



## Yessica Magaliz Reyes Caballero

Nombre en citaciones bibliográficas: Reyes. M o Reyes. Y

Sexo: Femenino

Nacido el 26-12-1992 en San Lorenzo, Paraguay. De nacionalidad Paraguaya.

### Datos del SISNI

Área SISNI: **Ciencias Agrarias y Naturales, Botánica - Activo**

Categoría/Grupo Actual: **Nivel 1 - Res.: 570/2022**

Ingreso al Sistema: **Nivel 1 - Res.: 570/2022**

### Información de Contacto

Mail: **magalizrc@gmail.com**

### Áreas de Actuación

- 1 Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Orgánica, Fitoquímica
- 2 Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Micología,
- 3 Ciencias Agrícolas, Agricultura, Silvicultura y Pesca, Agricultura,
- 4 Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Biología Celular, Microbiología,
- 5 Ciencias Agrícolas, Agricultura, Silvicultura y Pesca, Agronomía, reproducción y protección de plantas ,
- 6 Ingeniería y Tecnología, Biotecnología del Medio Ambiente, Bioremediación, Diagnóstico Biotecnológico en Gestión Medioambiental ,
- 7 Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Analítica,

### Formación Académica/Titulación

- 2023-En Marcha** Maestría - Maestría en Ciencias Químico-Biológicas, Mención Biotecnología  
 Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
 Título: Identificación de probables genes de resistencia a *Pyricularia oryzae* patotipo Triticum (PoT) en el segmento 2NS mediante análisis genómico y expresión génica  
 Tutor: Dr. Julio Iehisa, Ing. Agr. MSc. Cinthia Casal  
 Becario de: Instituto Paraguayo de Tecnología Agraria IPTA (ex MAG/DIA) , Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Analítica, ; Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, ; Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, ; Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria, ;
- 2017-2017** Especialización/Perfeccionamiento - Didáctica Universitaria  
 Universidad Nacional de Asunción, Paraguay, Año de Obtención: 2017
- 2012-2015** Grado - Licenciatura en Biotecnología  
 Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay, Año de Obtención: 2016  
 Becario de: Rectorado, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, ; Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Biología Celular, Microbiología, ; Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, ; Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Micología, ; Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Ciencias de las Plantas, Botánica, ; Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Métodos de Investigación en Bioquímica, ;
- 2008-2010** Pregrado - Tecnicatura en Química Industrial  
 Colegio Técnico Nacional de Asunción , Paraguay

### Formación Complementaria

- 2024** Congresos VI CONGRESO NACIONAL DE CIENCIAS AGRARIAS  
 Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria, ; Ciencias Agrícolas, Agricultura, Silvicultura y Pesca, Agronomía, reproducción y protección de plantas , ;
- 2024** Congresos II CONGRESO PARAGUAYO DE BIOTECNOLOGIA  
 Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Micología, ; Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria, ;

- 2023** Congresos V Congreso Paraguayo de Semillas  
 Asociación de Productores de Semillas del Paraguay, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Biología Celular, Microbiología, ; Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria, ; Ciencias Agrícolas, Agricultura, Silvicultura y Pesca, Agronomía, reproducción y protección de plantas , ;
- 2023** Congresos II Congreso de Ciencias Agropecuarias, II Encuentro de Jóvenes Investigadores  
 Universidad Católica Nuestra Señora de la Asunción, UCI, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria, ; Ciencias Agrícolas, Agricultura, Silvicultura y Pesca, Agronomía, reproducción y protección de plantas , ;
- 2021** Congresos Primera Conferencia Internacional de Fitopatología en Paraguay  
 Universidad San Carlos, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria, ; Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Micología, ; Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Orgánica, ;
- 2018** Congresos Jornadas Paraguayas de Botánica  
 Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Paraguay
- 2017** Congresos IV Congreso Nacional de Ciencias Agrarias  
 Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Agricultura, Silvicultura y Pesca, Agricultura, ;
- 2016** Congresos Congreso Brasileiro de Micologia  
 Universidad Federal de Santa Catarina, Brasil
- 2024-2024** Cursos de corta duración  
 Servicio Nacional de Calidad y Sanidad Vegetal y de Semillas, Paraguay  
 Título: USO Y MANEJO SEGURO DE PLAGUICIDAS  
 Horas totales: 2
- 2023-2023** Cursos de corta duración  
 Universidad de Lleida, España  
 Título: ELABORACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN COMPETITIVOS  
 Horas totales: 20
- 2022-2022** Cursos de corta duración  
 Instituto Paraguayo de Tecnología Agraria, Paraguay  
 Título: Metodologías de Transferencia de Resultados de Investigación  
 Horas totales: 60
- 2021-2021** Cursos de corta duración  
 Instituto Paraguayo de Tecnología Agraria, Paraguay  
 Título: Inducción Institucional para uso de la plataforma MOODLE - IPTA  
 Horas totales: 60
- 2018-2019** Cursos de corta duración  
 Facultad Politécnica Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
 Título: Values- Inglés Nivel Intermedio  
 Horas totales: 72
- 2018-2019** Cursos de corta duración  
 Facultad Politécnica Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
 Título: Values- Inglés Nivel Intermedio  
 Horas totales: 72
- 2018-2018** Cursos de corta duración  
 Facultad Politécnica Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
 Título: Everyday - Inglés Básico  
 Horas totales: 72
- 2016-2016** Cursos de corta duración  
 Universidad Federal de Santa Catarina, Brasil  
 Título: Aspergillus y Penicillium, avances taxonómicos y biotecnológicos  
 Horas totales: 12
- 2023** Encuentros VIII ENCUENTRO NACIONAL DE INVESTIGADORES  
 Sociedad Científica del Paraguay, Paraguay
- 2022** Encuentros Charlas por el día del Biotecnólogo  
 Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
- 2020** Encuentros Jornada de Jóvenes Investigadores de la UNA  
 Dirección General Académica-Rectorado-Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria, ;

- 2017** Encuentros XI Jornada de Jóvenes Investigadores de la Universidad Nacional de Asuncion  
 Centro multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas-DGICT-UNA, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria, ; Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física Atómica, Molecular y Química, ;
- 2017** Encuentros II Encuentro de Investigadores: Construyendo el conocimiento Científico en Paraguay  
 Sociedad Científica del Paraguay, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria, ;
- 2016** Encuentros II Encuentro de Investigadores: Construyendo el conocimiento Científico en Paraguay  
 Sociedad Científica del Paraguay, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria, ;
- 2022** Otros Workshop FELACC 2022 De cara a la Gestión de Colecciones de Cultivos Microbianos  
 Centro multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas-DGICT-UNA, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Conservación de la Biodiversidad, ;
- 2022** Otros Actuación del Químico Paraguayo en Áreas Técnicas y Científicas  
 Centro multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas-DGICT-UNA, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Orgánica, ; Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Analítica, ; Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Orgánica, ;
- 2021** Otros I Jornadas Misioneras de Micología "Aplicaciones en Microbiotecnología"  
 Fac.de Cs Exactas, Qcas y Nat de la Universidad Nacional de Misiones, Argentina  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Micología, Microbiotecnología;
- 2021** Otros Día Internacional del Microorganismo  
 Centro multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas-DGICT-UNA, Paraguay
- 2021** Otros Semana de la Ciencia CEMIT 2021  
 Centro multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas-DGICT-UNA, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Micología, ; Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, ; Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Ciencias de las Plantas, Botánica, ; Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria, ; Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc., ; Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Analítica, ;
- 2021** Otros IV Jornadas Paraguayas de Botánica  
 Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Micología, ; Ciencias Naturales, Otras Ciencias Naturales, ;
- 2018** Otros I Jornadas Paraguayas de Biotecnología  
 Universidad Nacional de Asunción Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Paraguay
- 2015** Otros II Jornadas Paraguayas de Botánica  
 Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Otras Ciencias Naturales, Botánica;
- 2021** Seminarios Seminario de Actualización en Biotecnología  
 Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Biología Celular, Microbiología, ; Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Analítica, ; Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Micología, ; Ingeniería y Tecnología, Biotecnología Industrial, Biotecnología Industrial, ; Ingeniería y Tecnología, Biotecnología Industrial, Bioprosesamiento Tecnológico, Biocatálisis, Fermentación, ; Ingeniería y Tecnología, Biotecnología del Medio Ambiente, Biotecnología Medioambiental, ;
- 2019** Seminarios Día Internacional del Microorganismo  
 Centro multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas-DGICT-UNA, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Micología, ;
- 2017** Seminarios Actualidades de las Tecnologías de Radiación y sus aplicaciones  
 Centro multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas-DGICT-UNA, Paraguay  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Físicas, Física Nuclear, ;
- 2016** Seminarios Seminario "Educación, Ciencia y Tecnología"  
 Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, Paraguay
- 2016** Seminarios "Replicación y segregación de Microcromosomas derivados del virus SV40 y del virus Epstein - Barr en células HEK 293 (Human Embryonic Kidney cells)"  
 Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
- 2015** Seminarios Sexto Seminario Nacional de Trigo "Del Grano al Pan"  
 Camara Paraguaya de Exportadores de Cereales y Oleaginosas, Paraguay

|      |  |
|------|--|
| 2012 | Seminarios Primer Seminario Nacional de Biotecnología  |
| 2012 | Seminarios Primer Seminario Nacional de Biotecnología<br>Instituto de Biotecnología Agrícola - INBIO, Paraguay   |
| 2021 | Simposios I Simposio Internacional de Biotecnología y sus Aplicaciones desde un enfoque Multidisciplinario<br>Sociedad de Estudiantes de Ingeniería Química, Ambiental, Alimentos y Petroquímica, Bolivia<br>Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Química, Ingeniería Química , ; Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica, ; Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , ; Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria, ; |
| 2018 | Simposios Biotecnología, Mejoramiento Genético Vegetal<br>Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  |
| 2023 | Talleres Explorando Ciencia y Formando Recursos Humanos<br>Cámara Paraguaya de Exportadores y Comercializadores de Cereales y Oleag, Paraguay  |

