



**UNCUYO**  
UNIVERSIDAD  
NACIONAL DE CUYO



**FACULTAD  
DE INGENIERÍA**

# **COMERCIALIZACIÓN**

**PROYECTO 2026:**

**FLOW GEN: TURBINAS HIDROKINÉTICAS**

## **GRUPO 6**

Barraquero, Ignacio – 14060

Frías, Fernando – 12403

Juarez, Gonzalo – 13498

Lombardo, Esteban – 13377

Manganelli, Tomás – 12799

*PROF Titular: Raymond Schefer*

*PROF. Adjunta: García Tello, Mónica*

## ETAPA 1 – DEFINICIÓN DEL NEGOCIO

### 1.1 Ficha Inicial del Proyecto

**Nombre del proyecto:** **FlowGen (THC)**

**Problema o necesidad (desde el cliente):** Suministro energético costoso y/o escaso. Existe una capacidad ociosa de generación energética en la infraestructura hídrica actual de Mendoza (canales) que los productores no pueden capitalizar por falta de tecnología accesible y de bajo impacto ambiental.

**Visión y propósito:** Crear *turbinas hidrocinéticas*, una alternativa más barata y simple para la generación de energía (vs paneles solares, fuentes convencionales, etc.), aprovechando las condiciones geográficas y de infraestructura de Mendoza (+12.000 km de canales de riego). Posibilidad de acoplamiento con otros sistemas como riego, maquinaria, conectividad o incluso abastecimiento de las fincas, reduciendo sus costos y mejorando su eficiencia energética y productiva. A largo plazo queremos posicionarnos como un producto sostenible que ponga en valor el recurso hídrico tanto desde el aprovechamiento de su energía, así como también para impulsar un cambio de paradigma respecto a los sistemas de riego convencionales.

#### **Objetivos estratégicos:**

- Rápido posicionamiento de la tecnología como alternativa competitiva.
- Garantizar que no se afectarán los turnos de riego ni la calidad del agua, consiguiendo el aval del Departamento General de Irrigación (DGI) y de los regantes para la intervención de los canales.
- Alianza con compañías de riego / maquinaria agrícola (ej. drones de dosificación de fertilizantes etc.)
- Desarrollo de un producto y sistema productivo que permita un rápido desarrollo hacia economías de escala.

#### **Supuestos clave:**

- Potencial Hidráulico: Que la velocidad promedio de los canales mendocinos sea suficiente para generar energía a una tasa de \$/kW de bajo costo.
- Marco Legal: Factibilidad de permisos para la instalación de dispositivos dentro de la red pública de riego.
- Resiliencia Operativa: Facilidad y versatilidad de colocación y mantenimiento, resistencia de las condiciones operativas como sedimentos o residuos en los canales.

**Características personales y profesionales del equipo de trabajo:** Somos cuatro estudiantes avanzados de ingeniería industrial y uno de ingeniería mecatrónica, lo que aporta una mirada diversa y plural. Dado que nos encontramos en una provincia donde el agua es un recurso crítico, la tendencia internacional está volcada a alternativas de generación más sostenibles y existe un contexto mundial en el que, por diversos conflictos y factores el precio de la energía sufre variaciones repentinas, esto nos motiva encontrar soluciones que resuelvan problemáticas tanto actuales como futuras.