

SOLUCIONES TECNOLÓGICAS



*IMPULSANDO EL
DESARROLLO*

Desarrollo de soluciones tecnológicas aplicadas a la ingeniería, incluyendo integración de sistemas de control y protección para subestaciones y centrales de generación, centros de control y monitoreo remoto, aplicaciones de Big Data e internet de las cosas, así como desarrollo de aplicaciones especializadas.





Nos impulsa la innovación para una evolución constante, involucrando nuestros conocimientos y experiencia hemos desarrollado soluciones tecnológicas tales como sistemas integrados de control y protección para subestaciones eléctricas, centrales de generación, centros de control, supervisión y monitoreo de centrales de generación, sistemas de baja tensión, implementaciones de Bus de Proceso; y otras iniciativas como gestión de información con soluciones y aplicaciones.

HMV Ingenieros es consciente de la transformación digital que estamos viviendo y que las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones, abren un panorama futuro muy prometedor, sobre la cual se vienen desarrollando soluciones tecnológicas innovadoras, que generan valor a nuestros clientes y aportan al desarrollo sostenible de nuestro entorno.

SERVICIOS

- Soluciones de control, protección y baja tensión
- Desarrollo de aplicaciones especializadas





SOLUCIONES INTEGRALES DE **CONTROL, PROTECCIÓN Y BAJA TENSIÓN**

Con base en la amplia experiencia en el área de diseño y construcción de sistemas de energía eléctrica, HMV Ingenieros se ha convertido en un importante proveedor de soluciones integrales de control, protección, comunicación y potencia en baja tensión para sistemas de generación, transmisión, distribución de energía, industria, petróleo y gas.

HMV Ingenieros está en capacidad de ofrecer los siguientes servicios para proyectos nuevos y modernizaciones:

- Ingeniería de control y protección básica y de detalle
- Ingeniería de automatización, control y comunicaciones
- Fabricación y pruebas FAT de tableros de control, protección y medida multimarca
- Fabricación de tableros de servicios auxiliares
- Fabricación de edificios prefabricados con tableros
- Instalación de tableros en obra y conexionado a los equipos
- Pruebas y puesta en servicio
- Asistencia durante la operación
- Mantenimiento





SISTEMAS DE CONTROL Y PROTECCIÓN

HMV Ingenieros fabrica tableros de control, protección y medida (PCM) para proyectos nuevos, modernizaciones, renovaciones y actualizaciones en subestaciones eléctricas de media, alta y extra alta tensión, centrales de generación, plantas industriales, sector de petróleo y gas.

HMV Ingenieros cuenta con amplia experiencia en diferentes tipos de estándares y filosofías de diseño, según los requerimientos de los clientes y fabricantes; permite ofrecer soluciones personalizadas en términos de marcas de equipos, diseños, prácticas y estándares de operación y protección, de acuerdo con las preferencias del cliente.

La línea de tableros PCM está diseñada para alojar equipos de control, protección, medida, comunicaciones y soluciones SCADA.



SISTEMAS DE **BUS DE PROCESO**

HMV Ingenieros tiene experiencia con diferentes fabricantes en implementaciones de sistemas de control y protección por bus de proceso de acuerdo con la IEC61850-9-2 e IEC61850-9-1.

En conjunto con las áreas de ingeniería electromecánica, civil y los servicios de construcción de HMV Ingenieros, se pueden suministrar y construir proyectos integrales que reflejan los beneficios en costo, reducción de obras civiles y tiempos de ejecución que ofrece la tecnología de bus de proceso.



SISTEMAS DE **BAJA TENSIÓN**

La línea de tableros de baja tensión (LV) está diseñada para alojar sistemas de distribución de corriente continua, distribución de corriente alterna y centros de control de motores, para ser utilizados en:

- Servicios auxiliares de subestaciones de media, alta y extra alta tensión
- Servicios auxiliares de centrales de generación
- Servicios auxiliares de sistemas de potencia industriales, petróleo y gas

HMV Ingenieros también fabrica tableros de sincronismo en baja tensión con los equipos de potencia y control para sincronizar múltiples grupos electrógenos a la red de baja tensión de forma automática o manual; para uso en servicios auxiliares de sistemas de potencia industriales, petróleo y gas, que requieran múltiples plantas de emergencia en conexión de red o en isla.

SISTEMAS PARA **INSTALACIÓN EXTERIOR**

La línea de tableros MK está diseñada para instalación exterior como solución de recolección y agrupamiento de señales mediante cableado de cobre o mediante equipos de automatización y control, para su uso principalmente en:

- Equipos de potencia, sistemas mecánicos y sistemas de compuertas de centrales de generación
- Equipos de potencia de subestaciones de media, alta y extra alta tensión
- Agrupamiento de transformadores de corriente y tensión
- Alojamiento de equipos de bus de proceso según IEC 61850-9-2 e IEC61850-9-1



EDIFICIOS PREFABRICADOS DE CONTROL Y POTENCIA

HMV Ingenieros ofrece edificios prefabricados de control, protección, comunicaciones y potencia en media y baja tensión para subestaciones de energía, centrales de generación, estaciones de bombeo e instalaciones industriales, conteniendo todos los tableros de control, protección y servicios auxiliares.

Esta solución sale desde la planta de HMV Ingenieros completamente ensamblada, probada y lista para ser instalada, facilitando su transporte y disminuyendo sustancialmente las obras civiles y tiempos de instalación y puesta en servicio en sitio.

Los edificios de control prefabricados HMV pueden personalizarse según las necesidades del cliente, usando envoltentes exteriores tipo contenedor o tipo shelter, los cuales pueden enviarse a cualquier lugar o país requerido por el cliente.