## Idiomas

|                |                     |                 |               |                   |
|----------------|---------------------|-----------------|---------------|-------------------|
| <b>Inglés</b>  | Comprende: muy bien | Habla: bien     | Lee: muy bien | Escribe: bien     |
| <b>Español</b> | Comprende: muy bien | Habla: muy bien | Lee: muy bien | Escribe: muy bien |
| <b>Guaraní</b> | Comprende: bien     | Habla: bien     | Lee: muy bien | Escribe: bien     |

## Institución principal donde desarrolla sus actividades

### Instituto Paraguayo de Tecnología Agraria - IPTA

## Actuación Profesional

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

#### Vínculos con la Institución

|   |  |                       |
|---|--|-----------------------|
| 2017 - 2020                                 | <b>Tecnico Investigador</b>  | C. Horaria: <b>40</b> |
| Régimen: Dedicación tot: <i>Actividades</i> |  |                       |
| 1/2019 - 3/2021                             | Líneas de Investigación<br><b>"Fortalecimiento y difusión del cultivo de Trigo en Paraguay" Convenio IPTA/CAPECO/INBIO</b><br>Participación: Integrante del Equipo<br>Descripción: Caracterización Morfológica y Molecular de microorganismos y plantas. Aplicación de Herramientas Biotecnológicas para la selección de Trigo de alta calidad Agronómica. Procesamiento de Datos. Difusión Científica (Congresos, Simposios, charlas, talleres, capacitaciones) Redacción de Material Científico (Artículos, publicaciones científicas en revistas Nacionales e Internacionales<br>Integrantes: Reyes. M(Responsable)<br>Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria, ;   |                       |
| 3/2017 - 12/2018                            | Proyecto de Investigación y Desarrollo, Camara Paraguaya de Exportadores de Cereales y Oleaginosas<br><b>"Evaluación de campo de la resistencia de Pyricularia en Trigo en el germoplasma de trigo estadounidense en Paraguay"</b><br>Participación: Integrante del Equipo<br>Descripción: Recolección y Manejo de Muestras, Aislamiento y Caracterización de Microorganismos, Ensayos de Interacción Hospedero - Patógeno<br>Manejo y Procesamiento de Muestras Vegetales, Análisis Microbiológico y Molecular. Extracción de DNA, Empleo de Herramientas Biotecnológicas, Preparación de geles para análisis de material genético(adn)<br>Integrantes: Reyes. M(Responsable)<br>Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.<br>Alumnos:<br>Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria, ; |                       |
| 7/2021 - 11/2018                            | Proyecto de Investigación y Desarrollo, Camara Paraguaya de Exportadores de Cereales y Oleaginosas<br><b>Evaluación del efecto de la Fusariosis de la espiga en el rendimiento y la calidad de semillas de genotipos de Trigo (Triticum aestivum L.)</b><br>Participación: Integrante del Equipo<br>Descripción: Manejo y Procesamiento de Muestras Vegetales, Analisis Microbiologico y Molecular. Extracción de DNA, Empleo de Herramientas Biotecnologicas, Preparacion de geles para analisis de material genético(adn)<br>Integrantes: Reyes. M(Responsable)<br>Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.<br>Alumnos:<br>Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria, ;  |                       |

2016 - 2016 **Técnico de Laboratorio** C. Horaria: **40**  
Régimen: Dedicación total

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

Vínculos con la Institución

2023 - Actual **Investigador Asociado** C. Horaria: **2**

**Actividades**

12/2023 - Actual Líneas de Investigación, Centro multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas-DGICT-UNA  
**Mejora Genética Vegetal para una Agricultura Sostenible**  
Participación: Integrante del Equipo  
Descripción: tiene por objetivo principal contribuir a la mejora de 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, la resiliencia de nuestros sistemas agrícolas, y colaborando con las garantías de seguridad alimentaria nacional en un contexto de cambio climático y la disminución de la presión sobre el uso de los recursos naturales disponibles.  
Integrantes: Reyes. M;Cazal, C; Moura Méndes, J; Arrúa Alvarenga, A;

2023 - Actual **Investigador Asociado** C. Horaria: **1**

**Actividades**

11/2023 - Actual Proyecto de Investigación y Desarrollo  
**PINV01-110: Analisis Trascriptomico de la traslocacion 2NS/2AS sobre la respuesta de trigo Hexaploide infectados con Pyricularia pennisetigena**  
Participación: Integrante del Equipo  
Integrantes: Reyes. M;Cazal, C; Moura Méndes, J; Arrúa Alvarenga, A; Iehisa. J;  
Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Investigacion.  
Alumnos:  
11/2023 - Actual Proyecto de Investigación y Desarrollo  
**PINV01-776 "Evaluación de la estructura genómica y diversidad en patotipos del patógeno Pyricularia sp. causante de la enfermedad Bruzone en cereales"**  
Participación: Integrante del Equipo  
Integrantes: Reyes. M;Cazal, C; Moura Méndes, J; Arrúa Alvarenga, A; Quintana. L; Iehisa. J; Mereles. K.;  
Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Investigacion.  
Alumnos:  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria, ;

2023 - Actual **Investigador Asociado** C. Horaria: **2**

2016 - 2017 **Tecnico de Laboratorio** C. Horaria: **20**

**Actividades**

10/2016 - 2/2017 Proyecto de Investigación y Desarrollo  
**Perfil Fotoquímico y Efecto Antifúngico del Extracto Etanólico Bruto y fracciones de Cenchrus echinatus sobre cepas toxígenas de Fusarium sp y Aspergillus sp**  
Participación: Otros  
Descripción: Manejo y Procesamiento de Muestras Vegetales, Análisis Microbiológico y Molecular. Extracción de DNA, Empleo de Herramientas Biotecnológicas, Preparación de geles para análisis de material  
Integrantes: Moura Méndes, J; Cazal, C; Arrúa Alvarenga, A; Reyes. M;  
Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Investigacion.  
Alumnos:  
4/2014 - 2/2017 Pasantía  
Pasantía realizada: Microbiologia, Biología Molecular

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

Vínculos con la Institución

2024 - Actual **Investigador Asociado** C. Horaria: **1**

**Actividades**

2/2024 - Actual Proyecto de Investigación y Desarrollo  
**Bioprospección metagenómica en la rizosfera de la soja (Glycine max) para el estudio de bacterias promotoras de crecimiento autóctonas del Paraguay y su rol en el crecimiento de las plantas**  
Participación: Integrante del Equipo  
Integrantes: Quintana. A; Reyes. M;Arrúa Alvarenga, A; S. Mgaham; Gaona Fernando; Benites, G; Recalde Alejandra; Santacruz, P;  
Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Investigacion.

Alumnos:

|                    |  |                      |
|--------------------|--|----------------------|
| 2024 - 2024        | <b>Encargada de Catedra AD HONOREM del departamento de Biotecnología</b>   | C. Horaria: <b>5</b> |
| <i>Actividades</i> |  |                      |
| 6/2024 - 9/2024    | Docencia/Enseñanza, Licenciatura en Biotecnología<br>Nivel: Grado<br>Disciplinas dictadas:<br>-Parasitología Agrícola y Herramientas Biotec. |                      |

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

*Vínculos con la Institución*

|                    |   |                      |
|--------------------|---|----------------------|
| 2023 - Actual      | <b>Integrante del Equipo</b>  | C. Horaria: <b>2</b> |
| <i>Actividades</i> |   |                      |
| 9/2024 - Actual    | Líneas de Investigación, Dirección de Postgrado de la Universidad Nacional de Asunción<br><b>Genética y Biotecnología Vegetal</b><br>Participación: Integrante del Equipo<br>Integrantes: Reyes. M;lehisa. J;<br>Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Analítica, ; Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, ; Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria, ; |                      |

|   |  |                       |
|---|--|-----------------------|
| 2023 - Actual   | <b>Candidato a Master</b>  | C. Horaria: <b>10</b> |
| Otras Informaciones: Genética y Biotecnología Vegetal |  |                       |
| <i>Actividades</i>                                    |  |                       |
| 12/2023 - Actual                                      | Capacitación/Entrenamiento dictado, Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción, Dirección de Postgrado de la Universidad Nacional de Asunción<br>Capacitación/Entrenamientos dictados:<br>-Desarrollo de Clases Practicas |                       |

**Instituto Nacional de Tecnología y Normalización - INTN**

*Vínculos con la Institución*

|   |   |                       |
|---|---|-----------------------|
| 2010 - 2010                                 | <b>Pasante</b>  | C. Horaria: <b>30</b> |
| Régimen: Dedicación tot: <i>Actividades</i> |   |                       |
| 10/2010 - 11/2010                           | Otra actividad técnico-científico relevante<br>Actividad realizada: Analisis fisicoquimico de Alimentos |                       |

