

ELECTRICAL TESTING GROUP



INDUCOR

www.inducor.com.ar

MV &amp; HV CABLE TESTING TECHNOLOGY

ON SITE CABLE COMMISSIONING

UNDERGROUND FAULT LOCATION

## NEWS LETTER ABRIL 2012

## EDEGEL - CENTRAL HIDROELECTRICA HUINCO - PERU INDUCOR INGENIERIA REALIZA EL DIAGNOSTICO DE VIDA UTIL REMANENTE DE SUS CABLES DE POTENCIA 220KV / OIL FLUID

Lima - Perú - Abril de 2012:

Ubicada en la provincia de Huarochirí, a 65 km al este de Lima, la **Central Hidroeléctrica Huinco** perteneciente a EDEGEL, ha trabajado en forma ininterrumpida desde su inauguración en 1964. Edegel es la mayor compañía privada de generación de electricidad en el Perú.

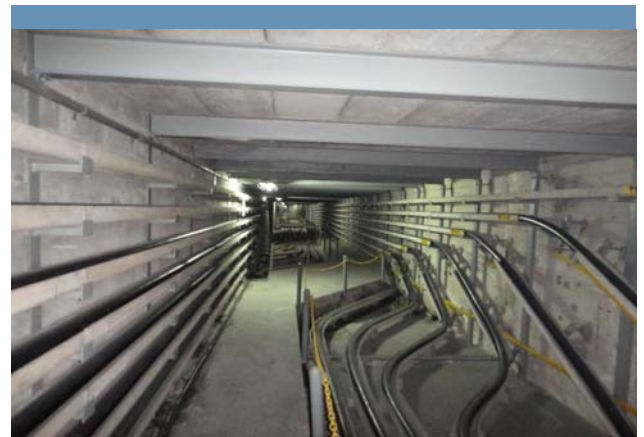
La planta se encuentra en una caverna semicircular de 108 m de largo y 31 m de ancho, y se llega a ella mediante una galería de 858 m de longitud. Con una potencia instalada 258 MW, y 4 unidades generadoras con turbinas tipo doble Pelton, sus cuatro circuitos de cables de 220 KV del tipo OF (Oil Fluid), de 1 Km de recorrido en túnel, tras 50 años de eficiente servicio, han sido sometidos ahora, a una compleja batería de ensayos eléctricos y mecánicos, para determinar con un grado de confiabilidad superior al 90%, la cantidad de años de vida útil remanente, dato esencial para una eficiente evaluación de los activos.

Dentro de estos ensayos, la obra encomendada por EDEGEL a INDUCOR INGENIERIA S.A., incluyó la realización de los siguientes ítems:

- Mapeo de descargas parciales sobre cada cable.
- Reflectometría pulsante, directa y diferencial.
- Rayos X / Termografía sobre empalmes y terminales.
- Monitoreo on-line / off-line de descargas parciales.
- Monitoreo acústico direccional de terminales.
- Tangente delta / Tensión resistida en baja frecuencia.
- Espesor y dureza de cubiertas exteriores.
- Análisis físico-químico del fluido dieléctrico y reservas
- Análisis de tierras y cubiertas exteriores.

Con los datos obtenidos, que permiten determinar el estado actual de confiabilidad de los sistemas de cables, se pasa luego a la aplicación de los complejos análisis estadísticos de Weibull y Arrhenius, para establecer con el mayor grado de confiabilidad, el tiempo de vida útil remanente de cada cable.

Líder desde hace más de 15 años en técnicas de vida útil remanente, **INDUCOR INGENIERIA** proporciona una información vital para la valoración de los activos de una empresa generadora de energía.



HIDROELECTRICA HUINCO - PERU - DIAGNOSTICO DE VIDA UTIL DE CABLES DE 220KV



www.inducor.com.ar



ELECTRICAL TESTING GROUP



**INDUCOR**

[www.inducor.com.ar](http://www.inducor.com.ar)

MV & HV CABLE TESTING TECHNOLOGY

ON SITE CABLE COMMISSIONING

UNDERGROUND FAULT LOCATION

## NEWS LETTER ABRIL 2012

HIDROELECTRICA HUINCO - PERU - DIAGNOSTICO DE VIDA UTIL DE CABLES DE 220KV



**INDUCOR**

[www.inducor.com.ar](http://www.inducor.com.ar)

ISO 9001  
BUREAU VERITAS  
Certification

