

# Monitoreo y simulación de transporte de contaminantes en zonas urbanas del acuífero Patiño

(14-INV-190)

**Institución Proponente:** Facultad Politécnica - Universidad Nacional de Asunción

**Sitio web:** www.pol.una.py

## Objetivo General del Proyecto

Presentar un análisis espacial de la calidad de agua subterránea en el acuífero Patiño. A partir de esta información se diseñará una red de monitoreo remoto, dentro de las áreas urbanas, que sirva como sistema de control y de alerta temprana. Además del diseño del sistema de monitoreo, se pretende crear un modelo computacional del acuífero Patiño para estudiar el transporte de diferentes contaminantes, sus posibles efectos sobre la ciudadanía, y hacer recomendaciones de cómo manejar dichos riesgos.

## Resultados Esperados

1. Recolección de datos y análisis de la calidad de agua del acuífero Patiño y las correlaciones entre contaminantes y diferentes áreas del acuífero.
2. Modelo computacional del acuífero Patiño para el cálculo del balance hídrico y el transporte de contaminantes.
3. Diseño, basado en datos recolectados, de una red optimizada de monitoreo remoto de calidad de agua en áreas urbanas del acuífero Patiño. Dicha red será diseñada para que pueda transmitir datos de forma remota usando sensores y red de celulares.
4. Cálculo del nuevo balance hídrico del acuífero Patiño incluyendo las posibles cargas de contaminantes y las formas de tratar con tecnologías adecuadas a la contaminación.

Monto Financiado por Conacyt (G)	Monto Contrapartida (G)	Monto Total (G)	Monto Transferido (G)	Rendición Presenta (Monto Conacyt) (G)
443.600.000	156.760.000	600.360.000	443.600.000	443.600.000

**Estado del Proyecto:** Finalizado

**Modalidad :** Proyectos de Investigación Institucional

**Tipo de Organización:** Pública

## Objetivos Socioeconómicos

**Nabs:** 2.7|2.7. PROTECCIÓN DEL AGUA|Protección del agua

**UNESCO:** 120318. SISTEMAS DE INFORMACION, DISEÑO Y COMPONENTES

**OCDE:**

**ISIC:**

## Contratos/ Adendas

#	Descripción	Firma	Inicio	Fin ejecución	Fin vigencia
1	Contrato	13/07/2015	13/07/2015	13/07/2017	11/10/2017
2	Adenda N°01/2017	13/10/2017	13/10/2017	13/12/2017	13/03/2018
3	Adenda N°02/2018	15/03/2018	15/03/2018	30/06/2018	30/09/2018
4	Adenda N°03/2018	27/09/2018	27/09/2018	31/12/2018	31/03/2019

## Miembros de equipo

#	Nombres	Rol	Resumen de Formacion
1	Juan Pablo Nogues	Director del proyecto	
2	Cynthia Emilia Villalba	Investigadores Principales (nacionales o extranjeros)	
3	Claudia Raquel Avalos	Investigadores Principales (nacionales o extranjeros)	