**Instituto Paraguayo de Tecnología Agraria - IPTA**

*Vínculos con la Institución*

|                    |  |                       |
|--------------------|--|-----------------------|
| 2024 - Actual      | <b>Investigador</b>  | C. Horaria: <b>40</b> |
| <i>Actividades</i> |  |                       |
| 8/2024 - Actual    | Proyecto de Investigación y Desarrollo, Centro de Investigaciones de Capitán Miranda, Instituto Paraguayo de Tecnología Agraria IPTA (ex MAG/DIA)<br><b>RESISTENCIA A FUNGICIDAS DE CETCSSP9RA SPP., ASSCIADAS AL TIZÓN FOLIAR Y MANCHA PÚRPURA DE LA SEMILLA DE SOJA Y PRUEBAS DE PATOGENICIDAD SOBRE VARIEDADES COMERCIALES DE soJA</b><br>Participación: Integrante del Equipo<br>Integrantes: Reyes. M;Fernandez. M; Bobadilla. N; Curtido.G;<br>Situación: ; Tipo/Clase: Investigacion.<br>Alumnos: |                       |
| 2023 - Actual      | <b>Investigador</b>  | C. Horaria: <b>20</b> |
| <i>Actividades</i> |  |                       |
| 9/2024 - Actual    | Proyecto de Investigación y Desarrollo, Centro de Investigaciones de Capitán Miranda, Instituto Paraguayo de Tecnología Agraria IPTA (ex MAG/DIA)<br><b>Programa de Financiamiento Para el Mejoramiento de la Investigacion, Innovacion y Transferencia de la Tecnología Agraria en Paraguay</b><br>Participación: Integrante del Equipo<br>Integrantes: Reyes. M(Responsable)<br>Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Desarrollo.<br>Alumnos:  |                       |

11/2023 - Actual Proyecto de Investigación y Desarrollo, Centro de Investigaciones de Capitán Miranda, Instituto Paraguayo de Tecnología Agraria IPTA (ex MAG/DIA)  
**Programa de Financiamiento Para el Mejoramiento de la Investigación, Innovación y Transferencia de la Tecnología Agraria en Paraguay**  
Participación: Integrante del Equipo  
Integrantes: Reyes. M(Responsable)  
Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Desarrollo.  
Alumnos:

2021 - Actual **Profesional Técnico en Biotecnología** C. Horaria: **40**  
Régimen: Dedicación tot: *Actividades*  
6/2021 - Actual Líneas de Investigación, Centro de Investigaciones de Capitán Miranda, Ministerio de Agricultura de Ganadería - Servicio Forestal Nacional  
**Implemento de Herramientas Moleculares en las áreas de Control Biológico, fitopatología y entomología como complemento y soporte de investigación**  
Participación: Integrante del Equipo  
Descripción: Diseñar y planificar proyectos de investigación en el área de Biología, Biotecnología, manejo de flora y fauna silvestre. Aplicar procesos biológicos inherentes a la biotecnología. Asistencia técnica, Procesamiento de datos.  
Integrantes: Reyes. M;N. Bobadilla; Candia. S; Fernandez. M; Rodríguez. P; Espinoza. N;  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria, ;

### Universidad Nacional de Itapúa - UNI

#### Vínculos con la Institución

2024 - Actual **Investigador Asociado** C. Horaria: **1**  
*Actividades*  
2/2024 - Actual Proyecto de Investigación y Desarrollo  
**Aislamiento, identificación molecular y caracterización patogénica de aislados de Pyricularia sp de muestras de arroz y malezas asociadas en los Departamentos de Itapúa, Misiones y Ñeembucú-Paraguay.**  
Participación: Integrante del Equipo  
Integrantes: Reyes. M;Quintana. L; Casal, C; Mereles. K.; Perez, C.; Chavez, C;  
Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Investigación.  
Alumnos: Maestría Académica (2);

## Producción Técnica

### Organización de eventos

**1 Reyes. M; Scholz. R; Villalaba, A.; Bobadilla. N; Morel. A; Fernandez. M; DIA DE CAMPO TRIGO 2024, 2024. (Exposición)**  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Agricultura, Silvicultura y Pesca, Agronomía, reproducción y protección de plantas, ;  
Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Otros.  
Institución promotora/financiadora: Centro de Investigaciones de Capitán Miranda  
Lugar: Itapua. Ciudad: Capitan Miranda.

### Productos tecnológicos

**1 Casal, C; Reyes. M; Pastor. P; Kholi. M; 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, 2, 2021.**  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Información y Bioinformática, ;  
Referencias adicionales: Paraguay/; Medio: Internet.  
Finalidad: Identificación Molecular. Disponibilidad: irrestricta.  
Institución promotora/financiadora: Centro multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas-DGICT-UNA.  
Observaciones: LOCUS MN984717 907 bp DNA linear PLN 05-MAY-2021  
DEFINITION Pyricularia oryzae isolate CLmi007 RNA polymerase II largest subunit gene, partial cds.  
ACCESSION MN984717  
VERSION MN984717.1  
KEYWORDS .  
SOURCE Pyricularia oryzae  
ORGANISM  
Pyricularia oryzae  
Eukaryota; Fungi; Dikarya; Ascomycota; Pezizomycotina;  
Sordariomycetes; Sordariomycetidae; Magnaporthales;  
Pyriculariaceae; Pyricularia.  
REFERENCE 1 (bases 1 to 907)

**2 Cazal, C; Reyes. M; Pastor. P; Kholi. M; 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, 2021.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Otros Tópicos Biológicos, ; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Información y Bioinformática, ;

Referencias adicionales: Paraguay/; Medio: Internet.

Finalidad: Identificación Molecular. Disponibilidad: irrestricta.

Institución promotora/financiadora: Centro multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas-DGICT-UNA.

Observaciones: DEFINITION Pyricularia oryzae isolate IAsh017 RNA polymerase II largest subunit gene, partial cds.

ACCESSION MN984721

VERSION MN984721.1

KEYWORDS .

SOURCE Pyricularia oryzae

ORGANISM

Pyricularia oryzae

Eukaryota; Fungi; Dikarya; Ascomycota; Pezizomycotina;

Sordariomycetes; Sordariomycetidae; Magnaporthales;

Pyriculariaceae; Pyricularia.

REFERENCE 1 (bases 1 to 429)

**3 Reyes. M; Cazal, C; Kholi. M; Pastor. P; 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, 2021.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Micología, ; Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, ; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Información y Bioinformática, ;

Referencias adicionales: Paraguay/; Medio: Internet.

Finalidad: Identificación Molecular.

Institución promotora/financiadora: Centro multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas-DGICT-UNA.

Observaciones: DEFINITION Pyricularia oryzae isolate IRrh054 RNA polymerase II largest subunit gene, partial cds.

ACCESSION MN984709

VERSION MN984709.1

KEYWORDS .

SOURCE Pyricularia oryzae

ORGANISM

Pyricularia oryzae

Eukaryota; Fungi; Dikarya; Ascomycota; Pezizomycotina;

Sordariomycetes; Sordariomycetidae; Magnaporthales;

Pyriculariaceae; Pyricularia.

REFERENCE 1 (bases 1 to 851)

**4 Reyes. M; Cazal, C; Chavez, C; Moura Méndes, J; Arrúa Alvarenga, A; Kholi. M; Pyricularia grisea isolate ITDsph107 RNA polymerase II largest subunit gene, partial cds, 2021.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Micología, ; Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, ; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Información y Bioinformática, ;

Referencias adicionales: Paraguay/; Medio: Internet.

Disponibilidad: irrestricta.

Institución promotora/financiadora: Centro multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas-DGICT-UNA.

Observaciones: LOCUS MN984729 778 bp DNA linear PLN 05-MAY-2021

DEFINITION Pyricularia grisea isolate ITDsph107 RNA polymerase II largest subunit gene, partial cds.

ACCESSION MN984729

VERSION MN984729.1

KEYWORDS .

SOURCE Pyricularia grisea (Magnaporthe grisea)

ORGANISM

Pyricularia grisea

Eukaryota; Fungi; Dikarya; Ascomycota; Pezizomycotina;

Sordariomycetes; Sordariomycetidae; Magnaporthales;

Pyriculariaceae; Pyricularia.

REFERENCE 1 (bases 1 to 778)

**5 Reyes. M; Cazal, C; Chavez, C; Moura Méndes, J; Arrúa Alvarenga, A; Kolhi. M; Pyricularia grisea isolate YDhh012 RNA polymerase II largest subunit gene, partial cds, 2021.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Información y Bioinformática, ;  
Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Micología, ;  
Referencias adicionales: Paraguay/; Medio: Internet.  
Finalidad: Investigación . Disponibilidad: irrestricta.  
Institución promotora/financiadora: Centro multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas-DGICT-UNA.  
Observaciones: SOURCE Pyricularia grisea (Magnaporthe grisea)

ORGANISM

Pyricularia grisea

Eukaryota; Fungi; Dikarya; Ascomycota; Pezizomycotina;  
Sordariomycetes; Sordariomycetidae; Magnaporthales;  
Pyriculariaceae; Pyricularia.

