

# Elucidación de mecanismos moleculares involucrados en la respuesta de la soja (*Glycine max*) al estrés hídrico y planteamiento de estrategias biotecnológicas para producción de plantas tolerantes en Paraguay.

(PINV01-841)

**Institución Proponente:** Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - FACEN - UNA

**Sitio web:** [www.facen.una.py](http://www.facen.una.py)

## Objetivo General del Proyecto

Desarrollar plantas de soja (*Glycine max*) con potencial de resistir condiciones de sequía mediante expresión de genes relacionados a respuesta por estrés abiótico

## Resultados Esperados

1. Obtención de planta de soja transformada con un gen de interés por alguno de los métodos propuestos
2. Obtención de datos análisis de RNA-seq
3. Amplificación de genes candidatos
4. Participación en evento nacional para difusión de resultados
5. Participación en evento internacional para la difusión de resultados
6. Formación de estudiante de postgrado
7. Formación de estudiantes de grado
8. Establecimiento la Red Paraguaya de Biotecnología Agraria (REBIOTECA)
9. Publicación en revista de impacto Q1 o Q2 indexada en SCOPUS/SCIMAGO/WOS
10. Realización de evento relacionado a la capacitación en técnicas empleadas
11. Gestión administrativa del proyecto

Monto Financiado por Conacyt (G)	Monto Contrapartida (G)	Monto Total (G)	Monto Transferido (G)	Rendicion Presenta (Monto Conacyt) (G)
500.000.000	0	500.000.000	400.000.000	35.606.400

**Estado del Proyecto:** En ejecución

**Modalidad :** Proyectos de Investigación Aplicada

**Tipo de Organización:** Pública

## Objetivos Socioeconómicos

**Nabs:** 8.4|8.4. PRODUCCIÓN Y TECNOLOGÍA EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA|Producción y tecnología en la industria alimentaria

**UNESCO:** 3199. Otras especialidades agrarias (especificar)

**OCDE:** 4.4. Biotecnología Agrícola

**ISIC:**

## Contratos/ Adendas

#	Descripción	Firma	Inicio	Fin ejecución	Fin vigencia
1	Contrato Público N° 2024-C1-PINV 01-841	06/02/2024	06/02/2024	06/02/2027	07/05/2027

## Miembros de equipo

#	Nombres	Rol	Resumen de Formación
1	Fernando Jose Mendez Gaona	Director del proyecto	Doctor en Meteorología por la Universidade de São Paulo, Brasil. Magister en Hidrogeología por la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay. Licenciado en Fisica por la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay. Actualmente se desempeña como docente y director de investigación de la FACEN-UNA
2	José Manuel Anibal Escurra Arévalos	Investigadores Asociados (nacionales o extranjeros)	Licenciado en Biotecnología de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad Nacional de Asunción. Magíster en

#	Nombres	Rol	Resumen de Formacion
			Biotecnología Industrial por la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad Nacional de Asunción. Investigador Categorizado Nivel Candidato por el PRONII.
3	Gilberto Antonio Benítez Rodas	Investigadores Asociados (nacionales o extranjeros)	Licenciado en Ciencias Mención Biología por la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (FACEN-UNA) de la Universidad Nacional de Asunción, Especialista en Microbiología y Parasitología por la Universidad Complutense de Madrid de España, Doctor en Microbiología y Parasitología por la Universidad Complutense de Madrid de España. Es investigador categorizado en el Nivel I del PRONII
4	Rita Maria Ulloa de la Serna	Investigadores Asociados (nacionales o extranjeros)	Licenciada y Doctora en Ciencias Biologicas por la Universidad de Buenos Aires. Investigadora Independiente CONICET. Profesora Asociada, Departamento Química Biológica, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires.
5	Adolfo Mateo Acuña Alvarado	Investigadores en formación	Estudiante de la carrera de Biotecnología
6	Jorge Adrian Rojas Diaz	Investigadores en formación	Estudiante de último año de la Licenciatura en Biotecnología por la

