

The logo for EGASA, featuring the letters 'EGASA' in a stylized, bold, yellow font with a blue outline. The letters are set against a background of radiating yellow and blue lines that suggest energy or motion.

EMPRESA DE GENERACIÓN ELÉCTRICA DE AREQUIPA S.A.  
*Generando el futuro del país*



# SEGUNDO FORO REGIONAL DE ELECTRICIDAD DE AREQUIPA

## MODERNIZACION DEL SERVICIO PUBLICO DE ELECTRICIDAD

# DESCRIPCION VIRTUAL DE LA CENTRAL HIDROELECTRICA CHARGANI V

JESÚS HINOJOSA RAMOS  
GERENTE GENERAL



**I. INTRODUCCION**

**II. CAPACIDAD INSTALADA**

**III. OBJETIVO Y CARACTERISTICAS DEL PROYECTO**

**IV. ARQUITECTURA DE LA AUTOMATIZACION DE LA C. H.**

**CHARCANI V**

**V. BENEFICIOS DE LA AUTOMATIZACION DE LA C. H.**

**CHARCANI V**

**VI. CONCLUSIONES**



## I.- INTRODUCCIÓN

EGASA es una empresa pública de derecho privado, dedicada a la generación de energía eléctrica, integrante de la Corporación Fondo Nacional Financiamiento de la Actividad Empresarial del Estado (FONAFE).

Es la principal empresa de Generación Eléctrica del Sur del Perú, constituida el 15 de marzo de 1994.

Generamos energía a través de seis (06) Centrales Hidroeléctricas (Charcani) y tres (03) Centrales Térmicas (Chilina, Mollendo y Pisco).

EGASA cuenta con 3 certificaciones internacionales en Gestión de la Calidad (ISO 9001), Medio Ambiente (ISO 14001), y Seguridad y Salud Ocupacional (OHSAS 18001), que nos permiten operar bajo un Sistema de Gestión Integrado.



## II.- CAPACIDAD INSTALADA

### CENTRALES HIDRAULICAS (166.4 MW)

**CH. CHARCANI I**  
**1,8 MW (1905)**



**CH. CHARCANI II**  
**0,6 MW (1912)**



**CH. CHARCANI III**  
**5 MW (1939)**



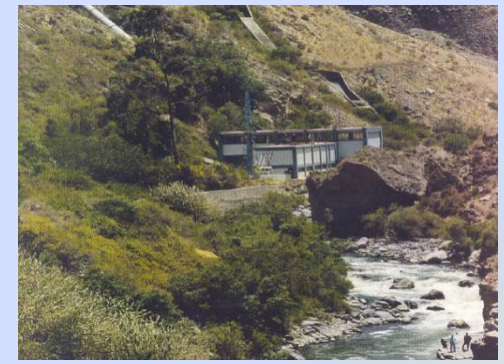
**CH. CHARCANI IV**  
**15 MW (1963)**



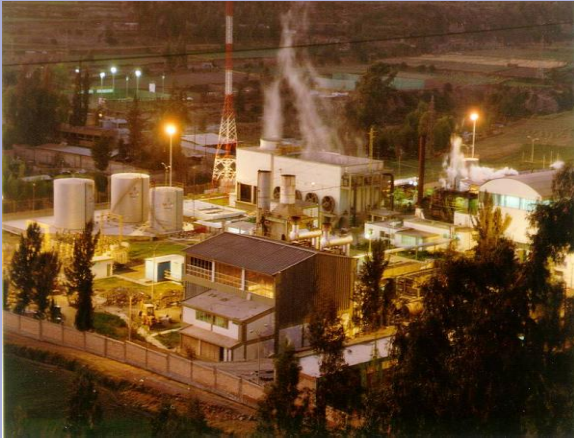
**CH. CHARCANI V**  
**135 MW (1988)**



**CH. CHARCANI VI**  
**9 MW (1976)**



# CENTRALES TERMICAS (154.3 MW)



**CENTRAL TERMICA CHILINA  
48 MW**



**CENTRAL TERMICA PISCO  
74.8 MW**



**CENTRAL TERMICA MOLLENDO  
31.5 MW**



# ESQUEMA HIDRAULICO

## SISTEMA REGULADO DE LA CUENCA DEL RIO CHILI



# ESQUEMA HIDRAÚLICO PARA EL SISTEMA DE GENERACIÓN DE EGASA



### III.- OBJETIVO Y CARACTERISTICAS DEL PROYECTO DE LA MODERNIZACION DE LA C.H. CHARCANI V

“El proyecto de modernización se realizó con la finalidad de reemplazar los equipos eléctricos de control por su obsolescencia tecnológica y repuestos discontinuados.”

Los actuales equipos son de tecnología de punta y le dan mayor eficiencia de control a la central hidroeléctrica y optimizan su operación y mantenimiento.



### III.- OBJETIVO Y CARACTERISTICAS DEL PROYECTO DE LA MODERNIZACION DE LA C.H. CHARCANI V

- **Ejecutor del Proyecto:**

Consortio REIVAX S.A. Automacao e Controle – Schneider Electric Brasil LTDA. – Schneider Electric Perú S.A.

- **Supervisión del Proyecto:**

LAHMEYER Agua y Energía S.A.

- **Tiempo de ejecución:**

Noviembre del 2010 hasta Junio del 2011

- **Costo del Proyecto:**

\$ 7 154 493.26

# IV. ARQUITECTURA DEL PROYECTO DE MODERNIZACIÓN

**DEMOSTRACION  
VIRTUAL DE LA CENTRAL  
CHARCANI V**



# CONTROL DE INYECTORES POR SERVOVALVULAS



## **VI.- CONCLUSIONES**

- Se asegura el funcionamiento de la Central para mas de 15 años de explotación con repuestos asegurados.
- Permite una mayor eficiencia en la operación y mantenimiento de planta
- Charcani V se coloca a la vanguardia en equipamiento de automatización y control.



# SALA DE MANDO DE CHARCANI V

GRACIAS