**6 Reyes. M Pyricularia grisea isolate YDih056 RNA polymerase II largest subunit gene, partial cds, 2021.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Micología, ; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e  
Información, Ciencias de la Información y Bioinformática, ;  
Referencias adicionales: Paraguay/; Medio: Internet.  
Finalidad: Investigación . Disponibilidad: irrestricta.  
Institución promotora/financiadora: Centro multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas-DGICT-UNA.  
Observaciones: Pyricularia grisea

Eukaryota; Fungi; Dikarya; Ascomycota; Pezizomycotina;  
Sordariomycetes; Sordariomycetidae; Magnaporthales;  
Pyriculariaceae; Pyricularia.

REFERENCE 1 (bases 1 to 1012)

**7 Reyes. M; Casal, C; Kholi. M; Pastor. P; 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, 2021.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Biología Celular, Microbiología, ;  
Referencias adicionales: Paraguay/; Medio: Internet.  
Institución promotora/financiadora: Centro multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas-DGICT-UNA.  
Observaciones: LOCUS MN984726 1010 bp DNA linear PLN 05-MAY-2021

DEFINITION Pyricularia oryzae isolate YTae025 RNA polymerase II largest subunit gene, partial cds.

ACCESSION MN984726

VERSION MN984726.1

KEYWORDS .

SOURCE Pyricularia oryzae

ORGANISM

Pyricularia oryzae

Eukaryota; Fungi; Dikarya; Ascomycota; Pezizomycotina;  
Sordariomycetes; Sordariomycetidae; Magnaporthales;  
Pyriculariaceae; Pyricularia.

REFERENCE 1 (bases 1 to 1010)

**8 Reyes. M; Casal, C; Kholi. M; 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, 2021.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Micología, ; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e  
Información, Ciencias de la Información y Bioinformática, ;  
Referencias adicionales: Paraguay/; Medio: Internet.

Institución promotora/financiadora: Centro multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas-DGICT-UNA.

Observaciones: LOCUS MN984712 781 bp DNA linear PLN 05-MAY-2021

DEFINITION Pyricularia oryzae isolate ITTae101 RNA polymerase II largest subunit gene, partial cds.

ACCESSION MN984712

VERSION MN984712.1

KEYWORDS .

SOURCE Pyricularia oryzae

ORGANISM

Pyricularia oryzae

Eukaryota; Fungi; Dikarya; Ascomycota; Pezizomycotina;  
Sordariomycetes; Sordariomycetidae; Magnaporthales;  
Pyriculariaceae; Pyricularia.

REFERENCE 1 (bases 1 to 781)

**9 Reyes. M; Kholi. M; Cazal, C; Pastor. P; 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, 2021.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Información y Bioinformática, ; Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Micología, ;

Referencias adicionales: Paraguay/; Medio: Internet.

Institución promotora/financiadora: Centro multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas-DGICT-UNA.

Observaciones: LOCUS MN984713 967 bp DNA linear PLN 05-MAY-2021

DEFINITION Pyricularia grisea isolate YDhh105 RNA polymerase II largest subunit gene, partial cds.

ACCESSION MN984713

VERSION MN984713.1

KEYWORDS .

SOURCE Pyricularia grisea (Magnaporthe grisea)

ORGANISM

Pyricularia grisea

Eukaryota; Fungi; Dikarya; Ascomycota; Pezizomycotina;

Sordariomycetes; Sordariomycetidae; Magnaporthales;

Pyriculariaceae; Pyricularia.

REFERENCE 1 (bases 1 to 967)

**10 Reyes. M; Cazal, C; Kholi. M; Pastor. P; Moura, J; 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, 2021.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Micología, ; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Información y Bioinformática, ;

Referencias adicionales: Paraguay/; Medio: Internet.

Finalidad: Investigación .

Institución promotora/financiadora: Centro multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas-DGICT-UNA.

**11 Reyes. M; Cazal, C; Chavez, C; Kholi. M; 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,, 2021.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Micología, ; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Información y Bioinformática, ;

Referencias adicionales: Paraguay/; Medio: Internet.

Institución promotora/financiadora: Centro multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas-DGICT-UNA.

Observaciones: DEFINITION Pyricularia pennisetigena isolate YCeh055 RNA polymerase II largest subunit gene, partial cds.

ACCESSION MN984710

VERSION MN984710.1

KEYWORDS .

SOURCE Pyricularia pennisetigena

ORGANISM

Pyricularia pennisetigena

Eukaryota; Fungi; Dikarya; Ascomycota; Pezizomycotina;

Sordariomycetes; Sordariomycetidae; Magnaporthales;

Pyriculariaceae; Pyricularia.

REFERENCE 1 (bases 1 to 742)

**12 Reyes. M; Kholi. M; Cazal, C; Chavez, C; Pyricularia oryzae isolate YBsph044 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, 2021.**

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

Referencias adicionales: Paraguay/; Medio: Internet.

Disponibilidad: irrestricta.

Institución promotora/financiadora: Centro multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas-DGICT-UNA.

Observaciones: LOCUS MN984727 936 bp DNA linear PLN 05-MAY-2021

DEFINITION Pyricularia grisea isolate YBsph044 RNA polymerase II largest subunit gene, partial cds.

ACCESSION MN984727

VERSION MN984727.1

KEYWORDS .

SOURCE Pyricularia grisea (Magnaporthe grisea)

ORGANISM

Pyricularia grisea

Eukaryota; Fungi; Dikarya; Ascomycota; Pezizomycotina;

Sordariomycetes; Sordariomycetidae; Magnaporthales;

Pyriculariaceae; Pyricularia.

REFERENCE 1 (bases 1 to 936)

**13 Reyes. M 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, , 2021.**

Referencias adicionales: Paraguay/; Medio: Internet.

Institución promotora/financiadora: Centro multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas-DGICT-UNA.

Observaciones: DEFINITION Pyricularia pennisetigena isolate ITCeh117 RNA polymerase II largest subunit gene, partial cds.

ACCESSION MN984715

VERSION MN984715.1

KEYWORDS .

SOURCE Pyricularia pennisetigena

ORGANISM

Pyricularia pennisetigena

Eukaryota; Fungi; Dikarya; Ascomycota; Pezizomycotina;

Sordariomycetes; Sordariomycetidae; Magnaporthales;

Pyriculariaceae; Pyricularia.

REFERENCE 1 (bases 1 to 820)

**14 Reyes. M; Kholi. M; Cazal, C; Chavez, C; Pastor. P; 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, , 2021.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Micología, ; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Información y Bioinformática, ;

Referencias adicionales: Paraguay/; Medio: Internet.

Institución promotora/financiadora: Centro multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas-DGICT-UNA.

Observaciones: LOCUS MN984714 824 bp DNA linear PLN 05-MAY-2021

DEFINITION Pyricularia oryzae isolate YEih113 RNA polymerase II largest subunit gene, partial cds.

ACCESSION MN984714

VERSION MN984714.1

KEYWORDS .

SOURCE Pyricularia oryzae

ORGANISM

Pyricularia oryzae

Eukaryota; Fungi; Dikarya; Ascomycota; Pezizomycotina;

Sordariomycetes; Sordariomycetidae; Magnaporthales;

Pyriculariaceae; Pyricularia.

REFERENCE 1 (bases 1 to 824)

**15 Reyes. M Pyricularia oryzae isolate ATae039 RNA polymerase II largest subunit gene, partial cds, 2021.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Micología, ; Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Biología Celular, Microbiología, ; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Información y Bioinformática, ;

Referencias adicionales: Paraguay/; Medio: Internet.

Finalidad: Investigación. Disponibilidad: irrestricta.

Institución promotora/financiadora: Centro multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas-DGICT-UNA.

**16 Reyes. M Pyricularia oryzae isolate BrTae RNA polymerase II largest subunit gene, partial cds, 2021.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Información y Bioinformática, ; Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Micología, ;

Referencias adicionales: Paraguay/; Medio: Internet.

Disponibilidad: irrestricta.

Institución promotora/financiadora: Centro multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas-DGICT-UNA.

Observaciones: Pyricularia oryzae

ORGANISM

Pyricularia oryzae

Eukaryota; Fungi; Dikarya; Ascomycota; Pezizomycotina;

Sordariomycetes; Sordariomycetidae; Magnaporthales;

Pyriculariaceae; Pyricularia.

REFERENCE 1 (bases 1 to 932)

**17 Reyes. M Pyricularia oryzae isolate CBch004 RNA polymerase II largest subunit gene, partial cds, 2021.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Información y Bioinformática, ; Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Micología, ;

Referencias adicionales: Paraguay/; Medio: Internet.

Finalidad: Investigación. Disponibilidad: irrestricta.

Institución promotora/financiadora: Centro multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas-DGICT-UNA.

Observaciones: Pyricularia oryzae

Eukaryota; Fungi; Dikarya; Ascomycota; Pezizomycotina;

Sordariomycetes; Sordariomycetidae; Magnaporthales;

Pyriculariaceae; Pyricularia.

REFERENCE 1 (bases 1 to 880)

**18 Reyes. M; Cazal, C; Chavez, C; Kholi. M; Moura Méndes, J; Pyricularia oryzae isolate CTae005 RNA polymerase II largest subunit gene, partial cds, 2021.**

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

Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Micología, ;

Referencias adicionales: Paraguay/; Medio: Internet.

Finalidad: Investigación. Disponibilidad: irrestricta.

