

ELECTRICAL TESTING GROUP



INDUCOR

www.inducor.com.ar

MV &amp; HV CABLE TESTING TECHNOLOGY

ON SITE CABLE COMMISSIONING

UNDERGROUND FAULT LOCATION

## NEWS LETTER FEBRERO 2011

## CENTRAL HIDROELECTRICA HUINCO - PERU – CONTRATA LOS SERVICIOS DE INDUCOR INGENIERIA PARA EL DIAGNOSTICO DE VIDA UTIL REMANENTE DE SUS CABLES DE 220KV

Lima - Perú - Febrero de 2011:

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

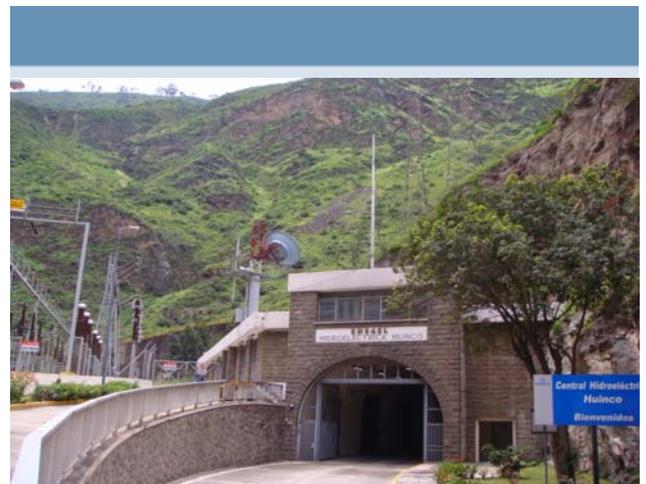
La planta se encuentra en una caverna semicircular de 108 m de largo y 31 m de ancho, y se llega a ella mediante una galería de 858 m de longitud. Con una potencia instalada 258 MW, y 4 unidades generadoras con turbinas tipo Pelton dobles, sus cuatro circuitos de cables de 220 KV del tipo OF (Oil Fluid), de 1 Km de recorrido en túnel, tras 48 años de eficiente servicio, serán 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.

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

- Mapeo de descargas parciales
- Reflectometría Diferencial.
- Rayos X a 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.

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

Los ensayos de vida útil remanente, amparados entre otros por IEEE STD 1425-2001, proporcionan 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

