioprospección Biológica de los Extractos de Chamaecrista desvauxii (Fabaceae), Una Búsqueda por Moléculas Bioactivas (PINV01-91)**  
 Participación: Integrante del Equipo  
 Descripción: Desreplicación y Bioprospección Biológica de los Extractos de Chamaecrista desvauxii (Fabaceae), Una Búsqueda por Moléculas Bioactivas  
 Integrantes: MOURA MENDES, J; Cazal-Martínez, C.; Segovia, A. ; Benitez, V.; Barúa, Javier; Meza, G.; Rojas, C.; Villalba, D.; Pasqualotto, V.; Ribeiro, J.; Queiroga, F.;  
 Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Investigacion.  
 Alumnos: Pregrado (1); Especialización (1); Maestría Académica (3); Doctorado (7).  
 Financiadores: Consejo Nacional del Ciencia y Tecnología - CONACYT (Apoyo financiero) CEMIT-DGICT-UNA - UNA (Apoyo financiero) Fundação Oswaldo Cruz - FIOCRUZ (Cooperacion) Universidade Federal da Paraíba - UFPB (Cooperacion) Universidade Federal de Goiás - UFG (Cooperacion) Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción - FCQ, UNA (Cooperacion)
- 11/2023 - Actual
- Proyecto de Investigación y Desarrollo, CEMIT-DGICT-UNA, Centro multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas-DGICT-UNA  
**Investigation of new antifungals and associations against emerging pathogens fungi, a one-health approach**  
 Participación: Integrante del Equipo  
 Descripción: Las infecciones fúngicas están poco estudiadas, las opciones de tratamiento son limitadas y en muchos entornos resultan caras y tóxicas. Además, la rápida aparición de resistencia a los medicamentos antifúngicos en los últimos años es un creciente problema de salud pública mundial y se considera una amenaza sanitaria emergente.  
 Integrantes: MOURA MENDES, J; Nuñez, L.; Romero, C.; Cazal-Martínez, C.; Pereira, J.; Gimenez, G.; Zacarias, E.; Aldama, O.; Benitez, A; Messias, A.;  
 Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Investigacion.  
 Alumnos: Pregrado (3); Maestría Académica (4); Doctorado (5).  
 Financiadores: Centro multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas-DGICT-UNA - CEMIT-DGICT-UNA (Apoyo financiero) The World Academy of Sciences - TWAS (Apoyo financiero) Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP (Cooperacion) Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción - FCQ, UNA (Cooperacion) Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional de Asunción - FCV, UNA (Cooperacion) Centro de Especialidades Dermatológicas - Programa Nacional de Control de la Lepra - CED-PNCL (Cooperacion)
- 6/2022 - 6/2023
- Proyecto de Investigación y Desarrollo, Laboratorio Biotecnología, Centro Multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas  
**Perfil transcripcional de los genes de la cannabinoide sintasa en los quimiotipos cáñamo industrial, Cannabis sativa L. no psicoactivo**  
 Participación: Integrante del Equipo  
 Descripción:  
[https://www.cnc.una.py/opac/cliente.cgi?codbiblio=DGICT&orderby=&mode=full&last\\_mode=brief&last\\_limit=15&last\\_next\\_rec=16&last\\_cclquery=au%3D%28Cazal%29&last\\_codbiblio=TODAS&last\\_cant\\_total\\_reg=100&cclquery=in%3D205668386&sintaxis=XML](https://www.cnc.una.py/opac/cliente.cgi?codbiblio=DGICT&orderby=&mode=full&last_mode=brief&last_limit=15&last_next_rec=16&last_cclquery=au%3D%28Cazal%29&last_codbiblio=TODAS&last_cant_total_reg=100&cclquery=in%3D205668386&sintaxis=XML)  
 Integrantes: ARRÚA-ALVARENGA, ANDREA ALEJANDRA; Jara, J.; Cazal-Martínez, C.; MOURA MENDES, J;  
 Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.  
 Alumnos: Pregrado (2); Maestría Académica (4); Doctorado (3).  
 Financiadores: CEMIT-DGICT-UNA - UNA (Apoyo financiero) Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Asuncion - FaCEN-UNA (Cooperacion)
- 8/2018 - 3/2019
- Proyecto de Investigación y Desarrollo, CEMIT-DGICT-UNA, CEMIT  
**Identificación Molecular de Aspergillus sección Flavi de maíz de consumo humano**  
 Participación: Integrante del Equipo  
 Descripción: Proyecto de Rectorado  
 Integrantes: MOURA, J; Cazal-Martínez, C.; ARRÚA, A;  
 Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.

- Alumnos: Pregrado (2); Maestría Académica (2); Maestría profesionalizante (2); Doctorado (1).  
 Financiadores: Dirección General de Investigación/Rectorado Universidad Nacional Asunción - DGI UNA (Apoyo financiero)
- 7/2015 - 12/2018 Proyecto de Investigación y Desarrollo, CEMIT-DGICT-UNA, CEMIT  
**Diagnóstico de hábitos alimentarios y riesgo de contaminación de alimentos por hongos productores de micotoxinas en familias indígenas en el Dpto. de Boquerón**  
 Participación: Integrante del Equipo  
 Integrantes: ARRÚA, A; Cazal-Martínez, C.;MOURA, J;  
 Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.  
 Alumnos: Pregrado (2); Maestría Académica (1); Maestría profesionalizante (1); Doctorado (1).  
 Financiadores: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología - CONACYT (Apoyo financiero)CEMIT - CEMIT-DGICT-UNA (Cooperacion)
- 6/2015 - 12/2018 Proyecto de Investigación y Desarrollo, CEMIT-DGICT-UNA, CEMIT  
**Identificación de Cepas Potencialmente Toxigénicas de Aspergillus en variedades de maíces criollos**  
 Participación: Integrante del Equipo  
 Descripción: Proyecto de Iniciación Científica  
 Integrantes: MOURA, J; Cazal-Martínez, C.;ARRÚA, A;  
 Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.  
 Alumnos: Pregrado (2); Maestría Académica (2); Maestría profesionalizante (2); Doctorado (1).  
 Financiadores: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología - CONACYT (Apoyo financiero)CEMIT - CEMIT-DGICT-UNA (Cooperacion)
- 6/2015 - 8/2018 Proyecto de Investigación y Desarrollo, CEMIT-DGICT-UNA, CEMIT  
**Evaluación del efecto de la Fusariosis de la espiga en el rendimiento y la calidad de semillas de genotipos de Trigo (Triticum aestivum L.)**  
 Participación: Coordinador o Responsable  
 Descripción: Proyecto de investigación adjudicado según resolución nro. 437 del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) en el marco del Programa Paraguayo para el Desarrollo de la Ciencia y Tecnología (PROCIENCIA).  
 Integrantes: Cazal-Martínez, C.;ARRÚA, A; MOURA, J; Reyes, M; Pérez, Pástor; Rojas, C.; MOHAN, K;  
 Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.  
 Alumnos: Pregrado (2); Maestría Académica (2); Maestría profesionalizante (2); Doctorado (4).  
 Financiadores: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología - CONACYT (Apoyo financiero)Centro multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas-DGICT-UNA - CEMIT-DGICT-UNA (Cooperacion)Cámara Paraguaya de Comerciaizadores y Exportadores de Cereales y Oleaginosas - CAPECO (Cooperacion)  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc., ;
- 6/2015 - 6/2018 Proyecto de Investigación y Desarrollo, CEMIT-DGICT-UNA, CEMIT  
**Perfil fitoquímico y efecto antifúngico del extracto etanólico bruto y fracciones de Centrus echinatus sobre cepas toigénicas de Fusarium sp y Aspergillus sp**  
 Participación: Integrante del Equipo  
 Integrantes: MOURA, J; Cazal-Martínez, C.;ARRÚA, A;  
 Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.  
 Alumnos: Pregrado (2); Maestría Académica (2); Maestría profesionalizante (2); Doctorado (1).  
 Financiadores: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología - CONACYT (Apoyo financiero)CEMIT - CEMIT-DGICT-UNA (Cooperacion)
- 3/2013 - 3/2014 Proyecto de Investigación y Desarrollo, CEMIT-DGICT-UNA, CEMIT  
**Estimulación del crecimiento de Typha Dominguensis con microorganismos promotores de crecimiento**  
 Participación: Integrante del Equipo  
 Descripción: Proyecto de Rectorado  
 Integrantes: MOURA, J; Cazal-Martínez, C.;ARRÚA, A;  
 Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.  
 Alumnos: Pregrado (2); Especialización (1); Maestría Académica (2); Maestría profesionalizante (2); Doctorado (1).  
 Financiadores: Dirección General de Investigación/Rectorado Universidad Nacional Asunción - DGI UNA (Apoyo financiero)
- 12/2017 - 12/2017 Docencia/Enseñanza, Maestría en Biotecnología  
 Nivel: Maestría  
 Disciplinas dictadas:  
 -Marcadores Moleculares

**Dirección General de Investigación Científica y Tecnológica - DGICT**

Vínculos con la Institución

2020 - Actual **Coordinadora Portal de Revistas Cientificas-UNA** C. Horaria: **5**  
Otras Informaciones: <https://revistascientificas.una.py>

2019 - 2023 **Editora Revista Investigaciones y Estudios-UNA** C. Horaria: **8**  
Otras Informaciones: <https://revistascientificas.una.py/index.php/rdgic/about/editorialTeam>  
<https://drive.google.com/file/d/1UGHR9M0Hx9yvtwvMnGQt92sEdT4Rkxrk/view>

### Facultad de Ciencias Agrarias / UNA - FCA/UNA

Vínculos con la Institución

2024 - Actual **Investigador Asociado** C. Horaria: **5**  
Otras Informaciones: Otra informaci&oacute;n

#### Actividades

2/2024 - Actual Proyecto de Investigación y Desarrollo, Producción Agrícola-FCA-UNA, Facultad de Ciencias Agrarias - Universidad Nacional de Asunción  
**Purificación y caracterización molecular del kumanda pytã'i (Vigna unguiculata L. Walp.) como rubro tradicional de la agricultura familiar paraguaya y de la seguridad alimentaria. PINV01-654**  
Participación: Integrante del Equipo  
Descripción: Purificación y caracterización molecular del kumanda pytã'i (Vigna unguiculata L. Walp.).  
Integrantes: Enciso, C.; Santacruz, R.; Cazal-Martínez, C.; Enciso, G.; Mendoza, A.; Espinola, V.; Tullo, C.;  
Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Investigacion.  
Alumnos: Pregrado (2); Maestría Académica (2); Doctorado (3).  
Financiadores: Consejo Nacional del Ciencia y Tecnología - CONACYT (Apoyo financiero) Facultad de Ciencias Agrarias Universidad Nacional de Asunción - FCA UNA (Apoyo financiero) Instituto Paraguayo de Tecnología Agraria - IPTA (Cooperacion) Centro multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas-DGICT-UNA - CEMIT-DGICT-UNA (Cooperacion)

9/2020 - 7/2021 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Facultad de Ciencias Agrarias / UNA, Facultad de Ciencias Agrarias / UNA  
**Proyecto PINV15-152 "Caracterización agromorfológica y molecular de variedades nacionales de batata (Ipomea batatas)"**  
Participación: Integrante del Equipo  
Descripción: Caracterización agromorfológica y molecular de variedades nacionales de batata (Ipomea batatas)  
Integrantes: Santacruz, R.; Cazal-Martínez, C.; Enciso, C.;  
Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.  
Alumnos:

2019 - 2020 **Docente** C. Horaria: **1**  
Otras Informaciones: Filial-Santa Rosa Misiones, Asignatura de Biotecnología

#### Actividades

8/2019 - 2/2020 Docencia/Enseñanza, Carrera de Ingeniería Agronómica  
Nivel: Grado  
Disciplinas dictadas:  
-Jefe de Trabajos Prácticos

4/2011 - 5/2011 Pasantía, Producción Agrícola, Laboratorio de Análisis de Calidad de Semillas  
Pasantía realizada: Evaluación de la calidad de semillas de soja, trigo, maíz y arroz

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

Vínculos con la Institución

2022 - Actual **Profesor Asistente del Departamento de Biotecnología (Biotecnología Agrícola)** C. Horaria: **4**  
Otras Informaciones: Otra informaci&oacute;n

2021 - Actual **Tutora del Programa de Iniciación Científica** C. Horaria: **4**

2017 - 2023 **Docente-Encargado de Cátedra** C. Horaria: **5**

Otras Informaciones: Otra informaci&oacute;n

#### Actividades

- 3/2018 - 12/2022 Docencia/Enseñanza, Biotecnología  
Nivel: Grado  
Disciplinas dictadas:  
-Encargado de Cátedra
- 2/2017 - 2/2018 Docencia/Enseñanza, Biotecnología  
Nivel: Grado  
Disciplinas dictadas:  
-Encargado de Cátedra
- 4/2019 - 12/2019 Gestión Académica, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales-Departamento de Biotecnología, Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales  
Cargo o función: Representante Técnico Titular-Comité INTN-Granos Comerciales NP 2300985

#### Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción - FCQ, UNA

Vínculos con la Institución

2019 - 2020 **Examinador de Anteproyecto de Tesis y Tesis de Postgrado** C. Horaria: **1**

#### Grupo de Investigación en Bioprospección de Productos Naturales - BioProsNat - BioProsNat

Vínculos con la Institución

2023 - Actual **Investigador Permanente** C. Horaria: **5**

Otras Informaciones: GRUPO EN FORMACIÓN - EN EL MARCO DEL PROCICIENCIA II-

#### Grupo de Investigación en Mejora Genética Vegetal para una Agricultura Sostenible-GIMVAS - GIMVAS

Vínculos con la Institución

2020 - Actual **Líder del grupo** C. Horaria: **35**

Otras Informaciones: GRUPO CONSOLIDADO - EN EL MARCO DEL PROCICIENCIA II- \*Objetivo del Grupo: Mejorar la productividad y la sostenibilidad de la agricultura nacional a través de la biotecnología molecular y genética vegetal. Promoviendo la conservación de los recursos fitogenéticos y la resiliencia de los sistemas agrícolas. Con esto, se busca contribuir a la sostenibilidad y la seguridad alimentaria en un contexto de cambio climático y disminución de la presión sobre los recursos naturales.

#### Actividades

- 12/2023 - Actual Proyecto de Investigación y Desarrollo, Organismo Internacional de Energía Atómica, Organismo Internacional de Energía Atómica  
**Fortalecimiento de las capacidades de los Estados Miembros para combatir la marchitez del banano Fusarium (TR4) mediante la detección temprana, las nuevas variedades resistentes y la gestión integrada (TN-INT5158)**  
Participación: Coordinador o Responsable  
Descripción: Fusarium (TR4) mediante la detección temprana, las nuevas variedades resistentes y la gestión integrada, específicamente en el componente de mejoramiento genético, del Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA).  
Integrantes: Cazal-Martínez, C.;Albornoz, M.; Nakayama, H.; SAMUDIO, A; Benitez, V.;  
Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Otra.  
Alumnos: Pregrado (1); Maestría Académica (2); Doctorado (1).  
Financiadores: Organismo Internacional de Energía Nuclear - OIEA (Apoyo financiero)Servicio Nacional de Calidad y Sanidad Vegetal y de Semillas - SENAVE (Cooperacion)Instituto Paraguayo de Tecnología Agroecuaría - IPTA (Cooperacion)Centro multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas-DGICT-UNA - CEMIT-DGICT-UNA (Cooperacion)
- 3/2024 - Actual Otra actividad técnico-científico relevante, Programa Paraguay para el Desarrollo de la Ciencia y Tecnología, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología  
Actividad realizada: GRUPOS DE INVESTIGACIÓN CATEGORIZADOS, CURRICULUMS VITAE (CV GRUPO) EN EL MARCO DEL PROCICIENCIA II- Grupos de investigación con categoría "Consolidado"

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

Vínculos con la Institución

2021 - Actual **Investigador** C. Horaria: **5**

Otras Informaciones: GRUPO CONSOLIDADO - EN EL MARCO DEL PROCICIENCIA II-

#### Red Iberoamericana de Investigadores en Micología - RIIMico

*Vínculos con la Institución*

2023 - Actual	<b>VICE-Coordinadora</b>	C. Horaria: <b>2</b>
2020 - Actual	<b>Socia Fundadora</b>	C. Horaria: <b>1</b>

**Universidad Nacional de Itapúa - UNI**

*Vínculos con la Institución*

2024 - Actual	<b>Tutor de Investigación</b>	C. Horaria: <b>5</b>
---------------	-------------------------------	----------------------

Otras Informaciones: Tutor de investigación en proyectos de tesis de maestrías

**Actividades**

2/2024 - Actual	<p>Proyecto de Investigación y Desarrollo, Universidad Nacional de Itapúa. Facultad de Ciencias Agropecuarias, Universidad Nacional de Itapúa. Facultad de Ciencias Agropecuarias</p> <p><b>Aislamiento, identificación molecular y patogénica de aislados de Pyricularia sp de muestras de arroz y malezas asociadas en los Dptos. Itapua/Misiones/Neembucu- Paraguay</b></p> <p>Participación: Otros</p> <p>Descripción: Aislamiento, identificación molecular y patogénica de aislados de Pyricularia sp de muestras de arroz y malezas asociadas en los Dptos. Itapua/Misiones/Neembucu- Paraguay</p> <p>Integrantes: Mereles, K.; Cazal-Martínez, C.; Quintana, L.; CHÁVEZ, A.;</p> <p>Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Investigación.</p> <p>Alumnos: Pregrado (2); Maestría Académica (2); Doctorado (1).</p> <p>Financiadores: Consejo Nacional del Ciencia y Tecnología - CONACYT (Apoyo financiero)Universidad Nacional de Itapúa. Facultad de Ciencias Agropecuarias - UNI (Apoyo financiero)</p>	
-----------------	---	--

2022 - Actual	<b>Corrector de tesis-Area de Biotecnológica y Redacción técnica</b>	C. Horaria: <b>2</b>
---------------	--	----------------------

Otras Informaciones: Otra informaci&oacute;n

2022 - 2022	<b>Profesor encargada del Modulo-Herramientas biotecnológicas aplicadas a la protección de cultivos</b>	C. Horaria: <b>50</b>
-------------	---	-----------------------

Otras Informaciones: Resolución CD FaCAF Nro. 093/2022

2021 - 2022	<b>Revisor de Tesis-Programa de Maestría en Protección de cultivos-UNI</b>	C. Horaria: <b>2</b>
-------------	--	----------------------

Otras Informaciones: Otra informaci&oacute;n

2019 - 2019	<b>Docente Modulo-Herramientas biotecnológicas Aplicadas a la Protección de cultivos</b>	C. Horaria: <b>50</b>
-------------	--	-----------------------

Otras Informaciones: Otra informaci&oacute;n

**Actividades**

6/2019 - 8/2019	<p>Docencia/Enseñanza, Maestría en Protección Vegetal</p> <p>Nivel: Maestría</p> <p>Disciplinas dictadas:</p> <p>-Herr. Biotec. Apli. Protección de Cultivos</p>	
12/2020 - Actual	<p>Gestión Académica, Departamento de Posgrado, Facultad de Ciencias Agropecuarias y forestales</p> <p>Cargo o función: Revisor de Tesis</p>	

**Universidad San Carlos - USC**

*Vínculos con la Institución*

2021 - 2021	<b>Comité Científico en evento</b>	C. Horaria: <b>1</b>
-------------	------------------------------------	----------------------

Otras Informaciones: <http://eventos.usc.edu.py/comite-cientifico/>

**Universidad Técnica de Comercialización y Desarrollo - UTCD**

*Vínculos con la Institución*

2018 - 2018	<b>Titular de Cátedra</b>	C. Horaria: <b>6</b>
-------------	---------------------------	----------------------

Otras Informaciones: Cátedra de Biotecnología Ambiental

2016 - 2016	<b>Titular de Cátedras</b>	
-------------	----------------------------	--

Otras Informaciones: Materias  
 Biotecnología Agrícola  
 Fitopatología

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

Genética de la Resistencia, implica conocer el valor del control genético de enfermedades en cultivos de interés agronomico y utilizarla como una herramienta sustentable con la salud y el ambiente.

