

ELECTRICAL TESTING GROUP



INDUCOR

www.inducor.com.ar

MV & HV CABLE TESTING TECHNOLOGY

ON SITE CABLE COMMISSIONING

UNDERGROUND FAULT LOCATION

NEWS LETTER JUNIO 2014 (1)

ISAGEN COLOMBIA - CENTRAL HIDROELECTRICA SAN CARLOS INDUCOR INGENIERIA DESIGNADA PARA REALIZAR EL DIAGNOSTICO DE VIDA REMANENTE DE CABLES DE 230KV

Antioquia – Colombia - Junio de 2014:

Localizada en el departamento de Antioquia, en jurisdicción del municipio de San Carlos, y alimentada por el río Guatapé, la Central Hidroeléctrica San Carlos cuenta ya con más de 25 años de operación comercial continua.

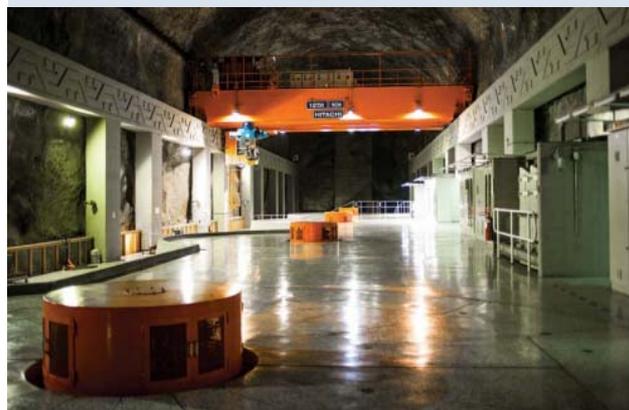
Sus 1.240 MW, distribuidos en ocho unidades de 155 MW cada una, y con la infraestructura necesaria para la instalación de dos unidades adicionales, la central San Carlos es la de mayor capacidad instalada en Colombia,

La energía producida por los ocho generadores es entregada a cuatro bancos de tres transformadores monofásicos de 109/122 MVA que elevan la tensión al nivel de transmisión de 230 kV por medio de cables monopolares tipo OF, con una longitud promedio de 450 m, instalados en 2 pozos inclinados, que realizan un recorrido desde la caverna de transformadores hasta el exterior, para empalmar con 2 líneas aéreas.

INDUCOR INGENIERIA, ha sido calificada para llevar adelante los ensayos destinados a determinar el estado eléctrico actual, y el coeficiente de vida útil remanente de sus cuatro circuitos de cables de potencia de 230KV de 1000 mm² de sección.

Los resultados de los ensayos serán agrupados dentro 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 de potencia, proporcionando una información vital para la valoración de los principales activos de esta empresa generadora de energía.

Líderes desde hace más de 15 años en la exportación de servicios de ensayos con alto valor agregado, **INDUCOR INGENIERIA** afianza año tras año su presencia en la red de generación hidroeléctrica de América Latina.



ISAGEN COLOMBIA - HIDROELECTRICA SAN CARLOS - DIAGNOSTICO CABLES 230KV OF



www.inducor.com.ar

 ISO 9001
BUREAU VERITAS
Certification


ELECTRICAL TESTING GROUP



INDUCOR

www.inducor.com.ar

MV & HV CABLE TESTING TECHNOLOGY

ON SITE CABLE COMMISSIONING

UNDERGROUND FAULT LOCATION

NEWS LETTER JUNIO 2014 (2)

ISAGEN COLOMBIA - CENTRAL HIDROELECTRICA JAGUAS INDUCOR INGENIERIA DESIGNADA PARA REALIZAR EL DIAGNOSTICO DE VIDA REMANENTE DE CABLES DE 230KV

Antioquia – Colombia - Junio de 2014:

La Central Hidroeléctrica Jaguas, con una capacidad instalada de 170 MW, está localizada en el departamento de Antioquia, sobre las hoyas de los ríos Nare y Guatapé, en jurisdicción de los municipios de San Rafael, San Roque, Alejandría, Concepción y Santo Domingo.

Inició operaciones en 1988 con dos unidades de 85 MW cada una.

