

Tecnología de  
monitoreo en Oil & Gas

# Asesoría integral de Optimización para pozos Gas Lift

## Retos del caso

- Ausencia de fuentes de energía cercana a la ubicación de los pozos lo que imposibilitaba el registro de los indicadores de comportamiento.
- El pozo a perforar tenía un diseño de completación que no aprovechaba al máximo el potencial del pozo.
- La empresa requería máximo acompañamiento, rapidez y asesoría en el proceso de selección e instalación de la tecnología.

## Contexto

Importante **empresa de Gas y Petróleo en Colombia** con interés en introducir tecnologías de monitoreo para incrementar la producción de uno de sus campos, contacta al equipo técnico de E'kabel.

La solicitud inicial de Hocol era **conocer los parámetros de presión y temperatura de fondo de sus pozos** a través de 3 sensores. **E'kabel** estudió el requerimiento para hacer una **propuesta integral**.

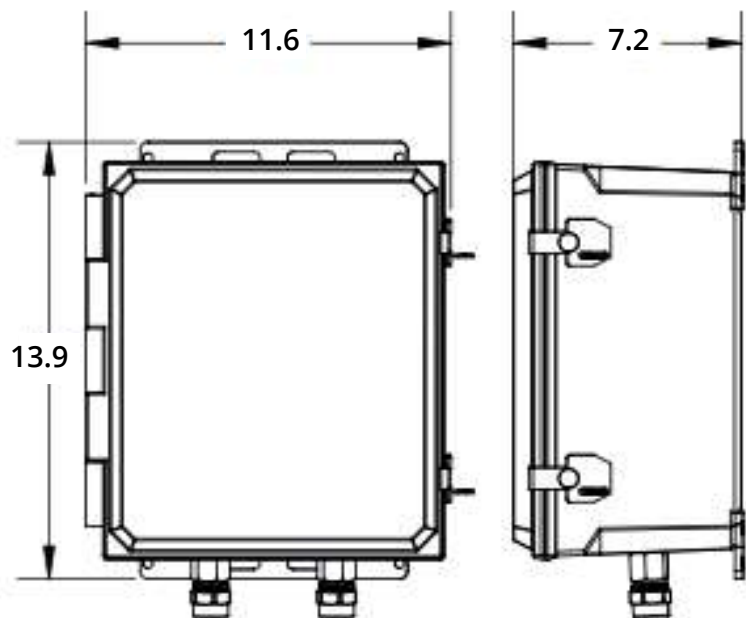


# Solución

## Creación de Sistema de Sensores a la medida

El equipo de E'kabel realizó adaptaciones de la tecnología Well-Dttek de sensores de fondo para incorporar un sistema fotovoltaico y de baterías que garantizara independencia eléctrica del datalogger 24/7. De esa manera, se superó el reto de la falta de suministro eléctrico en esta zona remota.

Well-Dttek Datalogger



Detalle de adaptación a sistema Well-Dttek

## Desarrollo de Propuesta Mejorada de Diseño

Se recomendó un nuevo diseño de completación del pozo a perforar. La propuesta fue preparada por el equipo técnico de E'kabel, aprobada y ejecutada bajo las nuevas recomendaciones.

Beneficios del diseño mejorado:

- ✓ Menor cantidad de energía para desplazar la misma cantidad de crudo a superficie.
- ✓ Aumento en la rentabilidad del pozo a largo plazo.
- ✓ Extensión de la vida útil del pozo.





## Resultados

Se adaptó el requerimiento inicial de 3 sensores para el pozo nuevo, a solamente 2 colocados en puntos estratégicos. Esto se logró gracias al rediseño del pozo y a la asesoría técnica del equipo. El cliente consiguió un ahorro en la inversión inicial y futura por gastos de mantenimiento obteniendo el mismo resultado y detalles de información de comportamiento del pozo.

Los sensores instalados ofrecen los siguientes parámetros de medición:

- ✓ Presión y temperatura en tubing
- ✓ Monitoreo de los parametros de yacimiento
- ✓ Cierre no programado de las valvulas de Gas Lift
- ✓ Identificación de falla de las válvulas de Gas Lift



Well-Dttek Datalogger

## Instalación y puesta en marcha en tiempo récord

A pesar de la ubicación remota del campo y complejo acceso, el equipo de E'kabel mantuvo el acompañamiento antes, durante y después de la instalación de los sensores WellDttek.

En el proceso de completación de un nuevo pozo, los registros del sensor fueron clave para garantizar la conexión del ensamblaje de fondo. También fueron importantes durante las maniobras de asentamiento de empackadura. El equipo de E'kabel se mantuvo en campo hasta el retiro de los taladros de perforación.

Las pruebas generales de funcionamiento, registro de indicadores y proceso de homologación de los sensores WellDttek resultaron exitosas.



## Contactos

[www.ekabel.net](http://www.ekabel.net)

**México**  
ventasmx@ekabel.net

**Estados Unidos**  
sales@ekabel.net

**Venezuela**  
ventas@ekabel.net

**Panamá**  
ventas.pa@ekabel.net

**Chile**  
info@ekabel.net

**Australia**  
sales.au@ekabel.net

**España**  
info.spain@ekabel.net

**Perú**  
ventas.pe@ekabel.net

**Colombia**  
comercial.co@ekabel.net

**Ecuador**  
atc.ec@ekabel.net

**ekabel**