



## Isaura Cantero Garcia

Nombres: Isaura

Apellidos: Cantero Garcia

Ing. Forestal - Nacionalidad Paraguaya

Nombre en citaciones bibliográficas: Cantero Garcia, I o Cantero Garcia, I

Nacido el 24-12-1992 en J. Augusto Saldívar

*Sin datos adicionales*

isauracangar@gmail.com

### Datos del PRONII

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

### Información de Contacto

Mail: **isauracangar@gmail.com**  
Telefono: **0985571019**

### Áreas de Actuación

- 1 Ciencias Agrícolas, Agricultura, Silvicultura y Pesca, Silvicultura, Propagación vegetativa de especies leñosas
- 2 Ciencias Agrícolas, Biotecnología Agropecuaria, Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria, Cultivo invitro de plantas, biotecnología vegetal
- 3 Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , Fitorremediación

### Formación Académica

#### **MAESTRÍA: Maestría en Producción Vegetal (2021-2024)**

Facultad de Ciencias Agrarias Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria / Cultivo in vitro

#### **ESPECIALIZACIÓN/PERFECCIONAMIENTO: CURSO DE CAPACITACIÓN EN DIDÁCTICA DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR (2018-2018)**

Universidad Nacional de Asunción - Facultad Politécnica, Paraguay

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación General / Capacitación en Didáctica Universitaria.

#### **GRADO: Ingeniera Forestal (2012-2017)**

Facultad de Ciencias Agrarias, Carrera de Ingeniería Forestal, Paraguay

Título: Propagación vegetativa de *Pongamia pinnata* (L.) PIERRE (Algarrobo Aceitero) por esquejes de raíz

Año de Obtención: 2017

Tutor: Manuel Marino Enciso Gómez

Sitio web de la tesis/disertación: <http://www.agr.una.py>

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Silvicultura / Propagación vegetativa

### Formación Complementaria

#### **TALLERES: Inducción de Mutaciones para el Mejoramiento Genético de Cultivos (2017)**

Centro multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas-DGICT-UNA, Paraguay

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agricultura / Mejoramiento genético

**TALLERES: Maquinas y Equipamientos de Uso Forestal y Agropecuario (2017)**

Fabrica Paraguaya de Sierras S.A, Paraguay

**TALLERES: Comunicación no violenta (2013)**

Facultad de Ciencias Agrarias / UNA, Paraguay

**TALLERES: Autoestima y Liderazgo Personal (2012)**

Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Sociales / Sociología / Sociología / Psicología

**SIMPOSIOS: XIV Simposio Internacional de Biotecnología Vegetal (2022)**

INSTITUTO DE BIOTECNOLOGÍA DE PLANTAS , Cuba

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria /

**SEMINARIOS: III Jornadas Paraguayas de Botánica (2018)**

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Naturales / Ciencias Biológicas / Conservación de la Biodiversidad / Ciencias Botánicas

**SEMINARIOS: Articulando esfuerzos ante el cambio climático (2017)**

Pacto Global Red Paraguay, Paraguay

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Naturales / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias Medioambientales / Cambio climático

**OTROS: III Jornadas Paraguayas de Botánica (2018)**

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Naturales / Ciencias Biológicas / Ciencias de las Plantas, Botánica / Botánica

**OTROS: Conferencias: De nuestro sistema solar a los exoplanetas y contexto actual de la biotecnología agrícola y su perspectiva para jóvenes investigadores (2017)**

Universidad Nacional de Asunción - Rectorado, Paraguay

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria / Biotecnología Agrícola

**OTROS: II Foro Parques Nacionales y Áreas Protegidas del Paraguay (2017)**

Defensores del Chaco, Paraguay

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Naturales / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias Medioambientales / Áreas Protegidas

**OTROS: Programa de Mentoría (2014)**

United States Agency International Development, Paraguay

Áreas de Conocimiento:  
Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación General / Mentora

**ENCUENTROS: Encuentro de Jóvenes Lideresas y Líderes de la FCA/UNA (2017)**

United States Agency International Development, Paraguay  
Áreas de Conocimiento:  
Ciencias Sociales / Sociología / Tópicos Sociales / Ciencias Sociales

**CURSOS DE CORTA DURACIÓN: (2024-2024)**

El Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco, A.C., México  
Título: PASANTÍA PROFECIONAL-CULTIVO IN VITRO DE FRUTOS ROJOS  
Horas totales: 300  
Áreas de Conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria / Cultivo in vitro

**CURSOS DE CORTA DURACIÓN: (2018-2018)**

Dirección General de Cooperación Internacional del Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto de la República Argentina, la Agencia de Cooperación Internacional del Japón y el Instituto de Floricultura del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria , Paraguay  
Título: Curso Internacional "USO DE RECURSOS GENÉTICOS NATIVOS Y DESARROLLO DE VARIETADES ORNAMENTALES"  
Horas totales: 80  
Áreas de Conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria / Floricultura

**CURSOS DE CORTA DURACIÓN: (2018-2018)**

Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
Título: Cómo escribir y publicar artículos científicos en revistas de alto impacto  
Horas totales: 20  
Áreas de Conocimiento:  
Ciencias Sociales / Comunicación y Medios / Ciencias de la Información / Escritura Científica

**CURSOS DE CORTA DURACIÓN: (2018-2018)**

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
Título: Introducción al Lenguaje R.  
Horas totales: 25  
Áreas de Conocimiento:  
Ciencias Naturales / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Estadística