#	Nombres	Rol	Resumen de Formacion
			Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (FACEN-UNA) de la Universidad Nacional de Asunción.
7	Ana Fidelina Gómez Garay	Investigadores Asociados (nacionales o extranjeros)	Licenciada en Ciencias mención Biología por la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (FACEN-UNA) de la Universidad Nacional de Asunción, es investigadora categoriza Nivel I del PRONII
8	Pedro Arturo Santa Cruz Peralta	Investigadores Asociados (nacionales o extranjeros)	Licenciado en Biotecnología por la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (FACEN-UNA) de la Universidad Nacional de Asunción, Magíster en Ciencias en Biotecnología por la National Taiwan University
9	Danilo Fernández Ríos	Investigadores Asociados (nacionales o extranjeros)	Licenciado en Ciencias Mención Biología por la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad Nacional de Asunción. Magister en Ciencias Biológicas (Genética) por la Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil. Especialista en Bioinformática por la University System of Maryland. Es investigador categorizado en el Nivel II del PRONII.
10	Andrea Alejandra Arrúa	Investigadores Asociados	Ingeniera Agrónoma por la

#	Nombres	Rol	Resumen de Formacion
	Widmer	(nacionales o extranjeros)	Universidad Nacional de Asunción, Magister en Ciencias en Parasitología Agrícola por la Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro de México, Doctora en Ciencias en Parasitología Agrícola por la Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro, México. Es investigadora categorizada en el Nivel II del PRONII
11	Silverio Andrés Quintana Arrúa	Investigadores Principales (nacionales o extranjeros)	"Licenciado en Biotecnología por la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (FACEN-UNA) de la Universidad Nacional de Asunción, Magister en Biotecnología por la Facultad de Farmacia y Bioquímica (FFyB-UBA) de la Universidad de Buenos Aires, Argentina. Especialista en Análisis Bioinformático por la Universidad Pablo de Olavide, España. Actualmente realizando la tesis del Doctorado en Ciencia y Tecnología en la Universidad Nacional General Sarmiento, Argentina. Se encuentra abocado a la actividad docente y de investigación, en tal sentido es Profesor escalafonado del área de Biotecnología Molecular

#	Nombres	Rol	Resumen de Formacion
			del Departamento de Biotecnología de la FACEN-UNA, formó parte de la mesa examinadores de las tesis de maestría en Biotecnología de la FACEN-UNA del periodo 2017-2019. Así mismo es docente tutor dentro del Programa de Iniciación Científica y coordinador de Postgrado e Investigación del departamento de Biotecnología de la mencionada institución. Actualmente se encuentra categorizado en el Nivel I del PRONII y tiene experiencia en la gestión de proyectos del CONACYT."
12	Agustín Ariel Baricalla	Investigadores Asociados (nacionales o extranjeros)	Licenciado en Genética y Magister en Bioinformática y Biología de Sistemas por la Universidad Nacional del Noroeste de la provincia de Buenos Aires (UNNOBA).
13	Yessica Magaliz Reyes	Investigadores Asociados (nacionales o extranjeros)	Licenciada en Biotecnología de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad Nacional de Asunción. Investigadora Categorizada Nivel I en el Área de Ciencias Naturales por el PRONII
14	Monica Monserrath Morel Escobar	Investigadores en formación	Estudiante de la Licenciatura en

#	Nombres	Rol	Resumen de Formacion
			Biotecnología por la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (FACEN-UNA) de la Universidad Nacional de Asunción
15	Jose Felix Ayala Cristaldo	Investigadores en formación	Bioquímico de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Nacional de Asunción. Estudiante de la Maestría en Biotecnología Industrial por la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad Nacional de Asunción.
16	OLINDA ESTEFANIA OCAMPOS BAEZ	Investigadores Asociados (nacionales o extranjeros)	Ingeniera Agrónoma por la Universidad Nacional de Asunción, Magister en Genética y Mejoramiento de Plantas por la Universidade Federal de Lavras, Brasil