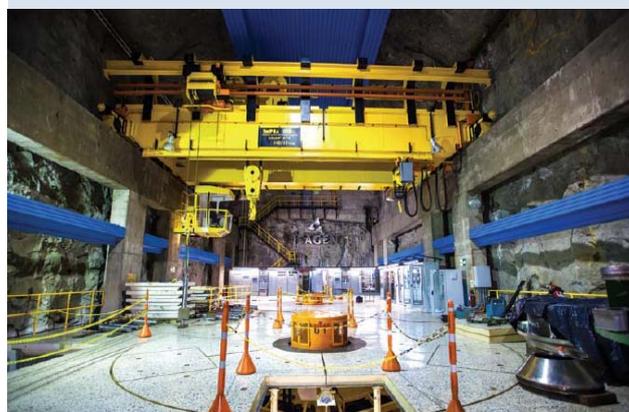
Las turbinas son tipo Francis de eje vertical, con caída de diseño de 245 m y una velocidad de 400 rpm, están acopladas a generadores sincrónicos, trifásicos de 94 MVA a 13,8 KV y factor de potencia de 0,95.

Cuenta con dos transformadores trifásicos de 103,5 MVA, que elevan la tensión al nivel de transmisión de 230 kV. De cada uno de los transformadores de potencia sale un circuito trifásico de 230 Kv, en cables tipo monopares de 200mm², con aislamiento en papel impregnado de aceite, los cuales a través de la caverna de cables conectan con la subestación externa de la Central en una longitud de 700 m.

INDUCOR INGENIERIA, ha sido calificada por ISAGEN, para llevar adelante los ensayos destinados a determinar el estado eléctrico actual, y el coeficiente de vida útil remanente de sus cuatro circuitos de cables de potencia de 220KV.

Los resultados de los ensayos serán agrupados dentro 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 de potencia, proporcionando una información vital para la valoración de los principales activos de esta empresa generadora de energía.

Líderes desde hace más de 15 años en la exportación de servicios de ensayos con alto valor agregado, **INDUCOR INGENIERIA** su presencia en la red de generación hidroeléctrica de América Latina.



ISAGEN COLOMBIA - HIDROELECTRICA JAGUAS - DIAGNOSTICO DE CABLES 230KV OF



INDUCOR

www.inducor.com.ar

 ISO 9001
BUREAU VERITAS
Certification




NEWS LETTER JUNIO 2014 (3)

ISAGEN COLOMBIA - CENTRAL HIDROELECTRICA MIEL 1 INDUCOR INGENIERIA DESIGNADA PARA REALIZAR EL DIAGNOSTICO DE VIDA REMANENTE DE CABLES DE 230KV

Antioquia – Colombia - Junio de 2014:

La Central Hidroeléctrica Miel I, inició su operación comercial en diciembre de 2002.

Localizada en el municipio de Norcasia, forma parte del potencial hídrico del oriente del departamento de Caldas.

La Central tiene una capacidad instalada de 396 MW en tres unidades.

Las tres turbinas son del tipo Francis, de eje vertical, con una potencia nominal de 132 MW a 300 rpm, que se acoplan a generadores sincrónicos de 150 MVA con nivel de tensión de salida a 13,8 kV.

La energía producida por los tres generadores, es entregada a tres transformadores trifásicos de 150 MVA, que elevan la tensión al nivel de transmisión de 230 kV.

De cada uno de los transformadores de potencia sale un circuito trifásico de 230 kV en cables monopolares con aislamiento seco en XLPE hacia la subestación Miel

INDUCOR INGENIERIA, ha sido calificada por ISAGEN, para llevar adelante los ensayos destinados a determinar el estado eléctrico actual, y el coeficiente de vida útil remanente de sus cuatro circuitos de cables de potencia de 230KV.

Los resultados de los ensayos serán agrupados dentro 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 de potencia, proporcionando una información vital para la valoración de los principales activos de esta empresa generadora de energía.

Líderes desde hace más de 15 años en la exportación de servicios de ensayos con alto valor agregado, **INDUCOR INGENIERIA** su presencia en la red de generación hidroeléctrica de América Latina.