**CURSOS DE CORTA DURACIÓN: (2018-2018)**

ELEVATE ENGLISH, Paraguay  
Título: Everyday English  
Horas totales: 384

**CURSOS DE CORTA DURACIÓN: (2017-2017)**

Instituto Paraguayo de Tecnología Agrícola, Paraguay  
Título: Curso virtual de Producción sustentable de Flores:Rosas, Crisantemos y Orquídeas  
Horas totales: 100  
Áreas de Conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Floricultura

**CURSOS DE CORTA DURACIÓN: (2017-2017)**

International Atomic Energy Agency, Austria

Título: IAEA

Horas totales: 20

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Naturales / Ciencias Físicas / Física Nuclear / Elementos radiactivos

**CURSOS DE CORTA DURACIÓN: (2017-2017)**

Facultad de Ciencias Agrarias / UNA, Paraguay

Título: Inventarios Forestales en Plantaciones Forestales

Horas totales: 8

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Silvicultura / Inventario Forestal

**CURSOS DE CORTA DURACIÓN: (2016-2016)**

Servicio Nacional de Promoción Profesional, Paraguay

Título: Ingles Modulo III

Horas totales: 40

**CURSOS DE CORTA DURACIÓN: (2016-2016)**

Servicio Nacional de Promoción Profesional, Paraguay

Título: Inglés Modulo II

Horas totales: 40

**CURSOS DE CORTA DURACIÓN: (2016-2016)**

Servicio Nacional de Promoción Profesional, Paraguay

Título: Ingles Modulo I

Horas totales: 40

Áreas de Conocimiento:

Humanidades / Lengua y Literatura / Lingüística / Ingles

**CURSOS DE CORTA DURACIÓN: (2015-2015)**

Facultad de Ciencias Agrarias, Carrera de Ingenieria Forestal, Paraguay

Título: II SEMANA DE CAPACITACIÓN TÉCNICA EN PRÁCTICAS DE SILVICULTURA Y MANEJO FORESTAL

Horas totales: 60

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Silvicultura / Silvicultura

**CURSOS DE CORTA DURACIÓN: (2014-2014)**

Facultad de Ciencias Agrarias, Carrera de Ingenieria Forestal, Paraguay

Título: Semana de Capacitación en Actividades Prácticas de Silvicultura y Manejo de Plantaciones Forestales

Horas totales: 60

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Silvicultura / Silvicultura

**CURSOS DE CORTA DURACIÓN: (2012-2012)**

Instituto Forestal Nacional , Paraguay

Título: Introducción y manejo básico del GPS Teórico-Práctico

Horas totales: 2

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Silvicultura / SIG

**CONGRESOS: II CONGRESO DE DERECHO FORESTAL (2022)**

Instituto de Derecho y Economía Ambiental, Paraguay

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Sociales / Derecho / Forestal

**CONGRESOS: I CONGRESO PARAGUAYO DE BIOTECNOLOGÍA (2022)**

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria / Biotecnología

**CONGRESOS: IV CONGRESO PARAGUAYO DE SEMILLAS (2021)**

Asociación de Productores de Semillas del Paraguay, Paraguay

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agricultura / Semillas Agrícolas

**CONGRESOS: XIII JORNADAS DE JÓVENES INVESTIGADORES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN (2019)**

Universidad Nacional de Asunción- Dirección General de Investigaciones Científicas y Tecnológicas , Paraguay

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria / Biotecnología agrícola

**CONGRESOS: "12mo Congreso Internacional de Biotecnología Vegetal y Agrícola" (2019)**

Centro de Bioplasmas , Cuba

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria / Histología vegetal

**CONGRESOS: BIENAL CIENTÍFICA INTERNACIONAL (2019)**

Universidad Nacional de Canindeyú, Paraguay

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria / Evaluación sanitaria de granos de Chía

**CONGRESOS: XIII JORNADAS DE JÓVENES INVESTIGADORES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN (2019)**

Universidad Nacional de Asunción- Dirección General de Investigaciones Científicas y Tecnológicas , Paraguay

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria / Biotecnología agrícola

**CONGRESOS: " 12mo Congreso Internacional de Biotecnología Vegetal y Agricultura" (2019)**

Centro de Bioplasmas , Cuba

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria / Propagación Clonal de Stevia

**CONGRESOS: BIENAL CIENTÍFICA INTERNACIONAL (2019)**

Universidad Nacional de Canindeyú, Paraguay

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria / Cultivo in vitro

**CONGRESOS: "XIII JORNADAS DE JÓVENES INVESTIGADORES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN" (2019)**

Universidad Nacional de Asunción- Dirección General de Investigaciones Científicas y Tecnológicas , Paraguay

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria / Biotecnología Agrícola

**CONGRESOS: " 12mo Congreso Internacional de Biotecnología Vegetal y Agricultura" (2019)**

Centro de Bioplantillas, Cuba

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria / Propagación clonal de Aloysia

**CONGRESOS: "XII Jornada de Jóvenes Investigadores de la Universidad de Asunción" (2018)**

Universidad Nacional de Asunción- Dirección General de Investigaciones Científicas y Tecnológicas , Paraguay

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria / Biotecnología Agrícola

**CONGRESOS: "XXVI JORNADAS DE JÓVENES INVESTIGADORES AUGM" (2018)**

Universidad Nacional de Cuyo, Argentina

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria / Biotecnología Agrícola

**CONGRESOS: IV Congreso Nacional de Ciencias Agrarias (2017)**

Facultad de Ciencias Agrarias / UNA, Paraguay

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Ciencias agrarias

**CONGRESOS: XIX Congreso Latinoamericano de Estudiantes de Ciencias Forestales Paraguay 2015 (2015)**

Asociación Latinoamericana de Estudiantes de Ciencias Forestales, Paraguay

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Silvicultura / Ciencias Forestales

**Idiomas**

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

**Institución principal donde desarrolla sus actividades**

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

**Experiencia Profesional**

**Investigadora Jr. (2017 - a la fecha)**

CEMIT-UNA - Centro Multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas  
Carga Horaria: 20  
Régimen: Dedicación total20

#### Actividades

Líneas de Investigación, Universidad Nacional de Asunción, Centro Multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas (2/2021 - 9/2023)

#### **FITORREMEDIACIÓN**

Participación: Integrante del Equipo

Descripción: Ensayos con especies que presentan propiedades de fitorremediación, para el tratamiento de efluentes.