Determinar la Diversidad genética con la que contamos en cultivares de Trigo obtenidos en nuestro país nos permite saber la disponibilidad de genotipos y las diferencias que existe en los mismos para que de ese modo se puedan realizar selecciones con bases sólidas a lo que respecta a la variabilidad de los mismos. El uso de marcadores moleculares para las selecciones de genotipos, permiten acortar los tiempos de mejoramiento y de ese modo poder contar con materiales de elite a corto tiempo.

BRUSONE- Los aspectos de mayor importancia a ser considerados en el desarrollo de variedades con resistencia duradera a la enfermedad causada por el hongo Pyricularia son la identificación del sitio (hot spot site) donde se realizará la selección de progenitores y líneas, y la identificación fiable de los aislados del hongo. Un sitio será considerado hot spot site si existe una alta presión de la enfermedad y diversidad del patógeno asociada a condiciones ambientales favorables al desarrollo del hongo. La gran variabilidad patogénica del hongo es una de las mayores limitantes en el mejoramiento genético, por lo que la utilización del concepto de linaje o familias genéticas con características similares e identificadas a través de fingerprinting del ADN del hongo y de su espectro de virulencia en pruebas de invernadero, reduce la complejidad del manejo del gran número de razas del hongo permitiendo establecer programas de mejoramiento basados en la teoría de exclusión de linajes.

FUSARIUM HEAD BLIGHT- La enfermedad de Fusariosis de la espiga causan pérdidas cuantiosas no sólo en términos de rendimientos si no en calidad del grano, ya que éste hongo es productor de toxinas que afectan la salud humana. Queda como alternativa muy válida la de seleccionar variedades tolerantes ya que el control químico para esta patología se debe llevar a cabo en forma preventiva y en un estado fisiológico específico de la planta para que sea efectivo. Identificar genotipos tolerantes a la severidad y a la acumulación de micotoxinas es clave para garantizar las exportaciones del cultivo de trigo de nuestro país ya que el mercado internacional va estableciendo nuevas normas de calidad cada vez más exigentes que exigen cada vez mas cantidades de micotoxinas. .

## Producción Técnica

### Trabajos técnicos

- 1 **Cazal-Martínez, C. Informe final de Gestiones Editoriales: Revista Investigaciones y Estudios - UNA. PERIODO 2020-2023, 2024.**  
 Palabras Clave: cierre de periodo editorial; gestiones editoriales; capacidad institucional;  
 Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Internet.  
 Finalidad: Presentación de resultados obtenidos en la jefatura editorial de la Revista Investigaciones y Estudios - UNA. PERIODO 2020-2023.; Disponibilidad: irrestricta; Duración: 4 meses.; Número de páginas: 29; Ciudad: San Lorenzo;  
 Institución promotora/financiadora: Direccion General de Investigacion Científica de la Universidad Nacional de Asunción
- 2 **Cazal-Martínez, C. Programa Marco-Institucional sobre la Producción, Promoción y Administración de Artículos Académicos en Revistas científicas de la Universidad Nacional de Asunción, 2020.**  
 Palabras Clave: revistas científicas ; promoción producción científica nacional ;  
 Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.  
 Finalidad: ? Mejorar la percepción de la calidad de la investigación realizada por la Universidad Nacional de Asunción mediante una mayor visibilidad y gestión, así como una promoción y aumento de las revistas publicadas bajo sus auspicios.; Disponibilidad: restricta;  
 Duración: 60 meses.; Número de páginas: 13; Ciudad: San Lorenzo;  
 Institución promotora/financiadora: Direccion General de Investigacion Científica de la Universidad Nacional de Asunción
- 3 **Cazal-Martínez, C. Evaluación del efecto de la Fusariosis de la espiga en el rendimiento y la calidad de semillas de genotipos de Trigo (*Triticum aestivum* L.), 2015.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Agricultura, Silvicultura y Pesca, Agricultura, ;  
 Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Internet.  
 Finalidad: Proyecto de Iniciación Científica ; Disponibilidad: irrestricta; Duración: 18 meses.; Ciudad: San Lorenzo;  
 Institución promotora/financiadora: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
- 4 **Cazal-Martínez, C.; OVIEDO, R; ARRÚA, A; MOHAN, K; SELECCIÓN DE GERMOPLASMA DE TRIGO (*Triticum aestivum*) TOLERANTES AI COMPLEJO *Fusarium graminearum*, 2013.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria, ;  
 Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Otros.  
 Finalidad: TESIS DE MAESTRIA. OBTENCIÓN DE MATERIALES PARA EL PROGRAMA NACIONAL DE TRIGO; Duración: 24 meses.;  
 Número de páginas: 30; Ciudad: ASUNCION;  
 Institución promotora/financiadora: INBIO  
 Observaciones: DESARROLLO DEL PROYECTO EN CURSO

### Organización de eventos

- 1 MOURA, J; Cazal-Martínez, C.; Villalba, D.; Escobar, M.; Gaona, G.; Recalde, C.; I Encuentro de la Red Iberoamericana de Investigadores en Micología (RIIMICO) , 2024. (Otro)**  
 Referencias adicionales: Brasil/Portugués; Medio: Internet.  
 Institución promotora/financiadora: Sociedade Brasileira de Micologia  
 Duración: 1 semana. Lugar: Universidade Federal de Minas Gerais. Ciudad: Belo Horizonte.
- 2 Gonzalez, A.; Barúa, Javier; Cazal-Martínez, C.; Villagra, V.; Talleres sobre uso de Herramientas de Gestión Editorial, 2023. (Otro)**  
 Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Internet.  
 Institución promotora/financiadora: Direccion General de Investigacion Científica de la Universidad Nacional de Asunción  
 Evento itinerante: Si. Duración: 2 semanas. Lugar: Campus Universitario. Ciudad: San Lorenzo.
- 3 Cazal-Martínez, C. Jornada CIENCIA HASTA TU ESCUELA - marco de la conmemoración del Día Internacional del Microorganismo., 2023. (Otro)**  
 Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Internet.  
 Institución promotora/financiadora: CEMIT  
 Duración: 1 semana. Ciudad: San Lorenzo.  
 Observaciones: Evento organizado por el Centro Multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas (CEMIT), dependiente de la Dirección General de Investigación Científica y Tecnológica de la Universidad Nacional de Asunción, y la Red Iberoamericana de Investigadores en Micología (RIIMICO).
- 4 Cazal-Martínez, C. Trigésima Edición de las Jornadas de Jóvenes Investigadores de la Asociación de Universidades Grupo Montevideo, 2023. (Otro)**  
 Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Internet.  
 Institución promotora/financiadora: Universidad Nacional de Asunción  
 Duración: 1 semana.  
 Observaciones: Subcomité de Evaluación (Comité Académico- Científico) del Comité Organizador
- 5 Cazal-Martínez, C. XVI Jornadas de Jóvenes Investigadores-Miembro Comité Editorial, 2022. (Otro)**  
 Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Internet.  
 Institución promotora/financiadora: Universidad Nacional de Asunción  
 Evento itinerante: Si. Duración: 1 semana. Ciudad: Misiones-Paraguay.
- 6 Cazal-Martínez, C. Webinar "Archivos y Repositorios de Publicaciones Científicas", 2022. (Otro)**  
 Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Internet.  
 Institución promotora/financiadora: Direccion General de Investigacion Científica de la Universidad Nacional de Asunción  
 Evento itinerante: No. Catálogo disponible: No. Duración: 1 semana. Lugar: UNA. Ciudad: San Lorenzo.
- 7 Quintana, S. ; López, T.; Cardozo, E.; Parra, Y.; Santa Cruz, A.; McGahan, S.; Álvarez, S.; Fernandez, I.; Benitez, G.; Escurra, J.; Román, L.; Fernández, C.; Fernandez, D; ARRÚA, A; Sandoval, W.; Gómez, A.; Cazal-Martínez, C.; Barrios, J.; Gayozo, E.; I Congreso Paraguayo de Biotecnología, 2022. (Congreso)**  
 Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Internet.  
 Institución promotora/financiadora: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción  
 Duración: 1 semana. Lugar: Campus Universitario UNA. Ciudad: San Lorenzo.  
 Observaciones: Organizadores del I Congreso Paraguayo de Biotecnología - Comité Científico y de Evaluación
- 8 Barúa, Javier; Nakayama, H.; Gonzalez, A.; Cazal-Martínez, C.; MOURA MENDES, J; ARRÚA, A; XVI Jornadas de Jóvenes Investigadores de la Universidad Nacional de Asunción, 2022. (Otro)**  
 Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.  
 Institución promotora/financiadora: Direccion General de Investigacion Científica de la Universidad Nacional de Asunción  
 Duración: 1 semana. Lugar: Campus Universitario- UNA. Ciudad: San Lorenzo.  
 Observaciones: Comité Organizador
- 9 Cazal-Martínez, C.; MOURA, J; ARRÚA, A; Dia del Micólogo, 2021. (Otro)**  
 Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Internet.  
 Institución promotora/financiadora: Red Iberoamericana de Investigadores en Micología y Centro Multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas  
 Evento itinerante: Si. Duración: 1 semana. Lugar: Campus de la UNA. Ciudad: San Lorenzo.
- 10 Barúa, Javier; Gonzalez, A.; Franco, M; Cazal-Martínez, C.; Villagra, V.; Duarte, L.; Riveros, F.; Campuzano, R.; Insaurralde, R.; Talleres Jornada de Buenas prácticas Editoriales 2021, 2021. (Otro)**  
 Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.  
 Institución promotora/financiadora: Direccion General de Investigacion Científica de la Universidad Nacional de Asunción  
 Evento itinerante: Si. Duración: 4 semanas. Lugar: Campus Universitario. Ciudad: San Lorenzo.  
 Observaciones: Se desarrollaron en 3 Jornadas dentro del Taller,  
 1. Buenas prácticas Editoriales y procesos para indexar a Scielo  
 2. Redes académicas y sociales en la gestión editorial  
 3. Buenas Prácticas Editoriales y procesos para indexar a Latindex
- 11 Cazal-Martínez, C.; ARRÚA, A; MOURA, J; Jornada de Redacción Científica, 2020. (Otro)**

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Internet.

Institución promotora/financiadora: CEMIT

Duración: 1 semana. Lugar: Campus UNA. Ciudad: San Lorenzo.

**12 Cazal-Martínez, C. XIII Jornadas de Jóvenes Investigadores de la UNA, 2019. (Otro)**

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

Institución promotora/financiadora: UNA. Dirección General de Investigación Científica y Tecnológica

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

**13 Cazal-Martínez, C. I Jornada Paraguaya de Micotoxicología, 2019. (Otro)**

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

Institución promotora/financiadora: CEMIT

Evento itinerante: No. Duración: 1 semana. Lugar: UNA. Ciudad: San Lorenzo.

**14 ARRÚA, A; MOURA, J; Cazal-Martínez, C.; Día Internacional del Microorganismo, 2019. (Otro)**

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

Institución promotora/financiadora: CEMIT

Lugar: Campus UNA. Ciudad: San Lorenzo.

**Productos tecnológicos**

**1 MOHAN, K; Cazal-Martínez, C.; CHÁVEZ, A.; Reyes, M; Cabrera, G.; Cardozo, L.; Itapua 90, 2023.**

Referencias adicionales: Paraguay/; Medio: Papel.

Finalidad: Identificación de su base genética (2NS/2AS), que otorga la resistencia a la *Pyricularia oryzae*. Disponibilidad: irrestricta.

Institución promotora/financiadora: Cámara Paraguaya de Comerciantes y Exportadores de Cereales y Oleaginosas.

**2 Cazal-Martínez, C.; Reyes, M; ARRÚA, A; MOURA, J; Pérez, Pástor; Rojas, A.; CHÁVEZ, A.; MOHAN, K; *Pyricularia oryzae* isolate CLmi007 small subunit ribosomal RNA gene, partial sequence; internal transcribed spacer 1 and 5.8S ribosomal RNA gene, complete sequence; and internal transcribed spacer 2, partial sequence, 2020.**

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

Referencias adicionales: Paraguay/; Medio: Internet.

Finalidad: Identificación Molecular.

Institución promotora/financiadora: CEMIT-DGICT-UNA.

**3 Cazal-Martínez, C.; Reyes, M; MOURA, J; ARRÚA, A; Pérez, Pástor; Rojas, A.; CHÁVEZ, A.; MOHAN, K; *Pyricularia oryzae* isolate IAsh017 small subunit ribosomal RNA gene, partial sequence; internal transcribed spacer 1, 5.8S ribosomal RNA gene, and internal transcribed spacer 2, complete sequence; and large subunit ribosomal RNA gene, partial sequence, 2020.**

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

Referencias adicionales: Paraguay/; Medio: Internet.

Finalidad: Identificación Molecular.

Institución promotora/financiadora: CEMIT-DGICT-UNA.

**4 Cazal-Martínez, C.; Reyes, M; MOURA, J; ARRÚA, A; Pérez, Pástor; Rojas, A.; CHÁVEZ, A.; MOHAN, K; *Pyricularia oryzae* isolate IRrh054 small subunit ribosomal RNA gene, partial sequence; internal transcribed spacer 1 and 5.8S ribosomal RNA gene, complete sequence; and internal transcribed spacer 2, partial sequence, 2020.**

Referencias adicionales: Paraguay/; Medio: Internet.

Institución promotora/financiadora: CEMIT-DGICT-UNA.

**5 Cazal-Martínez, C.; ARRÚA, A; MOURA, J; Pérez, Pástor; Rojas, A.; CHÁVEZ, A.; MOHAN, K; *Pyricularia oryzae* isolate SLSh051 small subunit ribosomal RNA gene, partial sequence; internal transcribed spacer 1, 5.8S ribosomal RNA gene, and internal transcribed spacer 2, complete sequence; and large subunit ribosomal RNA gene, partial sequence, 2020.**

Referencias adicionales: Paraguay/; Medio: Internet.

Institución promotora/financiadora: CEMIT.

**6 Cazal-Martínez, C.; ARRÚA, A; Reyes, M; MOURA, J; Pérez, Pástor; Rojas, A.; CHÁVEZ, A.; MOHAN, K; *Pyricularia oryzae* isolate YBsp044 small subunit ribosomal RNA gene, partial sequence; internal transcribed spacer 1, 5.8S ribosomal RNA gene, and internal transcribed spacer 2, complete sequence; and large subunit ribosomal RNA gene, partial sequence, 2020.**

Referencias adicionales: Paraguay/; Medio: Internet.

Institución promotora/financiadora: CEMIT-DGICT-UNA.

**7 Cazal-Martínez, C.; Reyes, M; ARRÚA, A; MOURA, J; Pérez, Pástor; Rojas, A.; CHÁVEZ, A.; MOHAN, K; *Pyricularia pennisetigena* isolate ITCeh117 small subunit ribosomal RNA gene, partial sequence; internal transcribed spacer 1 and 5.8S ribosomal RNA gene, complete sequence; and internal transcribed spacer 2, partial sequence, 2020.**

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

Referencias adicionales: Paraguay/; Medio: Internet.

Institución promotora/financiadora: CEMIT-DGICT-UNA.

**8 Cazal-Martínez, C.; Reyes, M; MOURA, J; ARRÚA, A; Pérez, Pástor; Rojas, A.; CHÁVEZ, A.; MOHAN, K; *Pyricularia pennisetigena* isolate YCeh055 small subunit ribosomal RNA gene, partial sequence; internal transcribed spacer 1 and 5.8S ribosomal RNA gene, complete sequence; and internal transcribed spacer 2, partial sequence, 2020.**

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

Referencias adicionales: Paraguay/; Medio: Internet.



Institución promotora/financiadora: CEMIT-DGICT-UNA.

**9 MOURA, J; Cazal-Martínez, C.; ARRÚA, A; Pérez, Pástor; Aspergillus luchuensis isolate As04 calmodulin (cmdA) gene, partial cds, 2020.**

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

Referencias adicionales: Paraguay/; Medio: Internet.

Finalidad: Identificación Molecular.

Institución promotora/financiadora: CEMIT-DGICT-UNA.

**10 Cazal-Martínez, C.; Reyes, M; ARRÚA, A; MOURA, J; Pérez, Pástor; Rojas, A.; CHÁVEZ, A.; MOHAN, K; Pyricularia grisea isolate YDhh014 small subunit ribosomal RNA gene, partial sequence; internal transcribed spacer 1, 5.8S ribosomal RNA gene, and internal transcribed spacer 2, complete sequence; and large subunit ribosomal RNA gene, partial sequence, 2020.**

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

Referencias adicionales: Paraguay/; Medio: Internet.

Finalidad: Identificación Molecular.

Institución promotora/financiadora: CEMIT-DGICT-UNA.

**11 Cazal-Martínez, C.; Reyes, M; ARRÚA, A; MOURA, J; Pérez, Pástor; Rojas, A.; CHÁVEZ, A.; MOHAN, K; Pyricularia grisea isolate YDhh105 small subunit ribosomal RNA gene, partial sequence; internal transcribed spacer 1 and 5.8S ribosomal RNA gene, complete sequence; and internal transcribed spacer 2, partial sequence, 2020.**

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

Referencias adicionales: Paraguay/; Medio: Internet.

Finalidad: Identificación Molecular.

Institución promotora/financiadora: CEMIT-DGICT-UNA.

**12 Cazal-Martínez, C.; Reyes, M; ARRÚA, A; MOURA, J; Pérez, Pástor; Rojas, A.; CHÁVEZ, A.; MOHAN, K; Pyricularia oryzae isolate ITTae101 small subunit ribosomal RNA gene, partial sequence; internal transcribed spacer 1 and 5.8S ribosomal RNA gene, complete sequence; and internal transcribed spacer 2, partial sequence, 2020.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc., ;

Referencias adicionales: Paraguay/; Medio: Internet.

Finalidad: Identificación Molecular.

Institución promotora/financiadora: CEMIT-DGICT-UNA.

**13 Cazal-Martínez, C.; Reyes, M; ARRÚA, A; MOURA, J; Pérez, Pástor; CHÁVEZ, A.; MOHAN, K; Pyricularia oryzae isolate YTae025 small subunit ribosomal RNA gene, partial sequence; internal transcribed spacer 1, 5.8S ribosomal RNA gene, and internal transcribed spacer 2, complete sequence; and large subunit ribosomal RNA gene, partial sequence, 2020.**

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

Referencias adicionales: Paraguay/; Medio: Internet.

Finalidad: Identificación Molecular.

Institución promotora/financiadora: CEMIT-DGICT-UNA.

**14 MOURA, J; Cazal-Martínez, C.; ARRÚA, A; Pérez, Pástor; Rojas, C.; Aspergillus flavus isolate As05 calmodulin (cmdA) gene, partial cds, 2020.**

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

Referencias adicionales: Paraguay/; Medio: Internet.

Finalidad: Identificación molecular.

Institución promotora/financiadora: CEMIT-DGICT-UNA.

**15 ARRÚA, A; Cazal-Martínez, C.; MOURA, J; Fusarium graminearum isolate Fus110 elongation factor 1-alpha (Tef1) gene, partial cds, 2020.**

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

Referencias adicionales: Paraguay/; Medio: Internet.

Institución promotora/financiadora: CEMIT-DGICT-UNA.

**16 ARRÚA, A; Cazal-Martínez, C.; MOURA, J; Fusarium graminearum isolate Fus150 beta-tubulin gene, partial cds, 2020.**

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

Referencias adicionales: Paraguay/; Medio: Internet.

Finalidad: Identificación molecular.

Institución promotora/financiadora: CEMIT-DGICT-UNA.

**17 ARRÚA, A; Cazal-Martínez, C.; MOURA, J; Fusarium graminearum isolate Fus150 elongation factor 1-alpha (Tef1) gene, partial cds, 2020.**

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

Referencias adicionales: Paraguay/; Medio: Internet.

Institución promotora/financiadora: CEMIT-DGICT-UNA.

**18 Cazal-Martínez, C.; Reyes, M; ARRÚA, A; MOURA, J; Pérez, Pástor; Rojas, A.; Pyricularia oryzae isolate YEih113 small subunit ribosomal RNA gene, partial sequence; internal transcribed spacer 1 and 5.8S ribosomal RNA gene, complete sequence; and internal transcribed spacer 2, partial sequence, 2020.**

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

Referencias adicionales: Paraguay/; Medio: Internet.