Institución promotora/financiadora: Centro multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas-DGICT-UNA.

Observaciones: Pyricularia oryzae

ORGANISM

Pyricularia oryzae

Eukaryota; Fungi; Dikarya; Ascomycota; Pezizomycotina;

Sordariomycetes; Sordariomycetidae; Magnaporthales;

Pyriculariaceae; Pyricularia.

REFERENCE 1 (bases 1 to 926)

**19 Reyes. M; Cazal, C; Chavez, C; Arrúa Alvarenga, A; Moura Méndes, J; Kolhi. M; Pyricularia oryzae isolate CTae009 RNA polymerase II largest subunit gene, partial cds, 2021.**

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

Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Micología, ;

Referencias adicionales: Paraguay/; Medio: Internet.

Finalidad: Investigación. Disponibilidad: irrestricta.

Institución promotora/financiadora: Centro multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas-DGICT-UNA.

Observaciones: Pyricularia oryzae

Eukaryota; Fungi; Dikarya; Ascomycota; Pezizomycotina;

Sordariomycetes; Sordariomycetidae; Magnaporthales;

Pyriculariaceae; Pyricularia.

REFERENCE 1 (bases 1 to 797)

**20 Reyes. M; Cazal, C; Chavez, C; Moura Méndes, J; Arrúa Alvarenga, A; Kolhi. M; Pyricularia oryzae isolate GTae019 RNA polymerase II largest subunit gene, partial cds, 2021.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Micología, ; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e

Información, Ciencias de la Información y Bioinformática, ;

Referencias adicionales: Paraguay/; Medio: Internet.

Finalidad: INVESTIGACION. Disponibilidad: irrestricta.

Institución promotora/financiadora: Centro multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas-DGICT-UNA.

Observaciones: Pyricularia oryzae

ORGANISM

Pyricularia oryzae

Eukaryota; Fungi; Dikarya; Ascomycota; Pezizomycotina;

Sordariomycetes; Sordariomycetidae; Magnaporthales;

Pyriculariaceae; Pyricularia.

REFERENCE 1 (bases 1 to 709)

**21 Reyes. M; Cazal, C; Chavez, C; Moura Méndes, J; Arrúa Alvarenga, A; Kolhi. M; Pyricularia oryzae isolate GTae021 RNA polymerase II largest subunit gene, partial cds, 2021.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Micología, ; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e

Información, Ciencias de la Información y Bioinformática, ;

Referencias adicionales: Paraguay/; Medio: Internet.

Finalidad: Investigación. Disponibilidad: irrestricta.

Institución promotora/financiadora: Centro multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas-DGICT-UNA.

Observaciones: LOCUS MN984723 1010 bp DNA linear PLN 05-MAY-2021

DEFINITION Pyricularia oryzae isolate GTae021 RNA polymerase II largest

subunit gene, partial cds.

ACCESSION MN984723

VERSION MN984723.1

KEYWORDS .

SOURCE Pyricularia oryzae

ORGANISM

Pyricularia oryzae

Eukaryota; Fungi; Dikarya; Ascomycota; Pezizomycotina;

Sordariomycetes; Sordariomycetidae; Magnaporthales;

Pyriculariaceae; Pyricularia.

REFERENCE 1 (bases 1 to 1010)

- 22 Reyes. M; Kolhi. M; Cazal, C; Pastor. P; Chavez, C; Pyricularia oryzae isolate SLSsh051 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: Centro multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas-DGICT-UNA.

#### Informes de investigación

- 1 Reyes. M; Kholi. M; Cabrera. G; Chavez, C; Resultados de la Investigación del cultivo de trigo ciclo 2019, 2020.**

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

Institución promotora/financiadora: Instituto Paraguayo de Tecnología Agraria

## Producción Bibliográfica

#### Artículos publicados en revistas científicas

##### Artículos completos publicados en revistas arbitradas

- 1 Cazal, C; Reyes. M; Chavez, C; Pastor. P; Kolhi. M; Rojas, A.; Arrúa Alvarenga, A; Moura Méndes, J; (RELEVANTE) Pyricularia pennisetigena and Pyricularia oryzae isolates from Paraguay's wheat-growing regions and the impact on wheat, Current Research in Microbial Sciences, v. 8, 2025.**  
ISSN/ISBN: 2666-5174
- 2 L. Cardozo; Chavez, C; Villalba. A; Noguera. L; Bobadilla. N; Reyes. M; Mongelos. Y; Kolhi. M; (RELEVANTE) First report of strobilurin resistance in field samples of Blumeria graminis f. sp. tritici, causal agent of powdery mildew in wheat, in Paraguay, Journal of Plant Diseases and Protection, 2024.**  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Agricultura, Silvicultura y Pesca, Agronomía, reproducción y protección de plantas , ; Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Micología, ;  
ISSN/ISBN: 1861-3837
- 3 Cazal, C; Reyes. M; Kolhi. M; (RELEVANTE) Respuesta de Trigos con la presencia de translocación 2NS/2AS, Rmg8 y Rmg7 a Pyricularia oryzae patotipo Triticum de Paraguay, Summa Phytopathologica, 2022.**  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Agricultura, Silvicultura y Pesca, Agronomía, reproducción y protección de plantas , ;  
ISSN/ISBN: 1980-5454
- 4 Quintana. A; Reyes. M; P. Mereles; Grossi. C; Ulloa. R; (RELEVANTE) Perspectives of bioremediation of heavy metals with native plants of the Fabaceae family present in Paraguay', Journal of Biodiversity and Environmental Sciences (JBES)., 2022.**  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , ;  
ISSN/ISBN: 2220-6663
- 5 L. Cardozo; Reyes. M; Cazal, C; Chavez, C; Kolhi. M; (RELEVANTE) Caninde2/Milan: promising wheat line to discover novel genes for resistance to wheat blast, Crop breeding and applied biotechnology, 2022.**  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Agricultura, Silvicultura y Pesca, Agronomía, reproducción y protección de plantas , ; Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, ;  
ISSN/ISBN: 1518-7853
- 6 Reyes. M; Cabrera, M; Cazal, C; Arrúa Alvarenga, A; Moura Méndes, J; (RELEVANTE) Comparación de técnicas de tamizaje de actividad antifúngica de aceites esenciales de especias frente cepas de Aspergillus aisladas de maní (Arachis hypogaea), Revista de la Sociedad Científica del Paraguay, v. 2, p. 85-100, 2022.**  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Orgánica, ; Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Micología, ;  
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 379-9123
- 7 Reyes. M; Frutois. O; Chavez, C; Kolhi. M; (RELEVANTE) Capacidad de infección de suspensiones de Pyricularia oryzae con diferentes periodos de conservación, Revista Investigaciones y Estudios de la UNA, v. 12 f: 2, 2021.**  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Micología, ; Ciencias Agrícolas, Agricultura, Silvicultura y Pesca, Agronomía, reproducción y protección de plantas , ;  
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2070-0415
- 8 Cazal, C; Reyes. M; Chavez, C; Kolhi. M; (RELEVANTE) First Report of a Leaf Blight Caused by Pyricularia pennisetigena on Cenchrus echinatus in Paraguay, Plant Disease, v. 105 f: 11, 2021.**  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc., ;  
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 0191-2917
- 9 Reyes. M; Cazal, C; Moura Méndes, J; Arrúa Alvarenga, A; Kholi. M; Pastor. P; (RELEVANTE) Evaluation of wheat genotypes resistance to Fusarium head blight in Paraguay, Pesquisa agropecuária tropical, v. 50, p. 1-10, 2020.**  
Medio: Papel. ISSN/ISBN: 1983-4063
- 10 Arrúa Alvarenga, A; Moura Méndes, J; Reyes. M; Cazal, C; Fernandez Rios, D; Kolhi. M; (RELEVANTE) First report of Fusarium poae associated with Fusarium Head Blight symptoms in Wheat in Paraguay, Plant Disease, 2019.**  
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 0191-2917