Integrantes: Samudio A.; Nakayama, H; J. Benítez; Cantero Garcia, I;

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria / Fitorremediación

Líneas de Investigación, Laboratorio de Biotecnología, Centro Multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas (5/2019 - a la fecha)

#### **PROPAGACIÓN VEGETATIVA Y CULTIVO IN VITRO DE ESPECIES FORESTALES, MEDICINALES Y ORNAMENTALES**

Participación: Integrante del Equipo

Descripción: Establecimiento de ensayos para el desarrollo de protocolos de multiplicación in vitro de especies forestales, medicinales y ornamentales, hasta su aclimatación.

Integrantes: J. Benítez; Samudio A.; Nakayama, H; Cantero Garcia, I;

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria / Cultivo in vitro

Proyecto de Investigación y Desarrollo, Centro multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas-DGICT-UNA, Centro multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas-DGICT-UNA (2/2023 - 12/2023)

#### **Evaluación fitosanitaria de variedades criollas e inducidas a mutaciones de Rosella (Hibiscus sabdariffa L.)**

Participación: Integrante del Equipo

Integrantes: Samudio A.; Cantero Garcia, I;Caballero, PC;

Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.

Alumnos:

Financiadores: Dirección General de Investigación/Rectorado Universidad Nacional Asunción - DGI UNA (Apoyo financiero)

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas /

Proyecto de Investigación y Desarrollo, Centro multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas-DGICT-UNA, Centro multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas-DGICT-UNA (1/2023 - 12/2023)

#### **Rescue of indigenous seeds and agricultural biodiversity as a strategy to mitigate the impact of climate change**

Participación: Integrante del Equipo

Integrantes: Samudio A.; Cantero Garcia, I;Nakayama, H;

Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.

Alumnos:

Financiadores: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo - OPS/PNUD (Apoyo financiero)

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Naturales / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias Medioambientales /

Proyecto de Investigación y Desarrollo, Centro multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas-DGICT-UNA, Centro multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas-DGICT-UNA (9/2022 - 12/2022)

#### **Evaluación de tolerancia a condiciones de salinidad de Hibiscus sabdariffa L. (Malvaceae) de variedades locales e inducidas a mutación**

Participación: Integrante del Equipo

Integrantes: Samudio A.; Cantero Garcia, I;Caballero, PC;

Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.

Alumnos:

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas /

Proyecto de Investigación y Desarrollo, Centro multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas-DGICT-UNA, Centro multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas-DGICT-UNA (9/2022 - 12/2022)

#### **Evaluación de Variedades criollas e inducidas a mutaciones de Hibiscus sabdariffa L. En condiciones edafoclimáticas de Paraguay**

Participación: Integrante del Equipo

Integrantes: Samudio A.; Cantero Garcia, I;Caballero, PC;

Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.

Alumnos:

Financiadores: Dirección General de Investigación/Rectorado Universidad Nacional Asunción - DGI UNA (Apoyo financiero)

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas /

Proyecto de Investigación y Desarrollo, Laboratorio de Biotecnología, Centro multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas-DGICT-UNA (1/2022 - 11/2022)



**Evaluación de la germinación de esporas de helechos arborescentes (Chachí)**

Participación: Integrante del Equipo

Descripción: Se realizó ensayos de germinación de esporas de Chachí, tanto in vitro y ex vitro, para evaluar su germinación en diferentes medios de cultivos.

Integrantes: Cantero Garcia, I(Responsable)

Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.

Alumnos:

Financiadores: Dirección General de Investigación/Rectorado Universidad Nacional Asunción - DGI UNA (Apoyo financiero)

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria / Cultivo in vitro

Proyecto de Investigación y Desarrollo, Centro multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas-DGICT-UNA (9/2021 - 12/2021)

**SERT20-38 Fortalecimiento de Laboratorio de Biotecnología para el aseguramiento de la calidad genética de semillas**

Participación: Integrante del Equipo

Integrantes: Samudio A.; Nakayama, H; J. Benítez; Cantero Garcia, I;

Situación: ; Tipo/Clase: Investigacion.

Alumnos:

Financiadores: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología - CONACYT (Apoyo financiero)

Proyecto de Investigación y Desarrollo, Laboratorio de Biotecnología, Centro multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas-DGICT-UNA (2/2021 - 12/2021)

**Efectos citogenéticos del extracto de Guazuma ulmifolia en células de sangre periférica humana**

Participación: Integrante del Equipo

Integrantes: A. Segovia; K. Paredes; Cantero Garcia, I;

Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.

Alumnos:

Financiadores: Rectorado UNA - R-UNA (Apoyo financiero)

Proyecto de Investigación y Desarrollo, Laboratorio de Biotecnología, Centro multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas-DGICT-UNA (2/2021 - 12/2021)

**GERMINACIÓN IN VITRO DE UNA ESPECIE NATIVA PROTEGIDA (Gymnocalycium eurypleurum) CACTACEAE**

Participación: Integrante del Equipo

Descripción: El objetivo del trabajo es obtener un protocolo de propagación para la conservación de germoplasmas nativos amenazados.

Integrantes: J. Benítez; Samudio A.; Nakayama, H; Cantero Garcia, I;

Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.

Alumnos:

Financiadores: Rectorado UNA - R-UNA (Apoyo financiero)

Proyecto de Investigación y Desarrollo, Laboratorio de Biotecnología, Dirección General de Investigación Científica y Tecnológica (2/2019 - 12/2021)

**Proyecto de Transferencia Tecnológica 1: Cultivo in vitro de especies forestales, medicinales y ornamentales**

Participación: Integrante del Equipo

Descripción: Establecer la OTRI-UNA, para actuar como vínculo entre la Universidad y los diferentes stakeholders nacionales e internacionales, para incentivar y facilitar la transferencia tecnológica de resultados de investigación e innovación, de protocolos de conservación y propagación in vitro de especies medicinales

Integrantes: J. Benítez; Samudio A.; Nakayama, H; Cantero Garcia, I;C. Mussi;

Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.

Alumnos:

Financiadores: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología - CONACYT (Apoyo financiero)

Proyecto de Investigación y Desarrollo, Laboratorio de Biotecnología, Centro multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas-DGICT-UNA (7/2021 - 11/2021)

**Producto a Base de Residuos de la Producción de Plantas Medicinales en Cooperativa de San Pedro**

Participación: Integrante del Equipo

Integrantes: R., Armoa; Samudio A.; Nakayama, H; J. Benítez; Cantero Garcia, I;

Situación: Concluido; Tipo/Clase: Desarrollo.

Alumnos:

Financiadores: Centro multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas-DGICT-UNA - CEMIT-DGICT-UNA (Apoyo financiero)

Proyecto de Investigación y Desarrollo, Laboratorio de Biotecnología, Centro multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas-DGICT-UNA (8/2018 - 3/2019)

**Evaluación de la germinación de esporas de helechos arborescentes (Chachí)**

Participación: Integrante del Equipo

Descripción: Se realizó ensayos de germinación de esporas de Chachí, tanto in vitro y ex vitro, para evaluar su germinación en diferentes medios de cultivos.

Integrantes: Benítez, JV; Cantero Garcia, I;

Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.



Alumnos:

Financiadores: Dirección General de Investigación/Rectorado Universidad Nacional Asunción - DGI UNA (Apoyo financiero)

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria / Cultivo in vitro

Proyecto de Investigación y Desarrollo, Laboratorio de Biotecnología, Centro multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas-DGICT-UNA (9/2017 - 12/2018)

**Cuantificación de absorción de metales pesados en efluentes por Typha sp.**

Participación: Integrante del Equipo

Integrantes: Samudio A.; J. Benítez; Nakayama, H; Cantero Garcia, I;

Situación: ; Tipo/Clase: Investigacion.

Alumnos:

Financiadores: Rectorado UNA - R-UNA (Apoyo financiero)

Proyecto de Investigación y Desarrollo, Centro multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas-DGICT-UNA, Centro multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas-DGICT-UNA (9/2024 - a la fecha)

**Establecimiento in vitro de 5 variedades criollas de Mandioca, como estrategia de conservación ex situ**

Participación: Integrante del Equipo

Integrantes: J. Benítez; Cantero Garcia, I;

Situación: En Marcha; Tipo/Clase: .

Alumnos:

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria / Cultivo in vitro

**Pasante (2024 - 2024)**

(CIATEJ) - El Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco, A.C.

Carga Horaria: 8

Régimen: Dedicación total8

Otras Informaciones:

Cultivo in vitro de frutos rojos, plantas ornamentales, especies agrícolas y otros.

**Ayudante de Catedra (Cultivo de Tejido) (2018 - 2018)**

FCA/UNA - Facultad de Ciencias Agrarias / UNA

Carga Horaria: 3

Otras Informaciones:

Carrera Ingeniería Agronómica

**Pasante (2015 - 2016)**

FCA/UNA - Facultad de Ciencias Agrarias / UNA

Carga Horaria: 6

Otras Informaciones:

Carrera Ingeniería Forestal

**Tecnica de Laboratorio (2024 - a la fecha)**

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

Carga Horaria: 8

Otras Informaciones:

Proyecto: Restauración de bosques ribereños

*Actividades*

Proyecto de Investigación y Desarrollo, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción (9/2024 - a la fecha)

**Fundamentos ecológicos para la restauración de bosques ribereños en zonas afectadas por obras públicas en la cuenca baja del Rio Paraguay**

Participación: Integrante del Equipo

Descripción: Restauración de bosques ribereños en zonas afectadas por obras públicas en la cuenca baja del Rio Paraguay

Integrantes: Cantero Garcia, I(Responsable)

Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Investigacion.

Alumnos:

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Naturales / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias Medioambientales /

### Técnico de Laboratorio (2020 - 2021)

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

Carga Horaria: 10

#### Actividades

Proyecto de Investigación y Desarrollo, Centro Multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas-Laboratorio de Biotecnología, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Asunción (7/2021 - 10/2021)

#### **CARACTERIZACIÓN ECOLÓGICA DE ESPECIES LEÑOSAS CON POTENCIAL SILVICULTURAL DE BOSQUES RIBEREÑOS EN ESTABLECIMIENTOS GANADEROS DEL CHACO HÚMEDO**

Participación: Integrante del Equipo

Integrantes: Vogt C; J. Benítez; C. Pereira Sühsner; L. Oakley; Piris da Motta, F; Vargas, R; Cantero Garcia, I; S.Ryumbeke;

Situación: Concluido; Tipo/Clase: .

Alumnos:

Financiadores: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología - CONACYT (Apoyo financiero)

### Pasante (2019 - 2019)

IIAG - Instituto de Investigaciones Agrobiológicas de Galicia

Carga Horaria: 40

Régimen: Dedicación total40

Otras Informaciones:

Pasantía técnica científica, fue realizado gracias al programa de Vinculación de Científicos y Tecnólogos del CONACYT

### Profesor Auxiliar (2018 - 2018)

UTCD - Universidad Técnica de Comercialización y Desarrollo

Carga Horaria: 9

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

Actualmente varias especies nativas se encuentran en peligro de extinción por, la extracción indiscriminada, pérdida de hábitat , el cambio de uso del suelo, etc. por ello es necesario buscar métodos de propagación para la conservación de estas especies.

La PROPAGACIÓN VEGETATIVA in vitro de especies vegetales ( forestales, ornamentales y medicinales) permite la reproducción de las mismas a gran escala, en espacios reducidos, libres de enfermedades y ayuda a las conservación de los germoplasmas durante periodos prolongados.

Los trabajos que he realizado están orientados a la propagación y conservación de especies forestales, ornamentales y medicinales que se encuentren en peligro de extinción o que sea de interés comercial.

Actualmente me encuentro trabajando con la especie *Vaccinium corymbosum* L. (arándano), el cultivo de arándano es emergente en nuestro país, aún no se cuentan con muchos datos sobre el mismo, aunque existen cultivares que se encuentran adaptados a las condiciones climáticas y edafológicas del país. Este cultivo presenta varias limitaciones, entre ellas su propagación vegetativa, ya que es realizada por técnicas tradicionales mediante estacas. El objetivo de mi trabajo es buscar una metodología de propagación.

## Producción Técnica

### Informes de investigación

- 1 **J. Benítez; Cantero Garcia, I; Establecimiento in vitro de 5 variedades criollas de Mandioca, como estrategia de conservación ex situ, 2024.**

Palabras Clave: mandioca; in vitro; variedades;

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria / Cultivo in vitro

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

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

Nombre del proyecto: Establecimiento in vitro de 5 variedades criollas de Mandioca, como estrategia de conservación ex situ.

**2 Samudio A.; Caballero, PC; Cantero Garcia, I; Evaluación fitosanitaria de variedades criollas e inducidas a mutaciones de Rosella (Hibiscus sabdariffa L.) Producidas en el departamento Central, 2023.**

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

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

Nombre del proyecto: Evaluación fitosanitaria de variedades criollas e inducidas a mutaciones de Rosella (Hibiscus sabdariffa L.) Producidas en el departamento Central, 2023.

**3 Cantero Garcia, I Rescue of indigenous seeds and agricultural biodiversity as a strategy to mitigate the impact of climate change. , 2023.**

Referencias adicionales: Paraguay/Inglés; Medio: Papel.

Institución promotora/financiadora: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

Nombre del proyecto: Rescue of indigenous seeds and agricultural biodiversity as a strategy to mitigate the impact of climate change. .

**4 Samudio A.; Caballero, PC; Cantero Garcia, I; Evaluación de tolerancia a condiciones de salinidad de Hibiscus sabdariffa L. (Malvaceae) de variedades locales e inducidas a mutación. Investigador principal, 2022.**

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

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

Nombre del proyecto: Evaluación de tolerancia a condiciones de salinidad de Hibiscus sabdariffa L. (Malvaceae) de variedades locales e inducidas a mutación. Investigador principal, 2022.

**5 Samudio A.; Caballero, PC; Cantero Garcia, I; Evaluación de Variedades criollas e inducidas a mutaciones de Hibiscus sabdariffa L. En condiciones edafoclimáticas de Paraguay. , 2022.**

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Microfilme.

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

Nombre del proyecto: Evaluación de Variedades criollas e inducidas a mutaciones de Hibiscus sabdariffa L. En condiciones edafoclimáticas de Paraguay. , 2022.

**6 Vogt C; J. Benítez; C. Pereira Sühsner; L. Oakley; Piris da Motta, F; Vargas, R; Cantero Garcia, I; Van Ruymbeke, S; CARACTERIZACIÓN ECOLÓGICA DE ESPECIES LEÑOSAS CON POTENCIAL SILVICULTURAL DE BOSQUES RIBEREÑOS EN ESTABLECIMIENTOS GANADEROS DEL CHACO HÚMEDO, 2021.**

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

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

Nombre del proyecto: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PINV18-841. Nro. de páginas: 106. Disponibilidad: irrestricta.

**7 R., Armoa; Samudio A.; Nakayama, H; J. Benítez; Cantero Garcia, I; Producto a Base de Residuos de la Producción de Plantas Medicinales en Cooperativa de San Pedro, 2021.**

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

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

Nombre del proyecto: Producto a Base de Residuos de la Producción de Plantas Medicinales en Cooperativa de San Pedro.

**8 A. Segovia; K. Paredes; Cantero Garcia, I; Efectos citogenéticos del extracto de Guazuma ulmifolia en células de sangre periférica humana, 2021.**

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

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

Nombre del proyecto: Efectos citogenéticos del extracto de Guazuma ulmifolia en células de sangre periférica humana.

**9 J. Benítez; Samudio A.; Nakayama, H; Cantero Garcia, I; GERMINACIÓN IN VITRO DE UNA ESPECIE NATIVA PROTEGIDA (Gymnocalycium eurypleurum) CACTACEAE, 2021.**

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

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

Nombre del proyecto: GERMINACIÓN IN VITRO DE UNA ESPECIE NATIVA PROTEGIDA (Gymnocalycium eurypleurum) CACTACEAE.