DESARROLLO DE APLICACIONES ESPECIALIZADAS

HMV Ingenieros pone un especial interés en las necesidades de los clientes y en el uso de los últimos avances en las tecnologías de la información y las comunicaciones, para desarrollar aplicaciones y herramientas que apoyen la operación, supervisión y monitoreo de sistemas energéticos, edificios institucionales e instalaciones industriales.

HMV Ingenieros desarrolla aplicaciones para el mejoramiento de los procesos de ingeniería y diseño, mediante herramientas de software y tecnologías BIM (Building Information Modelling), que permiten el trabajo colaborativo de las diversas disciplinas, la optimización y reducción de los tiempos de diseño y la mejora en la calidad de los entregables.

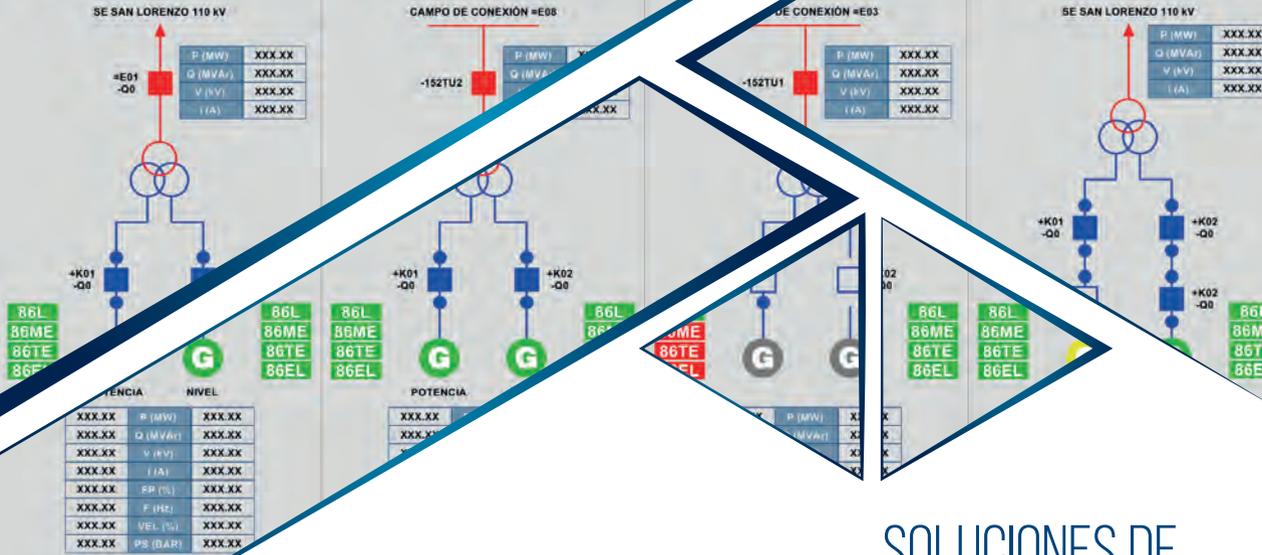


C.H SAN MIGUEL

P.C.H EL POPAL

P.C.H EL MOLIN...

P.C.H EL MOLIN...



SOLUCIONES DE CONTROL, SUPERVISIÓN Y MONITOREO

Las soluciones de control y protección pueden ser implementadas junto con estaciones locales SCADA y procesadores de comunicación para la supervisión y operación local y remota de la instalación.

El diseño y proceso de implementación para este tipo de soluciones se basa en las normas internacionales de la industria, en las recomendaciones de organizaciones como IEC, IEEE/EPRI, NERC y en el uso de los protocolos abiertos basados en estándares internacionales, incluyendo GOOSE, sample values de acuerdo con la norma IEC 61850 y norma IEC 60870-5-101/104 y DNP3.0.

APLICACIONES DE NUEVAS TECNOLOGÍAS

HMV Ingenieros trabaja continuamente para encontrar posibilidades de nuevas soluciones tecnológicas innovadoras, que generen valor a nuestros clientes y aporten al desarrollo sostenible de nuestro entorno.

HMV Ingenieros investiga y desarrolla herramientas que involucran tecnologías de Internet de las cosas y Big Data, para la adquisición de datos e información desde los dispositivos de instrumentación del proceso y/o desde los sistemas SCADA existentes, haciendo uso de las aplicaciones de gestión de información en la nube y la implementación de aplicaciones móviles que usen dicha información en forma colaborativa, orientada a satisfacer las necesidad de información y gestión de diferentes interesados.

Caudal Turbinado (m³/s)



Caudal de Garantía Ambiental (m³/s)



Gráfico de tendencias

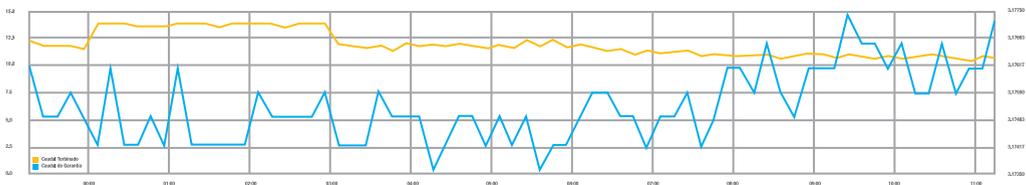


Tabla de registros

CONSULTORÍA E **INGENIERÍA**

- Energía eléctrica
- Aguas y saneamiento
- Petróleo, gas y minería
- Infraestructura para transporte
- Instalaciones industriales, comerciales e institucionales
- