

Marcela Beatriz Ayala Benítez

Dra. Ing. Agr.

Nombre en citaciones bibliográficas: Marcela Ayala o Ayala, M

Sexo: Femenino

Nacido el 29-10-1983 en Asunción, Paraguay. De nacionalidad Paraguaya.

Datos del PRONII

Área: **Ciencias Naturales - Activo**

Categorización Actual: **Nivel I - Res.: 303/18**

Ingreso al PRONII: **Nivel I - Res.: 303/18**

Información de Contacto

Mail: **m_ayalab@hotmail.com**

Mail: **mayala@agr.una.py**

Áreas de Actuación

- 1 Ciencias Agrícolas, Agricultura, Silvicultura y Pesca, Agronomía, reproducción y protección de plantas , Mutación inducida
- 2 Ciencias Agrícolas, Agricultura, Silvicultura y Pesca, Agronomía, reproducción y protección de plantas , Producción Agrícola
- 3 Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria, Marcadores moleculares
- 4 Ciencias Agrícolas, Agricultura, Silvicultura y Pesca, Agronomía, reproducción y protección de plantas , Recursos genéticos vegetales
- 5 Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria, Biología molecular
- 6 Ciencias Agrícolas, Agricultura, Silvicultura y Pesca, Agronomía, reproducción y protección de plantas , Calidad harino-panadera en trigo
- 7 Ciencias Agrícolas, Agricultura, Silvicultura y Pesca, Agronomía, reproducción y protección de plantas , Mejoramiento genético vegetal
- 8 Ciencias Agrícolas, Agricultura, Silvicultura y Pesca, Agronomía, reproducción y protección de plantas , Cruzas amplias

Formación Académica/Titulación

- 2020-En Marcha** Especialización/Perfeccionamiento - Especialización en Didáctica Universitaria
Especialización en Didáctica Universitaria, Universidad Nacional del Este , Paraguay
- 2016-2016** Especialización/Perfeccionamiento - Especialización en Didáctica Universitaria
Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay, Año de Obtención: 2016
- 2012-2015** Doctorado - Doctorado en Ciencias y Biociencias agroalimentarias.
Universidad de Córdoba, España
Título: Caracterización molecular de variantes alélicas para los loci Glu-1, Wx y Ha en especies de trigo hexaploide abandonadas o infrautilizadas., Año de Obtención: 2015
Tutor: Dr. Juan Bautista Alvarez
Sitio web de la tesis/disertación: <http://helvia.uco.es/xmlui/handle/10396/13167>
Becario de: Itaipú Binacional, Paraguay
Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Agricultura, Silvicultura y Pesca, Agronomía, reproducción y protección de plantas , Genética vegetal; Ciencias Agrícolas, Agricultura, Silvicultura y Pesca, Agronomía, reproducción y protección de plantas , Recursos genéticos;
- 2009-2010** Maestría - Máster en Producción; Protección y Mejora Vegetal
Universidad de Córdoba, España, España
Título: Diversidad genética para dureza del grano y puroindolinas en trigos criollos mexicanos, Año de Obtención: 2010
Tutor: Dr. Juan Bautista Alvarez
Becario de: Fundacion Carolina, España
Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Agricultura, Silvicultura y Pesca, Agronomía, reproducción y protección de plantas , Mejora genética vegetal; recursos fitogenéticos;
- 2002-2007** Grado - Carrera de Ingeniería Agronómica
Facultad de Ciencias Agrarias, Paraguay
Título: Comparación fenotípica de plantas provenientes de semillas de sésamo (*Sesamum indicum* L.), variedad Escoba blanca, de diferentes orígenes, Año de Obtención: 2007
Tutor: Ing. Agr. (Dra.) Rosa Oviedo de Cristaldo
Becario de: Facultad de Ciencias Agrarias, Paraguay
Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, , Producción Agrícola; Ciencias Agrícolas, , Mejora genética vegetal;
- 1999-2001** Pregrado - Técnico en Química Industrial
Colegio Técnico Nacional, Paraguay
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Química, Ingeniería Química , Química Industrial;

Formación Complementaria

- 2015** Congresos XL Congreso de la Sociedad Española de Genética
Sociedad Española de Genética, España

- Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Agricultura, Silvicultura y Pesca, Agronomía, reproducción y protección de plantas , Recursos genéticos;
- 2012**
 Congresos VI Congreso de Mejora Genética de plantas
 Sociedad Española de Ciencias Hortícolas, España
- Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Agricultura, Silvicultura y Pesca, Agronomía, reproducción y protección de plantas , Recursos genéticos;
- 2011**
 Congresos Congreso Internacional Agropecuario/Congreso Nacional de Ingenieros Agrónomos 2011
 Asociación de Ingenieros Agronomos del Paraguay, Paraguay
- Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Agricultura, Silvicultura y Pesca, Agronomía, reproducción y protección de plantas , ;
- 2020-2020**
 Cursos de corta duración
 Facultad de Ciencias Agrarias, Paraguay
 Título: II Curso-Taller Introducción a la plataforma Moodle
 Horas totales: 40
- 2019-2019**
 Cursos de corta duración
 Carrera de Ingeniería Agronomica, Facultad de Ciencias Agrarias - UNA, Paraguay
 Título: Manejo eficiente de Bancos de Germoplasma
 Horas totales: 24
- Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Otras Ciencias Agrícolas, banco de germoplasma;
- 2015-2015**
 Cursos de corta duración
 Universitat Politècnica de Valencia, España
 Título: Curso en Introducción al análisis de secuencias NGS
 Horas totales: 32
- Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria, ;
- 2008-2009**
 Cursos de corta duración
 Facultad de Ingeniería, Paraguay
 Título: Didáctica Universitaria para la formación de auxiliares de enseñanza
- Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Ciencias de la Educación, Educación General, Didáctica Universitaria;
- 2011**
 Otros Curso taller "Recursos genéticos y Tecnología de semillas". Campo Experimental "Zacatepec"
 Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias, México
- Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Agricultura, Silvicultura y Pesca, Agronomía, reproducción y protección de plantas , Recursos genéticos;
- 2010**
 Otros Entrenamiento en manejos de ensayos regulados bajo condiciones de Bioseguridad
 MONSANTO, Paraguay
- Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria, Bioseguridad;
- 2008**
 Otros Jornada "Manejo de enfermedades y plagas en plantas ornamentales"
 Facultad de Ciencias Agrarias Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
- 2008**
 Otros Charla sobre "Normativas y Reglamentaciones en el uso de Productos Químicos Agrícolas"
 Servicio Nacional de Calidad y Sanidad Vegetal y de Semillas, Paraguay
- 2008**
 Otros Jornada Técnica sobre Plantas Medicinales y Aromáticas
 Facultad de Ciencias Agrarias Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
- 2011**
 Seminarios Mejoramiento Participativo-Derechos del agricultor-intercambio de material de siembra
 Dirección General de Investigación Científica y Tecnológica de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
- Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Otras Ciencias Agrícolas, Mejoramiento Genético;
- 2011**
 Seminarios Curso de Biotecnología aplicada al mejoramiento genético de la soja
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Otras Ciencias Agrícolas, Mejoramiento Genético;
- 2010**
 Seminarios XXII Seminario Panamericano de Semillas
 Asociación de Productores de Semillas del Paraguay, Paraguay
- 2008**
 Seminarios Seminario sobre la Nuez Macadamia
 Facultad de Ciencias Agrarias Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
- 2017**
 Talleres Taller Regional BIOTECH II. Unión Europea-MERCOSUR
 CONGENIA SYL, España
- Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria, ;
- 2017**
 Talleres Taller Intensivo para el Desarrollo de Patentes Tecnológicas
 Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, Paraguay
- 2016**
 Talleres Taller sobre "Técnicas de procesamientos del sésamo para su uso como alimento"
 Facultad de Ciencias Agrarias Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
- 2016**
 Talleres Taller sobre "Técnicas de procesamientos del sésamo para su uso como alimento"
 Facultad de Ciencias Agrarias Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay

2010 Talleres Curso Internacional sobre metodologías de muestreo y detección aplicadas a cultivos transgénicos
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc., Muestreo y detección de transgénicos;

Idiomas

Inglés	Comprende: regular	Habla: regular	Lee: regular	Escribe: regular
Español	Comprende: muy bien	Habla: muy bien	Lee: muy bien	Escribe: muy bien
Guaraní	Comprende: bien	Habla: bien	Lee: regular	Escribe: regular
Portugués	Comprende: regular	Habla: regular	Lee: regular	Escribe: regular

Actuación Profesional

Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo - CIMMYT

Vínculos con la Institución

2013 - 2013 **Becario pre-doctoral** C. Horaria: **40**
 Régimen: Dedicación total
 Otras Informaciones: Becario en los laboratorios de cruza amplias y química y calidad de trigo (90 días)

Facultad de Ciencias Agrarias Universidad Nacional de Asuncion - FCA UNA

Vínculos con la Institución

2019 - Actual **Encargado de cátedra Cultivos anuales** C. Horaria: **2**

Actividades

8/2019 - Actual Docencia/Enseñanza, Ingeniería Agronómica
 Nivel: Grado
 Disciplinas dictadas:
 -Cultivos anuales

2019 - Actual **Jefe de trabajo práctico Inocaciones tecnológicas en agricultura-Filial Caazapá** C. Horaria: **1**

Actividades

8/2020 - Actual Docencia/Enseñanza, Carrera de Ingeniería Agronómica
 Nivel: Grado
 Disciplinas dictadas:
 -Inocaciones tecnológicas-Filial Caazapá
 8/2019 - 1/2020 Docencia/Enseñanza, Carrera de Ingeniería Agronómica
 Nivel: Grado
 Disciplinas dictadas:
 -Inocaciones tecnológicas-Filial Caazapá

2019 - Actual **Encargado de cátedra de Innovaciones tecnológicas en Agricultura-Filial Caazapá** C. Horaria: **2**

Actividades

8/2019 - Actual Docencia/Enseñanza, Ingeniería Agronómica
 Nivel: Grado
 Disciplinas dictadas:
 -Innovaciones tecnológicas-Filial Caazapá

2019 - Actual **Encargado de cátedra Fitomejoramiento-Filial Caazapá** C. Horaria: **2**

Actividades

8/2019 - Actual Docencia/Enseñanza, Carrera de Ingeniería Agronómica
 Nivel: Grado
 Disciplinas dictadas:
 -Fitomejoramiento-Filial Caazapá

2019 - Actual **Miembro el Comité de Autoevaluación para programas de postgrado** C. Horaria: **2**

2019 - Actual **Miembro del Comité Académico del Programa de Maestría en Prod. Vegetal** C. Horaria: **1**

2018 - Actual **Miembro del Programa de Doctorado en Ciencias Agrarias** C. Horaria: **1**

Actividades

4/2018 - Actual Gestión Académica, Facultad de Ciencias Agrarias / UNA
 Cargo o función: Equipo de trabajo encargado del estudio y análisis del Programa de Doctorado en Ciencias Agrarias

2017 - Actual **Represente de la FCA-UNA** C. Horaria: 1

Otras Informaciones: Docente técnico referente del área e recursos genéticos como representante de la FCA ante la Dirección General e Planificación del MAG

2017 - Actual **Encargado de cátedra de Fitomejoramiento** C. Horaria: 2

Otras Informaciones: Carrera de Ingeniería Agronómica. Orientación Producción Agrícola. Asignatura obligatoria del 7º semestre

Actividades

8/2017 - Actual Docencia/Enseñanza, Carrera de Ingeniería Agronómica
 Nivel: Grado
 Disciplinas dictadas:
 -Fitomejoramiento

2017 - Actual **Jefe de trabajo práctico Genética general** C. Horaria: 2

Actividades

2/2020 - 7/2020 Docencia/Enseñanza, Carrera de Ingeniería Agronómica
 Nivel: Grado
 Disciplinas dictadas:
 -Genética general 2da sección
 -Genética general 3ra sección

2/2019 - 8/2019 Docencia/Enseñanza, Carrera de Ingeniería Agronómica
 Nivel: Grado
 Disciplinas dictadas:
 -Genética general 2da sección
 -Genética general 3ra sección

2/2018 - 7/2018 Docencia/Enseñanza, Ingeniería Agronómica
 Nivel: Grado
 Disciplinas dictadas:
 -Genética general 2da sección
 -Genética general 3ra sección

2/2017 - 7/2017 Docencia/Enseñanza, Ingeniería Agronómica
 Nivel: Grado
 Disciplinas dictadas:
 -Genética general 2da sección
 -Genética general 3ra sección

2017 - Actual **Encargado de Cátedra de Recursos genéticos vegetales** C. Horaria: 2

Otras Informaciones: Carrera de Ingeniería Agronómica. Orientación Producción Agrícola. Asignatura optativa de 8º semestre.

Actividades

2/2017 - Actual Docencia/Enseñanza, Carrera de Ingeniería Agronómica
 Nivel: Grado
 Disciplinas dictadas:
 -Recursos genéticos vegetales

2017 - 2017 **Encargado de cátedra Mejoramiento genético vegetal** C. Horaria: 2

Actividades

3/2017 - 7/2017 Docencia/Enseñanza, Maestría en Producción Vegetal
 Nivel: Maestría
 Disciplinas dictadas:
 -Mejoramiento genético vegetal

2016 - Actual **Jefe de trabajo práctico de Biotecnología** C. Horaria: 1

Actividades

8/2020 - Actual Docencia/Enseñanza, Carrera de Ingeniería Agronómica
 Nivel: Grado
 Disciplinas dictadas:
 -Biotecnología

8/2019 - 1/2020 Docencia/Enseñanza, Carrera de Ingeniería Agronómica
 Nivel: Grado

8/2016 - 1/2017	Disciplinas dictadas: -Biotecnología Docencia/Enseñanza, Carrera de Ingeniería Agronómica Nivel: Grado Disciplinas dictadas: -Biotecnología	
2016 - Actual	Jefe de trabajo práctico Botánica I. Carrera de Ingeniería en Ecología Humana	C. Horaria: 2
<i>Actividades</i>		
2/2020 - 7/2020	Docencia/Enseñanza, Carrera de Ingeniería en Ecología Humana Nivel: Grado Disciplinas dictadas: -Botánica I	
2/2019 - 7/2019	Docencia/Enseñanza, Carrera de Ingeniería en Ecología Humana Nivel: Grado Disciplinas dictadas: -Botánica I	
2/2018 - 7/2018	Docencia/Enseñanza, Carrera de Ingeniería en Ecología Humana Nivel: Grado Disciplinas dictadas: -Botánica I	
2/2017 - 7/2017	Docencia/Enseñanza, Carrera de Ingeniería en Ecología Humana Nivel: Grado Disciplinas dictadas: -Botánica I	
2/2016 - 7/2016	Docencia/Enseñanza, Carrera de Ingeniería en Ecología Humana Nivel: Grado Disciplinas dictadas: -Botánica I	
2016 - 2019	Secretaria académica de la Maestría en Producción Vegetal	C. Horaria: 14
2011 - 2011	Jefe de trabajo práctico Cultivos perennes	C. Horaria: 2
<i>Actividades</i>		
2/2011 - 7/2011	Docencia/Enseñanza, Carrera de Ingeniería Agronómica Nivel: Grado Disciplinas dictadas: -Cultivos perennes	
2009 - Actual	Funcionario/Empleado - Docente Investigador a tiempo completo	C. Horaria: 30
<i>Actividades</i>		
2/2019 - Actual	Líneas de Investigación, Fitomejoramiento, Departamento de Producción Agrícola Genética Vegetal Participación: Coordinador o Responsable Descripción: Selección, ensayos de rendimiento y calidad de semillas de cultivos de interés agrícola con el objetivo de proporcionar nuevas variedades a los productores a fin de mantener la productividad del cultivo, incorporando características de resistencia o tolerancia a plagas y enfermedades . Integrantes: Marcela Ayala;D. D. González Espínola; Guillermina Macchi Leite;	
10/2009 - Actual	Líneas de Investigación, Fitomejoramiento, Departamento de Producción Agrícola Mejoramiento genético vegetal Participación: Integrante del Equipo Descripción: Introducción, selección, ensayos de rendimiento y calidad de semillas de sésamo con el objetivo de proporcionar nuevas variedades a los productores a fin de mantener la productividad del cultivo, incorporando características de resistencia o tolerancia a plagas y enfermedades y conservando la calidad del grano actual que tiene gran aceptación en el mercado. Integrantes: R. M. Oviedo de Cristaldo; Marcela Ayala;D. D. González Espínola; Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Agricultura, Silvicultura y Pesca, Agronomía, reproducción y protección de plantas , Mejoramiento vegetal;	
7/2020 - Actual	Proyecto de Investigación y Desarrollo, Carrera de Ingeniería Agronómica, Facultad de Ciencias Agrarias - UNA, Carrera de Ingeniería Agronómica, Facultad de Ciencias Agrarias - UNA Evaluación agroeconómica del riego en cultivos de renta exportados. Participación: Integrante del Equipo	

- Descripción: El proyecto básicamente consistirá en la instalación de parcelas de experimentales en el Campo Experimental de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Asunción en San Pedro de Ycuamandyyú, por una parte con riego complementario y por otras sin riego complementario. Los cultivos serán soja (*Glycine max*), sésamo (*Sesamum indicum*) y algodón (*Gossypium hirsutum*). Se harán mediciones agronómicas y económicas detalladas en materiales y métodos.
 Integrantes: Marcela Ayala; Victor Enciso; Gloria Resquin; Ubaldo Britos; Ruben Franco; Egidio Joel Caballero; Joel Lezcano;
 Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Investigacion.
 Alumnos:
 Financiadore: Facultad de Ciencias Agrarias - FCA (Apoyo financiero)
- 7/2020 - Actual Proyecto de Investigación y Desarrollo, Carrera de Ingeniería Agronomica, Facultad de Ciencias Agrarias - UNA, Carrera de Ingeniería Agronomica, Facultad de Ciencias Agrarias - UNA
Viabilidad agronómica y económica del algodón en el sistema soja.
 Participación: Integrante del Equipo
 Descripción: El proyecto básicamente consistirá en la instalación de parcelas de experimentales en el Campo Experimental de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Asunción en San Pedro de Ycuamandyyú, de soja en primavera y sobre los rastrojos de ésta algodón en verano, y por otro lado algodón en primavera, abono verde o trigo en invierno y soja en el verano. Se medirán aspectos agronómicos y económicos. El objetivo es básicamente responder a la pregunta ¿es viable la siembra de algodón en el complejo soja?
 Integrantes: Marcela Ayala; D. D. González Espínola; Victor Enciso; Gloria Resquin; Ubaldo Britos; Alcira Valdez; Egidio Joel Caballero;
 Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Investigacion.
 Alumnos:
 Financiadore: Facultad de Ciencias agrarias de la UNA - FCA (Apoyo financiero)
- 9/2017 - Actual Proyecto de Investigación y Desarrollo, Laboratorio de Análisis de Calidad de Semillas, Carrera de Ingeniería Agronomica, Facultad de Ciencias Agrarias - UNA
Fortalecimiento del equipamiento tecnológico de investigación
 Participación: Integrante del Equipo
 Descripción: Equipo solicitado: germinador de semillas controlado por microprocesador
 Integrantes: L. Ayala; Marcela Ayala;
 Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Otra.
 Alumnos:
- 2/2009 - 12/2016 Financiadore: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnologia - CONACYT (Apoyo financiero)
 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Carrera de Ingeniería Agronomica, Facultad de Ciencias Agrarias - UNA
Evaluación, caracterización y selección de líneas y variedades de sésamo
 Participación: Integrante del Equipo
 Descripción: Caracterización de las principales variedades de sésamo sembradas en el país de acuerdo a los descriptores fenotípicos internacionales, evaluación de germoplasma introducido, evaluación de variedades en ensayos de rendimiento y adaptación. Depuración y recuperación de la identidad genética de variedades antiguas aún en cultivo. Selección de nuevos genotipos en variedades antiguas y líneas introducidas.
 Integrantes: L. Ayala; R. M. Oviedo de Cristaldo; Marcela Ayala; D. D. González Espínola;
 Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.
 Alumnos: Pregrado (7);
- 2/2009 - 12/2012 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Carrera de Ingeniería Agronomica, Facultad de Ciencias Agrarias - UNA
Introducción y selección de nuevos cultivares de sésamo
 Participación: Integrante del Equipo
 Integrantes: Marcela Ayala; AYALA, L; R. M. Oviedo de Cristaldo; D. D. González Espínola;
 Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.
 Alumnos:
- 2/2009 - 12/2012 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Carrera de Ingeniería Agronomica, Facultad de Ciencias Agrarias - UNA
Caracterización fenotípica de leguminosas alimenticias
 Participación: Integrante del Equipo
 Integrantes: Marcela Ayala; R. M. Oviedo de Cristaldo;
 Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.
 Alumnos:
- 2/2009 - 12/2012 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Carrera de Ingeniería Agronomica, Facultad de Ciencias Agrarias - UNA
Contenido de proteínass y ácidos grasos como indicador nutricional de la calidad del grano de variedades de sésamo en Paraguay
 Participación: Integrante del Equipo

Integrantes: Marcela Ayala;R. M. Oviedo de Cristaldo;
 Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.
 Alumnos:
 12/2017 - Actual Gestión Académica, Facultad de Ciencias Agrarias / UNA
 Cargo o función: Representante de la FCA/UNA ante la Dirección General de Planificación del Ministerio de Agricultura y Ganadería
 10/2010 - 7/2011 Dirección y Administración, Carrera de Ingeniería Agronomica, Facultad de Ciencias Agrarias - UNA
 Cargo o función: Coordinadora de Extensión del Departamento de Producción Agrícola

2009 - 2016 **Encargado de cátedrá de Biología Curso probatorio de ingreso** C. Horaria: **4**

Actividades

2/2016 - 7/2016 Docencia/Enseñanza, Curso probatorio de ingreso
 Nivel: Pregrado
 Disciplinas dictadas:
 -Biología
 2/2009 - 7/2009 Docencia/Enseñanza, Curso probatorio de ingreso
 Nivel: Pregrado
 Disciplinas dictadas:
 -Biología

2009 - 2009 **Docente investigador** C. Horaria: **30**

2008 - 2008 **Docente investigador** C. Horaria: **30**

2008 - 2008 **Auxiliar de laboratorio** C. Horaria: **20**

Otras Informaciones: Contratada como auxiliar de laboratorio en el Proyecto "Control químico de la roya de la soja Phakopsora pachirhizi, con diferentes fuinguicidas y estados fisiológicos de la planta"

2008 - 2018 **Jefe de Trabajos prácticos Cultivos anuales** C. Horaria: **2**

Otras Informaciones: Asignatura Cultivos anuales. Carrera Ingeniería agronómica

Actividades

8/2017 - 8/2018 Docencia/Enseñanza, Carrera de Ingeniería Agronómica
 Nivel: Grado
 Disciplinas dictadas:
 -Jefe de trabajo práctico
 8/2016 - 1/2017 Docencia/Enseñanza, Ingeniería Agronómica
 Nivel: Grado
 Disciplinas dictadas:
 -Cultivos anuales
 8/2011 - 1/2012 Docencia/Enseñanza, Ingeniería Agronómica
 Nivel: Grado
 Disciplinas dictadas:
 -Cultivos anuales
 8/2010 - 1/2011 Docencia/Enseñanza, Ingeniería Agronómica
 Nivel: Grado
 Disciplinas dictadas:
 -Cultivos anuales
 8/2008 - 1/2009 Docencia/Enseñanza, Ingeniería Agronómica
 Nivel: Grado
 Disciplinas dictadas:
 -Cultivos anuales

2008 - 2009 **Jefe de trabajo práctico Agronomía general** C. Horaria: **2**

Actividades

8/2008 - 1/2009 Docencia/Enseñanza, Carrera de Ingeniería Agronómica
 Nivel: Grado
 Disciplinas dictadas:
 -Agronomía general

2008 - 2017	Jefe de trabajo práctico Fitomejoramiento	C. Horaria: 1
<i>Actividades</i>		
8/2016 - 1/2017	Docencia/Enseñanza, Ingeniería Agronómica Nivel: Grado Disciplinas dictadas: -Fitomejoramiento	
8/2011 - 1/2012	Docencia/Enseñanza, Carrera de Ingeniería Agronómica Nivel: Grado Disciplinas dictadas: -Fitomejoramiento	
8/2009 - 1/2010	Docencia/Enseñanza, Carrera de Ingeniería Agronómica Nivel: Grado Disciplinas dictadas: -Fitomejoramiento	
2/2009 - 7/2009	Docencia/Enseñanza, Carrera de Ingeniería Agronómica Nivel: Grado Disciplinas dictadas: -Fitomejoramiento	
2/2008 - 7/2008	Docencia/Enseñanza, Carrera de Ingeniería Agronómica Nivel: Grado Disciplinas dictadas: -Fitomejoramiento	

Fundación Facultad de Ciencias Químicas - FUNDAQUIM

Vínculos con la Institución

2017 - Actual	Investigadora	C. Horaria: 5
Otras Informaciones: Responsable de las evaluaciones desde el punto de vista agronómico de variedades de sésamo, en el marco del proyecto "Variabilidad en la composición química y bioquímica de semillas de diferentes variedades de sésamo (Sesamum indicum) de interñes socioeconómico para el Paraguay (Cod. CONACYT PINV15-110)		

Universidad de Córdoba - UCO

Vínculos con la Institución

2014 - 2014	Tutor laboral	C. Horaria: 6
Otras Informaciones: Tutor laboral con una duración de 282 horass del módulo profesional de Formación en Centros de Trabajo del Ciclo Formativo "Laboratorio de Dignóstico Clínico de Grado Superior"		
2014 - 2015	Colaborador en docencia de Genética	C. Horaria: 2
Otras Informaciones: Colaborador en la asignatura de Biología del grado de Biología (curso 2014/2015); con un total de 2 horas de clase práctica sobre extracción de ADN de plantas		
2012 - 2012	Colaborador laboral	C. Horaria: 6
Otras Informaciones: Colaborador laboral con una duración de 294 horass del módulo profesional de Formación en Centros de Trabajo del Ciclo Formativo "Laboratorio de Dignóstico Clínico de Grado Superior"		

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

El mejoramiento genético y sus diferentes herramientas han contribuido significativamente en la expansión y consolidación de diferentes áreas de producción proporcionando a los agricultores variedades con mayor adaptación, mejor tolerancia o resistencia a plagas y enfermedades, mejores rendimientos y calidad del producto final. Las variedades constituyen uno de los insumos fundamentales para asegurar la adaptación y la productividad de los cultivos. En los últimos años, el cultivo de sésamo, que es relativamente nuevo en el sistema productivo nacional, ha desarrollado tecnología localmente adaptada, incluyendo variedades. En el sentido que no tenía un proyecto nacional y los desarrollos tecnológicos se han dado mayoritariamente en la Universidad con la cooperación, en algunos casos, del sector privado y recientemente con el apoyo de JICA y del INIFAP de México. La investigación de las prácticas de cultivo adecuada, la introducción de germoplasma para nuevas variedades y la recuperación de la variedad Escoba Blanca, la de mayor superficie sembrada y preferida en los mercados internacionales, es una de las actividades significativas que he realizado en mis inicio como investigadora y que ha ayudado a consolidar el cultivo del sésamo transformándose en algunos casos en el principal cultivo del agricultor de pequeña propiedad o como complemento de otros cultivos tradicionales como algodón, poroto, maíz, maní y mandioca..

Producción Técnica

Organización de eventos

- 1 Marcela Ayala V Congreso Nacional de Ciencias Agrarias, 2020. (Congreso)**
 Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Internet.
 Institución promotora/financiadora: Facultad de Ciencias Agrarias
 Lugar: Paraguay. Ciudad: San Lorenzo.
 Observaciones: Miembro de la Comisión Científica del evento, en el área de Producción vegetal y Biotecnología
- 2 Marcela Ayala Manejo eficiente de bancos de germoplasma: entrenamiento en el uso del Portal Alelo de la EMBRAPA, 2019. (Otro)**
 Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Otros.
 Institución promotora/financiadora: Carrera de Ingeniería Agronomica, Facultad de Ciencias Agrarias - UNA
 Duración: 1 semana. Lugar: Universidad Nacional de Asunción. Ciudad: San Lorenzo.

Productos tecnológicos

- 1 R. M. Oviedo de Cristaldo; AYALA, L; H. Rabery; Marcela Ayala; D. D. González Espínola; Nueva Escoba Blanca, 2016.**
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Agricultura, Silvicultura y Pesca, Agronomía, reproducción y protección de plantas , Mejoramiento genético;
 Referencias adicionales: Paraguay/; Medio: Otros.
 Finalidad: Proporcionar a sector productivo una variedad con mejores características agronómicas pero conservando el sabor de la variedad Escoba original.. Disponibilidad: restricta.
 Institución promotora/financiadora: Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Asunción.
 Observaciones: Cultivar desarrollado a partir de selecciones individuales y masales dentro de la variedad Escoba, durante cinco ciclos de selección

Producción Bibliográfica

Trabajos en eventos

Trabajos completos en anales de eventos

- 1 Marcela Ayala; C. Guzmán; R. J. Peña; J.B. Alvarez; Diversidad genética para puroindolinas en trigos andaluces. In: XL Congreso de la Sociedad Española de Genética, 2015 Córdoba XL Congreso de la Sociedad Española de Genética. 2015.**
 Medio: Otros.
 Observaciones: Presentación Oral
- 2 Marcela Ayala; R. M. Oviedo de Cristaldo; Comparación fenotípica de plantas provenientes de semillas de sésamo (Sesamum indicum L.), variedad Escoba blanca, de diferentes orígenes. In: XVI Jornadas de jóvenes investigadores del la Asociación de Universidade Grupo Montevideo, 2008 Montevideo Libro de resúmenes de las XVI Jornadas de jóvenes investigadores del la Asociación de Universidade Grupo Montevideo. 2008.**
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Agricultura, Silvicultura y Pesca, Agronomía, reproducción y protección de plantas , Mejoramiento genético;
 Medio: Papel.
 Observaciones: Exposición Oral

Resúmenes simples en anales de eventos

- 1 Marcela Ayala; D. D. González Espínola; Ovelar, M.N.; González, L.G.; Tolerancia de genotipos de sésamo al estrés salino en los primeros estadios del desarrollo. In: III congreso Paraguayo de Semillas, 2019 Ciudad del Este 2019.**
 Medio: Papel.
- 2 Marcela Ayala; Samudio, A; Mongelós, Y; Espinoza, C; Evaluación de la tolerancia de semillas de sésamo a Macrophomina phaseolina (Tassi) Goid. In: III Congreso Paraguayo de Semillas, 2019 Ciudad de Este 2019.**
 Medio: Papel.
- 3 Marcela Ayala; Gimenez, M; Mongelós, Y; Samudio, A; Evaluación de la tolerancia de semillas de poroto a Machrophomina phaseolina (Tassi) Goid. In: III Congreso Paraguayo de semillas, 2019 Ciudad del Este 2019.**
 Medio: Papel.
- 4 Marcela Ayala; D. D. González Espínola; R. M. Oviedo de Cristaldo; Aquino, P; Método de emasculación con extracción de corola en sésamo (Sesamum inbdicum L.). In: III Encuentro de investigadores: Construyendo el conocimiento científico en el Paraguay, 2018 Asunción 2018.**
 Medio: Papel.
- 5 R. M. Oviedo de Cristaldo; AYALA, L; H. Rabery; Marcela Ayala; D. D. González Espínola; Nueva Escoba Blanca, variedad de sésamo disponible para los pequeños productores de Paraguay. In: 9º Congresso Brasileiro de Melhoramiento de Plantas, 2017 Foz do Iguacu 2017.**
 Medio: Papel.
 Observaciones: Poster
- 6 Marcela Ayala; C. Guzmán; R. J. Peña; J.B. Alvarez; Diversidad genética para puroindolinas en trigos andaluces. In: XL Congreso de la Sociedad Española de Genética, 2015 Córdoba 2015.**
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Agricultura, Silvicultura y Pesca, Agronomía, reproducción y protección de plantas , Recursos genéticos;
 Medio: Papel.

Observaciones: Poster

- 7 **Marcela Ayala; C. Guzmán; R. J. Peña; J.B. Alvarez; Diversidad genética para puroindolinas en trigos criollos mexicanos. In: VI Congreso de Mejora Genética de plantas, 2012 Gijón-España Actas de Horticultura. VI Congreso de Mejora Genética de Plantas. 2012.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Agricultura, Silvicultura y Pesca, Agronomía, reproducción y protección de plantas , Recursos genéticos;

Medio: Papel.

Observaciones: Poster

- 8 **Marcela Ayala; R. M. Oviedo de Cristaldo; Comparación fenotípica de plantas provenientes de semillas de sésamo (*Sesamum indicum* L.), variedad Escoba Blanca, de diferentes orígenes. In: XVI Jornadas de Jóvenes Investigadores. Asociación de Universidades Grupo Montevideo, 2008 Montevideo XVI Jornadas de Jóvenes Investigadores. Asociación de Universidades Grupo Montevideo. Libro de Resúmenes. 2008.**

Medio: Otros.

Observaciones: Poster

Resúmenes expandidos en anales de eventos

- 1 **Carlos Aquino; Alexis Almirón; D. D. González Espínola; L. Ayala; R. M. Oviedo de Cristaldo; Marcela Ayala; Evaluación del desarrollo vegetativo de materiales genéticos de sésamo (*Sesamum indicum* L.) procedentes de México. In: IV Congreso Nacional de Ciencias Agrarias, 2017 San Lorenzo IV Congreso Nacional de Ciencias Agrarias. Libro de Resúmenes. 2017.**

Medio: Internet.

- 2 **Mosqueira, C. B.; Marcela Ayala; D. D. González Espínola; R. M. Oviedo de Cristaldo; Determinación de la textura del tegumento de semillas de sésamo (*Sesamum indicum* L.) en líneas autofecundadas de la variedad Escoba. In: III Congreso Nacional de Ciencias Agrarias, 2014 San Lorenzo III Congreso Nacional de Ciencias Agrarias. Libros de Resúmenes. 2014.**

Medio: Internet.

- 3 **Ferreira, E. J.; D. D. González Espínola; Marcela Ayala; L. Ayala; R. M. Oviedo de Cristaldo; Desarrollo vegetativo de variedades e híbridos de maíz (*Zea mays* L.) sembrados en el ciclo de otoño-invierno. In: III Congreso Nacional de Ciencias Agrarias, 2014 San Lorenzo III Congreso Nacional de Ciencias Agrarias. Libros de Resúmenes. 2014.**

Medio: Internet.

- 4 **Gaona, F.; Lezcano, Y; H. Nakayama; D. D. González Espínola; Marcela Ayala; R. M. Oviedo de Cristaldo; Calidad fisiológica de semillas de soja irradiada con rayos gamma, evaluadas en la generación M4. In: III Congreso Nacional de Ciencias Agrarias, 2014 San Lorenzo III Congreso Nacional de Ciencias Agrarias. Libros de Resúmenes. 2014.**

Medio: Internet.

- 5 **Leiva, M. C.; H. Nakayama; H. Rabery; Marcela Ayala; D. D. González Espínola; R. M. Oviedo de Cristaldo; Variabilidad fenotípica de la generación M3 de soja irradiada. In: III Congreso Nacional de Ciencias Agrarias, 2014 San Lorenzo III Congreso Nacional de Ciencias Agrarias. Libros de Resúmenes. 2014.**

Medio: Internet.

- 6 **Delgado, L. B.; Marcela Ayala; R. M. Oviedo de Cristaldo; D. D. González Espínola; Variabilidad en el color del tegumento de la semilla de poroto manteca (*Phaseolus lunatus* L.) observada en un lote proveniente de finca de un productor. In: II Congreso Nacional de Ciencias Agrarias, 2012 San Lorenzo II Congreso Nacional de Ciencias Agrarias. Trabajos Presentados. 2012.**

Medio: Papel.

