

# Algoritmos de procesamiento de imágenes aplicadas a muestras de interés agrícola utilizando biospeckle láser para detección de bioactividad

(PINV01-910)

**Institución Proponente:** Universidad Americana/ INCADE S.A.E

**Sitio web:** [www.americana.edu.py](http://www.americana.edu.py)

## Objetivo General del Proyecto

Desarrollar una metodología que utiliza procesamiento de imágenes para realizar la calidad de las muestras de interés agrícola utilizando biospeckle láser para detección de bioactividad

## Resultados Esperados

1. Marco conceptual y metodologías aplicadas del estado del arte.
2. Base de datos de muestras de interés agrícola.
3. Metodología de realce de calidad de muestras agrícolas para detección de bioactividad basada en procesamiento digital de imágenes utilizando biospeckle láser.
4. Estudio Comparativo de los resultados obtenidos.
5. Artículo científico presentado o aceptado para publicación en revistas internacional y/o nacional.
6. Participación en carácter de ponencia o póster en evento científico.
7. Taller de difusión de resultados, técnicas y metodología obtenida para la comunidad científica, académica y técnica del país.
8. Gestiones Administrativas.

Monto Financiado por Conacyt (G)	Monto Contrapartida (G)	Monto Total (G)	Monto Transferido (G)	Rendicion Presenta (Monto Conacyt) (G)
345.750.000	38.416.667	384.166.667	345.750.000	345.750.000

**Estado del Proyecto:** Proceso cierre

**Modalidad :** Proyectos de Investigación Aplicada

**Tipo de Organización:** Privada

## Objetivos Socioeconómicos

**Nabs:** 13.4. I+D relativa a las Ciencias Agrícolas

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

**OCDE:** 2.2|2.2. INGENIERÍA ELÉCTRICA, ELECTRÓNICA [INGENIERÍA ELÉCTRICA, ELECTRÓNICA, INGENIERÍA Y SISTEMAS DE COMUNICACIÓN, INGENIERÍA INFORMÁTICA (SÓLO EQUIPOS) Y OTRAS DISCIPLINAS AFINES]|Ingeniería Eléctrica, Electrónica e Informática

**ISIC:**

## Contratos/ Adendas

#	Descripción	Firma	Inicio	Fin ejecución	Fin vigencia
1	Contrato Privado UA N° 2024-C1-P INV01-910	14/03/2024	14/03/2024	14/09/2025	13/12/2025

## Miembros de equipo

#	Nombres	Rol	Resumen de Formacion
1	Vanessa Jeanette Cañete Cuevas	Director del proyecto	"Master en Dirección y Administración de empresas por la Universidad Alfonso X El Sabio de España, Ingeniera en Informática por la Facultad Politécnica de la UNA. Experiencia en desarrollo de software, entrenamientos en diversos lenguajes de programación, y dirección de proyectos tecnológicos.
2	Edher Zacarias Herrera	Investigadores Asociados (nacionales o extranjeros)	"Físico experimental con experiencia en caracterización de materiales. Master en PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM FÍSICA por la Universidade Estadual de Londrina, Brasil y Candidato a

#	Nombres	Rol	Resumen de Formacion
			Doctor en Fisica por el Centro Brasileiro de Pasquisas Fisicas, Brasil "
3	Pastor Emmanuel Pérez Estigarribia	Investigadores Asociados (nacionales o extranjeros)	Doctor en Ciencias de la Computación por la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay. Magíster en Ciencias con mención en Zoología por Universidad de Concepción, Chile. Licenciatura en Ciencias Mención Biología por la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
4	Sebastian Alberto Grillo	Investigadores Asociados (nacionales o extranjeros)	Doctorado - Programa de Engenharia de Sistemas e Computação. Maestría en ciencias de la computación. Licenciatura en ciencias - Matemática Pura.
5	Jose Luis Palacios Bogarin	Investigadores en formación	Alumno de Ingeniería en Informática por la Facultad Politécnica, Universidad Nacional de Asunción. . Desarrollador de software.
6	Joel Miguelangel Florentin Baez	Investigadores en formación	Doctor en Ciencias de la Computación por la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay. Magíster en Ciencias con mención en Zoología por Universidad de Concepción, Chile. Licenciatura en Ciencias Mención Biología por la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
7	Horacio Andrés Legal	Investigadores Asociados	Doctor en Informática

#	Nombres	Rol	Resumen de Formacion
	Ayala	(nacionales o extranjeros)	Aplicada por la Pontificia Universidad Católica de Paraná, Curitiba-Brasil. Máster en Ingeniería Eléctrica e Informática Industrial por la Universidad Tecnológica Federal de Paraná, Curitiba-Brasil. Ingeniero Eléctrico por la Universidad Federal de Paraná, Brasil. Profesor Asociado y Coordinador Académico del Programa de Posgrado en Informática de la Escuela Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay.
8	José Luis Vázquez Noguera	Investigadores Asociados (nacionales o extranjeros)	Doctor y Master en Ciencias de la Computación por la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay. Investigador del Departamento de Ingeniería Informática de la Universidad Americana.
9	Miguel García	Investigadores Asociados (nacionales o extranjeros)	Doctor en informática y licenciado en Física. Recibió su postdoctorado en el Laboratorio de Astrofísica Espacial y Física Teórica del Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial (INTA). Trabaja para la misión Gaia de la Agencia Espacial Europea (ESA) y participa en el Consorcio de Procesamiento y Análisis de Datos de Gaia

#	Nombres	Rol	Resumen de Formacion
			(DPAC) como miembro de parámetros astrofísicos en la Unidad de Coordinación (CU8). Es Profesor Asociado en la Escuela Politécnica Superior de la Universidad Pablo de Olavide y colabora con el Departamento de Ingeniería Informática de la Universidad Americana de Paraguay.
10	Julio César Mello Román	Investigadores Principales (nacionales o extranjeros)	Doctor en Ciencias de la Computación por la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay. Master en Ciencias de la Computación por la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay. Especialista en Programación Web por la Universidad Católica, Paraguay. Licenciado en Análisis de Sistemas Informáticos por la Universidad Católica, Paraguay. Investigador de Morfología Matemática y Visión por computador en la Universidad Nacional de Concepción, Paraguay.