**10 J. Benítez; Cantero Garcia, I; Evaluación de la germinación de esporas de helechos arborescentes (Chachí), 2018.**

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

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

Nombre del proyecto: Evaluación de la germinación de esporas de helechos arborescentes (Chachí).

## Producción Bibliográfica

### Artículos publicados en revistas científicas

#### Artículos completos publicados en revistas arbitradas

**1 Caballero, PC; Samudio A.; Nakayama, H; Cantero Garcia, I; (RELEVANTE) Dataset on the qualitative characteristics of roselle varieties ( Hibiscus sabdariffa L.) , Elsevier, 2024.**

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas /

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2352-3409

Sitio Web: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2352340924004499>

Palabras Clave: qualitative variable; roselle flower; roselle bracts; roselle leaves;

- 2 Magalí Elizabeth Valdez Borda; Fernando Mathias Morínigo Céspedes; Samudio A.; J. Benítez; Cantero Garcia, I; (RELEVANTE) Protocolo de desinfección y aclimatación para la propagación in vitro de menta (Mentha arvensis L.), Revista Investigaciones y Estudios-UNA, v. 14 f: 2, p. 26-37, 2023.**

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria / Cultivo in vitro

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2709-0817

Sitio Web: <https://revistascientificas.una.py/index.php/rdgic/article/view/3379>

Palabras Clave: industria yerbatera; menta; micropropagación; plantas medicinales;

- 3 A. M. Vazquez; Samudio A.; Nakayama, H; Cantero Garcia, I; (RELEVANTE) Sub-surface Flow constructed wetland for the treatment of sewage generated in a municipal park , Global Journal of Environmental Science and Management (GJESM), v. 9 f: 3, p. 1-10, 2022.**

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Naturales / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias Medioambientales /

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2383-3572

Sitio Web: <https://www.gjesm.net/>

Palabras Clave: bioremediation; black water; constructed wetlands; typha domingensis;

- 4 Cantero Garcia, I; J. Benítez; M. Enciso ; Samudio A.; (RELEVANTE) Propagación vegetativa de Pongamia pinnata (L.) Pierre (Algarrobo aceitero) por mini esquejes de raíz, Steviana, v. 13 f: 1, p. 5-12, 2021.**

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Silvicultura / Propagación Forestal

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2304-2907

Sitio Web: <https://revistascientificas.una.py/index.php/stevia/issue/view/235>

Palabras Clave: enraizamiento; sustrato; callosidad; aib;

- 5 Samudio A.; Nakayama, H; C. Ávalos; Cantero Garcia, I; J. Benítez; J. Ayala; I. Peralta; R. Elkhilili; (RELEVANTE) Eficiencia de la absorción de cobre (Cu) y cromo (Cr), una propuesta de fitorremediación de efluentes mediada por Typha domingensis, Revista de la sociedad científica del Paraguay, v. 26 f: 2, p. 100-113, 2021.**

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Naturales / / Ciencias Ambientales

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2617-4731

Sitio Web: <http://sociedadcientifica.org.py/ojs/index.php/rscopy/article/view/208>

Palabras Clave: typha domingensis; contaminación de recursos hídricos; metales pesados; biorremediación;

## Trabajos en eventos

### Resúmenes simples en anales de eventos

- 1 J. Benítez; Cantero Garcia, I; Samudio A.; Magalí Elizabeth Valdez Borda; Evaluación de diferentes concentraciones de hipoclorito de sodio para el establecimiento in vitro de Allophylus edulis.. In: VIII Encuentro de Investigadores, 2023 Asunción 2023.**

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria / Cultivo in vitro

Medio: Papel.

Palabras Clave: desinfección; in vitro;

Observaciones: Presentado en modalidad Poster

- 2 J. Benítez; Samudio A.; Cantero Garcia, I; Evaluación de complejos naturales en la propagación de Orquídea Cattleya sp. en condiciones in vitro . In: VIII Encuentro de Investigadores, 2023 Asunción 2023.**

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria / Cultivo in vitro

Medio: Papel.

Palabras Clave: in vitro; medio de cultivo; orquídea;

Observaciones: Presentado en formato poster

- 3 Lucia Ríos Valiente; Caballero, PC; Cantero Garcia, I; EVALUACIÓN DE EXTRACTOS ACUOSOS DE Cyperus rotundus L. SOBRE LA GERMINACIÓN Y CRECIMIENTO DE PLANTAS DE MANÍ. In: V Congreso Paraguayo de Semillas , 2023 Alto Paraná 2023.**

Medio: Otros.

Sitio Web: <https://congreso.aprosem.org.py/>

Palabras Clave: alelopatía; arachis hypogaea;

- 4 Cantero Garcia, I; Samudio A.; Nakayama, H; J. Benítez; Evaluación de la germinación de Frailea alexandri (Cactaceae), en condiciones in vitro. In: XVI Jornadas de Jóvenes Investigadores de la UNA, 2022 Santa Rosa -Misiones 2022.**

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / Biotecnología vegetal

Medio: Internet.

Sitio Web: <https://drive.google.com/file/d/14isLH2oG5LI3LUF45WIHDd-Y8T7Ztvar/view>

Palabras Clave: cactus; cultivo in vitro; carbón activado;

- 5 Caballero, PC; Nakayama, H; Samudio A.; Cantero Garcia, I; María Caridad González Cepero; J. Benítez; Efectos de bioestimulantes en la germinación y desarrollo de plantas mutantes de Hibiscus sabdariffa L.. In: Jornadas de Jóvenes Investigadores de la UNA, 2022 Santa Rosa-Misiones 2022.**

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria /

Medio: Internet.