Artículos publicados en revistas científicas

Artículos completos publicados en revistas arbitradas

- 1 **Marcela Ayala; C. Guzmán; R. J. Peña; J.B. Alvarez; (RELEVANTE) Diversity of phenotypic (plant and grain morphological) and genotypic (glutenin alleles in Glu-1 and Glu-3 loci) traits of wheat landraces from Andalusia (Southern Spain), *Genetic Resources and Crop Evolution*, 2016.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Agricultura, Silvicultura y Pesca, Agronomía, reproducción y protección de plantas , Recursos genéticos;

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 0925-9864

Palabras Clave: electrophoresis; genetic diversity; glutenin; morphological trait; triticum aestivum;

Observaciones: Forty-six landraces from Andalusia, region in southern Spain, were characterized for plant, spike and grain morphology and for HMWGs and LMWGs composition. Up to five botanical varieties were identified among these materials based in four morphological traits. According to grain colour, nine accessions showed heterogeneity. The remaining morphological traits showed wide variation. The analysis for HMWGs and LMWGs showed that the variation of these lines indicates that up to 77 genotypes could be found in these 46 accessions. The analysis for the HMWGS, detected a novel allele for Glu-A1 (subunit 1^{'''}) found in four lines (BGE012113 var. aureum; BGE013163 var. hostianum; BGE012196 and BGE026948 var. lutescens), and for Glu-D1 (subunits 3⁺+T2) present in only one line derived from the BGE036374, var. aestivum. For the LMWGs a new allele for the Glu-B3 locus was detected. The allelic variation at the Glu-1 and Glu-3 showed a clear risk of genetic erosion due to the low frequency of some alleles. The characterization of these landraces could permit the evaluation of the relationship between the uses of these flours and the composition of their seed storage proteins. The recovery of old varieties or landraces is significant for farmers who can plant the materials and benefit from their potential value in the marketplace.

- 2 **Marcela Ayala; C. Guzmán; R. J. Peña; J.B. Alvarez; (RELEVANTE) Genetic diversity and molecular characterization of puroindoline genes (Pina-D1 and Pinb-D1) in bread wheat landraces from Andalusia (Southern Spain), *Journal of cereal science (Print)*, v. 71, p. 61-65, 2016.**

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

genéticos;

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 0733-5210

Palabras Clave: common wheat; genetic variability; grain texture;

Observaciones: Grain hardness is directly related to the damaged starch amount produced during the milling process and to dough water absorption and viscosity. This trait is controlled by the puroindolines genes (Pin-D1) located on the 5DS chromosome. Forty-five landraces from Andalusia (Southern Spain) were analyzed for grain hardness by NIR (predicted particle size index or PSI) and Pin-D1 genes. Thirty-one accessions showed semi-hard texture (predicted PSI between 45 and 55%), while the rest was distributed in 13 hard accessions (predicted PSI < 45%) and one soft-textured (predicted PSI > 55%) accession. The wild alleles (Pina-D1a and Pinb-D1a) were found in all the soft and semi-hard texture accessions. However, only seven of the thirteen hard accessions could be explained by mutations in either Pina-D1 or Pinb-D1. Two of them contain the null Pina-D1b allele. For Pinb-D1, three different alleles were detected, including Pinb-D1b and Pinb-D1d. The third allele, tentatively named Pinb-D1ad, was characterized by a C/T transition that led to the appearance of a premature stop codon, which is extremely rare. These results confirm the importance of these landraces, infrequently utilized in breeding programs, as potential sources of the genetic variability of Pin loci for developing wheat cultivars with different grain textures.

3 Marcela Ayala; J.B. Alvarez; M. Yamamori; C. Guzmán; (RELEVANTE) Molecular characterization of waxy alleles in three subspecies of hexaploid wheat and identification of two novel Wx-B1 alleles, Theoretical and Applied Genetics, 2015.

Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Agricultura, Silvicultura y Pesca, Agronomía, reproducción y protección de plantas , Recursos genéticos;

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 0040-5752

Palabras Clave: waxy gene; wheat quality; wheat starch null alleles;

Observaciones: The starch composition of wheat grain has a primary influence on flour quality. Wheat starch consists of two types of glucose polymers: amylose (22-35% of the total) and amylopectin (68-75% of the total). Amylose is synthesized by waxy proteins. Several studies have contributed to the catalogue of waxy alleles available for breeders, and the search for novel alleles of these and other proteins related to flour quality continues. In this report, we describe the characterization of two novel Wx-B1 alleles (Wx-B1k and Wx-B1m) in a collection of macha, Indian dwarf and club wheat. Several accessions lacking Wx-B1 protein were detected, and some were caused by the common Wx-B1b null allele. Of the other accessions, four from of Indian dwarf wheat showed the insertion of 4-bp within the seventh exon, and one from of club wheat had a deletion of four nucleotides in the second exon. These mutations were novel and provisionally catalogued as Wx-B1k and Wx-B1m, respectively, and could be used to enlarge the genetic variability for this gene.

4 Marcela Ayala; C. Guzmán; J.B. Alvarez; R. J. Peña; (RELEVANTE) Characterization of genetic diversity of puroindoline genes in Mexican wheat landraces, Euphytica, v. 190 f: 1, p. 53-63, 2013.

Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Agricultura, Silvicultura y Pesca, Agronomía, reproducción y protección de plantas , Recursos genéticos;

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 0014-2336

Palabras Clave: puroindoline; common wheat; friabilin; genetic variability;

Observaciones: Grain hardness is a major factor determining the milling performance of common wheat. It determines the amount of damaged starch generated during milling, and therefore the end use of a given variety. One hundred and two lines from 15 Mexican wheat landraces were analyzed for grain hardness and for its genetic control. Sixteen lines were hard and 86 were soft-textured. All hard lines could be explained by a mutation in either the Pina-D1 or PinbD1 genes. In six hard lines there was no amplification of Pina-D1, suggesting that this gene was deleted (Pina-D1b allele). The remaining ten hard lines showed the presence of both Pina-D1 and Pinb-D1. Sequencing the Pinb-D1 genes of the hard lines revealed the presence of two different alleles (PinbD1b and Pinb-D1e). The results substantiate the importance of very old Mexican landraces as potential sources of genetic diversity for key quality traits in the development of modern wheat cultivars with different grain textures.

5 María Dolores Zarate Arias; R. M. Oviedo de Cristaldo; Marcela Ayala; D. D. González Espínola; (RELEVANTE) Variabilidad en el color del tegumento de semillas de poroto (Vigna unguiculata L.) observada en un lote proveniente de finca de productor, Investigación Agraria, v. 14 f: 1, p. 31-39, 2012.

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1684-9086

6 José Martínez Moreno; AYALA, L; Marcela Ayala; (RELEVANTE) Efecto de los desecantes Paraquat y Glufosinato de amonio en el rendimiento y calidad física y fisiológica de semillas de soja (Glycine max L. Merrill), Investigación Agraria, v. 13 f: 1, p. 33-40, 2011.

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1684-9086

7 Marcela Ayala (RELEVANTE) Comparación fenotípica de plantas provenientes de semillas de sésamo (Sesamum indicum L.), variedad Escoba Blanca, de diferentes orígenes, Investigación Agraria, v. 9 f: 1, p. 5-14, 2007.

Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Agricultura, Silvicultura y Pesca, Agronomía, reproducción y protección de plantas , Recursos genéticos vegetales; fitomejoramiento;

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1684-9086

Evaluaciones

Evaluación de Convocatorias Concursables

2019 - 2019 **8va.Convocatoria de Becas Autogestionadas de Maestrías y Doctorados de BECAL (Paraguay)**

Cantidad: Menos de 5.

Evaluación de Eventos

- 2019 **III Congreso paraguayo de semillas (Paraguay)**
Observaciones: Evaluador del resumen: Tolerancia a estrés hídrico y salino de variedades de soja en los primeros estadios de desarrollo
- 2017 **Libro de Resúmenes del II Congreso Paraguayo de Semillas (Paraguay)**
Observaciones: Generación de líneas de arroz modificadas genéticamente con acumulación de microRNAs implicados en respuesta a estrés
- 2010 **XXII Seminario Panamericano de semillas (Paraguay)**
Observaciones: Variabilidad en el color del tegumento de semillas de poroto (*Vigna unguiculata* L.) observada en un lote proveniente de finca de productor
- 2010 **XXII Seminario Panamericano de Semillas (Paraguay)**
Observaciones: Variabilidad fenotípica de plantas de sésamo (*Sesamum indicum* L.) variedad escoba blanca, con tres ciclos de depuración

Evaluación de Publicaciones

- 2016 - 2016 **Investigación Agraria**
Cantidad: Menos de 5. Observaciones: Evaluación de los artículos (cód.352-1424; cod. 392-1635; cod. 482-RV) de la revista Investigación Agraria de la Dirección de Investigación de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay. Está indexada por SciELO Paraguay, AGORA, LATINDEX, TEEAL y CABI Abstracts.