- 11 Cazal, C; Reyes. M; Moura Méndes, J; Arrúa Alvarenga, A; Chavez, C; Kolhi. M; (RELEVANTE) Evaluation of synthetic hexaploid wheats for resistance to Wheat Blast disease, Revista Mexicana de Fitopatología, 2018.**  
 Medio: Internet. ISSN/ISBN: 0185-3309
  - 12 Arrúa Alvarenga, A; Reyes. M; Rojas, C; Cazal, C; Moura Méndes, J; Vazquez, L; Toledo, C.; (RELEVANTE) Presencia de hongos filamentosos en yerba mate compuesta y eficiencia de medios de cultivo para el aislamiento de Aspergillus, Investigación Agraria, v. 18 f: 1, p. 49-55, 2016.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Micología, ;  
 Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2305-0683
  - 13 Reyes. M; Quintana. A; Cabrera, M; Vazquez, L; Arrúa Alvarenga, A; Martinez, L; Evaluación In vitro del potencial de Trichoderma sp empleando Hibrocarburos como fuente principal de Carbono, Steviana, 2016.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Micología, Micorremediación;  
 Medio: Papel. ISSN/ISBN: 2077-8430
  - 14 Reyes. M; Moura Méndes, J; Cazal, C; Fernandez Rios, D; Martinez, L; Cabrera, M; Arrúa Alvarenga, A; Arrua Alvarenga, P; (RELEVANTE) Analisis de hongos filamentosos presentes en plantas medicinales utilizadas en la farmacopea paraguaya, Revista Steviana, v. 7, p. 89-95, 2015.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Micología, ;  
 Medio: Otros. ISSN/ISBN: 2077-8430  
 Palabras Clave: inocuidad alimentaria; consumo masivo; plantas medicinales;
- Artículos resumidos publicados en revistas**
- 1 Reyes. M; Bobadilla. N; Vigo. A; Quintana. L; Scholz. R; (RELEVANTE) Complejo Diaporthe-Phopmosis asociado al cancro del tallo en variedades de soja en Paraguay, Revista de Investigaciones y Estudios de la UNA, v. 14 f: 2023, p. 160-164, 2023.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Agricultura, Silvicultura y Pesca, Agronomía, reproducción y protección de plantas , ;  
 Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2070-0415
  - 2 Rodríguez. P; Reyes. M; N. Bobadilla; Amarilla, F; Agüero. A; (RELEVANTE) Trichoderma harzianum como potencial bioestimulante de crecimiento de la soja (Glycine max L.), Revista Investigaciones y Estudios de la UNA, v. 14 f: 23, p. 50-51, 2023.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria, ; Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Micología, ; Ciencias Naturales, Otras Ciencias Naturales, Biocontrol;  
 Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2070-0415
  - 3 Reyes. M; Scholz. R; Bobadilla. N; Quintana. L; Complejo Diaporthe-Phopmosis asociado al cancro del tallo en variedades de soja en Paraguay, Investigaciones y Estudios de la UNA, v. 14, 2023.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Agricultura, Silvicultura y Pesca, Agronomía, reproducción y protección de plantas , Fitopatología;  
 ISSN/ISBN: 2070-0415
  - 4 Cazal, C; Reyes. M; Pastor. P; Kolhi. M; (RELEVANTE) Variabilidad Genetica de Pyricularia Oryzae en Paraguay, Steviana, 2018.**  
 Medio: Papel. ISSN/ISBN: 2077-8430
  - 5 Cazal, C; Reyes. M; Moura Méndes, J; Arrúa Alvarenga, A; Kolhi. M; (RELEVANTE) Diagnostico por PCR de Brusone en Trigo, Steviana, 2018.**  
 Medio: Papel. ISSN/ISBN: 2077-8430
  - 6 Reyes. M; Cazal, C; Moura Méndes, J; Arrúa Alvarenga, A; Kolhi. M; (RELEVANTE) Evaluacion de Infecciones Cruzadas de Pyricularia oryzae en Malezas en el cultivo de Trigo, Revista Steviana, 2018.**  
 ISSN/ISBN: 2077-8430
  - 7 Rojas, C; Reyes. M; Moura Méndes, J; Cabrera, M; Arrúa Alvarenga, A; Vazquez, L; Martinez, L; Benitez, D; Fernandez Rios, D; (RELEVANTE) Efectividad de Métodos de Desinfección para el Control de contaminaciones en el laboratorio, Revista Steviana, v. 7, p. 33-33, 2015.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Biología Celular, Microbiología, ;  
 Medio: Papel. ISSN/ISBN: 2077-8430  
 Palabras Clave: contaminación bacillus;
  - 8 Reyes. M; Cabrera, M; Arrúa Alvarenga, A; Cazal, C; Moura Méndes, J; (RELEVANTE) Comparación de dos Técnicas de difusión en disco para la evaluación de la actividad antifúngica de aceites esenciales , Steviana, v. 7, p. 54-54, 2015.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Ciencias de las Plantas, Botánica, Fitoquímica y toxicología;  
 Medio: Otros. ISSN/ISBN: 2077-8430  
 Palabras Clave: difusion en disco; aceite esencial; aspergillus flavi; aspergillus nigri; actividad antif; úngica; halo de inhibición;
  - 9 Cabrera, M; Reyes. M; Cazal, C; Arrúa Alvarenga, A; Moura Méndes, J; (RELEVANTE) Actividad antifúngica de aceites esenciales y sus fitoconstituyentes sobre Aspergillus flavus y Aspergillus sección nigri, Steviana, v. 7, p. 48-48, 2015.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Ciencias de las Plantas, Botánica, Fitoquímica y Toxicología;  
 Medio: Otros. ISSN/ISBN: 2077-8430  
 Palabras Clave: aspergillus; aceites esenciales; metabolitos secundarios; difusión en disco; efecto antifungico; halo de inhibicion; canela; clavo de olor; orégano;

## Trabajos en eventos

### Resúmenes simples en anales de eventos

- 1 **Cazal, C; Reyes. M; Gaona, G.; Chavez, C; Moura Méndes, J; Evaluación foliar de la interacción Pyricularia pennisetigena-Triticum aestivum en materiales con y sin translocación 2NS. In: Encuentro de Redes de Biotecnología de Argentina 2025 , 2025 2025.**  
Medio: Papel.
- 2 **Mereles. K.; Perez, C.; Reyes. M; Orrego. J; Quintana. L; Cazal, C; Distribución y detección de Pyricularia sp. en regiones arroceras del Paraguay. In: Encuentro de Redes de Biotecnología de Argentina 2025 , 2025 2025.**  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Agricultura, Silvicultura y Pesca, Agronomía, reproducción y protección de plantas , ;  
Medio: Papel.
- 3 **Reyes. M; Cazal, C; Chavez, C; Gaona, G.; Fretes. P; Kolhi. M; lehisa. J; Capacidad patogénica de Pyricularia oryzae aislados a partir de Cynodon dactylon (L.) Pers. en líneas comerciales de arroz.. In: Encuentro de Redes de Biotecnología de Argentina 2025 - Inicio, 2025 2025.**  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Agricultura, Silvicultura y Pesca, Agronomía, reproducción y protección de plantas , ;  
Medio: Papel.
- 4 **Cazal, C; Reyes. M; Chavez, C; Rojas, A.; Arrúa Alvarenga, A; Moura Méndes, J; Pastor. P; Kolhi. M; Explorando a variabilidade genética: Redes de haplotipos em Pyricularia de acordo com espécie e localidade no Paraguai. In: X CONGRESO BRASILEIRO DE MICOLOGIA, 2024 2024.**  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Micología, ; Ciencias Agrícolas, Agricultura, Silvicultura y Pesca, Agronomía, reproducción y protección de plantas , ; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Información y Bioinformática, ;
- 5 **Reyes. M; Rodríguez. P; N. Bobadilla; Amarilla, F; Agüero. A; Capacidad Elicitora de Trichoderma sp para la estimulación de fitoalexinas en cotiledones de Soja. In: VIII Encuentro de Investigadores, 2023 Asunción 2023.**  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Micología, ;  
Medio: Internet.
- 6 **Reyes. M; Bobadilla. N; Rodríguez. P; Amarilla, F; Efecto de Trichoderma asperellum y Beauveria bassiana en la germinación y crecimiento de semillas de poroto de variedades nacionales / Effect of Trichoderma asperellum and Beauveria bassiana on germination and growth in bean seeds of national varieties. In: IV Jornadas Paraguayas de Botánica 2021.**  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Micología, ; Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria, ;  
Medio: Internet.
- 7 **Bobadilla. C; Reyes. M; Chavez, C; Kolhi. M; Resistencia a Pyricularia oryzae Patotipo Triticum de Lineas de Trigo de la familia Caninde 2 / Milan . In: Primera Conferencia Internacional de Fitopatología en Paraguay, 2021 2021.**  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Agricultura, Silvicultura y Pesca, Agronomía, reproducción y protección de plantas , ;
- 8 **Reyes. M; N. Bobadilla; Rodríguez. P; Amarilla, F; EFECTO DE LA TEMPERATURA Y EL PH SOBRE LA ESPORULACIÓN DE CEPAS NATIVAS DE Trichoderma sp.. In: Primera Conferencia Internacional de Fitopatología en Paraguay 2021.**  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria, ;  
Medio: Papel.  
Observaciones: Evento Organizado por la Universidad San Carlos en el marco del proyecto denominado Distribución y abundancia de nematodos fitoparásitos de importancia socio-económica en las principales zonas de producción agrícola del Paraguay. Auspiciado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología en Paraguay, CONACYT, Instituto Paraguayo de Tecnología Agraria IPTA y Centro Multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas, CEMIT
- 9 **Rodríguez. P; N. Bobadilla; Reyes. M; Amarilla, F; TASA DE CRECIMIENTO DE CEPAS DE Trichoderma asperellum yTrichoderma spp. A DIFERENTES TEMPERATURAS Y pH.. In: Primera Conferencia Internacional de Fitopatología en Paraguay 2021.**  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Micología, ;  
Observaciones: Evento Organizado por la Universidad San Carlos en el marco del proyecto denominado Distribución y abundancia de nematodos fitoparásitos de importancia socio-económica en las principales zonas de producción agrícola del Paraguay. Auspiciado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología en Paraguay- CONACYT, Instituto Paraguayo de Tecnología Agraria- IPTA y Centro Multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas - CEMIT
- 10 **Rodríguez. P; N. Bobadilla; Reyes. M; Amarilla, F; TASA DE CRECIMIENTO DE CEPAS DE Trichoderma asperellum yTrichoderma spp. A DIFERENTES TEMPERATURAS Y pH.. In: Primera Conferencia Internacional de Fitopatología en Paraguay 2021.**  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Micología, ;
- 11 **Rodríguez. P; Reyes. M; N. Bobadilla; Amarilla, F; EVALUACIÓN DE ACTIVIDAD ANTAGÓNICA DE Trichoderma FRENTE A Macrophomina phaseolina Y Fusarium sp.. In: Primera Conferencia Internacional de Fitopatología en Paraguay 2021.**  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Micología, ;  
Observaciones: .Evento Organizado por la Universidad San Carlos en el marco del proyecto denominado Distribución y abundancia de nematodos fitoparásitos de importancia socio-económica en las principales zonas de producción agrícola del Paraguay. Auspiciado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología en Paraguay- CONACYT, Instituto Paraguayo de Tecnología Agraria- IPTA y Centro Multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas - CEMIT
- 12 **Reyes. M; Chavez, C; Kolhi. M; EVALUACION DE LA TASA CRECIMIENTO DE AISLADOS DE PYRICULARIA ORYZAE FRENTE A FUNGICIDAS DE ORIGEN QUÍMICO. In: Primera Conferencia Internacional de Fitopatología en Paraguay 2021.**  
Observaciones: Evento Organizado por la Universidad San Carlos en el marco del proyecto denominado Distribución y abundancia de nematodos fitoparásitos de importancia socio-económica en las principales zonas de producción agrícola del Paraguay. Auspiciado