Sitio Web: <https://drive.google.com/file/d/14isLH2oG5LI3LUF45WIHDd-Y8T7Ztvar/view>

- 6 Cantero Garcia, I; Caballero, PC; Samudio A.; J. Benítez; K. Paredes; Nakayama, H; Efecto de Trichoderma spp. en la propagación vegetativa de Stevia rebaudiana. In: XIV Simposio Internacional de Biotecnología Vegetal, 2022 Santa Clara, Villa Clara, Cuba 2022.**

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria /

Medio: Internet.

Sitio Web: [https://simposio.ibp.co.cu/images/Libro\\_de\\_Resumenes/Libro\\_de\\_Resumenes.pdf](https://simposio.ibp.co.cu/images/Libro_de_Resumenes/Libro_de_Resumenes.pdf)

Palabras Clave: esquejes; fitorreguladores; propagación vegetativa;

- 7 Lucia Ríos Valiente; Caballero, PC; Cantero Garcia, I; Rosario Riveros Zorraquín; Efecto de Trichoderma harzianum en la propagación de menta (Mentha piperita L.). In: I CONGRESO PARAGUAYO DE BIOTECNOLOGIA, 2022 San Lorenzo, Paraguay 2022.**

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria /

Medio: Internet.

Sitio Web: [https://www.facen.una.py/wp-content/uploads/2022/06/RepCientFaCEN\\_2022\\_13\\_Sup\\_A\\_Finalisimo-1.pdf](https://www.facen.una.py/wp-content/uploads/2022/06/RepCientFaCEN_2022_13_Sup_A_Finalisimo-1.pdf)

- 8 Adan Martínez Ecurra; Nakayama, H; J. Benítez; Cantero Garcia, I; Reducción de la concentración de coliformes fecales y Escherichia coli mediante la aplicación de dos sistemas de humedales construidos para el tratamiento de efluentes domésticos. In: I Congreso Paraguayo de Biotecnología, 2022 San Lorenzo, Paraguay 2022.**

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Naturales / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias Medioambientales /

Medio: Internet.

Sitio Web: [https://www.facen.una.py/wp-content/uploads/2022/06/RepCientFaCEN\\_2022\\_13\\_Sup\\_A\\_Finalisimo-1.pdf](https://www.facen.una.py/wp-content/uploads/2022/06/RepCientFaCEN_2022_13_Sup_A_Finalisimo-1.pdf)

- 9 Cantero Garcia, I; Samudio A.; J. Benítez; Nakayama, H; Efecto de agua de coco en la propagación in vitro de orquídeas Cattleya sp. . In: 2DA BIENAL CIENTÍFICA Y CIENTÍFICA INTERNACIONAL, 2022 Canindeyú 2022.**

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria / Cultivo in vitro

Medio: Otros.

- 10 Caballero, PC; Cantero Garcia, I; Lucia Ríos Valiente; EFECTO DE EXTRACTOS ACUOSOS DE Cyperus rotundus L. EN LA GERMINACIÓN DE MANÍ (Arachis hypogaea L.). In: 1 er Congreso internacional de Ciencias Agroalimentaria, 2022 Mexico 2022.**

Medio: Internet.

Palabras Clave: alelopatía; pytã; paraguay;

- 11 J. Benítez; Cantero Garcia, I; Piris da Motta, F; Vargas, R; Van Ruymbeke, S; Vogt, C; Germinación in vitro de Guazuma ulmifolia Lam. (Malvaceae), una especie heliófila de los bosques ribereños del Chaco húmedo. In: IV JORNADÁS PARGUAYAS DE BOTÁNICA , 2021 San Lorenzo 2021.**

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / Biotecnología vegetal

Medio: Internet.

Sitio Web: <http://www.facen.una.py/es/libro-de-resumenes-iv-jornadas-paraguayas-de-botanicas/>

Palabras Clave: kamba aka; bosque ribera; dormancia; semillas; tratamientos pregerminativos;

- 12 Benítez, JV; Cantero Garcia, I; Caballero, PC; Nakayama, H; Evaluación del enraizamiento de mini esquejes de Aloysia citriodora Palau (Cedrón Paraguay). In: 12mo Congreso Internacional de Biotecnología Vegetal y Agricultura, 2019 Ciego de Avila, Cuba Libro de resúmenes Bioveg 2019. 2019.**

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Propagación vegetativa

Medio: Internet.

Sitio Web: [Bioveg.bioplantas.cu](http://Bioveg.bioplantas.cu)

Palabras Clave: aloysia citriodora; enraizamiento;

- 13 Benítez, JV; Caballero, PC; Cantero Garcia, I; Nakayama, H; Evaluación de extractos de Cyperus rotundus en la propagación clonal de Stevia rebaudiana Bertoni. In: 12mo Congreso Internacional de Biotecnología Vegetal y Agricultura, 2019 Ciego de Avila, Cuba Libro resumen Bioveg 2019. 2019.**

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Propagación vegetativa

Medio: Internet.



Sitio Web: Bioveg.bioplantas.cu

Palabras Clave: propagación vegetativa; stevia rebaudiana; extracto vegetal;

**14 Benítez, JV; Pereira Suhsner, C; Vogt C; Villalba N; Cantero Garcia, I; Samudio A.; Nakayama, H; Estudio de la formación de callos en segmentos nodales en Prosopis hassleri en condiciones in vitro. In: 12mo Congreso Internacional de Biotecnología Vegetal y Agricultura, 2019 Ciego de Avila, Cuba Libro de resúmenes Bioveg 2019. 2019.**

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria /

Medio: Internet.

