



# VI Jornada ANCAP UDELAR



## Monitoreo remoto de unidades de protección catódica

**INSPECCIÓN TÉCNICA  
MANTENIMIENTO E INGENIERÍA  
NEGOCIOS ENERGÉTICOS**

Ing. Santiago Vacca  
Ing. Ignacio Santiago

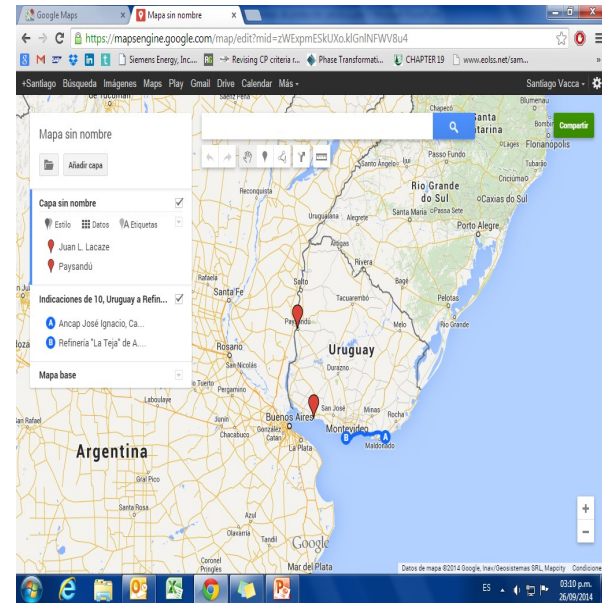


# Objetivo

- Desarrollo de un dispositivo a ser instalado junto a las unidades de protección catódica de ANCAP para...
  - Visualización
  - Registro
  - Control
- ...de las variables eléctricas relevantes en forma remota de los sistemas de protección.

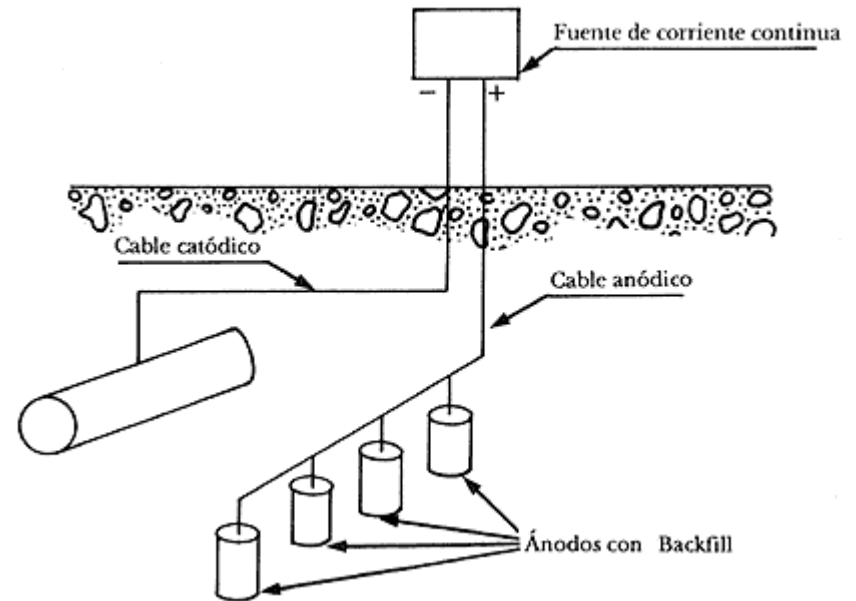
# Contexto y alcance

- Ductos de ANCAP
  - Oleoducto submarino
  - Boya a José Ignacio
  - Oleoducto José Ignacio a La teja
  - Poliductos La Teja a La tablada
  - Poliductos Juan Lacaze y Paysandú
- Corrosión externa
  - Revestimiento
  - Protección catódica



# Contexto y alcance (II)

- Unidad: Es un transformador y rectificador que entrega hasta 50 V y 50 A.
- Cama anódica de dispersión: Electrodo de carbón enterrados en el suelo y a una distancia de 50 a 200 m del ducto.



# Contexto y alcance (III)



- Algunas variables relevantes de interés:
  - Potencial eléctrico del Rectificador
  - Intensidad de Corriente
  - Potencial Estructura - Suelo

# Disciplinas involucradas

- Electricidad
- Adquisición y procesamiento de datos
- Redes
- Telecomunicación
- Gestión de activos

# Contacto

---

- ▣ Ing. Santiago Vacca
- ▣ [svacca@ancap.com.uy](mailto:svacca@ancap.com.uy)
- ▣ Ing. Ignacio Santiago
- ▣ [isantiago@ancap.com.uy](mailto:isantiago@ancap.com.uy)