Institución promotora/financiadora: CEMIT-DGICT-UNA.

- 19 Cazal-Martínez, C.; Reyes, M; ARRÚA, A; MOURA, J; Pérez, Pástor; Rojas, A.; Pyricularia grisea isolate YDih056 small subunit ribosomal RNA gene, partial sequence; internal transcribed spacer 1 and 5.8S ribosomal RNA gene, complete sequence; and internal transcribed spacer 2, partial sequence, 2020.**

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

Referencias adicionales: Paraguay/; Medio: Internet.

Finalidad: Identificación Molecular.

Institución promotora/financiadora: CEMIT-DGICT-UNA.

- 20 Cazal-Martínez, C.; Reyes, M; MOURA, J; ARRÚA, A; Pérez, Pástor; Rojas, A.; CHÁVEZ, A.; MOHAN, K; Pyricularia oryzae isolate ATae039 small subunit ribosomal RNA gene, partial sequence; internal transcribed spacer 1, 5.8S ribosomal RNA gene, and internal transcribed spacer 2, complete sequence; and large subunit ribosomal RNA gene, partial sequence, 2020.**

Referencias adicionales: Paraguay/; Medio: Internet.

Finalidad: Identificación Molecular.

Institución promotora/financiadora: CEMIT-DGICT-UNA.

- 21 Cazal-Martínez, C.; Reyes, M; ARRÚA, A; MOURA, J; Pérez, Pástor; Rojas, A.; CHÁVEZ, A.; MOHAN, K; Pyricularia oryzae isolate CBch004 small subunit ribosomal RNA gene, partial sequence; internal transcribed spacer 1, 5.8S ribosomal RNA gene, and internal transcribed spacer 2, complete sequence; and large subunit ribosomal RNA gene, partial sequence, 2020.**

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

Referencias adicionales: Paraguay/; Medio: Internet.

Finalidad: Identificación Molecular.

Institución promotora/financiadora: CEMIT-DGICT-UNA.

- 22 MOURA, J; Cazal-Martínez, C.; ARRÚA, A; Pérez, Pástor; Aspergillus flavus isolate As02 calmodulin (cmdA) gene, partial cds, 2019.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Micología, Identificación Molecular;

Referencias adicionales: Paraguay/; Medio: Internet.

Finalidad: Identificación de microorganismos.

Institución promotora/financiadora: CEMIT-DGICT-UNA.

- 23 MOURA, J; Cazal-Martínez, C.; ARRÚA, A; Rojas, C.; Aspergillus flavus isolate As84 calmodulin (cmdA) gene, partial cds, 2019.**

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

Referencias adicionales: Paraguay/; Medio: Internet.

Finalidad: Identificación molecular.

Institución promotora/financiadora: CEMIT-DGICT-UNA.

- 24 MOURA, J; ARRÚA, A; Cazal-Martínez, C.; Pérez, Pástor; Rojas, C.; Aspergillus flavus isolate As22 internal transcribed spacer 1, partial sequence; 5.8S ribosomal RNA gene and internal transcribed spacer 2, complete sequence; and large subunit ribosomal RNA gene, partial sequence, 2019.**

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

Referencias adicionales: Paraguay/; Medio: Internet.

Finalidad: Identificación Molecular.

Institución promotora/financiadora: CEMIT-DGICT-UNA.

- 25 MOURA, J; Cazal-Martínez, C.; ARRÚA, A; Rojas, C.; Pérez, Pástor; Aspergillus flavus isolate As84 internal transcribed spacer 1, partial sequence; 5.8S ribosomal RNA gene, complete sequence; and internal transcribed spacer 2, partial sequence, 2019.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Micología, Identificación;

Referencias adicionales: Paraguay/; Medio: Internet.

Institución promotora/financiadora: CEMIT-DGICT-UNA.

- 26 MOURA, J; Cazal-Martínez, C.; ARRÚA, A; Pérez, Pástor; Toledo, Popoff, C.; Aspergillus flavus isolate As35 internal transcribed spacer 1, partial sequence; 5.8S ribosomal RNA gene, complete sequence; and internal transcribed spacer 2, partial sequence, 2019.**

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

Referencias adicionales: Paraguay/; Medio: Internet.

Institución promotora/financiadora: CEMIT-DGICT-UNA.

- 27 ARRÚA, A; MOURA, J; Cazal-Martínez, C.; Reyes, M; lehisa, J.; MOHAN, K; Fusarium poae isolate FP013 translation elongation factor 1-alpha (TEF1a) gene, partial cds, 2018.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc., ;

Referencias adicionales: Paraguay/; Medio: Internet.

Finalidad: Identificación de Aislados Autóctonos de Fusarium Poae. Disponibilidad: irrestricta.

Institución promotora/financiadora: CEMIT.

- 28 ARRÚA, A; MOURA, J; Cazal-Martínez, C.; Reyes, M; lehisa, J.; MOHAN, K; Fusarium poae isolate FPO7 translation elongation factor 1-alpha (TEF1a) gene, partial cds, 2018.**

Referencias adicionales: Paraguay/; Medio: Internet.

Finalidad: Identificación de Aislados autóctonos de Fusarium poae en Paraguay. Disponibilidad: irrestricta.

Institución promotora/financiadora: CEMIT.

#### Edición o revisión

**1 Cazal-Martínez, C. Investigaciones y Estudios - UNA : Vol. 14 Núm. 1 - 2 , 2023.**

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Internet.

Institución promotora/financiadora: Universidad Nacional de Asuncion

Editorial: Direccion General de Investigacion Científica de la Universidad Nacional de Asunción. Ciudad: San Lorenzo.

Observaciones: Vol. 14 Núm. 2 (2023)

Vol. 14 Núm. 1 (2023)

**2 Cazal-Martínez, C. Memorias II Congreso de Ciencias Agropecuarias (4 - 5 de octubre, 2023)., 2023.**

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Internet.

Institución promotora/financiadora: Universidad Católica Nuestra Señora de la Asunción. Universidad Nacional de Asunción

Nro. de páginas: 214. Editorial: Dirección General de Investigación Científica y Tecnológica-UNA. Ciudad: San Lorenzo.

Observaciones: Memorias II Congreso de Ciencias Agropecuarias (4 - 5 de octubre, 2023). Vol. 14. Suplemento 2023. San Lorenzo.

Universidad Católica Nuestra Señora de la Asunción. Dirección General de Investigación Científica y Tecnológica. Universidad Nacional de Asunción, 214 pp. DOI: <https://doi.org/10.57201/ieuna23supl>

**3 Cazal-Martínez, C. Memorias de las XVI Jornadas de Jóvenes Investigadores de la Universidad Nacional de Asunción, 2022.**

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Internet.

Institución promotora/financiadora: Universidad Nacional de Asunción

Nro. de páginas: 131. Editorial: Dirección General de Investigación Científica y tecnológica (DGICT)-Revista Investigaciones y Estudios-UNA.

Observaciones: Memorias de las XVI Jornadas de Jóvenes Investigadores de la Universidad Nacional de Asunción (21-22 de julio 2022).

Vol. 13. Suplemento 2022. San Lorenzo. Dirección General de Investigación Científica y Tecnológica, Universidad Nacional de

Asunción, 131 pp. DOI: <https://doi.org/10.47133/IEUNA222meb>

**4 Cazal-Martínez, C. Investigaciones y Estudios - UNA : Julio - Diciembre Vol. 13 Núm. 1-2 (2022), 2022.**

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Internet.

Institución promotora/financiadora: Direccion General de Investigacion Científica de la Universidad Nacional de Asunción

Nro. de páginas: 100. Editorial: Dirección General de Investigacion Científica de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay. Ciudad: San

**5 Cazal-Martínez, C. Memorias de las XV Jornadas de Jóvenes Investigadores de la Universidad Nacional de Asunción, 2021.**

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Internet.

Institución promotora/financiadora: Direccion General de Investigacion Científica de la Universidad Nacional de Asunción

Nro. de páginas: 115. Editorial: Revista Investigaciones y Estudios-UNA. Ciudad: San Lorenzo.

Observaciones: Memorias de las XV Jornadas de Jóvenes Investigadores de la Universidad Nacional de Asunción (3-5 de agosto 2021).

Vol. 12. Suplemento 2021. San Lorenzo. Dirección General de Investigación Científica y Tecnológica, Universidad

Nacional de Asunción, 115 p. DOI: <https://doi.org/10.47133/mji2021>.

**6 Cazal-Martínez, C. Investigaciones y Estudios - UNA : Vol. 12 Núm. 1-2 (2021), 2021.**

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Internet.

Institución promotora/financiadora: Direccion General de Investigacion Científica de la Universidad Nacional de Asunción

Nro. de páginas: 100. Editorial: Direccion General de Investigacion Científica de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay. Ciudad: San

**7 Cazal-Martínez, C. Investigaciones y Estudios - UNA : Vol. 11 Núm. 1-2 (2020), 2020.**

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Internet.

Institución promotora/financiadora: Direccion General de Investigacion Científica de la Universidad Nacional de Asunción

Editorial: Direccion General de Investigacion Científica. Ciudad: San Lorenzo.

#### Cursos de corta duración dictados

**1 MOURA MENDES, J; Cazal-Martínez, C.; ARRÚA, A; Curso Teórico-Práctico: La ciencia y el arte de la comunicación científica con el módulo Introducción a la redacción científica - Entrando a un nuevo mundo., 2022. (Extensión extracurricular)**

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Otros.

Institución promotora/financiadora: CEMIT

Participación: Organizador. Duración: 1 mes. Lugar: Semana de la Ciencia CEMIT 35 años- Campus Universitario. Ciudad: San Lorenzo.

**2 Cazal-Martínez, C. Herramientas Biotecnológicas Aplicadas a la Protección de Cultivos, 2019. (Otro)**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc., ;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Otros.

Institución promotora/financiadora: Universidad Nacional de Itapúa

Participación: Docente. Duración: 1 mes. Lugar: Sede Encarnación. Ciudad: Encarnación.

**3 ARRÚA, A; Cazal-Martínez, C.; MOURA MENDES, J; ROMERO, L; DUJAK, C; IBARRA, P; DURÉ, R; ARRÚA, P; Introducción a la Biotecnología, 2013. (Extensión extracurricular)**

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

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

Institución promotora/financiadora: Centro Multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas  
Participación: Docente. Duración: 3 meses. Lugar: CAMPUS UNA. Ciudad: SAN LORENZO.

#### Programas en radio o TV

- Cazal-Martínez, C.; Fisch, P; Verónica, H; Amanecer Agropecuario "Primera Conferencia Internacional de Fitopatología", 2021. (Entrevista)**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Agricultura, Silvicultura y Pesca, Agronomía, reproducción y protección de plantas ;  
Referencias adicionales: Paraguay/Español

Emisora: Union R800. Tema: Primera Conferencia Internacional de Fitopatología. Fecha de la presentación: 2021-08-19. Duración: 120 minutos

#### Informes de investigación

- Cazal-Martínez, C. Protocolos de PCR con marcadores microsatélites seleccionados para la caracterización molecular de genotipos nacionales de batata, 2020.**

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

Institución promotora/financiadora: Facultad de Ciencias Agrarias / UNA

Nombre del proyecto: Proyecto PINV15-152 Caracterización agromorfológica y molecular de variedades nacionales de batata (Ipomea batatas)

#### Desarrollo de material didáctico o de instrucción

- Cazal-Martínez, C. Identificación de 3 Tipos de Tolerancia a la Fusariosis de la Espiga en Germoplasma de Trigo (Triticum aestivum), 2014.**

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Otros.

Finalidad: Presentación en Conferencia. Conferencia sobre Avances de la Biotecnología Moderna.

## Producción Bibliográfica

#### Trabajos en eventos

##### Trabajos completos en anales de eventos

- CHÁVEZ, A.; Cazal-Martínez, C.; MOHAN, K; Pyricularia del Trigo. Avances de Investigación en Paraguay. In: Sexto Seminario Nacional de Trigo "Del grano al Pan", 2015 Asunción Sexto Seminario Nacional de Trigo "Del grano al Pan". 2018.**  
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 978--9995
- CHÁVEZ, A.; Cazal-Martínez, C.; Rojas, A.; MOHAN, K; Selección de la dosis de inóculo adecuada para la inoculación de materiales de trigo con Pyricularia oryzae. In: Sexto Seminario Nacional de Trigo "Del grano al Pan", 2015 Asunción Sexto Seminario Nacional de Trigo "Del grano al Pan". 2018.**  
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 978--9995
- Reyes, M; MOURA, J; ARRÚA, A; Cazal-Martínez, C.; Determinación de la variabilidad de la germinación de conidias de Fusarium sp. In: Sexto Seminario Nacional de Trigo "Del grano al Pan", 2015 Asunción Sexto Seminario Nacional de Trigo "Del grano al Pan". 2018.**  
Medio: Internet.  
Observaciones: Avances de Resultados-Proyecto de Iniciación Científica-14-inv-302
- Rojas, C.; Reyes, M; Ramirez, A.; Cazal-Martínez, C.; MOURA, J; ARRÚA, A; Fernandez, D; Promoción de germinación y crecimiento de semillas de trigo utilizando Bacillus sp. In: Sexto Seminario Nacional de Trigo "Del grano al Pan", 2015 Asunción Sexto Seminario Nacional de Trigo "Del grano al Pan". 2018.**  
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 978--9995
- Vega, A.; Maciel, N; Rojas, C.; ARRÚA, P; Reyes, M; Cazal-Martínez, C.; Fernandez, D; MOURA, J; ARRÚA, A; Efecto de la Lisis en la cantidad y calidad de DNA extraído de hoja de Trigo. In: Sexto Seminario Nacional de Trigo "Del grano al Pan", 2015 Asunción Sexto Seminario Nacional de Trigo "Del grano al Pan". 2018.**  
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 978--9995
- Vázquez, L.; Cazal-Martínez, C.; MOURA, J; ARRÚA, A; ARRÚA, P; Cabrera, M; Niveles de Deoxinivalenol en bebidas a base de cebada y trigo. In: Sexto Seminario Nacional de Trigo "Del grano al Pan", 2015 Asunción Sexto Seminario Nacional de Trigo "Del grano al Pan". 2018.**  
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 978--9995
- CHÁVEZ, A.; Rojas, A.; Cazal-Martínez, C.; MOHAN, K; Evaluación de la concentración de conidias para la inoculación de materiales de trigo Magnaporthe . In: 1er. congreso Agrícola del IPTA, 2015 Encarnación Libro de Resúmenes-Trabajos de investigación. 2015.**  
Medio: Internet.
- Cazal-Martínez, C.; ARRÚA-ALVARENGA, ANDREA ALEJANDRA; MENDES, J. M.; ARRUA, J.M.M.; MOURA MENDES, J.; MOURA, J.; DUJAK, C; OVIEDO, R; MOHAN, K; Comparación del efecto de dos diferentes medios de cultivo de origen natural sobre la esporulación de especies de Fusarium graminearum. In: III Congreso Nacional de Ciencias Agrarias, 2014 San Lorenzo Congreso Nacional de Ciencias Agrarias. 2014.**  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria, Fitopatología;  
Medio: CD-Rom. ISSN/ISBN: 978--9996

- 9 **Cazal-Martínez, C.; ARRÚA-ALVARENGA, ANDREA ALEJANDRA; MENDES, J. M.; ARRUA, J.M.M.; MOURA MENDES, J.; MOURA, J.; DUJAK, C; MOHAN, K; AYALA, L.;** Evaluación de métodos de infecciones forzadas para tolerancia tipo II a la Fusariosis de la Espiga en la Variedad Caninde 11. In: III Congreso Nacional de Ciencias Agrarias, 2014 SAN LORENZO Congreso Nacional de Ciencias Agrarias. 2014.  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria, Fitopatología-Mejoramiento genético;  
 Medio: Papel. ISSN/ISBN: 978--9996
  - 10 **Cazal-Martínez, C.; MENDES, J. M.; ARRUA, J.M.M.; MOURA MENDES, J.; MOURA, J.; DUJAK, C; Fernandez, D; OVIEDO, R; ARRÚA-ALVARENGA, ANDREA ALEJANDRA;** Acumulación de deoxinivalenol en líneas de trigo. In: III Congreso Nacional de Ciencias Agrarias, 2014 SAN LORENZO Congreso Nacional de Ciencias Agrarias. 2014.  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria, Micotoxinas;  
 Medio: Papel. ISSN/ISBN: 978--9996
- Resúmenes simples en anales de eventos**
- 1 **Cazal-Martínez, C.; Reyes, M; CHÁVEZ, A.; Rojas, A.; ARRÚA, A; MOURA, J; MOHAN, K; Pérez, Pástor;** Explorando a variabilidade genética: Redes de haplotipos em Pyricularia de acordo com espécie e localidade no Paraguai. In: X Congresso Brasileiro de Micologia, 2024 Belo Horizonte 2024.  
 Medio: Internet.
  - 2 **Villalba, D.; Escobar, M.; Cazal-Martínez, C.; Barúa, Javier; MOURA, J;** Estudio in vitro de la actividad antifúngica de extractos y fracciones de Chamaecrista desvauxii frente hongos de relevancia en la salud. In: X Congresso Brasileiro de Micologia, 2024 Belo Horizonte 2024.
  - 3 **Gaona, G.; Fretes, P.; Marsal, A.; ARRÚA, A; MOURA MENDES, J; Iehisa, J.; Cazal-Martínez, C.;** Protocolo de obtención de crecimiento micelial de Pyricularia oryzae para diagnóstico molecular. In: X Congresso Brasileiro de Micologia, 2024 Belo Horizonte 2024.
  - 4 **Fretes, P.; Gaona, G.; Marsal, A.; MOURA MENDES, J; ARRÚA, A; Cazal-Martínez, C.;** Eficiencia del método CTAB 2%, con silica+cilite (2:1) en la extracción de ADN genómico del hongo fitopatógeno Pyricularia sp.. In: X Congresso Brasileiro de Micologia, 2024 Belo Horizonte 2024.
  - 5 **Lugo, F.; Mendoza, L.; Gonzalez, L.; Piris, L.; Cazal-Martínez, C.; MOURA, J; Fernandez, D; ARRÚA, A;** Del campo a la mesa: Evaluación de la contaminación microbiológica en yerba mate de Paraguay en función a su granulometría. In: VIII Congreso Sudamericano de Yerba Mate, 2023 Hohenau Actas. VIII Congreso Sudamericano de Yerba Mate. 2023.  
 Medio: Internet.  
 Observaciones: IV Simposio Internacional de Yerba Mate y Salud; II Feria de Tecnología en la Industria Yerbatera
  - 6 **Lugo, F.; Mendoza, L.; Gonzalez, L.; Piris, L.; Cazal-Martínez, C.; MOURA, J; Fernandez, D; ARRÚA, A;** Del cultivo a la taza: Análisis de la contaminación fúngica en la yerba mate y su relación con el manejo de cultivos. In: VIII Congreso Sudamericano de Yerba Mate, 2023 Hohenau Acta. VIII Congreso Sudamericano de Yerba Mate. 2023.  
 Medio: Internet.  
 Observaciones: IV Simposio Internacional de Yerba Mate y Salud; II Feria de Tecnología en la Industria Yerbatera
  - 7 **Lugo, F.; Mendoza, L.; Gonzalez, L.; Piris, L.; MOURA, J; Cazal-Martínez, C.; Fernandez, D; ARRÚA, A;** Calidad de la yerba mate bajo la lupa: Perspectivas geográficas de la contaminación fúngica. In: VIII Congreso Sudamericano de Yerba Mate, 2023 Hohenau Actas. VIII Congreso Sudamericano de Yerba Mate. 2023.  
 Medio: Internet.  
 Observaciones: IV Simposio Internacional de Yerba Mate y Salud; II Feria de Tecnología en la Industria Yerbatera
  - 8 **Marsal, A.; Gaona, G.; Fretes, P.; MOURA, J; ARRÚA, A; Cazal-Martínez, C.;** Efectividad de comparación del agua destilada-esterilizada tres veces (ADTE) para la conservación del hongo fitopatógeno Alternaria sp. In: Semana de la Ciencia FACEN 2023, 2023 San Lorenzo 2023.
  - 9 **Marsal, A.; Gaona, G.; Fretes, P.; Lugo, F.; ARRÚA, A; MOURA, J; Cazal-Martínez, C.;** Conservación de Alternaria sp. obtenida de la punta negra en semillas de trigo. In: II Congreso de Ciencias Agropecuarias, 2023 Memorias II Congreso de Ciencias Agropecuarias. Revista Investigaciones y estudios-UNA. 2023.  
 Medio: Internet.
  - 10 **Gaona, G.; Marsal, A.; Lugo, F.; ARRÚA, A; MOURA, J; Cazal-Martínez, C.;** Comparación de eficiencia de dos métodos de extracción de ADN para el diagnóstico molecular de hongos fitopatógenos en espigas de trigo. In: II Congreso de Ciencias Agropecuarias, 2023 Hohenau Memorias II Congreso de Ciencias Agropecuarias. 2023.  
 Medio: Internet.
  - 11 **Ayala, L.; Sarubbi, R.; MENDES, J. M.; ARRUA, J.M.M.; MOURA MENDES, J.; MOURA, J.; Cazal-Martínez, C.;** Viabilidad de cepas de Pyricularia sp. conservadas por diferentes métodos en un periodo de 5 años. In: I Congreso Paraguayo de Biotecnología, 2022 San Lorenzo Revista Reportes Científicos Facen Vol. 13, Supl. A (Diciembre 2022). 2022.  
 Medio: Papel.  
 Observaciones: Segunda Mención de Honor, Área Biotecnología Agraria. y las II Jornadas Paraguayas de Biotecnología y sus Aplicaciones
  - 12 **Lugo, F.; Gini, A.; Cazal-Martínez, C.; MENDES, J. M.; ARRUA, J.M.M.; MOURA MENDES, J.; MOURA, J.; Fernandez, D; MOHAN, K; ARRÚA-ALVARENGA, ANDREA ALEJANDRA;** Fusarium y Deoxinivalenol en Trigo: Un Peligro Latente Para La Inocuidad Alimentaria. In: I Congreso Paraguayo de Biotecnología, 2022 San Lorenzo Revista Reportes Científicos Facen Vol. 13, Supl. A (Diciembre 2022). 2022.  
 Medio: Papel.