Tutorías/Orientaciones/Supervisiones

Concluidas

Tesis/Monografías de grado

- 1 **Esteban Sanabria Villasanti, - Tutor Único o Principal - Evaluación de época de siembra y componentes del rendimiento en 5 variedades de sésamo introducido, 2019**
Tesis/Monografía de grado (Carrera de Ingeniería Agronómica) , FCA UNA - Facultad de Ciencias Agrarias Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Observaciones: Tutor: Marcela Ayala
Co-tutor: Diego González
Co-tutor: Rosa Oviedo de Cristaldo
- 2 **Alexis Ramón Almirón Segovia, - Tutor Único o Principal - Caracterización preliminar de una colección de germoplasma de sésamo (*Sesamum indicum* L.), 2019**
Tesis/Monografía de grado (Carrera de Ingeniería Agronómica) , FCA UNA - Facultad de Ciencias Agrarias Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Agricultura, Silvicultura y Pesca, Agronomía, reproducción y protección de plantas , Recursos genéticos;
Observaciones: Tutora: Marcela Ayala
Co-tutor: Diego González
Co-tutor: Rosa Oviedo de Cristaldo
- 3 **Eladio Ariel Sosa Campuzano, - Cotutor o Asesor - Diferencias de perfil proteico en variedades comerciales de sésamo en tres épocas de siembra, 2019**
Tesis/Monografía de grado (Carrera de Ingeniería Agronómica) , FCA UNA - Facultad de Ciencias Agrarias Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Observaciones: Tutor: Cristina Romero
Co-tutor: Marcela Ayala
Co-tutor: Diego González
- 4 **Ana Carolina Torres Herebia, - Tutor Único o Principal - Selección de genotipos de ciclo corto en semillas de sésamo irradiado en M3, 2019**
Tesis/Monografía de grado (Carrera de Ingeniería Agronómica) , FCA UNA - Facultad de Ciencias Agrarias Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Observaciones: Tutor Marcela Ayala
Co-tutor: Diego González
Co-tutor: Rosa Oviedo de Cristaldo
- 5 **Hellen Beatriz Olmedo Cerrudo, - Tutor Único o Principal - Contribución del área foliar en el rendimiento del trigo, 2019**
Tesis/Monografía de grado (Carrera de Ingeniería Agronómica) , FCA UNA - Facultad de Ciencias Agrarias Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Observaciones: Cotutor: Rosa Oviedo de Cristaldo
Tutor: Marcela Ayala
Co-tutor: Diego González

- 6 Claudia Rocío Ovelar Benítez, - Tutor Único o Principal - Evaluación de tolerancia a *Macrophomina phaseolina* en semillas de sésamo irradiado en M3, 2019**
Tesis/Monografía de grado (Carrera de Ingeniería Agronómica) , FCA UNA - Facultad de Ciencias Agrarias Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Observaciones: CotTutor: Antonio Samudio
Tutora: Marcela Ayala
- 7 Walter David Amarilla Goralewski, - Tutor Único o Principal - Evaluación de la proporción y dosis de fertilizantes nitrogenados en el cultivo de arroz, 2019**
Tesis/Monografía de grado (Carrera de Ingeniería Agronómica) , FCA UNA - Facultad de Ciencias Agrarias Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Observaciones: Co-tutor: Rosa Oviedo de Cristaldo
Tutor: Marcela Ayala
- 8 María Nidia Ovelar, - Cotutor o Asesor - Tolerancia de genotipos de sésamo al estrés salino en los primeros estadios de desarrollo, 2019**
Tesis/Monografía de grado (Carrera de Ingeniería Agrícola-Orientación Producción Agrícola) , FCA/UNA - Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Observaciones: Tutor: Diego González
Co-tutor: Marcela Ayala
Co-tutor: Mario González
- 9 Juan Esteban Marquez Flor, - Cotutor o Asesor - Caracterización morfológica de genotipos de quinua (*Chenopodium quinua* Willd.) en el departamento Central, 2018**
Tesis/Monografía de grado (Carrera de Ingeniería Agronómica) , FCA UNA - Facultad de Ciencias Agrarias Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Observaciones: Tutor: Guillermina Macchi
Co-tutor: Marcela Ayala
Co-tutor: Diego González
Co-tutor: Fanni Ruiz Samudio
- 10 Marcos Daniel Gimenez Estigarribia, - Cotutor o Asesor - Evaluación de tolerancia a *Macrophomina phaseolina* de tres variedades de poroto, 2018**
Tesis/Monografía de grado (Carrera de Ingeniería Agronómica) , FCA UNA - Facultad de Ciencias Agrarias Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Agricultura, Silvicultura y Pesca, Agronomía, reproducción y protección de plantas , Mejoramiento por resistencia;
Observaciones: Tutor: Antonio Samudio Oggero
Co-tutor: Marcela Ayala
- 11 Christian Fernando Espinoza Mendoza, - Cotutor o Asesor - Evaluación de tolerancia de variedades de sésamo a *Macrophomina phaseolina*, 2018**
Tesis/Monografía de grado (Carrera de Ingeniería Agronómica) , FCA UNA - Facultad de Ciencias Agrarias Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Agricultura, Silvicultura y Pesca, Agronomía, reproducción y protección de plantas , Mejoramiento por resistencia;
Observaciones: Tutor: Antonio Samudio Oggero
Co-tutor: Marcela Ayala
- 12 Pamela Eliana Aquino Arza, - Cotutor o Asesor - Eficiencia de dos métodos de emasculación en sésamo (*Sesamum indicum* L.), 2018**
Tesis/Monografía de grado (Carrera de Ingeniería Agronómica) , FCA UNA - Facultad de Ciencias Agrarias Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Agricultura, Silvicultura y Pesca, Agronomía, reproducción y protección de plantas , Mejora genética;
Observaciones: Tutor: Diego González
Co-tutor: Marcela Ayala
Co-tutor: Rosa Oviedo de Cristaldo

Iniciación a la investigación

- 1 María Nidia Ovelar, - Cotutor o Asesor - Tolerancia de genotipos de sésamo al estrés salino en los primeros estadios de desarrollo, 2019**
Trabajo de Iniciación a la investigación (Carrera de Ingeniería Agrícola-Orientación Producción Agrícola) , FCA/UNA - Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Observaciones: Resumen publicado en el III Congreso Paraguayo de Semillas
- 2 Christian Espinoza, - Cotutor o Asesor - Evaluación de la tolerancia de semillas de sésamo a *Macrophomina phaseolina* (Tassi) Goid, 2019**
Trabajo de Iniciación a la investigación (Carrera de Ingeniería Agrícola-Orientación Producción Agrícola) , FCA/UNA - Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Observaciones: Resumen publicado en el III Congreso Paraguayo de Semillas
- 3 Marcos Gimenez, - Cotutor o Asesor - Evaluación de la tolerancia de semillas de poroto a *Macrophomina phaseolina* (Tassi) Goid, 2019**
Trabajo de Iniciación a la investigación (Carrera de Ingeniería Agrícola-Orientación Producción Agrícola) , FCA/UNA - Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Observaciones: Resumen publicado en el III Congreso Paraguayo de Semillas
- 4 Pamela Aquino, - Cotutor o Asesor - Método de emasculación con extracción de corola en sésamo (*Sesamo indicum L.*), 2019**
Trabajo de Iniciación a la investigación (Carrera de Ingeniería Agrícola-Orientación Producción Agrícola) , FCA/UNA - Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Observaciones: III Encuentro de Investigadores:Construyendo el conocimiento científico en el Paraguya
- 5 Claudia Rocio Ovelar Benítez, - Tutor Único o Principal - Tolerance to *Macrophomina phaseolina* (Tassi) Goid of sesame genotypes irradiated in M4 generation, 2019**
Trabajo de Iniciación a la investigación (Carrera de Ingeniería Agrícola-Orientación Producción Agrícola) , FCA/UNA - Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Inglés
Observaciones: Resumen ha ser presentado en la Conferencia Internacional de sésamo en la ciudad de Zhengzhou (China).
- 6 Ana Carolina Torres Herebia, - Tutor Único o Principal - Crop cycles of *Sesamum indicum L.* genotypes irradiated in M3 generation, 2019**
Trabajo de Iniciación a la investigación (Carrera de Ingeniería Agrícola-Orientación Producción Agrícola) , FCA/UNA - Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Inglés
Observaciones: Resumen ha ser presentado en la Conferencia Internacional de sésamo en la ciudad de Zhengzhou (China).
- 7 Claudia Rocio Ovelar Benítez, - Tutor Único o Principal - Evaluación de tolerancia a *Macrophomina phaseolina* (Tassi) Goid de sésamo (*Sesamum indicum L.*) irradiado en generacion M4, 2019**
Trabajo de Iniciación a la investigación (Carrera de Ingeniería Agrícola-Orientación Producción Agrícola) , FCA/UNA - Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
País: Paraguay /
Observaciones: Resumen presentado en AUGM y seleccionado para AUGM a realizarse en octubre en Brasil.
- 8 Eladio Ariel Sosa, - Cotutor o Asesor - Efecto de la época de siembra sobre el contenido y perfil proteico de semillas en genotipos de sésamo, 2019**
Trabajo de Iniciación a la investigación (Carrera de Ingeniería Agrícola-Orientación Producción Agrícola) , FCA/UNA - Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Observaciones: Resumen presentado en AUGM y seleccionado para AUGM a realizarse en octubre en Brasil.
- 9 Carlos Iván Aquino Sánchez, - Cotutor o Asesor - Evaluación del desarrollo vegetativo de materiales genéticos de sésamo (*Sesamum indicum L.*) procedentes de México, 2018**
Trabajo de Iniciación a la investigación (Carrera de Ingeniería Agrícola-Orientación Producción Agrícola) , FCA UNA - Facultad de Ciencias Agrarias Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Observaciones: Autores: Carlos Iván Aquino Sánchez; Alexis Ramón Almirón Segovia; Diego Dionisio González Espínola; Lider Ayala Aguilera; Rosa Oviedo de Cristaldo; Marcela Beatriz Ayala Benitez
- 10 Enrique Javier Ferreira Mosquera, - Cotutor o Asesor - Desarrollo vegetativo de variedades e híbridos de maíz (*Zea mays L.*) sembrados en el ciclo de otoño-invierno, 2014**
Trabajo de Iniciación a la investigación (Carrera de Ingeniería Agrícola-Orientación Producción Agrícola) , FCA UNA - Facultad de Ciencias Agrarias Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Observaciones: Autores: Enrique Javier Ferreira Mosquera; Diego Dionisio González Espínola; Marcela Beatriz Ayala Benítez; Lider Ayala Aguilera; Rosa Maria Oviedo de Cristaldo.