por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología en Paraguay- CONACYT, Instituto Paraguayo de Tecnología Agraria- IPTA y Centro Multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas - CEMIT

- 13 **Reyes. M; Chavez, C; Kolhi. M; E. Ortiz; EVALUACIÓN DE LA RESISTENCIA A Pyricularia oryzae PATOTIPO Triticum DE GENOTIPOS DE TRIGO SIN LA TRANSLOCACIÓN 2NS/2AS EN CONDICIONES DE CAMPO E INVERNADERO. In: I Conferencia Internacional de Fitopatología 2021.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria, ;  
 Medio: Internet.
- 14 **Cazal, C; Reyes. M; Kolhi. M; Moura Méndes, J; Arrúa Alvarenga, A; Diagnostico por PCR de Brusone en Trigo . In: III Jornadas Paraguayas de Botánica 2018.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Micología, ; Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Biología Celular, Microbiología, ;  
 Medio: Internet.
- 15 **Reyes. M; Cazal, C; Chavez, C; Kolhi. M; Evaluación de infecciones cruzadas de Pyricularia oryzae en malezas en el cultivo de Trigo. . In: III Jornadas Paraguayas de Botánica 2018.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Micología, ; Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria, ; Ciencias Agrícolas, Agricultura, Silvicultura y Pesca, Agronomía, reproducción y protección de plantas, ;
- 16 **Reyes. M; Chavez, C; Cazal, C; Kolhi. M; DESARROLLO DE UN PROTOCOLO PARA SU IMPLEMENTACIÓN COMO MÉTODO ALTERNATIVO PARA CRIOPRESERVACIÓN DE AISLADOS DE PYRICULARIA SP. In: I Jornadas Paraguayas de Biotecnología , 2018 San Lorenzo 2018.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Conservación de la Biodiversidad, ;  
 Medio: Internet.
- 17 **Cazal, C; Reyes. M; Chavez, C; Kolhi. M; Variabilidad genética de Pyricularia oryzae en Paraguay / Genetic variability of Pyricularia oryzae in Paraguay. In: III Jornadas Paraguayas de Botánica 2018.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria, ; Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Micología, ;  
 Medio: Internet.
- 18 **Reyes. M; Cazal, C; Rojas, C; Moura Méndes, J; Chavez, C; Kholi. M; MÉTODOS DE CONSERVACIÓN EN CEPAS DE Pyricularia spp. . In: XIX Congreso Internacional & XLIV Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Fitopatología, 2017 Chiapas, Mexico XIX Congreso Internacional & XLIV Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Fitopatología. 2017.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Agricultura, Silvicultura y Pesca, Agronomía, reproducción y protección de plantas, ; Fitopatología;  
 Medio: Otros.
- 19 **Reyes. M; Moura Méndes, J; Cazal, C; Rojas, C; Toledo, C.; Ferreira. F; Arrúa Alvarenga, A; Evaluation of the antifungal activity of extracts of the aerial parts and roots of Cenchrus echinatus against Aspergillus flavus and Aspergillus niger. In: 29º Congreso Brasileiro de Microbiologia , 2017 2017.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Micología, ;  
 Medio: Internet.
- 20 **Cazal, C; Reyes. M; Moura Méndes, J; Rojas, C; Arrúa Alvarenga, A; Pastor. P; Evaluacion del Efecto de la Fusariosis de Trigo en el rendimiento y calidad de semillas de genotipos de trigo (Triticum aestivum L). In: II Encuentro de Investigadores: Construyendo el conocimiento científico en Paraguay, 2017 Asunción 2017.**
- 21 **Cazal, C; Reyes. M; Rojas, C; Moura Méndes, J; Arrúa Alvarenga, A; Kholi. M; Pastor. P; 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: Encuentro de Investigadores: Construyendo el conocimiento científico en el Paraguay, 2016 Asunción 2016.**  
 Medio: Papel.
- 22 **Moura Méndes, J; Reyes. M; Cazal, C; Rojas, C; Arrúa Alvarenga, A; Efecto Antifungico de aceites esenciales sobre cepas de Aspergillus aislados de maiz. In: Congreso Brasileiro de Micologia, 2016 Santa Catarina 2016.**
- 23 **Reyes. M; Moura Méndes, J; Cazal, C; Rojas, C; Arrúa Alvarenga, A; Microbiota de diferentes tipos de Maices destinados a consumo Humano . In: Congreso Brasileiro de Micologia Santa Catarina 2016.**
- 24 **Reyes. M; Cazal, C; Moura Méndes, J; Arrúa Alvarenga, A; Chavez, C; Kholi. M; EVALUACIÓN DE LA ESPORULACIÓN, CRECIMIENTO RADIAL Y PESO MICELIAL DE CUATRO CEPAS DE PYRICULARIA AISLADAS DE DISTINTOS HOSPEDEROS. In: Congreso Brasileiro de Micologia, 2016 Florianópolis 2016.**  
 Medio: Papel.
- 25 **Cazal, C; Reyes. M; Moura Méndes, J; Arrúa Alvarenga, A; Kholi. M; Chavez, C; 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. In: Congreso Brasileiro de Micologia, 2016 Florianópolis 2016.**  
 Medio: Papel.

#### Resúmenes expandidos en anales de eventos

- 1 **Reyes. M; Mereles. K.; Perez, C.; Orrego. J; Quintana. L; Cazal, C; Avances de Investigación sobre hongos asociados al cultivo de arroz y a sus principales malezas en los Departamentos de Itapúa, Misiones y Ñeembucú-Paraguay . In: VI CONGRESO NACIONAL DE CIENCIAS AGRARIAS, 2024 San Lorenzo 2024.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Agricultura, Silvicultura y Pesca, Agronomía, reproducción y protección de plantas, ;
- 2 **Reyes. M; Chavez, C; Kolhi. M; REACCIÓN DE GENOTIPOS DE TRIGO A LA INFECCIÓN DE MAGNAPORTHE ORYZAE EN CONDICIONES DE CAMPO. In: V Encuentro de Investigadores, 2020 Asuncion 2020.**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Micología, ; Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria,

Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria, ;

Medio: Internet.

- 3 **Moura Méndes, J; Reyes. M; Cazal, C; Rojas, C; Arrúa Alvarenga, A;** Frecuencia de hongos potencialmente productores de micotoxinas en maíz de la Gran Asunción. In: **IV Congreso Nacional de Ciencias Agrarias, 2017 San Lorenzo Resúmenes del Congreso Nacional de Ciencias Agrarias. 2017.**

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

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

- 4 **Moura Méndes, J; Arrúa Alvarenga, A; E. Granada; Cazal, C; Kolhi. M; Reyes. M; Toledo, C.;** Identificación de cepas Potencialmente Toxigenicas de *Aspergillus* en variedades de maices criollos. In: **II Encuentro de Investigadores: Construyendo el Conocimiento Científico en Paraguay Asunción 2017.**

Medio: Papel.

#### Libros y capítulos de libros publicados

##### Capítulos de libros publicados

- 1 **Reyes. M; N. Bobadilla; Curtido.G; Scholz. R; Establecimiento de un Banco Biológico para la conservación de microorganismos fitopatogenos asociados a cultivos extensivos.** In: **APROSEMP(Org.). V Congreso Paraguayo de Semillas, Resumen de Conferencia y Trabajos de Investigación, 2023, v. 2023, p. 77-77, ISSN/ISBN: 978-99925-3-911-8**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Agricultura, Silvicultura y Pesca, Agronomía, reproducción y protección de plantas , ; Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Micología, ; Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Conservación de la Biodiversidad, ;

Medio: Papel.

ISSN/ISBN: 978--9992

- 2 **Reyes. M; N. Bobadilla; Villalba. A; Orrego. J; Morel. A; Uso de Marcadores Moleculares para la detección de QTLs asociados a la resistencia a FHB y acumulación de DON en granos de Trigo.** In: **(Org.). V Congreso Paraguayo de Semillas. Resumen de conferencias y Trabajos de Investigación , 2023, v. 2023, p. 95-95, ISSN/ISBN: 978-99925-3-911-8**

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

Medio: Papel.