- 13 Sarubbi, R.; Ayala, L.; Cazal-Martínez, C.; Capacidad de esporulación de *Pyricularia oryzae* y *Pyricularia pennisetigena* en condiciones de laboratorio. In: I Congreso Paraguayo de Biotecnología, 2022 San Lorenzo Rep. cient. FACEN Vol. 13, Supl. A (Diciembre 2022). 2022.  
Medio: Internet.  
Observaciones: Jornadas Paraguayas de Biotecnología y sus Aplicaciones
- 14 Mereles-Aquino, E.; Sarubbi, R.; Santacruz, R.; Cazal-Martínez, C.; Ajuste de PCR de microsatélites con ADN foliar de *Ipomoea batatas* L. extraído por método in house. In: I Congreso Paraguayo de Biotecnología, 2022 San Lorenzo Revista Reportes Científicos Facen Vol. 13, Supl. A (Diciembre 2022). 2022.  
Medio: Papel.
- 15 Villalba, D.; Cazal-Martínez, C.; Ferreira, F.; ARRÚA, A; MOURA MENDES, J; Evaluación de la temperatura como factor determinante en la producción de aflatoxinas por *Aspergillus flavus* autóctono de Paraguay. In: XXV Congreso Latinoamericano de microbiología, 2021 Asuncion Libro de Resúmenes XXV Congreso Latinoamericano de microbiología. 2021.
- 16 Villalba, D.; Cazal-Martínez, C.; ARRÚA, A; MOURA, J; Evaluación de metabólicos producidos por *Aspergillus flavus* mediante GS-MS en dos condiciones de cultivo diferentes. In: XXV Congreso Latinoamericano de Microbiología, 2021 Asunción Libro de resúmenes XXV Congreso Latinoamericano de Microbiología. 2021.
- 17 MOURA MENDES, J; Cazal-Martínez, C.; Rojas, C.; ARRÚA-ALVARENGA, ANDREA ALEJANDRA; Estudio preliminar de la producción de aflatoxinas por *Aspergillus flavus* autóctono de Paraguay. In: XXV Congreso Latinoamericano de Microbiología, 2021 Asunción Libro de resúmenes XXV Congreso Latinoamericano de Microbiología. 2021.  
Medio: Otros.
- 18 Nuñez, A.; Cazal-Martínez, C.; Sarmiento, M.; Acuña, A.; Cecilia Ortiz; Ibarra, T.; MOURA MENDES, J; Fernandez, D; Otros; ARRÚA-ALVARENGA, ANDREA ALEJANDRA; Comparación de métodos de muestreo de hongos para la determinación de la calidad del aire de un quirófano. In: XXV Congreso Latinoamericano de Microbiología, 2021 Asuncion Libro de resúmenes XXV Congreso Latinoamericano de Microbiología. 2021.
- 19 Acosta, Ariel; Cazal-Martínez, C.; Vera, J.; Castillo, C.; MENDES, J. M.; ARRUA, J.M.M.; MOURA MENDES, J.; MOURA, J.; CHÁVEZ, A.; MOHAN, K; CAZAL, C.; Identificación de hongo fitopatógenos asociados a la punta negra en semillas de trigo. In: IX Congreso Nacional de Trigo, 2021 Buenos Aires IX Congreso Nacional de Trigo. 2021.  
Medio: Internet.  
Observaciones: VII Simposio de Cereales de Siembra Otoño-Invernal, III Encuentro del Mercosur
- 20 Vera, J.; Castillo, C.; Acosta, Ariel; ARRÚA, A; MOURA MENDES, J; CHÁVEZ, A.; MOHAN, K; Cazal-Martínez, C.; Evaluación de dos métodos de infección de espigas de trigo con aislados de *Pyricularia oryzae* patotipo Avena. In: IX Congreso Nacional de Trigo. VII Simposio de Cereales. III Encuentro del Mercosur, 2021 Buenos aires Libro de Resúmenes . 2021.  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Agricultura, Silvicultura y Pesca, Agronomía, reproducción y protección de plantas , ;  
Medio: Internet.
- 21 CHÁVEZ, A.; Cazal-Martínez, C.; MOHAN, K; Carmona, M. ; Cuantificación de conidios de *Pyricularia oryzae* en hojas de trigo durante el ciclo 2018. In: Primera Conferencia de fitopatología del Paraguay, 2021 Asunción Anales de Conferencia de fitopatología del Paraguay . 2021.  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Agricultura, Silvicultura y Pesca, Agronomía, reproducción y protección de plantas , ;  
Medio: Internet.
- 22 Acuña, A.; Sarmiento, M.; Cecilia Ortiz; Cazal-Martínez, C.; Nuñez, A.; MOURA MENDES, J; Colmán, A. ; FERNÁNDEZ DANILO; ARRÚA, A; Incidencia de *Fusarium* sp. en Pasturas en el Chaco Paraguayo. In: IV Jornadas Paraguayas de Botánica, 2021 San Lorenzo Libro de Resúmenes. 2021.  
Medio: Internet.
- 23 Mereles-Aquino, E.; Castillo, C.; Vera, J.; Acosta, Ariel; ARRÚA, A; MOURA MENDES, J; CHÁVEZ, A.; MOHAN, K; Cazal-Martínez, C.; Variabilidad del peso seco y contenido de humedad de semillas de trigo inoculadas con *Pyricularia oryzae*. In: IV Jornadas Paraguayas de Botánica, 2021 San Lorenzo Libro de resúmenes IV Jornadas Paraguayas de Botánica. 2021.  
Medio: Internet.
- 24 ARRÚA, A; Ferreira, F.; Ulke, G.; MOURA, J; Cazal-Martínez, C.; Mereles, J; Diaz, A; ARRÚA, P; Fernandez, D; Presencia de contaminantes fungimos en alimentos colectados en las comunidades urbanas de etnias aporreos, nivaley enlute en Filadelfia, Chaco Paraguayo. In: INOFOOD VI Cumbre y V Expo Internacional. VII Simposio Latinoamericano de Inocuidad Alimentaria, 2020 LatinoAmerica INOFOOD-IAFP Latinoamerica 2020. 2020.  
Medio: Internet.
- 25 CHÁVEZ, A.; Cardozo, L.; Cazal-Martínez, C.; MOHAN, K; Detección del Brusone del trigo en muestras provenientes de campo mediante marcadores moleculares. In: V Jornada Uruguaya de Fitopatología- III Jornada Uruguaya de Protección Vegetal, 2019 Montevideo Libro de Resúmenes-Sufit. 2019.  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc., diagnostico molecular *Pyricularia*;  
Medio: Internet.
- 26 Caballero, G.; ARRÚA, A; Ferreira, F.; Cazal-Martínez, C.; Villalba, D.; Fernandez, D; MENDES, J. M.; ARRUA, J.M.M.; MOURA MENDES, J.; MOURA, J.; Screening de herbicida en cervezas artesanales provenientes del departamento de Itapúa. In: I Simposio de enfermedades de plantas, I Simposio Científica del CEDIT y Taller de Diagnóstico de EP, 2019 Tomás Romero Pereira Memoria del I Simposio de enfer. plant., I Simposio Científica-CEDIT y Taller de Diag. de EP. 2019.
- 27 MENDES, J. M.; ARRUA, J.M.M.; MOURA MENDES, J.; MOURA, J.; Cazal-Martínez, C.; Aquino, P.; Duran, B.; Dias, N.; Santos, C.; ARRÚA-ALVARENGA, ANDREA ALEJANDRA; Aplicación de la espectrometría de masa por MALDI-TOF MS en

- la identificación de cepas del género *Aspergillus* (SECCIÓN Flavi) de relevancia agroalimentaria. In: I Simposio de enfer.de plant., I Simposio Científica-CEDIT y Taller de Diagnóstico de Enfe.de Plan., 2019 Tomas Romero Pereira Memoria del I Simp.de enfer. de plant. y Científica-CEDIT y Taller de Diag. de Enfer. de Plantas. 2019.
- 28 ARRÚA-ALVARENGA, ANDREA ALEJANDRA; ARRÚA, P; Cazal-Martínez, C.; Ferreira, F.; MENDES, J. M.; ARRUA, J.M.M.; MOURA MENDES, J.; MOURA, J.; FERNÁNDEZ DANILO; MOHAN, K; Evaluación de riesgo de ingesta de leche contaminada con Aflatoxina M1. In: I Simposio de enfer.de plant. y Científica del CEDIT y Taller de Diagnóstico de Enfer. de Plant., 2019 Tomas Romero Pereira 2019.
- 29 ARRÚA-ALVARENGA, ANDREA ALEJANDRA; Cazal-Martínez, C.; MENDES, J. M.; ARRUA, J.M.M.; MOURA MENDES, J.; MOURA, J.; FERNÁNDEZ DANILO; MOHAN, K; Patogenicidad y efecto de *Fusarium* spp. sobre la germinación de semillas de trigo . In: I Simposio de enfer. de plant., I Simp. Científica-CEDIT y Taller de Diagnóstico de Enfer. de Plant. Memoria del I Simposio de enfer.de plant. y I Científica-CEDIT y Taller de Diag. de Enfer. de Plant.. 2019.  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Agricultura, Silvicultura y Pesca, Agronomía, reproducción y protección de plantas ;
- 30 ARRÚA-ALVARENGA, ANDREA ALEJANDRA; ARRÚA, P; MENDES, J. M.; ARRUA, J.M.M.; MOURA MENDES, J.; MOURA, J.; Cazal-Martínez, C.; FERNÁNDEZ DANILO; MOHAN, K; Presencia de Aflatoxina M1 en leche en polvo en el área metropolitana de Asunción. In: I Simpo.de enfer. de plant., I Científica-CEDIT y Taller de Diag. de Enfer.de Plant., 2019 Tomas Romero Pereira Memoria I Simpo.de enfer. de plant., I Científica-CEDIT y Taller de Diag. de Enfer.de Plant.. 2019.  
 Medio: Internet.
- 31 Cazal-Martínez, C.; Reyes, M; Pérez, Pástor; MOHAN, K; Variabilidad genética de *Pyricularia oryzae* en Paraguay / Genetic variability of *Pyricularia oryzae* in Paraguay. In: Simposio de Mejoramiento Genético Vegetal- Biotecnología, 2018 San Lorenzo Steviana. 2018.  
 Medio: Internet.
- 32 Cazal-Martínez, C.; Reyes, M; MOURA, J; ARRÚA, A; MOHAN, K; Diagnostico por PCR de Brusone en Trigo / PCR Diagnostic Assay for Wheat Blast. In: III Jornada Paraguaya de Botánica, 2018 San Lorenzo Steviana. 2018.  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc., ;  
 Medio: Internet.
- 33 Reyes, M; CHÁVEZ, A.; MOURA MENDES, J; ARRÚA, A; MOHAN, K; Cazal-Martínez, C.; Evaluación de infecciones cruzadas de *Pyricularia oryzae* en malezas en el cultivo de Trigo. In: III Jornada Paraguaya de Botánica, 2018 San Lorenzo Steviana. 2018.  
 Medio: Internet.
- 34 Rojas, C.; Toledo, Popoff, C.; Cazal-Martínez, C.; ARRÚA, A; MOURA MENDES, J; Detección de micotoxinas presentes en maíz loco proveniente de comercios ubicados en mercados de Gran Asunción. In: III Jornada Paraguaya de Botánica, 2018 San Lorenzo Steviana. 2018.  
 Medio: Internet.
- 35 MOURA, J; Cazal-Martínez, C.; Ferreira, F.; Rojas, C.; Toledo, Popoff, C.; ARRÚA, A; Caracterización de *Aspergillus* sección Flavi aflatoxigénico aislados de maíz. In: III Jornada Paraguaya de Botánica, 2018 San Lorenzo Steviana. 2018.  
 Medio: Internet.
- 36 MOURA, J; Cazal-Martínez, C.; Ferreira, F.; Rojas, C.; Toledo, Popoff, C.; ARRÚA, A; Evaluación de la presencia de aflatoxinas en Avati moroti proveniente de centros de abastecimiento del área metropolitana de Asunción. In: III Jornada Paraguaya de Botánica, 2018 San Lorenzo Steviana. 2018.  
 Medio: Internet.
- 37 Reyes, M; CHÁVEZ, A.; MOHAN, K; Cazal-Martínez, C.; Desarrollo de un protocolo para su implementación como método alternativo para crioconservación de aislados de *Pyricularia*. In: I Jornadas Paraguayas de Biotecnología y sus Aplicaciones, 2019 San Lorenzo Reportes Científicos de la FACEN-Volumen especial . 2018.  
 Medio: Otros.
- 38 ARRÚA, A; MOURA, J; Cazal-Martínez, C.; Detección de micotoxinas en galletitas crackers de industria nacional. In: III Jornada Paraguaya de Botánica, 2018 San Lorenzo Steviana suple. 2018.  
 Medio: Internet.
- 39 ARRÚA, A; MOURA MENDES, J; Ferreira, F.; Cazal-Martínez, C.; MOHAN, K; ARRÚA, P; Screening de Aflatoxina M1 en leche en sachet comercializada en el área metropolitana. In: I Jornadas Paraguayas de Biotecnología y sus aplicaciones, 2018 San Lorenzo Reportes científicos de la FACEN. 2018.  
 Medio: Internet.
- 40 Reyes, M; CHÁVEZ, A.; MOHAN, K; Cazal-Martínez, C.; Desarrollo de un protocolo para su implementación como método alternativo para crioconservación de aislados de *Pyricularia* sp. In: I Jornadas Paraguayas de Biotecnología y sus aplicaciones, 2017 San Lorenzo Reportes científicos de la FACEN. 2018.  
 Medio: Internet.
- 41 CHÁVEZ, A.; Pérez, Pástor; Cazal-Martínez, C.; MOHAN, K; Caracterización de la variabilidad patogénica de *Pyricularia* grisea en materiales de trigo. In: II Encuentro de Investigadores: Construyendo el Conocimiento Científico en el Paraguay, 2017 Asunción II Encuentro de Investigadores: Construyendo el Conocimiento Científico en el Paraguay. 2017.  
 Medio: Otros.
- 42 Cazal-Martínez, C.; ARRÚA, A; MOURA, J; Reyes, M; Rojas, C.; Pérez, Pástor; MOHAN, K; Evaluación del efecto de la Fusariosis de la espiga en el rendimiento y la calidad de semillas de genotipos de Trigo (*Triticum aestivum* L.). In: II Encuentro de Investigadores: Construyendo el Conocimiento Científico en el Paraguay, 2017 Asunción II Encuentro de Investigadores: Construyendo el Conocimiento Científico en el Paraguay. 2017.  
 Medio: Otros.