Sitio Web: Bioveg.bioplantas.cu

Palabras Clave: prosopis hassleri; callos; cultivo in vitro;

**15 Cantero Garcia, I; Samudio A.; Benítez, JV; Nakayama, H; EVALUACIÓN SANITARIA DE GRANOS DE CHÍA (Salvia hispánica) PARA EL CONSUMO EN FRESCO. In: Bienal Científica Internacional UNICAN 2019, 2019 Salto del Guirá 2019.**

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria /

Medio: Internet.

Palabras Clave: evaluación sanitaria; chía;

**16 Cantero Garcia, I; Benítez, JV; Samudio A.; Efecto de diferentes concentraciones de sacarosa en la propagación de cola de caballo (Equisetum giganteum L.) en condiciones in vitro. In: Bienal Científica Internacional UNICAN 2019, 2019 Salto del Guairá 2019.**

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria / Biotecnología vegetal

Medio: Internet.

Palabras Clave: propagación vegetativa; equisetum giganteum; cultivo in vitro;

**17 Cantero Garcia, I; Benítez, JV; Nakayama, H; Aclimatación de plantas producidas in vitro de Aloysia citriodora Palau (Cedrón Paraguay) . In: XXVI JJI Jornadas de Jóvenes Investigadores AUGM, 2018 Mendoza, ARGENTINA JJI Libro de resúmenes. 2018.**

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria / Biotecnología Agrícola

Medio: Internet.

Sitio Web: <http://grupomontevideo.org/sitio/wp-content/uploads/2019/03/jji-libro-de-resumenes1.pdf>

Palabras Clave: aloysia citriodora; propagación vegetativa; aclimatación;

**18 Cantero Garcia, I; J. Benítez; M. Enciso ; Propagación de Pongamia pinnata (L.) Pierre (algarrobo aceitero) mediante mini esquejes de raíz. In: III JORNADAS PARAGUAYAS DE BOTÁNICA, 2018 San Lorenzo Steviana III JORNADAS PARAGUAYAS DE BOTÁNICA 2018. 2018.**

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Silvicultura / Propagación vegetativa ex situ

Medio: Papel.

Palabras Clave: pongamia pinnata; sustrato; mini esquejes;

Observaciones: La Pongamia pinnata, es una especie forestal cuya semillas son utilizada para la producción de biodiesel, a través de la propagación vegetativa se puede acelerar el proceso de producción de plantas y el mejoramiento genético de las mimas, combina clones a través del injerto, logra la homogeneidad en plantaciones clonales.

**Resúmenes expandidos en anales de eventos**

**1 Caballero, PC; Lucia Ríos Valiente; Cantero Garcia, I; Rosario Riveros Zorraquín; Uso de Trichoderma harzianum como bioestimulante en la propagación de menta . In: IV Congreso Paraguayo de Ciencias del Suelo, 2023 San Lorenzo 2023.**

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas /

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 978--9992

Sitio Web: [CPCS\\_FINAL\\_230908\\_161242.pdf](https://cpcs-final-230908-161242.pdf)

Palabras Clave: mentha piperita l.; trichoderma harzianum; bioestimulante;

## Libros y capítulos de libros publicados

### Libros publicados

**1 J. Benítez; Samudio A.; Nakayama, H; Cantero Garcia, I; C. Mussi; Manual de aclimatación de Cola de Caballo Equisetum giganteum, 2021, ISSN/ISBN: 978-99953-59-10-2**

Medio: Papel.

ISSN/ISBN: 978--9995

**2 J. Benítez; Samudio A.; Nakayama, H; Cantero Garcia, I; C. Mussi; Manual de aclimatación de Cedrón Paraguay Aloysia citriodora Palau , 2021, ISSN/ISBN: 978-99953-59-11-9**

Medio: Papel.

ISSN/ISBN: 978--9995

## Evaluaciones

## Tutorías/Orientaciones/Supervisiones

### Concluidas

#### Tesis/Monografías de grado

#### 1 Juan José Martínez Meza, - Cotutor o Asesor - EVALUACIÓN DE DIFERENTES MEDIOS DE CULTIVO PARA ESTABLECIMIENTO Y DESARROLLO in vitro DE ORQUÍDEA Cattleya sp. , 2018

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

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: cultivo in vitro; cattleya sp.; desinfección;

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria / Cultivo in vitro de orquídea

## Otras Referencias

## Información adicional:

Actualmente estoy como Investigadora Junior en el Centro Multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas de la Universidad Nacional de Asunción (CEMIT-UNA) en el laboratorio de biotecnología, allí estoy llevando a cabo varias actividades entre ellas apoyo en los trabajos de investigación en los temas de mi competencia profesional como: establecimiento in vitro de plantas forestales, medicinales y aromáticas, estudio de desinfección, preparación y evaluación de distintos medios para cultivos in vitro, propagación vegetativa por esquejes de raíz y ramas de especies forestales y medicinales y monitoreo y cuidados culturales de las especies estudiadas en el invernadero..

## Indicadores

### Producción Técnica 10

Informes de investigación	10
---------------------------	----

Informes de investigación	10
---------------------------	----

### Producción Bibliográfica 26

Artículos publicados en revistas científicas	5
--	---

Completo en revistas arbitradas	5
---------------------------------	---

Completo en revistas NO arbitradas	0
------------------------------------	---

Trabajos en eventos	19
---------------------	----

Resumen	18
---------	----

Resumen expandido	1
-------------------	---

Libros y capítulos de libros publicados	2
---	---

Libro publicado	2
-----------------	---

### Tutorías 1

Concluidas	1
------------	---

Tesis/Monografía de grado	1
---------------------------	---