- 11 Maria del Carmen Leiva Ayala, - Cotutor o Asesor - Variabilidad fenotípica en la generación M3 de soja irradiadas, 2014**
 Trabajo de Iniciación a la investigación (Carrera de Ingeniería Agronómica) , FCA UNA - Facultad de Ciencias Agrarias
 Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
 País: Paraguay / Idioma: Español
 Observaciones: Autores: Maria del Carmen Leiva Ayala; Héctor Naakayama; Sixto Hugo Rabery Cáceres; Marcela Beatriz Ayala Benítez; Diego Dionisio González Espínola; Rosa Maria Oviedo de Cristaldo
- 12 Carmen Beatriz Mosqueira Zárate, - Cotutor o Asesor - Determinación de la textura del tegumento de semillas de sésamo (Sesamum indicum L.) en líneas autofecundadas de la variedad Escoba, 2014**
 Trabajo de Iniciación a la investigación (Carrera de Ingeniería Agronómica) , FCA UNA - Facultad de Ciencias Agrarias
 Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
 País: Paraguay / Idioma: Español
 Observaciones: Autores: Carmen Beatriz Mosqueira Zárate; Marcela Beatriz Ayala Benítez; Diego Dionisio González Espínola; Rosa Maria Oviedo de Cristaldo
- 13 Fernando Gaona Molinas, - Cotutor o Asesor - Calidad fisiológica de semillas de soja irradiadas con rayos gamma, evaluadas en la generación M4, 2014**
 Trabajo de Iniciación a la investigación (Carrera de Ingeniería Agronómica) , FCA UNA - Facultad de Ciencias Agrarias
 Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
 País: Paraguay / Idioma: Español
 Observaciones: Autores: Fernando Gaona Molinas; Yesmina Lezcano; Héctor Naakayama; Diego Dionisio González Espínola; Marcela Beatriz Ayala Benítez; Lider Ayala Aguilera; Rosa Maria Oviedo de Cristaldo
- 14 Luisa Beatriz Delgado Piris, - Cotutor o Asesor - Variabilidad en el color del tegumento de la semilla de poroto manteca (Phaseolus lunatus L.) observada en un lote proveniente de finca de un productor, 2012**
 Trabajo de Iniciación a la investigación (Carrera de Ingeniería Agronómica) , FCA UNA - Facultad de Ciencias Agrarias
 Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
 País: Paraguay / Idioma: Español
 Observaciones: Autores: Luisa Beatriz Delgado Piris; Marcela Beatriz Ayala Benitez; Rosa Oviedo de Cristaldo; Diego Dionisio González Espínola
- 15 José Martín Martínez Moreno, - Cotutor o Asesor - Efecto de los desecantes paraquat y glufosinato de amonio en el rendimiento y calidad física y fisiológica de semillas de soja (Glycine max L. Merrill), 2011**
 Trabajo de Iniciación a la investigación (Carrera de Ingeniería Agronómica) , FCA UNA - Facultad de Ciencias Agrarias
 Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
 País: Paraguay / Idioma: Español
 Observaciones: Autores: José Martín Martínez Moreno; Lider Ayala Aguilera; Marcela Beatriz Ayala Benitez
- 16 María Dolores Zarate Arias , - Cotutor o Asesor - Variabilidad en el color del tegumento de semillas de poroto (Vigna unguiculata L.) observada en un lote proveniente de finca de productor, 2011**
 Trabajo de Iniciación a la investigación (Carrera de Ingeniería Agronómica) , FCA UNA - Facultad de Ciencias Agrarias
 Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
 País: Paraguay / Idioma: Español
 Observaciones: Autores: Maria Dolores Zarate Arias; Rosa Maria Oviedo de Crsitaldo; Marcela Beatriz Ayala Benitez; Diego Dionisio González Espínola

En Marcha

Tesis/Monografías de grado

- 1 Antonio Herbert Molinas, - Cotutor o Asesor - Poder de germinación de semillas de Sésamo en diferentes periodos de cosecha de la cápsula, 2020**
 Tesis/Monografía de grado (Carrera de Ingeniería Agronómica) , FCA UNA - Facultad de Ciencias Agrarias Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
 País: Paraguay / Idioma: Español
 Observaciones: Tutor Diego González
 Co-tutor: Marcela Ayala
- 2 Luis Gabriel González Leiva, - Cotutor o Asesor - Perfil proteico de semillas de genotipos de sésamo (Sesamum indicul L.), 2020**
 Tesis/Monografía de grado (Carrera de Ingeniería Agrícola-Orientación Producción Agrícola) , FCA/UNA - Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
 País: Paraguay / Idioma: Español
 Observaciones: Tutor: Cristina Romero
 Co-tutor: Marcela Ayala
 Cotutor: Diego González
- 3 Fabian Ariel Leiva, - Tutor Único o Principal - Tolerancia a macrofomina en sésamo irradiado, 2020**
 Tesis/Monografía de grado (Carrera de Ingeniería Agrícola-Orientación Producción Agrícola) , FCA/UNA - Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
 País: Paraguay / Idioma: Español

Observaciones: Tutor: Marcela Ayala

Co-tutor: Adans Colman

Co-tutor: Diego González

4 Monserrah Maidana, - Tutor Único o Principal - Caracterización morfológica de mutante de sésamo, 2020

Tesis/Monografía de grado (Carrera de Ingeniería Agrícola-Orientación Producción Agrícola) , FCA/UNA - Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Observaciones: Tutor: Marcela Ayala

Co-tutor: Diego González

5 Jessica Gimenez, - Tutor Único o Principal - Caracterización agronomica de mutantes de sésamo, 2020

Tesis/Monografía de grado (Carrera de Ingeniería Agrícola-Orientación Producción Agrícola) , FCA/UNA - Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Observaciones: Tutor: Marcela Ayala

Co-tutor: Diego González

6 Elizabet Baez Britez, - Cotutor o Asesor - Caracteriación morfo-agronomica de Vigna unguiculata, 2020

Tesis/Monografía de grado (Carrera de Ingeniería Agrícola-Orientación Producción Agrícola) , FCA/UNA - Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Observaciones: Tutor: Diego González

Co-tutor: Marcela Ayala

Otras Referencias

Presentaciones en eventos

1 Otra - Conferencia Internacional de Sésamo, 2019, China

Nombre: Conferencia Internacional de Sésamo. Tipo de Participación: Poster - Información Adicional: Invitado como referente del sésamo en Paraguay.