- 43 **MOURA, J; Granada, E; Rojas, C.; Cazal-Martínez, C.; Reyes, M; MOHAN, K; Toledo, Popoff, C.;** Identificación de cepas potencialmente toxigenicas de *Aspergillus* en variedades de maices criollos. In: **II Encuentro de Investigadores: Construyendo el Conocimiento Científico en el Paraguay, 2016 Asunción II Encuentro de Investigadores: Construyendo el Conocimiento Científico en el Paraguay. 2017.**  
Medio: Otros.
- 44 **MOURA, J; Franco, Griselda; Cazal-Martínez, C.; Ferreira, F.; Rojas, C.; Toledo, Popoff, C.; Reyes, M;** Perfil Fitoquímico Y Efecto Antifúngico Del Extracto Etanólico Bruto Y Fracciones De *Cenchrus Echinatus* Sobre Cepas Toxigénicas De *Fusarium Sp.* Y *Aspergillus Sp.* In: **II Encuentro de Investigadores: Construyendo el Conocimiento Científico en el Paraguay, 2017 Asunción II Encuentro de Investigadores: Construyendo el Conocimiento Científico en el Paraguay. 2017.**
- 45 **ARRÚA, A; MOURA, J; Cazal-Martínez, C.; Ramirez, Liza; MOHAN, K;** Detección del GEN Tri5 en cepas de *Fusarium graminearum sensu stricto* aisladas de trigo en Paraguay. In: **II Expo Ciencia y Tecnología de semillas- II Congreso Paraguayo de semillas , 2017 Encarnación II Expo Ciencia y Tecnología de semillas- II Congreso Paraguayo de semillas . 2017.**
- 46 **MOURA MENDES, J; Rojas, C.; Cazal-Martínez, C.; Reyes, M; Toledo, Popoff, C.; Ferreira, F.; ARRÚA, A;** Evaluation of the antifungal activity of extracts of the aerial parts and roots of *cenchrus echinatus* against *Aspergillus flavus* and *aspergillus niger*. In: **29 Congresso Brasileiro de Microbiología, 2017 Foz do Iguacu Anais-29 Congresso Brasileiro de Microbiología. 2017.**  
Medio: Papel.
- 47 **Barboza, C.; Ramirez, Liza; MOURA, J; ARRÚA, A; Cazal-Martínez, C.; MOHAN, K;** Selection of wheat materials resistant to Spindle *Fusarium* by analysis of the incidence of *Fusarium graminearum* to field. In: **11no Congreso Internacional de Biotecnología Vegetal y Agricultura, 2017 Ciego de Ávila-Cuba Libro de Resumenes Bio Veg 2017. 2017.**  
Medio: Internet.
- 48 **Ramirez, Liza; Cazal-Martínez, C.; MOURA, J; MOHAN, K; ARRÚA, A;** Pre-selection of wheat lines tolerant to wheat ear Fusariosis by means of quantification of Deoxynivalenol by Immunoaffinity.. In: **11no Congreso Internacional de Biotecnología Vegetal y Agricultura, 2017 Ciego Ávila-Cuba Libro de Resumenes Bio Veg 2017. 2017.**  
Medio: Internet.
- 49 **Cazal-Martínez, C.; ARRÚA, A; MOURA, J; Reyes, M; MOHAN, K;** Evaluación de la Variabilidad de virulencia de cepas de *Fusarium sp.* utilizadas para selección de genotipos de trigo tolerantes a la Fusariosis de espiga. In: **VIII Congresso Brasileiro de Micologia, 2016 Florianopolis Resumos VIII Congresso Brasileiro de Micologia. 2016.**  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Agricultura, Silvicultura y Pesca, Agricultura, Fitopatología;  
Medio: Internet.
- 50 **Reyes, M; CHÁVEZ, A.; ARRÚA, A; MOURA, J; MOHAN, K; Cazal-Martínez, C.;** Evaluación de la esporulación, crecimiento radial y peso micelial de 4 Cepas de *Pyricularia* aisladas de distintos hospederos. In: **VIII Congresso Brasileiro de Micología, 2016 Florianopolis Resumos VIII Congresso Brasileiro de Micologia. 2016.**  
Medio: Internet.
- 51 **MOURA, J; Cazal-Martínez, C.; Rojas, C.; Reyes, M; ARRÚA, A;** Micobiota de diferentes tipos de maíces de consumo humano provenientes de la Gran Asunción. In: **VIII Congresso Brasileiro de Micología, 2016 Florianopolis Resumos VIII Congresso Brasileiro de Micologia. 2016.**  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Micología, Fitopatología;  
Medio: Internet.
- 52 **MOURA, J; Reyes, M; Rojas, C.; Cazal-Martínez, C.; ARRÚA, A;** Efecto antifúngico de aceites esenciales sobre cepas de *A. flavus* aisladas de maíz. In: **VIII Congresso Brasileiro de Micología, 2016 Florianopolis Resumos VIII Congresso Brasileiro de Micologia. 2016.**  
Medio: Internet.
- 53 **Osorio, J; Ramirez, I; Gayoso, A; Gillen, L.; Pineda, D.; MOURA, J; Cazal-Martínez, C.; MOHAN, K; ARRÚA, A;** Contenido de Deoxinivalenol en líneas experimentales de Trigo. In: **1er Congreso Paraguayo de Semillas, 2015 Encarnación Resúmenes-1er Congreso Paraguayo de Semillas. 2015.**  
Medio: CD-Rom.  
Palabras Clave: determinación; fusarium;  
Observaciones: 4to.Puesto 1ra. Expociencia y tecnología
- 54 **Pineda, D.; Ramirez, I; Gillen, L.; Osorio, J; Fernandez, D; Cazal-Martínez, C.; MOHAN, K; ARRÚA, A;** Incidencia de Hongos de genero *Fusarium* en Lineas experimentales de Trigo. In: **1er. Congreso Paraguayo de Semillas, 2015 Encarnación Resúmenes-1er. Congreso Paraguayo de Semillas. 2015.**  
Medio: Papel.  
Observaciones: 5to. Puesto 1era. Expociencia y tecnología
- 55 **ARRÚA, A; Cazal-Martínez, C.; SAMUDIO, A; ARRÚA, P; Roman C. C.; MOURA, J;** Estimacão do Crecimiento de *Typha dominguensis* con microorganismos promotores de crecimiento. In: **IX Reuniao da Federacao de Sociedades de Biología Experimental-FeSBE, 2014 Joao Pessoa IX Reuniao da Federacao de Sociedades de Biología Experimental-FeSBE. 2014.**  
Medio: CD-Rom.
- 56 **MENDES, J. M.; ARRUA, J.M.M.; MOURA MENDES, J.; MOURA, J.; ARRÚA-ALVARENGA, ANDREA ALEJANDRA; Cazal-Martínez, C.; DUJAK, C; MARTÍNEZ, L.; ROMERO, L; ARRÚA, P;** Cuantificación de deoxinivalenol en variedades de trigo candidatas a tolerancia a fusariosis en Paraguay. In: **VII CONGRESO LATINOAMERICANO DE MICOTOXICOLOGIA, 2013 Córdoba 2013.**  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria, Micotoxicología;



Medio: Internet.

Palabras Clave: Micotoxinas; Fusarium graminearum; Trigo;

- 57 **Cazal-Martínez, C.; ARRÚA-ALVARENGA, ANDREA ALEJANDRA; MOURA, J; DUJAK, C; ROMERO, L; ARRÚA, P; MARTÍNEZ, L.;** **Categorización de líneas de trigo según frecuencia de colonias de Fusarium sp. y deoxinivalenol. In: VII CONGRESO LATINOAMERICANO DE MICOTOXICOLOGÍA, 2013 Córdoba 2013.**

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

Medio: Internet.

Palabras Clave: Micotoxinas;

- 58 **Cazal-Martínez, C.; ARRÚA, A; MOURA MENDES, J; IBARRA, P; DUJAK, C; ROMERO, L; ARRÚA, P; SOLÍS, K; MARTÍNEZ, L.;** **COMPARACIÓN DE MÉTODOS DE EXTRACCIÓN DE DNA DE Fusarium graminearum EN DIFERENTES MEDIOS DE CULTIVO . In: VIII Encuentro Latinoamericano y del Caribe de Biotecnología - REDBIO 2013, 2013 Mar del Plata 2013.**

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

Medio: Papel.

Palabras Clave: Fusarium graminearum; Extraccion ADN;

- 59 **DUJAK, C; ARRÚA, A; MOURA MENDES, J; Cazal-Martínez, C.; SOLÍS, K; ROMERO, L; Fernandez, D; ARRÚA, P; MARTÍNEZ, L.;** **COMPARACIÓN DE MÉTODOS DE EXTRACCIÓN DE DNA CROMOSÓMICO Y PLASMÍDICO PARA RHIZOBIOS. In: VIII Encuentro Latinoamericano y del Caribe de Biotecnología - REDBIO 2013, 2013 Mar del Plata Libro de resúmenes. VIII Encuentro Latinoamericano y del Caribe de Biotecnología - REDBIO 2013. 2013.**

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

Medio: Papel.

Palabras Clave: EXTRACCIÓN DE DNA CROMOSÓMICO; RHIZOBIOS;

- 60 **MOURA MENDES, J; Cazal-Martínez, C.; ARRÚA, A; MARTÍNEZ, L.; ROMERO, L; ARRÚA, P; DUJAK, C;** **IDENTIFICACIÓN DE LA MICROBIOTA FÚNGICA DE VARIEDADES DE TRIGO RESISTENTES A LA FUSARIOSIS DE LA ESPIGA EN PARAGUAY. In: XXII Congreso Peruano y XVII Congreso Latinoamericano de Fitopatología, 2013 Lambayenque Libro de resúmenes: XXII Congreso Peruano y XVII Congreso Latinoamericano de Fitopatología. 2013.**

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

Medio: Otros.

Palabras Clave: MICROBIOTA FÚNGICA ; TRIGO RESISTENTES ;

- 61 **Cazal-Martínez, C.; AYALA, L.; GONZÁLEZ,N.;** **RENDIMIENTO Y CALIDAD DE SEMILLAS DE SOJA (Glycine max L. Merrill) TRATADAS CON MEZCLA DE AMINOÁCIDOS Y MICRONUTRIENTES . In: VI jornadas de jóvenes investigadores de la Universidad Nacional de Asunción, 2012 SAN LORENZO Investigaciones y estudios de la UNA. 2012.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Otras Ciencias Agrícolas, ;

Medio: Papel.

#### Resúmenes expandidos en anales de eventos

- 1 **Resquin, Gloria; Sarubbi, H.; Ruiz, F.; Cazal-Martínez, C.; SAMUDIO A.; Armoa, M.; Miret, G.; Pereira, D.; Benítez, J.; Cano, D.; Ojeda, A.; López, T.; Moral, J.;** **Endófitos fúngicos presentes en yerba mate (Ilex paraguariensis ST HIL.) en el departamento de Itapúa, Paraguay. In: VIII Congreso Sudamericano de la Yerba Mate, 2023 Hohenau Actas. VIII Congreso Sudamericano de Yerba Mate. 2023.**

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 978--9996

Observaciones: IV Simposio Internacional de Yerba Mate y Salud y II Feria de Tecnología en la Industria Yerbatera

- 2 **Rojas, C.; Castillo, C.; Vera, J.; Villalba, D.; Cazal-Martínez, C.; ARRÚA, A; MENDES, J. M.; ARRUA, J.M.M.; MOURA MENDES, J.; MOURA, J.;** **Evaluación de la Producción de Aflatoxinas a partir de un Esclerocio de Aspergillus flavus. In: XVI Jornada de Jóvenes Investigadores, 2022 Misiones Memoria de las XVI Jornada de Jóvenes Investigadores. 2022.**

Medio: Internet.

Observaciones: DOI: <https://doi.org/10.47133/IEUNA222meb>

- 3 **Fischer, Y. ; Fernández-Ozuna, Y.; Cazal-Martínez, C.; Colmán, A. ; ARRÚA, A;** **Effectiveness of preservation methods for Trichoderma spp.. In: Workshop Federación Latinoamericana de Colección de Cultivos tipo., 2021 Temuco-Chile Libro de Resúmenes Workshop Federación Latinoamericana de Colección de Cultivos tipo.. 2021.**

Medio: Internet.

- 4 **MOURA MENDES, J; Cazal-Martínez, C.; Rojas, C.; ARRÚA, A;** **Caracterización molecular del Potencial toxigénico de asilados de Aspergillus flavus. In: Workshop Federación Latinoamericana de Colección de Cultivos tipo., 2021 Temuco-Chile Libro de Resúmenes Workshop Federación Latinoamericana de Colección de Cultivos tipo.. 2021.**

Medio: Internet.

Observaciones: Preservación ex situ y gestión de datos en Colecciones de Cultivos Microbianas

Preservação ex situ e e Gerenciamento de Dados em Coleções de Culturas Microbianas

- 5 **Flecha, A; MOURA MENDES, J; ARRÚA, A; Reyes, M; MOHAN, K; Cazal-Martínez, C.;** **Variación temporal de cantidad y calidad de ADN genómico extraído de Pyricularia sp.. In: Workshop Federación Latinoamericana de Colección de Cultivos tipo., 2021 Temuco-Chile Libro de Resúmenes Workshop Federación Latinoamericana de Colección de Cultivos tipo. . 2021.**

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

Medio: Internet.

Palabras Clave: colección de cultivos;

- 6 **ARRÚA, A; ARRÚA, P; Cazal-Martínez, C.; MOURA, J; Pérez, Pástor; MOHAN, K; Deoxynivalenol screening in wheat-derived products in Paraguay. In: International Association for Food Protection European Symposium on Food Safety, 2019 Nantes 2019.**  
Medio: Internet.
- 7 **MOURA, J; Cazal-Martínez, C.; Rojas, C.; Toledo, Popoff, C.; Ferreira, F.; ARRÚA, A; Asociación entre la producción de Aflatoxinas y esclerocios en aislados de Aspergillus sección Flavi provenientes de maíz en Paraguay. In: VI Simposio Latinoamericano de Inocuidad Alimentaria IAFP, 2018 Buenos Aires Libro de Resúmenes IAFP Latino 2018. 2018.**  
Medio: Internet.  
Observaciones: VI Simposio Latinoamericano de Inocuidad Alimentaria IAFP-III Simposio Argentino de Inocuidad alimentaria- 6th IAFPs Latin American Symposium on Food Safety
- 8 **ARRÚA, A; MOURA, J; Cazal-Martínez, C.; ARRÚA, P; Pérez, Pástor; Peralta, I.; Contaminación de alimentos en comunidades indígenas en Filadelfia, chaco Paraguayo . In: VI Simposio Latinoamericano de Inocuidad alimentaria IAFP, 2018 Buenos Aires Libro de Resúmenes-IAFP Latino 2018. 2018.**  
Medio: Internet.
- 9 **ARRÚA, A; MOURA, J; Cazal-Martínez, C.; ARRÚA, P; Peralta, I.; Ocurrencia de toxinas de Fusarium en cereales para bebe en el área metropolitana, Paraguay. In: VI Simposio Latinoamericano de Inocuidad Alimentaria, 2018 Buenos Aires Libro de Resúmenes-IAFP Latino 2018. 2018.**  
Medio: Internet.
- 10 **ARRÚA, A; MOURA, J; Cazal-Martínez, C.; ARRÚA, P; MOHAN, K; Primer reporte de Fusarium cortaderiae asociado al sintoma de Fusariosis de la espiga. In: Congreso Mexicano de Fitopatología, 2017 Revista Mexicana de Fitopatología . 2017.**  
Medio: Internet.
- 11 **ARRÚA, A; MOURA, J; ARRÚA, P; Cazal-Martínez, C.; Peralta, I.; Pérez, Pástor; Microbiota asociada a productos alimenticios de comunidades indígenas del chaco central-Paraguay. In: Congreso Mexicano de fitopatología, 2017 Revista Mexicana de Fitopatología. 2017.**  
Medio: Internet.
- 12 **Reyes, M; MOURA, J; Rojas, C.; CHÁVEZ, A.; MOHAN, K; Cazal-Martínez, C.; Métodos de conservación en cepas de Pyricularia spp. In: Congreso Mexicano de fitopatología, 2017 Revista Mexicana de Fitopatología. 2017.**  
Medio: Internet.
- 13 **CHÁVEZ, A.; Cazal-Martínez, C.; Bobadilla, N; MOHAN, K; Inoculación de Campo de Pyricularia oryzae en genotipos de trigo. In: Congreso Mexicano de fitopatología, 2017 Revista Mexicana de Fitopatología. 2017.**  
Medio: Internet.
- 14 **SOLÍS, K; MOURA, J; Cazal-Martínez, C.; DUJAK, C; ROMERO, L; ARRÚA, P; NÚÑEZ, S; MARTÍNEZ, L.; OVIEDO, R; MOHAN, K; ARRÚA, A; Identificación de Coleópteros coccinelidos presentes en Parcelas de Trigo. In: Quinto Seminario Nacional de Trigo "Del Trigo al pan", 2013 Asunción Quinto Seminario Nacional de Trigo "Del Trigo al pan". 2015.**  
Medio: Papel. ISSN/ISBN: 978--9995
- 15 **NÚÑEZ, S; MOURA, J; Cazal-Martínez, C.; DUJAK, C; ROMERO, L; MARTÍNEZ, L.; ARRÚA, P; OVIEDO, R; Fernandez, D; MOHAN, K; ARRÚA, A; Incidencia de Fusarium graminearum y detección de deoxinivalenol en líneas de Trigo candidatas a resistencia a la fusariosis de la espiga. In: Quinto Seminario Nacional del Trigo "Del trigo al pan", 2013 Asunción Quinto Seminario Nacional del Trigo "Del trigo al pan". 2015.**  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Agricultura, Silvicultura y Pesca, Agronomía, reproducción y protección de plantas , ;  
Medio: Papel. ISSN/ISBN: 978--9995
- 16 **PEDRO, S; MOURA, J; Cazal-Martínez, C.; DUJAK, C; ROMERO, L; MARTÍNEZ, L.; ARRÚA, P; NÚÑEZ, S; OVIEDO, R; Fernandez, D; MOHAN, K; ARRÚA, A; Incidencia de Fusarium sp. en líneas de trigo del norte de la región oriental del Paraguay. In: Quinto Seminario Nacional del Trigo "Del trigo al pan", 2013 Asunción Quinto Seminario Nacional del Trigo "Del trigo al pan". 2015.**  
Medio: Papel. ISSN/ISBN: 978--9995
- 17 **ROMERO, L; MOURA, J; Cazal-Martínez, C.; DUJAK, C; MARTÍNEZ, L.; NÚÑEZ, S; ARRÚA, P; OVIEDO, R; Fernandez, D; MOHAN, K; ARRÚA, A; Selección de líneas de trigo tolerantes a la acumulación de deoxinivalenol. In: Quinto Seminario Nacional del Trigo "Del trigo al pan", 2013 Asunción Quinto Seminario Nacional del Trigo "Del trigo al pan". 2015.**  
Medio: Papel. ISSN/ISBN: 978--9995
- 18 **DUJAK, C; MOURA, J; Cazal-Martínez, C.; ROMERO, L; MARTÍNEZ, L.; NÚÑEZ, S; ARRÚA, P; OVIEDO, R; Fernandez, D; MOHAN, K; ARRÚA, A; Expresión de los genes NPR1 y PR1 asociados al ácido salicílico en la respuesta de defensa del patosistema trigo-complejo Fusarium graminearum. In: Quinto Seminario Nacional del Trigo "Del trigo al pan", 2013 Asunción Quinto Seminario Nacional del Trigo "Del trigo al pan". 2015.**  
Medio: Papel. ISSN/ISBN: 978--9995
- 19 **ARRÚA, P; MOURA, J; Cazal-Martínez, C.; DUJAK, C; ROMERO, L; MARTÍNEZ, L.; SOLÍS, K; NÚÑEZ, S; OVIEDO, R; Fernandez, D; MOHAN, K; ARRÚA, A; Presencia de deoxinivalenol en trigo zafra 2013. In: Quinto Seminario Nacional del Trigo "Del trigo al pan", 2013 Asunción Quinto Seminario Nacional del Trigo "Del trigo al pan". 2015.**  
Medio: Papel. ISSN/ISBN: 978--9995
- 20 **MOURA, J; MARTÍNEZ, L.; Cazal-Martínez, C.; DUJAK, C; ROMERO, L; ARRÚA, P; NÚÑEZ, S; SOLÍS, K; PEDRO, S; ARRÚA, A; Uso de PCR para la detección de aislados de Fusarium graminearum productores de deoxinivalenol. In: Quinto Seminario Nacional del Trigo "Del trigo al pan", 2013 Asunción Quinto Seminario Nacional del Trigo "Del trigo al pan". 2015.**  
Medio: Papel. ISSN/ISBN: 978--9995