ISSN/ISBN: 978--9992

- 3 **Reyes. M; Moura Méndes, J; Rojas, C; Chavez, C; Kolhi. M; Cazal, C;** Conservación de cepas de *Pyricularia* sp por tres métodos; largo plazo, alternativo y un metodo desarrollado por la combinación de metodos alternativos y de largo plazo. In: **(Org.). Pyricularia de Trigo en Paraguay, 2018, ISSN/ISBN: 978-99967-0-531-1**

Medio: Papel.

ISSN/ISBN: 978--9996

- 4 **Cazal, C; Reyes. M; Arrúa Alvarenga, A; Moura Méndes, J; Chavez, C; Kholi. M;** Comparación de Eficiencia entre dos Métodos de Extracción de ADN genómico de *Magnaporthe* sp y su uso con marcadores moleculares. In: **(Org.). Pyricularia de Trigo en Paraguay, 2018, ISSN/ISBN: 978-99967-0-531-1**

Medio: Papel.

ISSN/ISBN: 978--9996

##### Libro organizado o edición

- 1 **Reyes. M; Arrúa Alvarenga, A; Cazal, C; Moura Méndes, J;** Determinación de la variabilidad en la germinación de *Conidias* de *Fusarium* sp (en prensa), 2018, v. 6, p. 348, ISSN/ISBN: 978-99953-849-7-5

Medio: Papel.

ISSN/ISBN: 978--9995

- 2 **Reyes. M; Rojas, C; Cazal, C; Moura Méndes, J; Arrúa Alvarenga, A;** Promoción de la Germinación y Crecimiento de semillas de Trigo utilizando *Bacillus* sp (en prensa), 2018, v. 6, ISSN/ISBN: 978-99953-849-7-5

Medio: Papel.

ISSN/ISBN: 978--9995

- 3 **Ramirez, A; Reyes. M; Moura Méndes, J; Arrúa Alvarenga, A;** Efecto de la Lisis en la cantidad y calidad de DNA Extraído de la hoja de Trigo (en prensa), 2018, ISSN/ISBN: 978-99953-849-7-5

Medio: Papel.

ISSN/ISBN: 978--9995

## Evaluaciones

#### Evaluación de Convocatorias Concursables

2024 - 2024 **Financiamiento de Becas de Investigacion- Modalidad en Cortes-Programa PROCIENCIA II (Paraguay)**

Cantidad: Menos de 5.

#### Evaluación de Eventos

2016 **Sexta Edición del Foro Estudiantil "Colegio Nacional E,M,D. Dr. Raúl Peña (Paraguay)**

#### Evaluación de Publicaciones

2025 - 2025 **IX Encuentro de Investigadores**

Cantidad: De 5 a 20.

## Tutorías/Orientaciones/Supervisiones

### Concluidas

#### Tesis/Monografías de grado

- 1 Luz Ovelar, - Cotutor o Asesor - Evaluación Preliminar de un set de genotipos diferenciales para identificar grupos de virulencia en Pyricularia oryzae patotipo triticum, 2020**  
Tesis/Monografía de grado Paraguay  
Idioma: Español

## Otras Referencias

### Premiaciones

- 1 2023 Mención de Honor otorgado al trabajo Uso de Marcadores moleculares para la detección de QTLs asociados a la Resistencia a FHB y acumulación de DON en granos de Trigo (nacional), Asociación de Productores de Semillas del Paraguay**  
Mención de Honor Otorgado Al trabajo titulado; Uso de Marcadores moleculares para la detección de QTLs asociados a la Resistencia a FHB y acumulación de DON en granos de Trigo
- 2 2023 Mención de Honor al trabajo titulado: Establecimiento de un banco Biológico para la conservación de microorganismos asociados a cultivos extensivos. (nacional), Asociación de Productores de Semillas del Paraguay**  
Mención de honor al trabajo titulado: Establecimiento de un banco Biológico para la conservación de microorganismos asociados a cultivos extensivos.
- 3 2022 Reconocimiento en Categoría Transferencia y Difusión de la Tecnología (nacional), Instituto Paraguayo de Tecnología Agraria IPTA (ex MAG/DIA)**
- 4 2022 Reconocimiento en Categoría Investigación (internacional), Instituto Paraguayo de Tecnología Agraria IPTA (ex MAG/DIA)**  
Por Fortalecer y Expandir la comunidad científica del país, fomentando la carrera del investigador en el Paraguay, mediante la categorización y evaluación de la producción científica y tecnológica
- 5 2016 Honor al Merito Academico (nacional), Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción**  
Integrante del Cuadro de Honor en el Acto de Graduación de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales Promoción 2016

### Presentaciones en eventos

- 1 Seminario - Ciclo de Seminarios Científicos del CEMIT, 2025, Paraguay**  
Nombre: Ciclo de Seminarios Científicos del CEMIT. Tipo de Participación: Expositor oral  
Nombre de la institución promotora: Centro multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas-DGICT-UNA  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Otros Tópicos Biológicos, ;
- 2 Congreso - II Congreso Paraguayo de Biotecnología, 2024, Paraguay**  
Nombre: II Congreso Paraguayo de Biotecnología. Tipo de Participación: Poster  
Nombre de la institución promotora: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción
- 3 Congreso - Congreso Ciencias Agrarias, 2024, Paraguay**  
Nombre: VI Congreso Nacional de Ciencias Agrarias. Tipo de Participación: Poster  
Nombre de la institución promotora: Facultad de Ciencias Agrarias / UNA
- 4 Encuentro - La mujer Paraguaya y la Biotecnología, 2023, Paraguay**  
Nombre: Conversatorio por la Mujer Paraguaya. Tipo de Participación: Panelista  
Nombre de la institución promotora: Asociación de Biotecnólogos del Paraguay
- 5 Encuentro - Protección Vegetal- Actualizaciones en la Investigación, 2023, Paraguay**  
Nombre: PLANT HEALTH FEST 2023. Tipo de Participación: Otros  
Nombre de la institución promotora: Centro multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas-DGICT-UNA  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Micología, ; Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria, ; Ciencias Agrícolas, Agricultura, Silvicultura y Pesca, Agronomía, reproducción y protección de plantas, ;
- 6 Encuentro - La Biotecnología como una herramienta para el mejoramiento de cultivos extensivos, 2022, Paraguay**  
Nombre: Día del Biotecnólogo. Tipo de Participación: Expositor oral  
Nombre de la institución promotora: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción
- 7 Seminario - Biotecnología en Paraguay, 2022, Paraguay**  
Nombre: Biotecnología en Paraguay. Tipo de Participación: Conferencista Invitado  
Nombre de la institución promotora: Asociación de Biotecnólogos del Paraguay

## Información adicional:

Bachiller Técnico Industrial en Química, 2008-2010

Pasantía en el Instituto Nacional de Tecnología y Normalización, INTN, periodo 2008 - 2008, bajo la supervisión de la Lic. Carmen Bordón, en el departamento de Alimentos

Iniciación Científica en el Centro Multidisciplinario de Investigación Científica y Tecnología de la Universidad Nacional de Asunción (2014 - 2017), Participación en Proyectos de Investigación como Técnico Investigador

Asistente de Cátedra en Universidad Católica Nuestra Señora de la Asunción, sede Pedagógica en Caacupé, Facultad de Agronomía en las cátedras de Microbiología Agrícola y Biotecnología Agrícola (2017-2018)

Asistente de Catedra en Universidad Técnica de Comercialización y Desarrollo, Facultad de Ciencias Ambientales en la catedra de Biotecnología Ambiental (2018)  
 Docente titular en en Universidad Técnica de Comercialización y Desarrollo, Facultad de Ciencias Ambientales en las Catedra de Química Inorgánica y Química Orgánica (2018 - 2019)  
 Participación activa en talleres de divulgación científica y Tecnológica.

## Indicadores

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Producción Técnica</b>                          | <b>24</b> |
| Organización de eventos                            | 1         |
| Exposición   | 1         |
| Productos tecnológicos                             | 22        |
| Obtención de Vegetales, Microorganismos o Animales | 22        |
| Informes de investigación                          | 1         |
| Informes de investigación                          | 1         |
| <b>Producción Bibliográfica</b>                    | <b>59</b> |
| Artículos publicados en revistas científicas       | 23        |
| Completo en revistas arbitradas                    | 14        |
| Completo en revistas NO arbitradas                 | 0         |
| Resumen  | 9         |
| Trabajos en eventos                                | 29        |
| Resumen  | 25        |
| Resumen expandido                                  | 4         |
| Libros y capítulos de libros publicados            | 7         |
| Capítulo de libro publicado                        | 4         |
| Libro compilado                                    | 3         |
| <b>Tutorías</b>                                    | <b>1</b>  |
| Concluidas   | 1         |
| Tesis/Monografía de grado                          | 1         |
| <b>Evaluaciones</b>                                | <b>3</b>  |
| Convocatorias Concursables                         | 1         |
| Eventos  | 1         |
| Publicaciones/Periódicos                           | 1         |
| <b>Otras Referencias</b>                           | <b>12</b> |
| Otros datos Relevantes                             | 5         |
| Presentaciones en eventos                          | 7         |