1. Crop cycle of Sesamum indicum L. genotypes irradiated in M3 generation

2. Tolerance to Macrophomina phaseolina (Tassi) Goid. of sesame genotypes irradiated in M4 generation

Nombre de la institución promotora: Henan Sesame Research Center

2 Seminario - Tecnicas de mejoramiento de plantas aplicadas a la fitosanidad, 2017, Paraguay

Nombre: Tecnologías e innovaciones aplicadas a la fitosanidad. Tipo de Participación: Conferencista Invitado

Nombre de la institución promotora: Carrera de Ingeniería Agronómica, Facultad de Ciencias Agrarias - UNA

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

3 Congreso - Diversidad genética para puroindolinas en trigos andaluces, 2015, España

Nombre: XL Congreso de la Sociedad Española de Genética . Tipo de Participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Sociedad Española de Genética

Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Agricultura, Silvicultura y Pesca, Agronomía, reproducción y protección de plantas , Recursos genéticos;

4 Congreso - Diversidad genética para puroindolinas en trigos andaluces, 2015, España

Nombre: XL Congreso de la Sociedad Española de Genética . Tipo de Participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Sociedad Española de Genética

5 Congreso - Diversidad genética para puroindolinas en trigos criollos mexicanos, 2012, España

Nombre: VI Congreso de Mejora Genética de plantas. Tipo de Participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Congreso de la Sociedad Española de Genética

Palabras Clave: Puroindolina;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, , Mejoramiento Genético;

6 Otra - Disertación sobre "Biotecnología", 2011, Paraguay

Nombre: III Foro de Educación Ambiental "Biotecnología". Tipo de Participación: Conferencista Invitado

Nombre de la institución promotora: Colegio Bautista de Villa Morra

7 Otra - Panelista en el Conservatorio Empresarial "La biotecnología", Stand del Ministerio de Educación y Cultura, 2011, Paraguay

Nombre: XXX Expo Feria Internacional de la Ganadería, Industria, Agricultura, Comercio y Servicios del Paraguay.. Tipo de Participación: Panelista

Nombre de la institución promotora: Ministerio de Educación y Cultura

8 Seminario - Mejoramiento genético de cultivos empleando energía nuclear, 2010, Paraguay

Nombre: Mejoramiento genético de cultivos empleando energía nuclear. Tipo de Participación: Conferencista Invitado - Información Adicional:

Nombre de la institución promotora: Dirección General de Investigación Científica y Tecnológica de la UNA con el apoyo del Organismo Internacional de Energía Atómica y el Instituto de Biotecnología Agrícola

- 9 Congreso - Jornadas de jóvenes investigadores de la Asociación de Universidades Grupo Montevideo (AUGM), 2008, Uruguay**
 Nombre: XVI Jornadas de jóvenes investigadores de la Asociación de Universidades Grupo Montevideo (AUGM). Tipo de Participación: Expositor oral - Información Adicional:
 Nombre de la institución promotora: AUGM
- 10 Congreso - Jornadas de jóvenes investigadores de la Asociación de Universidades Grupo Montevideo (AUGM), 2008, Uruguay**
 Nombre: XVI Jornadas de jóvenes investigadores de la Asociación de Universidades Grupo Montevideo (AUGM). Tipo de Participación: Poster - Información Adicional:
 Nombre de la institución promotora: AUGM
- 11 Congreso - Jornadas de jóvenes investigadores de la Asociación de Universidades Grupo Montevideo (AUGM), 2008, Paraguay**
 Nombre: II Jornadas de jóvenes investigadores de la Universidad Nacional de Asunción. Tipo de Participación: Expositor oral
 Nombre de la institución promotora: Dirección General de Investigación Científica y Tecnológica de la Universidad Nacional de Asunción

Jurado/Integrante

Disertaciones

- 1 Marcela Ayala Participación en comités de HERMINIO DAVID BATTE MARTÍNEZ. Tesis de Maestría PRODUCCIÓN DE CULTIVARES DE LECHUGA ARREPOLLADA EN AMBIENTE PROTEGIDO, 2020, Paraguay/Español**
 Disertación (Maestría en Producción Vegetal), FCA UNA - Facultad de Ciencias Agrarias Universidad Nacional de Asuncion
 Obs: Fecha de defensa 21 de agosto de 2020 a las 10:00 h
- 2 Marcela Ayala Participación en comités de Santiago Gaspar Benitez Vera. Tesis de Maestría Efecto del recubrimiento en la calidad de semillas de Brachiaria ruziziensis R Germ & C.M. Evrard , 2019, Paraguay/Español**
 Disertación (Maestría en Producción Vegetal), FCA UNA - Facultad de Ciencias Agrarias Universidad Nacional de Asuncion
- 3 Marcela Ayala Participación en comités de Jorge Ramón Brites Moreira. Tesis de Maestría Calidad fisiologica de semillas de variedades de soja (L.) Merrill. sometidas a tratamientos quimicos e inoculantes biologicos, 2019, Paraguay/Español**
 Disertación (Maestría en Producción Vegetal), FCA UNA - Facultad de Ciencias Agrarias Universidad Nacional de Asuncion
- 4 Marcela Ayala Participación en comités de Richard Abel Ferreira Arce. Tesis de Maestría Analisis de la variabilidad del perfil proteico de albuminas y globulinas de semillas de distintos genotipos de sesamo y de la variabilidad en sus potenciales epitopos alergenicos , 2019, Paraguay/Español**
 Disertación (Maestría en Ciencias Químico Biológicas), FCQ, UNA - Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción
- 5 R. M. Oviedo de Cristaldo; H. Nakayama; Marcela Ayala; D. D. González Espínola; Participación en comités de Antonio Samudio Oggero. Tesis de Maestría Comportamiento de soja (Glycine max L. Merrill) inducidas a mutación frente al hongo macrophomina phaseolina (Tassi) Goid, 2016, Paraguay/Español**
 Disertación (Maestría en Biotecnología), CEMIT-DGICT-UNA - Centro multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas-DGICT-UNA
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria, Mutación inducida;

Otros tipos

- 1 AYALA, L; R. M. Oviedo de Cristaldo; Marcela Ayala; Participación en comités de Nestor David Zarate Verza. Tesis/Monografía de grado Rendimiento y calidad de granos de canola Brassica napus L. en función a diferentes manejos de cosechas, 2016, Paraguay/Español**
 Otra participación (Carrera de Ingeniería Agronómica), FCA UNA - Facultad de Ciencias Agrarias Universidad Nacional de Asuncion
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Agricultura, Silvicultura y Pesca, Agricultura, Calidad de grano;
- 2 D. D. González Espínola; Mario Romero; Guillermina Macchi Leite; Marcela Ayala; Participación en comités de Elias Ramón Amarilla Alarcón. Tesis/Monografía de grado Evaluación de comportamiento de genotipos de maíz (Zea mays) Pichingá en condiciones de estrés hídrico inducido con polientilenglicol, 2016, Paraguay/Español**
 Otra participación (Carrera de Ingeniería Agronómica), FCA UNA - Facultad de Ciencias Agrarias Universidad Nacional de Asuncion
- 3 Marcela Ayala Participación en comités de Ever Rolando Delgado Piris. Tesis/Monografía de grado Productividad y calidad de tomate en diferentes densidades de plantación y arreglos espaciales, 2011, Paraguay/Español**
 Otra participación (Carrera de Ingeniería Agronómica), FCA UNA - Facultad de Ciencias Agrarias Universidad Nacional de Asuncion
- 4 Marcela Ayala Participación en comités de Luis Ignacio Angeloni Florentín. Tesis/Monografía de grado Aplicación individual y complementaria de diferentes dosis de fertilizantes foliar en el tomate, 2011, Paraguay/Español**
 Otra participación (Carrera de Ingeniería Agronómica), FCA UNA - Facultad de Ciencias Agrarias Universidad Nacional de Asuncion
- 5 Marcela Ayala Participación en comités de Alicia Adelaida Adorno Ayala. Tesis/Monografía de grado Efecto de diferentes niveles de fertilización potásica sobre el rendimiento y la calidad de la papa (Solanum tuberosum L. var. Spunta)., 2011, Paraguay/Español**
 Otra participación (Carrera de Ingeniería Agronómica), FCA UNA - Facultad de Ciencias Agrarias Universidad Nacional de Asuncion
- 6 L. Ayala; R. M. Oviedo de Cristaldo; Marcela Ayala; Participación en comités de Omar David Fernández Villalba. Tesis/Monografía de grado Productividad y calidad de semilla de soja (Glicine max L. Merrill) de diez variedades, 2011, Paraguay/Español**
 Otra participación (Carrera de Ingeniería Agronómica), FCA UNA - Facultad de Ciencias Agrarias Universidad Nacional de Asuncion
- 7 Marcela Ayala Participación en comités de Enrique Vidal Fretes Rojas. Tesis/Monografía de grado Rendimiento y calidad de raíces de seis genotipos de zanahoria sembrado en primavera bajo dos densidades, 2010, Paraguay/Español**
 Otra participación (Carrera de Ingeniería Agronómica), FCA UNA - Facultad de Ciencias Agrarias Universidad Nacional de Asuncion

Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Agricultura, Silvicultura y Pesca, Agricultura, ;

8 Marcela Ayala Participación en comités de Victor Adrián Sánchez Alvarenga. Tesis/Monografía de grado Densidades de plantación y sus efectos en las características agronómicas en variedades híbridas de maíz dulce, 2010, Paraguay/Español

Otra participación (Carrera de Ingeniería Agronómica), FCA UNA - Facultad de Ciencias Agrarias Universidad Nacional de Asuncion

Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Agricultura, Silvicultura y Pesca, Agricultura, ;

Indicadores

Producción Técnica 3

Organización de eventos	2
Congreso	1
Otro	1
Productos tecnológicos	1
Obtención de Vegetales, Microorganismos o Animales	1

Producción Bibliográfica 23

Trabajos en eventos	16
Resumen	8
Resumen expandido	6
Completo	2
Artículos publicados en revistas científicas	7
Completo en revistas arbitradas	7
Completo en revistas NO arbitradas	0

Tutorías 34

Concluidas	28
Tesis/Monografía de grado	12
Iniciación a la investigación	16
En Marcha	6
Tesis/Monografía de grado	6

Evaluaciones 6

Convocatorias Concursables	1
Eventos	4
Publicaciones/Periódicos	1

Otras Referencias 24

Presentaciones en eventos	11
Jurado/Integrante	13