- 21 MARTÍNEZ, L.; MOURA, J; Cazal-Martínez, C.; DUJAK, C; ROMERO, L; ARRÚA, P; NÚÑEZ, S; PEDRO, S; ARRÚA-ALVARENGA, ANDREA ALEJANDRA; Efecto del pH sobre el crecimiento in vitro de Fusarium graminearum. In: Quinto Seminario Nacional del Trigo "Del trigo al pan" Asunción Quinto Seminario Nacional del Trigo "Del trigo al pan" . 2015.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Agricultura, Silvicultura y Pesca, Agronomía, reproducción y protección de plantas , ;  
 Medio: Papel. ISSN/ISBN: 978--9995
- 22 MOURA, J; MARTÍNEZ, L.; Cazal-Martínez, C.; DUJAK, C; ROMERO, L; ARRÚA, P; NÚÑEZ, S; SOLÍS, K; PEDRO, S; ARRÚA, A; Caracterización de quimotipos de Fusarium graminearum aislados de trigo.. In: Quinto Seminario Nacional del Trigo "Del trigo al pan", 2013 Asunción Quinto Seminario Nacional del Trigo "Del trigo al pan". 2015.**  
 Medio: Papel. ISSN/ISBN: 978--9995
- 23 Ibarra, M.; MOURA, J; Cazal-Martínez, C.; DUJAK, C; ROMERO, L; ARRÚA, P; MARTÍNEZ, L.; NÚÑEZ, S; SOLÍS, K; PEDRO, S; ARRÚA, A; Comparación de métodos de extracción de ADN para Fusarium graminearum.. In: Quinto Seminario Nacional del Trigo "Del trigo al pan", 2013 Asunción Quinto Seminario Nacional del Trigo "Del trigo al pan". 2015.**  
 Medio: Papel. ISSN/ISBN: 978--9995
- 24 DUJAK, C; MOURA, J; Cazal-Martínez, C.; ROMERO, L; MARTÍNEZ, L.; NÚÑEZ, S; ARRÚA, P; OVIEDO, R; Fernandez, D; MOHAN, K; ARRÚA, A; Respuesta de defensa 24hh1 en el patosistema trigo complejo fusarium graminearum. In: Quinto Seminario Nacional del Trigo "Del trigo al pan", 2013 Asunción Quinto Seminario Nacional del Trigo "Del trigo al pan". 2015.**  
 Medio: Papel. ISSN/ISBN: 978--9995
- 25 Cazal-Martínez, C.; MOURA, J; ROMERO, L; MARTÍNEZ, L.; DUJAK, C; NÚÑEZ, S; ARRÚA, P; OVIEDO, R; AYALA, L.; MOHAN, K; ARRÚA, A; Evaluación preliminar de tres métodos de infección forzada del complejo fusarium graminearum en trigo variedad canindé 11. In: Quinto Seminario Nacional del Trigo "Del trigo al pan", 2013 Asunción Quinto Seminario Nacional del Trigo "Del trigo al pan". 2015.**  
 Medio: Papel. ISSN/ISBN: 978--9995
- 26 ARRÚA-ALVARENGA, ANDREA ALEJANDRA; MOURA MENDES, J; Cazal-Martínez, C.; Fernandez, D; OVIEDO, R; MOHAN, K; Evaluación de la presencia de Deoxinivalenol (DON) en harina y panificados. In: III Congreso Nacional de Ciencias Agrarias, 2014 SAN LORENZO 2014.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria, Micotoxinas;  
 Medio: Papel. ISSN/ISBN: 978--9996
- 27 MOURA MENDES, J; Cazal-Martínez, C.; DUJAK, C; OVIEDO, R; MOHAN, K; ARRÚA-ALVARENGA, ANDREA ALEJANDRA; Incidencia de hongos del complejo Fusarium graminearum en líneas de trigo. In: III Congreso Nacional de Ciencias Agrarias, 2014 SAN LORENZO Congreso Nacional de Ciencias Agrarias. 2014.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria, Fitopatología-Mejoramiento genético;  
 Medio: Papel. ISSN/ISBN: 978--9996
- 28 MOURA MENDES, J; ARRÚA, A; Cazal-Martínez, C.; DUJAK, C; ARRÚA, P; MARTÍNEZ, L.; FRECUENCIA DE ESPECIES DE FUSARIUM EN VARIEDADES CANDIDATAS A TOLERANCIA A FUSARIOSIS EN PARAGUAY . In: VII REUNIAO DA COMISSAO BRASILEIRA DE PESQUISA DE TRIGO Y TRITICALE, 2013 LONDRINA 2013.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria, FITOPATOLOGIA;  
 Medio: CD-Rom.  
 Palabras Clave: TRIGO- FUSARIUM SP;
- 29 Cazal-Martínez, C.; ARRÚA, A; MOURA MENDES, J; ROMERO, L; ARRÚA, P; MARTÍNEZ, L.; CATEGORIZACIÓN DE LÍNEAS DE TRIGO SEGÚN LA FRECUENCIA DE COLONIAS DE FUSARIUM SP. In: VII REUNIAO DA COMISSAO BRASILEIRA DE PESQUISA DE TRIGO Y TRITICALE, 2013 LONDRINA 2013.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria, FITOPATOLOGIA;  
 Medio: CD-Rom.  
 Palabras Clave: TRIGO- FUSARIUM SP;
- 30 ARRÚA, A; MOURA MENDES, J; Cazal-Martínez, C.; Fernandez, D; ARRÚA, P; NÚÑEZ, S; RELACION ENTRE CRECIMIENTO DE FUSARIUM GRAMINERUM Y ORIGEN DEL AISLADO. In: VII REUNIAO DA COMISSAO BRASILEIRA DE PESQUISA DE TRIGO Y TRITICALE, 2013 LONDRINA 2013.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria, FITOPATOLOGIA;  
 Medio: CD-Rom.  
 Palabras Clave: TRIGO- FUSARIUM SP;
- 31 GONZÁLEZ,N.; Cazal-Martínez, C.; AYALA, L.; RENDIMIENTO Y CALIDAD DE SEMILLAS DE SOJA Glycine max L. Merrill EN FUNCIÓN A DIFERENTES INOCULANTES: Azospirillum spp. y Rhizobium sp.. In: XIX jornadas de jóvenes investigadores, 2011 Ciudad del Este Libro de resúmenes: XIX jornadas de jóvenes investigadores. 2011.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Otras Ciencias Agrícolas, ;  
 Medio: Papel.

- 32 **CHAMORRO, P.; Cazal-Martínez, C.; AYALA, L.; GONZÁLEZ, N.; CALIDAD DE SEMILLAS DE TRIGO *Triticum aestivum* L., VARIEDAD CODETEC 104, ENFRIADAS Y ALMACENADAS EN DIFERENTES CONDICIONES. In: XXII Seminario Panamericano de semillas, 2010 ASUNCIÓN 2010.**  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Otras Ciencias Agrícolas, ;  
Medio: Papel.
- 33 **HUMADA, G; Cazal-Martínez, C.; AYALA, L.; EFECTO DE LA DENSIDAD DE LAS SEMILLAS DE SOJA (*Glycine max* L. Merril), SOBRE LA CALIDAD DE GERMINACIÓN Y VIGOR . In: I Congreso Nacional de Estudiantes de Agronomía y Ciencias Afines, 2009 ASUNCIÓN 2009.**  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Otras Ciencias Agrícolas, ;  
Medio: Papel.
- 34 **CABALLERO, D; AYALA, L.; Cazal-Martínez, C.; CALIDAD DE SEMILLAS DE SÉSAMO, *Sesamum indicum* L. EN FUNCIÓN AL TAMAÑO DE MAZOS PARA EL PREPARADO DE PARVAS EN POST COSECHA/ I Congreso Nacional de Estudiantes de Agronomía y Ciencias Afines. In: I Congreso Nacional de Estudiantes de Agronomía y Ciencias Afines, 2009 SAN LORENZO 2009.**  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Otras Ciencias Agrícolas, ;  
Medio: Papel.

#### Artículos publicados en revistas científicas

##### Artículos completos publicados en revistas arbitradas

- 1 **MOURA, J; Cazal-Martínez, C.; ARRÚA, A; Rojas, C.; (RELEVANTE) Evaluación del potencial aflatoxigénico de aislados de *Aspergillus flavus* en modelo de maíz in vitro, *Acta Biológica Colombiana*, v. 28 f: 1, 2023.**  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Micología, ;  
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1900-1649
- 2 **MOURA MENDES, J; Cazal-Martínez, C.; Pérez, Pástor; Rojas, C.; Ferreira, F.; Dias, N.; Godoy, P.; Costa, J.; Santos, C.; ARRÚA-ALVARENGA, ANDREA ALEJANDRA; (RELEVANTE) Species Identification and Mycotoxigenic Potential of *Aspergillus Section Flavi* Isolated from Maize Marketed in the Metropolitan Region of Asunción, Paraguay, *Microorganisms*, v. 11 f: 1879, p. 1-22, 2023.**  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Micología, ;  
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2076-2607
- 3 **CHÁVEZ, A.; Cazal-Martínez, C.; MOHAN, K; Carmona, M. A.; (RELEVANTE) Relationship between the conidia production of *Pyricularia oryzae* on wheat leaves and the blast disease development in wheat spikes, *Archives of Phytopathology and Plant Protection* , 2023.**  
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1477-2906
- 4 **Valdez, M.; Morínigo, F.; Benitez, V.; SAMUDIO A.; Nakayama, H.; Cazal-Martínez, C.; Cantero, I.; Protocolo de desinfección y aclimatación para la propagación in vitro de menta (*Mentha arvensis* L.), *Investigaciones y estudios - UNA*, v. 14, p. 26-37, 2023.**  
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2709-0817  
Palabras Clave: plantas medicinales; industria Yerbatera; menta; micropropagación;
- 5 **Reyes, M; Cazal-Martínez, C.; Cabrera, M; ARRÚA-ALVARENGA, ANDREA ALEJANDRA; MOURA MENDES, J; Comparación de técnicas de tamizaje de actividad antifúngica de aceites esenciales de especias frente cepas de *Aspergillus* aisladas de maní (*Arachis hypogaea*), *Revista Sociedad Científica Paraguay*, v. 27 f: 2, 2022.**  
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 0000-0010
- 6 **Cardozo, L.; CHÁVEZ, A.; Pérez, Pástor; Reyes, M; Cazal-Martínez, C.; Heesacker, A.; MOHAN, K; (RELEVANTE) Caninde2/Milan: promising wheat line to discover novel genes for resistance to wheat blast, *CROP BREEDING AND APPLIED BIOTECHNOLOGY*, v. 22 f: 2, p. 1-9, 2022.**  
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1984-7033  
Palabras Clave: *Pyricularia oryzae*;
- 7 **ARRÚA-ALVARENGA, ANDREA ALEJANDRA; Iehisa, J.; Cazal-Martínez, C.; MOURA, J; Colmán, A; Fernandez, D; ARRÚA, P; Barboza, C.; MOHAN, K; Ramirez, M; Ana Acuña; Lopez-Nicora, H.; (RELEVANTE) Trichothecene Genotype Profiling of Wheat *Fusarium graminearum* Species Complex in Paraguay, *Toxins*, v. 14 f: 4, p. 1-10, 2022.**  
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2072-6651  
Palabras Clave: cereal; food safety; *Triticum aestivum*;  
Observaciones: Mención en Premio Nacional de Ciencias- Paraguay 2022
- 8 **Mendoza, L.; Peralta, I.; Ulke, G.; Gonzalez, L.; Avalos, C; Ferreira, F.; Piris, L.; Grabowski Ocampos, C.; Benitez, A.; Pizarro, F.; Sanchez, S.; MOURA MENDES, J; Cazal-Martínez, C.; MOHAN, K; FERNÁNDEZ DANILO; ARRÚA, A; Mycobiota associated with yerba mate sold in Paraguay, *Reportes Científicos de la FaCEN*, v. 13, p. 175-182, 2022.**  
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2078-399X
- 9 **CHÁVEZ, A.; Cardozo, L.; Cazal-Martínez, C.; MOHAN, K; Carmona, M. A.; (RELEVANTE) Further progress on wheat blast epidemiology: Identification of novel alternate hosts of *Magnaporthe oryzae* *Triticum* pathotype in Paraguay, *European Journal of Plant Pathology*, 2022.**  
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1573-8469

- 10 Cazal-Martínez, C.; Reyes, M; MOHAN, K; (RELEVANTE) Respuesta de Trigos con la presencia de translocación 2NS/2AS, Rmg8 y Rmg7 a Pyricularia oryzae patotipo Triticum de Paraguay, Summa Phytopathologica, v. 48 f: 1, p. 32-35, 2022.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Agricultura, Silvicultura y Pesca, Agronomía, reproducción y protección de plantas , ;  
 Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1980-5454  
 Palabras Clave: wheat blast; phenotypic response; sources of resistance;
- 11 ARRÚA, A; ARRÚA, P; MOURA MENDES, J; Cazal-Martínez, C.; Ferreira, F.; Grabowski Ocampos, C.; Lopez-Nicora, H.; FERNÁNDEZ DANILO; Presence of Aflatoxin M1 in commercial milk in Paraguay, Journal of Food Protection, 2021.**  
 Medio: Internet. ISSN/ISBN: 0362-028X
- 12 Cazal-Martínez, C.; CHÁVEZ, A.; Reyes, M; ARRÚA, A; MOURA, J; Lopez-Nicora, H.; Pérez, Pástor; Rojas, A.; MOHAN, K; (RELEVANTE) First Report of a Leaf Blight Caused by Pyricularia pennisetigena on Cenchrus echinatus in Paraguay, Plant Disease, 2021.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc., ;  
 Medio: Internet. ISSN/ISBN: 0191-2917
- 13 ARRÚA, A; ARRÚA, P; Ulke, G.; Quezada, M.; Moreno, J.; MOURA MENDES, J; Cazal-Martínez, C.; Ferreira, F.; MOHAN, K; Lopez-Nicora, H.; Fernandez, D; (RELEVANTE) Presencia de aflatoxina M1 en fórmulas lácteas infantiles comercializadas en el área metropolitana a Asunción, Paraguay., Pediatría Paraguay, v. 48 f: 1, p. 37-43, 2021.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Otras Ciencias Médicas, Otras Ciencias Médicas, Inocuidad alimentaria;  
 Medio: Internet. ISSN/ISBN: 0000-0003
- 14 ARRÚA-ALVARENGA, ANDREA ALEJANDRA; Lopez-Nicora, H.; FERNÁNDEZ DANILO; Cazal-Martínez, C.; Grabowski Ocampos, C.; CAZAL, C.; MOHAN, K; El impacto de las enfermedades fúngicas en el cultivo de Soja (Glycine max) en Paraguay ¿Es posible estimar las pérdidas?, Revista Investigaciones y Estudios de la UNA, v. 12 f: 1, p. 34-46, 2021.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Agricultura, Silvicultura y Pesca, Agronomía, reproducción y protección de plantas , ;  
 Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2070-0415
- 15 Cazal-Martínez, C. ¿Estamos involucrados en autenticar el conocimiento universal?, Revista Investigaciones y estudios - UNA, v. 12 f: 1, p. 1-3, 2021.**  
 Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2709-0817  
 Palabras Clave: editorial; editor revista;
- 16 MOURA MENDES, J; ARRÚA, A; Cazal-Martínez, C.; MARTÍNEZ, L.; SAMUDIO, A; Estimulación del crecimiento de Thypha domingensis con bacterias promotoras de crecimiento vegetal, Revista Investigaciones y Estudios de la UNA, v. 11 f: 1, p. 10-17, 2020.**  
 Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2070-0415
- 17 Cazal-Martínez, C.; Reyes, M; Pérez, Pástor; ARRÚA, A; MOURA, J; MOHAN, K; (RELEVANTE) Evaluation of wheat genotypes resistance to Fusarium head blight in Paraguay, Pesquisa agropecuária tropical, v. 50, p. 1-10, 2020.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc., ;  
 Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1983-4063
- 18 Damús, M.; Pérez, Pástor; Iehisa, J.; MOURA, J; Cazal-Martínez, C.; ARRÚA, A; Contamination of corn grain for human consumption with transgenic sequences in Paraguay, Food Science and Technology, p. 1-6, 2020.**  
 Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1678-457X
- 19 ARRÚA, A; MOURA, J; ARRÚA, P; Cazal-Martínez, C.; Fernandez, D; MOHAN, K; Ferreira, F.; Presencia de micotoxinas en preparados y colados comerciales para lactantes en el área metropolitana de Asunción, Paraguay, Revista de la Sociedad Paraguaya de Pediatría, v. 46 f: 2, p. 97-102, 2019.**  
 Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1683-979X
- 20 ARRÚA, A; MOURA, J; ARRÚA, P; Cazal-Martínez, C.; Ferreira, F.; Peralta, I.; MOHAN, K; Fernandez, D; Occurrence of Deoxynivalenol and Ochratoxin A in Beers and Wines Commercialized in Paraguay, Toxins, v. 11 f: 6, p. 1-9, 2019.**  
 Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2072-6651
- 21 ARRÚA, A; ARRÚA, P; Ferreira, F.; MOURA MENDES, J; Cazal-Martínez, C.; Lopez-Nicora, H.; MOHAN, K; Fernandez, D; Presencia de micotoxinas y estimulación del riesgo de ingesta en cereales comerciales para bebe en el área metropolitana de Asunción, Tecnología Agraria, v. 3 f: 1, p. 44-52, 2019.**  
 Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2518-8380
- 22 ARRÚA, A; MOURA, J; Cazal-Martínez, C.; Fernandez, D; ARRÚA, P; Pérez, Pástor; MOHAN, K; Deoxynivalenol screening in wheat-derived products in Gran Asunción, Paraguay, Journal Food Safety, 2018.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Agricultura, Silvicultura y Pesca, Agricultura, ;  
 Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1745-4565
- 23 ARRÚA, A; MOURA, J; Cazal-Martínez, C.; Reyes, M; Iehisa, J.; Fernández Rios, D; MOHAN, K; (RELEVANTE) First report of Fusarium poae associated with Fusarium head blight in wheat in Paraguay , Plant Disease, 2018.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc., ;  
 Medio: Internet. ISSN/ISBN: 0191-2917
- 24 Cazal-Martínez, C.; Reyes, M; Pérez, Pástor; CHÁVEZ, A.; MOHAN, K; (RELEVANTE) Evaluation of synthetic hexaploid wheats for resistance to Wheat Blast disease, Revista Mexicana de Fitopatología , v. 37 f: 1, p. 35-49, 2018.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Agricultura, Silvicultura y Pesca, Agronomía, reproducción y protección de plantas , ;  
 Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2007-8080

- 25 **CHÁVEZ, A.; Cazal-Martínez, C.; MOHAN, K; (RELEVANTE) Diferencia en la reacción a Pyricularia oryzae de materiales de trigo en los estadios vegetativo y reproductivo, Investigación Agraria, v. 19 f: 1, p. 56-63, 2017.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Agricultura, Silvicultura y Pesca, Agricultura, ;  
 Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2305-0683
- 26 **Reyes, M; MOURA MENDES, J; ARRÚA, P; Cazal-Martínez, C.; Fernandez, D; ARRÚA, A; Martinez, L; Cabrera, M; Análisis de hongos filamentosos presentes en plantas medicinales utilizadas en la farmacopea paraguaya, Revista Steviana, v. 7, p. 89-95, 2015.**  
 ISSN/ISBN: 2077-8430
- 27 **ARRÚA, A; MOURA, J; Cazal-Martínez, C.; DUJAK, C; Fernandez, D; OVIEDO, R; MOHAN, K; (RELEVANTE) Incidencia de hongos del complejo Fusarium graminearum y acumulación de deoxinivalenol en Lines de Trigo, Investigación Agraria, v. 16 f: 1, p. 43-48, 2014.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria, Fitopatología;  
 Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1684-9086
- 28 **ARRÚA-ALVARENGA, ANDREA ALEJANDRA; MENDES, J. M.; ARRUA, J.M.M.; MOURA MENDES, J.; MOURA, J.; FERNÁNDEZ DANILLO; Cazal-Martínez, C. Aspergillus y Micotoxinas, Revista Uninorte de Medicina, Revista Uninorte de Medicina, v. 2, p. 141, 2013.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria, ; Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria, ; Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria, ;  
 Medio: Internet. ISSN/ISBN: 0120-5552  
 Palabras Clave: Micotoxinas; Alimentos; inocuidad;
- 29 **OCHIPINTI G.; L. NÚÑEZ; L. CASTRO; SAMUDIO A.; L. RAMIREZ; D. LEÓN; MARTÍNEZ R.; Cazal-Martínez, C.; Diversidad genética en ovejas de los humedales de la region oriental del Paraguay, Actas Iberamericanas de Conservacion Animal, p. 227-230, 2012.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc., ;  
 Medio: Papel. ISSN/ISBN: 2253-7325  
 Palabras Clave: ovino criollo caracterizacion molecular;
- Artículos resumidos publicados en revistas**
- 1 **Cazal-Martínez, C.; MOURA, J; ARRÚA, A; Rojas, C.; CHÁVEZ, A.; MOHAN, K; Extracción de ADN genómico de hongos fitopatógenos del trigo para análisis molecular, Steviana, v. 7 f: Suplemento, p. 30, 2015.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria, ;  
 Medio: Papel. ISSN/ISBN: 2077-8430  
 Palabras Clave: marcadores moleculares; magnaporthe; fusarium;
- 2 **Osorio, J; Ramirez, I; Gayoso, A; Fernandez, D; BENITEZ CANDIA, NIDIA; Cazal-Martínez, C.; MOURA, J; ARRÚA, A; Detección e identificación de hongos en harina de trigo de consumo humano y cuantificación de deoxinivalenol., Steviana, v. 7 f: Suplemento, p. 81-81, 2015.**  
 Medio: Papel. ISSN/ISBN: 2077-8430
- 3 **Gayoso, A; Osorio, J; Ramirez, I; Fernandez, D; BENITEZ CANDIA, NIDIA; Cazal-Martínez, C.; MARTÍNEZ, L.; MOURA, J; ARRÚA, A; Presencia de hongos potencialmente micotoxigénicos en avena y galletita de avena, Steviana, v. 7 f: suplemento, p. 50, 2015.**  
 Medio: Papel. ISSN/ISBN: 2077-8430
- 4 **ARRÚA, A; MOURA, J; Cazal-Martínez, C.; Fernandez, D; BENITEZ CANDIA, NIDIA; MARTÍNEZ, L.; MOHAN, K; Avances en la investigación de la Fusariosis de la Espiga y Deoxinivalenol en Trigo en Paraguay, Steviana, v. 7 f: suplemento, p. 71-71, 2015.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria, ;  
 ISSN/ISBN: 2077-8430  
 Palabras Clave: fusarium; triticum aestivum;
- 5 **Dávalos, L.; Toledo, Popoff, C.; Fernandez, D; BENITEZ CANDIA, NIDIA; Cazal-Martínez, C.; MARTÍNEZ, L.; MOURA, J; ARRÚA, A; Efecto promotor de crecimiento de cepas de Bacillus sp. en Trigo , Steviana, p. 31, 2015.**  
 Medio: Papel. ISSN/ISBN: 2077-8430
- 6 **Rojas, C.; Cabrera, M; Reyes, M; Ramirez, A.; Vázquez, L.; Fernandez, D; BENITEZ CANDIA, NIDIA; Cazal-Martínez, C.; MOURA, J; ARRÚA, A; Efectividad de métodos de desinfección para el control de contaminantes laboratoriales bacterianas, Steviana, v. 7 f: suplemento, p. 33, 2015.**  
 Medio: Papel. ISSN/ISBN: 2077-8430  
 Palabras Clave: contaminacion; bacillus; paraguay;
- 7 **Villalba, A.; Apuril, E.; Ayala, O; Fernandez, D; BENITEZ CANDIA, NIDIA; Cazal-Martínez, C.; MARTÍNEZ, L.; MOURA, J; ARRÚA, A; Actividad antagonica de Trichoderma sp. sobre Fusarium graminearum , Steviana, v. 7 f: suplemento, p. 34, 2015.**  
 Medio: Papel. ISSN/ISBN: 2077-8430

