

## Caudalímetro ultrasónico del tipo loT para cauces hídricos -Ysyry

(INIC01-85)

Institución Proponente: UNIVERSIDAD CATÓLICA NUESTRA SEÑORA DE LA ASUNCIÓN - UC

Sitio web: http://www.universidadcatolica.edu.py/

#### Objetivo General del Proyecto

El objetivo de esta propuesta es el diseño, implementación y evaluación experimental de un caudalímetro basado en tecnologías ultrasónicas para su utilización en cauces hídricos o canales abiertos para la medición en continuo. El sistema sensorial a ser desarrollado debe ser de bajo coste relativo, para lo cual serán requeridas técnicas avanzadas de adquisición y procesamiento digital de señales. Además, el sistema podrá ser utilizado para la determinación de caudales en tuberías de riego, canales, desvíos, zanjas o alcantarillas.

#### **Resultados Esperados**

- 1. Diseño y construcción de un prototipo operativo del caudalímentro
- 2. Culminación del Trabajo de Fin de Grado de la carrera de Ingeniería Electrónica del investigador en formación
- 3. Participación en carácter de ponencia o póster de un encuentro científico nacional/internacional
- 4. Redacción de un artículo presentado o aceptado para publicación en revistas internacional y/o nacional indexada en SCOPUS/SCIMAGO/WOS

Monto Financiado por Conacyt (G)	Monto Contrapartida (G)	Monto Total (G)	Monto Transferido (G)	Rendicion Presenta (Monto Conacyt) (G)
89.960.000	53.600.000	143.560.000	63.886.800	63.886.800

Estado del Proyecto: Finalizado

Modalidad: Proyectos de Investigación de Iniciación de investigadores

Tipo de Organización: Privada

**Objetivos Socioeconómicos** 

Nabs: 13.2. I+D relativa a la Ingeniería

UNESCO: 3311|3311. TECNOLOGIA DE LA INSTRUMENTACION |Tecnología de la

instrumentación

**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 UCA Nº 2024-C1- INIC01-85	23/02/2024	23/02/2024	23/02/2025	24/05/2025
2	ADENDA 1	26/03/2025	23/02/2024	23/05/2025	23/08/2025
3	Póliza Adenda N° 9217 Endoso 2	23/02/2024	23/02/2024	23/05/2025	22/11/2025

# Miembros de equipo

#	Nombres	Rol	Resumen de Formacion
1	Vicente Arnaldo González	Director del proyecto	Es Doctor en Ingeniería
	Ayala		electrónica por la Escuela
			Técnica Superior de
			Ingeniería de la
			Universidad de Sevilla -
			España y Master en
			Automatización Industrial
			por la Universidad
			Politécnica de Madrid -
			España. Ingeniero Civil por
			la Universidad Católica
			"Nuestra Señora de la
			Asunción". Actualmente
			se desempeña como
			Director del Laboratorio
			de Electrónica Digital
			(LED). Sus actividades de
			docencia y enseñanza
			abarcan el Procesamiento
			digital de Señales de
			sensores, los Sistemas
			Digitales, en particular, la
			Arquitectura de
			Computadoras y los



#	Nombres	Rol	Resumen de Formacion
			sistemas empotrados.
			Profesor Titular del área
			de Proyecto con
			Microprocesadores y
			profesor de Proyecto Final
			de la Facultad de Ciencias
			y Tecnología de la
			Universidad Católica
			"Nuestra Señora de la
			Asunción". Ha participado
			en varios proyectos
			financiados por la Unión
			Europea y el CONACYT en
			su área de interés.
2	Enrique A. Vargas	Investigador tutor	
3	Federico Daniel Moran	Investigadores en	Federico Daniel Morán
		•	
	Fretes	formación	Fretes, Bachiller en
	Fretes	_	
	Fretes	_	Fretes, Bachiller en
	Fretes	_	Fretes, Bachiller en Ciencias Básicas.
	Fretes	_	Fretes, Bachiller en Ciencias Básicas. Estudiante de ingeniería
	Fretes	_	Fretes, Bachiller en Ciencias Básicas. Estudiante de ingeniería electrónica, en proceso de
	Fretes	_	Fretes, Bachiller en Ciencias Básicas. Estudiante de ingeniería electrónica, en proceso de realización del TFG. Ha
	Fretes	_	Fretes, Bachiller en Ciencias Básicas. Estudiante de ingeniería electrónica, en proceso de realización del TFG. Ha realizado cursos de
	Fretes	_	Fretes, Bachiller en Ciencias Básicas. Estudiante de ingeniería electrónica, en proceso de realización del TFG. Ha realizado cursos de Administración de
	Fretes	_	Fretes, Bachiller en Ciencias Básicas. Estudiante de ingeniería electrónica, en proceso de realización del TFG. Ha realizado cursos de Administración de sistemas informáticos,
	Fretes	_	Fretes, Bachiller en Ciencias Básicas. Estudiante de ingeniería electrónica, en proceso de realización del TFG. Ha realizado cursos de Administración de sistemas informáticos, organización y diseño de
	Fretes	_	Fretes, Bachiller en Ciencias Básicas. Estudiante de ingeniería electrónica, en proceso de realización del TFG. Ha realizado cursos de Administración de sistemas informáticos, organización y diseño de redes de computadoras,