- Palabras Clave: biocontrol; fusarium graminearum; trichoderma sp;
- 8 **Villalba, A.; Vittone, S; Fernandez, D; Cazal-Martínez, C.; MARTÍNEZ, L.; MOURA, J; ARRÚA, A;** Eficiencia del Uso de la técnica del CTAB para la extracción de ADN de diferentes especies vegetales, *Steviana*, v. 7 f: suplemento, p. 35, 2015.  
 Medio: Papel. ISSN/ISBN: 2077-8430
  - 9 **Cabrera, M; Reyes, M; ARRÚA, A; Cazal-Martínez, C.; MOURA, J;** Actividad antifúngica de aceites esenciales y sus fitoconstituyentes sobre *Aspergillus flavus* y *Aspergillus sección Negri*, *Steviana*, v. 7 f: Suplemento, p. 48, 2015.  
 Medio: Papel. ISSN/ISBN: 2077-8430  
 Palabras Clave: aspegillus; aceites esenciales;
  - 10 **Reyes, M; Cabrera, M; ARRÚA, A; Cazal-Martínez, C.; MOURA, J;** Comparación de dos técnicas de difusión en disco para evaluación de actividad antifúngica de aceites esenciales, *Steviana*, v. 7 f: Suplemento, p. 54, 2015.  
 ISSN/ISBN: 2077-8430  
 Palabras Clave: difusion de disco; aceite esencial; aspegillus flavi; aspegillus sección nigri; actividad antifúngica;
  - 11 **Toledo, Popoff, C.; Dávalos, L.; Fernandez, D; BENITEZ CANDIA, NIDIA; Cazal-Martínez, C.; MARTÍNEZ, L.; MOURA, J; ARRÚA, A;** Antagonismo in vitro de *Bacillus* sp. sobre cepas de *Fusarium graminearum*, *Steviana*, v. 7 f: Suplemento, p. 56, 2015.  
 Medio: Papel. ISSN/ISBN: 2077-8430  
 Palabras Clave: biocontrol; control biológico de plagas; bacterias; fusarium; bacillus; efecto antifungico; paraguay;
  - 12 **Armoa, J.; Fernandez, D; BENITEZ CANDIA, NIDIA; Cazal-Martínez, C.; MARTÍNEZ, L.; MOURA, J; ARRÚA, A;** Presencia de microorganismos fitopatógenos en azúcar orgánica, *Steviana*, v. 7 f: Suplemento, p. 70, 2015.  
 Medio: Papel. ISSN/ISBN: 2077-8430  
 Palabras Clave: azúcar orgánica; penicillium sp; paraguay;
  - 13 **Lezcano, M.M; Delgado, C. B.; Jara, J.; Fernandez, D; BENITEZ CANDIA, NIDIA; Cazal-Martínez, C.; MARTÍNEZ, L.; MOURA, J; ARRÚA, A;** Incidencia de hongos en productos a base de maní adquiridos en supermercados, *Steviana*, v. 7 f: Suplemento, p. 78, 2015.  
 Medio: Papel. ISSN/ISBN: 2077-8430  
 Palabras Clave: hongos; mani;
  - 14 **Poletti, J.; González, C.; Fernandez, D; BENITEZ CANDIA, NIDIA; Cazal-Martínez, C.; MOURA, J; ARRÚA, A;** Incidencia de hongos filamentosos en arroz integral de consumo humano, *Steviana*, v. 7 f: Suplemento, p. 85, 2015.  
 ISSN/ISBN: 2077-8430  
 Palabras Clave: arroz integral; hongos contaminantes;

#### Libros y capítulos de libros publicados

##### Capítulos de libros publicados

- 1 **MOHAN, K; Cazal-Martínez, C.; CHÁVEZ, A.;** Integrated Management of Wheat Blast Disease. In: Taylor Francis(Org.). *Wheat Blast*, CRC Press, Ed. 1, 2020, p. 175-194, ISSN/ISBN: 9780429470554  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Agricultura, Silvicultura y Pesca, Agronomía, reproducción y protección de plantas ; ;  
 Medio: Internet.  
 ISSN/ISBN: 9780-4294

##### Libro organizado o edición

- 1 **Cazal-Martínez, C.; ARRÚA, A; MOURA, J; Reyes, M; CHÁVEZ, A.; MOHAN, K;** Comparación de eficiencia entre dos protocolos de extracción de ADN genómico en *Magnaporthe* sp. y su uso con Marcadores moleculares., Asunción, Artemac, 2018, p. 80, ISSN/ISBN: 978-99967-0-531-1  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria, Fitopatología y mejoramiento genético;  
 Medio: Papel.  
 ISSN/ISBN: 978--9996
- 2 **Reyes, M; MOURA, J; Rojas, C.; CHÁVEZ, A.; MOHAN, K; Cazal-Martínez, C.;** Conservación de cepas de *Pyricularia* sp. por tres métodos; largo plazo, alternativo y un método desarrollado por combinación de métodos alternativos y de largo plazo, Asunción, 2018, p. 80, ISSN/ISBN: 978-99967-0-531-1  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria, conservación de aislados fitopatógenos;  
 Medio: Papel.  
 ISSN/ISBN: 978--9996

## Evaluaciones

#### Evaluación de Convocatorias Concursables

2021 - 2023 **Comité Científico Revista Investigaciones y Estudios-UNA (Paraguay)**

Cantidad: Menos de 5. Observaciones: Comité encargado del proceso de postulación, evaluación y selección de candidatos a miembros del Comité Científico Revista Investigaciones y Estudios-UNA (Periodo 2021-2023).

#### Evaluación de Eventos

- 2022 **I Congreso Paraguayo de Biotecnología (Paraguay)**  
Observaciones: Organizadores del I Congreso Paraguayo de Biotecnología - Comité Científico y de Evaluación
- 2022 **XVI Jornadas de Jóvenes Investigadores de la Universidad Nacional de Asunción (Paraguay)**  
Observaciones: Comité Científico y Evaluador  
Voluntario de las XVI Jornadas de Jóvenes Investigadores de la Universidad Nacional de Asunción,
- 2021 **XV Jornadas de Jóvenes Investigadores de la UNA (Paraguay)**
- 2020 **XIV Jornadas de Jóvenes Investigadores-UNA (Paraguay)**
- 2019 **XIII Jornada de Jóvenes Investigadores (Paraguay)**  
Observaciones: Evento organizado, Universidad Nacional de Asunción

**Evaluación de Premios**

- 2021 - 2021 **Selección de Logotipo oficial de la Colección de Cultivos de Microorganismos de la Universidad Nacional de Asunción (Paraguay)**  
Cantidad: Menos de 5.

**Evaluación de Proyectos**

- 2022 - 2022 **Proyecto de Becas de Investigación (Paraguay)**  
Cantidad: Menos de 5.
- 2022 - 2022 **Programa de Incentivos a Investigadores-PRONII (Paraguay)**  
Cantidad: Mas de 20.

**Evaluación de Publicaciones**

- 2024 - 2024 **Agrociencia Uruguay**  
Cantidad: Menos de 5.
- 2020 - 2021 **Revista Investigacion Agraria**  
Cantidad: Menos de 5.
- 2020 - 2021 **Asian Journal of Research in Crop Science**  
Cantidad: Menos de 5.
- 2020 - 2023 **Plant Cell Biotechnology and Molecular Biology**  
Cantidad: De 5 a 20.
- 2020 - 2021 **Asian Plant Research Journal**  
Cantidad: Menos de 5.

**Tutorías/Orientaciones/Supervisiones**

**Concluidas**

**Tesis de maestra**

- 1 **Perla Soledad Benítez Mendoza, - Cotutor o Asesor - Estudio Fitoquímico y actividad biológica de extractos de Begonia cucullata Willd (Agril Pytä), 2021**  
Disertación (Maestría y especialización en química orgánica con énfasis en fitoquímica medicinal y sintéticos bioactivos) , FaCEN - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
País: Paraguay / Idioma: Español  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Ciencias de las Plantas, Botánica, Caracterización fitoquímica y análisis estructural, actividad antibacteriana.;  
Observaciones: Defensa de Tesis. Julio 2023
- 2 **Alice Chávez, - Cotutor o Asesor - ESTUDIO EPIDEMIOLÓGICO DEL BRUSONE DEL TRIGO (Magnaporthe oryzae PATOTIPO Triticum (MOT)) EN CONDICIONES DE CAMPO EN PARAGUAY, 2020**  
Disertación (Maestría en Producción Agrícola, de la Escuela de Graduados Ing. Agr. Alberto Soriano) , UBA - Facultad de Agronomía- Universidad de Buenos Aires, Argentina  
País: Argentina / Idioma: Español  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Agricultura, Silvicultura y Pesca, Agronomía, reproducción y protección de plantas , ;
- 3 **Claudia Adriana Barboza Guerreño, - Cotutor o Asesor - VARIABILIDAD GENÉTICA DE AISLADOS DEL COMPLEJO Fusarium graminearum PROVENIENTES DE LAS PRINCIPALES ZONAS PRODUCTORAS DE TRIGO DEL PARAGUAY, 2018**  
Disertación (Maestría en ciencias en Biotecnología) , CEMIT-UNA - Centro Multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas, Paraguay  
País: Paraguay / Idioma: Español  
Palabras Clave: fusarium graminearum; triticum aestivum; identificación molecular;  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc., Variabilidad genética Hongos Fitopatógenos;

**Iniciación a la investigación**

- 1 **Regina Isabel Sarubbi Mareco, - Tutor Único o Principal - Exploración de genes mate-type. Compatibilidad sexual en Pyricularia oryzae, 2022**  
Trabajo de Iniciación a la investigación (Biotecnología, Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Ciencias Naturales, Genética, Ciencias Biológicas, ) , - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (FACEN), Paraguay



País: Paraguay / Idioma: Español

Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc., ;

**2 Jazmin Leonor Ayala Giménez, - Cotutor o Asesor - Comportamiento de Pyricularia oryzae conservadas en diferentes métodos., 2022**

Trabajo de Iniciación a la investigación (Biotecnología, Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Ciencias Naturales, Genética, Ciencias Biológicas, ) , - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (FACEN), Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc., ;

**3 Acosta Torres, César Ariel, - Tutor Único o Principal - Mejoramiento genético de Trigo, 2021**

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: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria, ;

Observaciones: Tutora dentro del Programa de Iniciación Científica según ACTA Nro. 1 (S.L. 29/01/2021), Resolución Nro. 0020-2021

**4 Claudia Britéz C.I.N: 4.652.003, - Tutor Único o Principal - Mejoramiento Genético de Trigo, 2021**

Trabajo de Iniciación a la investigación (Unidad de Iniciación Científica) , CEMIT-DGICT-UNA - CEMIT, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

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

**5 Juan Carlos Coronel, C.I.N: 4.548.448, - Tutor Único o Principal - Mejoramiento Genético en Trigo, 2021**

Trabajo de Iniciación a la investigación (Unidad de Iniciación Científica) , CEMIT-DGICT-UNA - CEMIT, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

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

**6 Ana Acuña, C.I.N:5.436.974, - Tutor Único o Principal - Conservación e identificación de microorganismos, 2021**

Trabajo de Iniciación a la investigación (Unidad de Iniciación Científica) , CEMIT-DGICT-UNA - CEMIT, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc., ;

**7 Enrique Javier Mereles Aquino, - Cotutor o Asesor - Caracterización molecular de variedades nacionales de batata (Ipomoea batatas L.), 2021**

Trabajo de Iniciación a la investigación (Biotecnología, Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Ciencias Naturales, Genética, Ciencias Biológicas, ) , - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (FACEN), Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc., ;

**8 Alexandra Gisel Flecha, - Tutor Único o Principal - Variación Temporal de Cantidad y Calidad de ADN genómico GENÓMICO extraído Pyricularia sp., 2020**

Trabajo de Iniciación a la investigación (Unidad de Iniciación Científica) , CEMIT-DGICT-UNA - CEMIT, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

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

En Marcha

**Tesis de maestra**

**1 Karen Mereles, - Cotutor o Asesor - Aislamiento, identificación molecular y caracterización patogénica de aislados de Piricularia sp. de muestras de arroz y malezas asociadas en los Departamentos productores-Paraguay, 2023**

Disertación (

Curso de Maestría en Ciencias en Protección de Cultivos ) , UNI - Universidad Nacional de Itapúa, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: arroz; Pyricularia ;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc., Protección de cultivos;

**Iniciación a la investigación**

**1 Paola Fretes , - Tutor Único o Principal - Genotipificación de genes mate-type. Compatibilidad sexual en Pyricularia oryzae, 2023**

Trabajo de Iniciación a la investigación (Iniciación Científica FACEN/CEMIT) , FACEN/CEMIT - Departamento de Biotecnología, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales FACEN UNA,

Laboratorio de Biotecnología, Centro Multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas, Universidad Nacional de Asunción., Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

**2 Gabriel Gaona, - Tutor Único o Principal - Diagnostico molecular Pyricularia en arroz, 2023**

Trabajo de Iniciación a la investigación (Iniciación Científica FACEN/CEMIT) , FACEN/CEMIT - Departamento de Biotecnología, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales FACEN UNA, Laboratorio de Biotecnología, Centro Multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas, Universidad Nacional de Asunción., Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

**3 Axel Aníbal Marsal von Glasenapp, - Cotutor o Asesor - Comparación entre dos métodos de conservación de los hongos fitopatógenos (Bipolaris sp. y Alternaria sp.) aislados de Punta Negra en la semilla de trigo (Triticum spp.), 2022**

Trabajo de Iniciación a la investigación (Biotecnología, Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Ciencias Naturales, Genética, Ciencias Biológicas, ) , - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (FACEN), Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc., ;

**Otras Referencias**

**Premiaciones**

- 1 2023 Reconocimiento en la colaboración Científica-Técnica para la selección del Cultivar de trigo ITAPUA 90 (nacional), Cámara Paraguaya de Comerciantes y Exportadores de Cereales y Oleaginosas**  
Colaboración para la selección del cultivar de trigo Nacional [ITAPUA 90]
- 2 2022 Mención de Honor-Premio Nacional de Ciencia 2022 (nacional), Congreso Nacional**  
Reconocimiento especial a la obra: Perfil del genotipo tricoteceno del complejo de especies de trigo, Fusarium graminearum en Paraguay
- 3 2022 Reconocimiento por la edición especial Cultura de la legalidad (internacional), Universidad de Rutgers**  
Reconocimiento por la edición especial Cultura de la legalidad, de la Revista Investigaciones y Estudios-UNA.
- 4 2022 Reconocimiento gestiones para indexación de Revista Investigaciones y Estudios-UNA a Latindex 2.0 (nacional), Dirección General de Investigación Científica de la Universidad Nacional de Asunción**  
Reconocimiento por contribuir con Editora-Jefe a lograr la incorporación de la publicación al Latindex Catálogo 2.0
- 5 2019 Becaria AUIP (internacional), ASOCIACIÓN UNIVERSITARIA IBEROAMERICANA DE POSGRADO**  
Beca para la realización de la fase doctoral del programa, cubriendo 3 estancias para avances en el desarrollo de la Tesis y matriculación en la Universidad de Córdoba, España.
- 6 2014 Investigador Categorizado en el PRONII (nacional), Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología**  
A través del Programa Nacional de Incentivo a los Investigadores
- 7 2013 Reconocimiento por colaboración en el V Seminario Nacional de Trigo Del Grano al Pan (nacional), MAG/CAPECO/INBIO**  
Presentación de avances en la investigación de la fusariosis de la espiga en el marco del proyecto "ESPECIES DE FUSARIUM Y MICOTOXINAS ASOCIADAS AL CULTIVO DEL TRIGO EN ZONAS PRODUCTORAS DE LA REG. ORIENTAL DEL PARAGUAY".
- 8 2012 Becaria de la Itaipu Binacional (nacional), Itaipu Binacional**  
Seleccionada como becaria del Programa Becas Itaipú de Postgrado- Convocatoria 2012
- 9 2010 HONOR AL MÉRITO (nacional), FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS-UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN**  
GALARDÓN ESPECIAL POR CUMPLIR LOS REQUISITOS DE CALIFICACIÓN PROMEDIO AL CULMINAR LA CARRERA DE INGENIERÍA AGRONÓMICA.

**Presentaciones en eventos**

- 1 Simposio - Genética de la resistencia - Enfermedades fúngicas en Trigo- I Simposio de la Red Iberoamericana de Investigadores en Micología (RIIMICO), 2024, Brasil**  
Nombre: X Congreso Brasileiro de Micología- I Simposio de la Red Iberoamericana de Investigadores en Micología (RIIMICO). Tipo de Participación: Panelista - Información Adicional: I Simposio de la Red Iberoamericana de Investigadores en Micología (RIIMICO)", en la sección de Agroalimentaria/Inocuidad alimentaria/Micotoxinas.  
Nombre de la institución promotora: Red Iberoamericana de Investigadores en Micología
- 2 Otra - Identidad, Diversidad genética y estructura poblacional de Pyricularia spp. en trigo y malezas del Paraguay, 2023, Paraguay**  
Nombre: Dialogo- "Explorando Ciencia y Formando Recursos Humanos". Tipo de Participación: Conferencista Invitado  
Nombre de la institución promotora: Cámara Paraguaya de Comerciantes y Exportadores de Cereales y Oleaginosas
- 3 Taller - Método de Recolección de Datos- Talleres sobre uso de Herramientas de Gestión Editorial, 2023, Paraguay**  
Nombre: Talleres sobre uso de Herramientas de Gestión Editorial. Tipo de Participación: Conferencista Invitado  
Nombre de la institución promotora: Dirección General de Investigación Científica de la Universidad Nacional de Asunción

- 4 **Taller - Taller teórico-práctico Obtención de embriones de trigo para uso biotecnológico, 2023, Paraguay**  
 Nombre: Taller teórico-práctico Obtención de embriones de trigo para uso biotecnológico. Tipo de Participación: Panelista  
 Nombre de la institución promotora: CEMIT
- 5 **Otra - Aprovechando el Potencial Académico: Oportunidades de Publicación en las Revistas de la UNA, 2023, Paraguay**  
 Nombre: Semana de la Ciencia del CEMIT-2023. Tipo de Participación: Expositor oral  
 Nombre de la institución promotora: CEMIT
- 6 **Otra - Presentación-Grupo de Investigación en Mejora Genética Vegetal para una Agricultura Sostenible (GIMVAS), 2023, Paraguay**  
 Nombre: Semana de la Ciencia CEMIT . Tipo de Participación: Conferencista Invitado  
 Nombre de la institución promotora: CEMIT
- 7 **Congreso - Cultivos Inteligentes: Estrategias Avanzadas de Biotecnología en la Protección de Cultivos- Primer Congreso Agricultura Inteligente, 2023, Paraguay**  
 Nombre: Primer Congreso Agricultura Inteligente. Tipo de Participación: Conferencista Invitado  
 Nombre de la institución promotora: Facultad de Ciencias Agropecuarias y forestales de la Universidad Nacional de Itapúa
- 8 **Otra - Webinar - Transformación genética de embriones inmaduros de trigo por biobalística, 2023, Paraguay**  
 Nombre: Conferencia online - Unidad de Capacitación Continua del CEMIT. Tipo de Participación: Expositor oral  
 Nombre de la institución promotora: CEMIT
- 9 **Otra - Conferencia - Transformación genética del trigo, 2023, Paraguay**  
 Nombre: Conferencia - Unidad de Capacitación Continua del CEMIT. Tipo de Participación: Expositor oral  
 Nombre de la institución promotora: CEMIT
- 10 **Encuentro - Mujeres en Ciencia: Conociendo la OWSD Paraguay, 2022, Paraguay**  
 Nombre: 2022. Tipo de Participación: Conferencista Invitado  
 Nombre de la institución promotora: Instituto de Investigación de Ciencias de la Salud, UNA
- 11 **Otra - Genética de la resistencia a las enfermedades fúngicas de Trigo en Paraguay - Avances en las investigaciones - Semana de la Ciencia del CEMIT, 35 años , 2022, Paraguay**  
 Nombre: Semana de la Ciencia del CEMIT, 35 años . Tipo de Participación: Expositor oral  
 Nombre de la institución promotora: CEMIT
- 12 **Otra - Introducción a la redacción científica - Entrando a un nuevo mundo. Semana de la Ciencia CEMIT 35 años, 2022, Paraguay**  
 Nombre: Semana de la Ciencia CEMIT 35 años. Tipo de Participación: Panelista  
 Nombre de la institución promotora: CEMIT
- 13 **Otra - Variación temporal de calidad y cantidad de ADN genómico extraído de Pyricularia sp., 2021, Chile**  
 Nombre: Workshop Federación Latinoamericana de Colección de Cultivos tipo.. Tipo de Participación: Poster - Información Adicional: <https://xplain.cl/poster/>  
 Nombre de la institución promotora: Federación Latinoamericana de Colección de Cultivos tipo
- 14 **Simposio - Mejora Genética de Cereales "Clave para Alimentar al Mundo", 2021, Bolivia**  
 Nombre: 1er. Simposio de Biotecnología y sus aplicaciones desde un enfoque multidisciplinario. Tipo de Participación: Conferencista Invitado  
 Nombre de la institución promotora: Sociedad Científica de Estudiantes de Ingeniería Química, Ambiental, Alimentos y Petroquímica  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria, ;
- 15 **Congreso - Especificidad del marcador molecular MoT3 en aislados de Pyricularia oryzae-patotipo Triticum en Paraguay, 2021, Bolivia**  
 Nombre: 3ER Congreso Internacional de Biotecnología- BOLIVIA. Tipo de Participación: Poster  
 Nombre de la institución promotora: Universidad Católica Boliviana Santa Cruz  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc., ;
- 16 **Otra - Bases de datos -Revistas Científicas -Revistas Nacionales (Actualizaciones 2021), 2021, Paraguay**  
 Nombre: Primera Jornada de Redacción Científica. Tipo de Participación: Conferencista Invitado  
 Nombre de la institución promotora: Universidad Nacional de Itapúa. Facultad de Ciencias Agropecuarias
- 17 **Otra - Bases de datos de Revistas Científicas, 2021, Paraguay**  
 Nombre: Jornadas Virtuales de Redacción Científica . Tipo de Participación: Conferencista Invitado  
 Nombre de la institución promotora: CEMIT
- 18 **Otra - Jornadas Virtuales de Redacción Científica, 2021, Paraguay**  
 Nombre: Jornadas Virtuales de Redacción Científica. Tipo de Participación: Moderador  
 Nombre de la institución promotora: CEMIT
- 19 **Otra - Conferencia Virtual- Organismos de miedo, 2021, Paraguay**  
 Nombre: Organismos de miedo. Tipo de Participación: Conferencista Invitado  
 Nombre de la institución promotora: Centro Multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas y Red Iberoamericana de Investigadores en Micología
- 20 **Otra - Variabilidad del peso seco y contenido de humedad de semillas de trigo inoculadas con Pyricularia oryzae- IV Jornadas Paraguayas de Botánica, 2021, Paraguay**  
 Nombre: IV Jornadas Paraguayas de Botánica. Tipo de Participación: Poster

- Nombre de la institución promotora: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción
- 21 Otra - Webinar Día del Micólogo, 2021, Paraguay**  
 Nombre: Webinar Día del Micólogo. Tipo de Participación: Moderador  
 Nombre de la institución promotora: Red Iberoamericana de Investigadores en Micología
  - 22 Congreso - Monitoreo de la calidad de aire de la cocina metabólica dietética de un hospital público, 2021, Paraguay**  
 Nombre: XXV Congreso Latinoamericano de microbiología. Tipo de Participación: Poster  
 Nombre de la institución promotora: ALAM
  - 23 Congreso - Evaluación de la temperatura como factor determinante en la producción de aflatoxinas por Aspergillus flavus autóctonos de Paraguay, 2021, Paraguay**  
 Nombre: XXV Congreso Latinoamericano de microbiología ALAM 2021. Tipo de Participación: Poster  
 Nombre de la institución promotora: ALAM
  - 24 Taller - Taller Virtual Redacción de artículos científicos, 2020, Paraguay**  
 Nombre: Taller Virtual Redacción de artículos científicos. Tipo de Participación: Panelista  
 Nombre de la institución promotora: Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la Universidad Nacional de Villarrica del Espíritu Santo  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc., ;
  - 25 Seminario - Pyricularia oryzae en Trigo: Diversidad de linajes y hospederos alternativos, 2020, Paraguay**  
 Nombre: 10mo. Seminario Web- V Congreso Nacional de Ciencias Agrarias. Tipo de Participación: Conferencista Invitado  
 Nombre de la institución promotora: Facultad de Ciencias Agrarias / UNA  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc., ;
  - 26 Otra - Mes de la Inocuidad Alimentaria-Webinar, 2020, Paraguay**  
 Nombre: Mes de la Inocuidad Alimentaria. Tipo de Participación: Moderador  
 Nombre de la institución promotora: CEMIT
  - 27 Otra - Jornada de Redacción Científica, 2020, Paraguay**  
 Nombre: Jornada de Redacción Científica. Tipo de Participación: Moderador  
 Nombre de la institución promotora: CEMIT
  - 28 Taller - Bases de Datos. Revistas científicas y Revistas Depredadoras, 2020, Paraguay**  
 Nombre: Jornada de Redacción Científica. Tipo de Participación: Conferencista Invitado  
 Nombre de la institución promotora: CEMIT
  - 29 Otra - Magnaporthe en Paraguay-Sala de Microorganismos y Agricultura, 2020, Paraguay**  
 Nombre: Jornada Científica, Día Internacional del microorganismo.. Tipo de Participación: Conferencista Invitado  
 Nombre de la institución promotora: CEMIT
  - 30 Taller - Redacción de artículos científicos. Revistas Nacionales y bases de datos, 2020, Paraguay**  
 Nombre: Taller Virtual de Redacción de artículos científicos. Tipo de Participación: Conferencista Invitado  
 Nombre de la institución promotora: Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la Universidad Nacional de Villarrica del Espíritu Santo
  - 31 Taller - Instrucciones para clase práctica en laboratorio, 2019, Paraguay**  
 Nombre: I Jornada Paraguaya de Micotoxicología . Tipo de Participación: Conferencista Invitado  
 Nombre de la institución promotora: CEMIT  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria, Micotoxinas;
  - 32 Otra - Identificación morfológica, molecular y potencial toxigénico de hongos causantes de la Fusariosis de la espiga, 2019, Paraguay**  
 Nombre: I Jornada Paraguaya de Micotoxicología. Tipo de Participación: Expositor oral  
 Nombre de la institución promotora: CEMIT  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria, Micotoxinas;
  - 33 Otra - Variabilidad genética de Pyricularia sp. aislados de Poaceae en Paraguay, 2019, Paraguay**  
 Nombre: Día Internacional del Microorganismo. Tipo de Participación: Conferencista Invitado  
 Nombre de la institución promotora: CEMIT
  - 34 Encuentro - Semana de la Ciencia del CEMIT, 2019, Paraguay**  
 Nombre: Semana de la Ciencia del CEMIT. Tipo de Participación: Conferencista Invitado  
 Nombre de la institución promotora: Centro Multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Agricultura, Silvicultura y Pesca, Agronomía, reproducción y protección de plantas , ;
  - 35 Otra - Jornada Paraguaya de Botánica, 2018, Paraguay**  
 Nombre: III Jornada Paraguaya de Botánica. Tipo de Participación: Poster  
 Nombre de la institución promotora: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
  - 36 Simposio - Biotecnología- Mejoramiento genético vegetal, 2018, Paraguay**  
 Nombre: III Jornada Paraguaya de Botánica. Tipo de Participación: Expositor oral  
 Nombre de la institución promotora: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
  - 37 Congreso - 8tho Food Science Biotechnology & Safety Congress, 2018, México**  
 Nombre: 8tho Food Science Biotechnology & Safety Congress. Tipo de Participación: Poster

- Nombre de la institución promotora: Mexican Association of Food Science
- 38 Congreso - VIII Congresso Brasileiro de Micología , 2016, Brasil**  
Nombre: VIII Congresso Brasileiro de Micología. Tipo de Participación: Poster - Información Adicional: 1. Evaluación de la variabilidad de virulencia de cepas de *Fusarium* sp. utilizadas para selección de genotipos de Trigo tolerantes a la fusariosis de la espiga. 2. Evaluación de la esporulación, crecimiento radial y peso micelial de cuatro cepas de *Pyricularia* aisladas de distintos hospederos. 3. Micobiota de diferentes tipos de maíces de consumo humano provenientes de Gran Asunción. 4. Efecto antifúngico de aceites esenciales sobre cepas de *A. flavus* aisladas de maíz  
Nombre de la institución promotora: Hospital Universitario de Universidade Federal de Santa Catarina  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc., ;
- 39 Encuentro - Encuentro de Investigadores: Construyendo el Conocimiento Científico en el Paraguay, 2016, Paraguay**  
Nombre: Encuentro de Investigadores: Construyendo el Conocimiento Científico en el Paraguay. Tipo de Participación: Poster - Información Adicional: 1. Evaluación del efecto de la Fusariosis de la espiga en el rendimiento y la calidad de semillas de genotipos de Trigo (*Triticum aestivum* L.)  
2. Perfil fitoquímico y Efecto antifúngico del Extracto Etanólico Bruto y fracciones de *Cenchrus echinatus* sobre cepas toxigénicas de *Fusarium* sp. y *Aspergillus* sp  
3. Identificación de cepas potencialmente toxigénicas de *Aspergillus* en variedades de maíces criollos  
Nombre de la institución promotora: Sociedad Científica del Paraguay
- 40 Otra - Extracción de ADN genómico de hongos fitopatógenos del trigo para análisis molecular, 2015, Paraguay**  
Nombre: II Jornadas Paraguayas de Botánica. Tipo de Participación: Poster  
Nombre de la institución promotora: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
- 41 Congreso - Acumulación de deoxinivalenol en líneas de trigo, 2014, Paraguay**  
Nombre: III Congreso Nacional de Ciencias Agrarias. Tipo de Participación: Expositor oral - Información Adicional: Acumulación de deoxinivalenol en líneas de trigo ?Trabajo presentado en modalidad Conferencia en Simultáneo.  
Cinthia Carolina Cazal Martínez, Juliana Moura Mendes, Christian Eduardo Dujak Riquelme, Danilo Fernández Ríos, Rosa María Oviedo de Cristaldo<sup>1</sup>, Andrea Alejandra Arrúa Alvarenga  
Nombre de la institución promotora: Facultad de Ciencias Agrarias  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria, Fitopatología-Mejoramiento genético;
- 42 Congreso - Comparación del efecto de dos medios de cultivo de origen natural sobre la esporulación de especies de *Fusarium graminearum*, 2014, Paraguay**  
Nombre: III Congreso Nacional de Ciencias Agrarias. Tipo de Participación: Poster - Información Adicional:  
Nombre de la institución promotora: Facultad de Ciencias Agrarias-UNA  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria, Fitopatología-Mejoramiento genético;
- 43 Congreso - Evaluación de métodos de infecciones forzadas para tolerancia tipo II a la fusariosis de la espiga en la variedad Canindé 11, 2014, Paraguay**  
Nombre: III Congreso Nacional de Ciencias Agrarias. Tipo de Participación: Poster - Información Adicional:  
Nombre de la institución promotora: Facultad de Ciencias Agrarias-UNA  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria, Fitopatología-Mejoramiento genético;
- 44 Congreso - Incidencia de hongos del complejo *Fusarium graminearum* en líneas de trigo, 2014, Paraguay**  
Nombre: III Congreso Nacional de Ciencias Agrarias. Tipo de Participación: Poster - Información Adicional:  
Nombre de la institución promotora: Facultad de Ciencias Agrarias-UNA  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria, Fitopatología-Mejoramiento genético;
- 45 Otra - VII JORNADAS DE JÓVENES INVESTIGADORES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN, 2013, Paraguay**  
Nombre: VII JORNADA DE JÓVENES INVESTIGADORES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN. Tipo de Participación: Expositor oral - Información Adicional:  
Nombre de la institución promotora: Dirección General de Investigación Científica y Tecnológica  
Palabras Clave: ESPORULACION FUSARIUM;  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria, FITOPATOLOGIA;
- 46 Encuentro - VII Reuniao da Comissao Brasileira de Pesquisa de Trigo y Triticale, 2013, Brasil**  
Nombre: VII Reuniao da Comissao Brasileira de Pesquisa de Trigo y Triticale. Tipo de Participación: Poster - Información Adicional:  
Nombre de la institución promotora: EMBRAPA Trigo  
Palabras Clave: TRIGO- FUSARIUM SP;  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria, FITOPATOLOGIA;
- 47 Encuentro - VIII Encuentro Latinoamericano y del Caribe de Biotecnología - REDBIO 2013, 2013, Argentina**  
Nombre: VIII Encuentro Latinoamericano y del Caribe de Biotecnología . Tipo de Participación: Poster - Información Adicional:

Nombre de la institución promotora: REDBIO 2013

Palabras Clave: Fusarium graminearum; Extracción ADN;

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

**48 Congreso - Cuantificación de deoxinivalenol en variedades de trigo candidatas a tolerancia a fusariosis en Paraguay, 2013, Argentina**

Nombre: VII CONGRESO LATINOAMERICANO DE MICOTOXICOLOGÍA. Tipo de Participación: Poster - Información Adicional:

Nombre de la institución promotora: Universidad Nacional de Río Cuarto

Palabras Clave: Micotoxinas;

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

**49 Congreso - Categorización de líneas de trigo según frecuencia de colonias de Fusarium sp. y deoxinivalenol, 2013, Argentina**

Nombre: VII CONGRESO LATINOAMERICANO DE MICOTOXICOLOGÍA. Tipo de Participación: Poster - Información Adicional:

Nombre de la institución promotora: Universidad Nacional de Río Cuarto

Palabras Clave: Micotoxinas;

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

**50 Seminario - Evaluación preliminar de tres diferentes Métodos de Infección forzada del Complejo Fusarium graminearum en Trigo var. Caninde 11, 2013, Paraguay**

Nombre: V Seminario Nacional de Trigo Del Grano al Pan. Tipo de Participación: Poster - Información Adicional:

Nombre de la institución promotora: CAPECO/INBIO

Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria, Fitopatología-Mejoramiento genético;

**51 Otra - VI JORNADAS DE JÓVENES INVESTIGADORES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN, 2012, Paraguay**

Nombre: VI JORNADAS DE JÓVENES INVESTIGADORES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN. Tipo de Participación: Expositor oral - Información Adicional:

Nombre de la institución promotora: Dirección General de Investigación Científica y Tecnológica

Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Otras Ciencias Agrícolas, ;

**52 Simposio - XIII Simposio Iberoamericano sobre Conservación y Utilización de Recursos Zoogenéticos, 2012, Paraguay**

Nombre: XIII Simposio Iberoamericano sobre Conservación y Utilización de Recursos Zoogenéticos. Tipo de Participación: Otros - Información Adicional:

Nombre de la institución promotora: Red Conbiand-UNA-FCV-FCA-FACEN-MAG-IPTA-PAMPA CHAQUEÑO

Palabras Clave: ovino criollo caracterización molecular;

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

**53 Seminario - XXII Seminario Panamericano De Semillas, 2010, Paraguay**

Nombre: XXII Seminario Panamericano De Semillas. Tipo de Participación: Poster - Información Adicional:

Nombre de la institución promotora: APROSEM-FELAS-SENAVE-PARPOV-INBIO

Palabras Clave: SEMILLAS, SOJA;

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

**54 Congreso - I Congreso Nacional de Estudiantes de Agronomía y Ciencias Afines, 2009, Paraguay**

Nombre: I CONGRESO NACIONAL DE ESTUDIANTES DE AGRONOMÍA Y CIENCIAS AFINES. Tipo de Participación: Poster - Información Adicional:

Nombre de la institución promotora: Facultad de Ciencias Agrarias-Universidad Nacional de Asunción

Palabras Clave: SEMILLAS;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Otras Ciencias Agrícolas, ;

Jurado/Integrante

**Iniciación Científica**

**1 Cazal-Martínez, C. Participación en comités de VARIOS . Iniciación científica VI FERIA DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA. ESI-AMLAT, 2012, Paraguay/Español**

Iniciación científica (),

**Información adicional:**

-Promotora y miembro fundador de la Red Iberoamericana de Investigadores en Micologías (RIIMico). Apoyada y aprobada por la Asociación Universitaria Iberoamericana de Postgrado (AUIP) y el Centro Multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas (CEMIT) de la Universidad Nacional de Asunción (UNA). OCTUBRE 2020. Conformación con 71 investigadores de 9 países.

-Curadora de la Colección de Cultivos de microorganismos de la Universidad Nacional Asunción (CCM-UNA). Dicha colección está afiliada a la Federación Latinoamericana de Colecciones de Cultivos (FELACC-SI-70) desde el día 26 de Junio de 2020. .

## Indicadores

### Producción Técnica 59

Trabajos técnicos	4
Informe o Pericia técnica	1
Elaboración de proyecto	3
Organización de eventos	14
Otro	13
Congreso	1
Productos tecnológicos	28
Obtención de Vegetales, Microorganismos o Animales	28
Edición o revisión	7
Revista	4
Otro	3
Cursos de corta duración dictados	3
Extensión extracurricular	2
Otro	1
Programas en radio o TV	1
Entrevista	1
Informes de investigación	1
Informes de investigación	1
Desarrollo de material didáctico o de instrucción	1
Desarrollo de material didáctico o de instrucción	1

### Producción Bibliográfica 151

Trabajos en eventos	105
Resumen	61
Resumen expandido	34
Completo	10
Artículos publicados en revistas científicas	43
Completo en revistas arbitradas	29
Completo en revistas NO arbitradas	0
Resumen	14
Libros y capítulos de libros publicados	3
Capítulo de libro publicado	1
Libro compilado	2

### Tutorías 15

Concluidas	11
Tesis de maestría	3

Iniciación a la investigación	8
En Marcha	4
Tesis de maestría	1
Iniciación a la investigación	3

## Evaluaciones 14

Convocatorias Concursables	1
Eventos	5
Premios	1
Proyectos	2
Publicaciones/Periódicos	5

## Otras Referencias 64

Otros datos Relevantes	9
Presentaciones en eventos	54
Jurado/Integrante	1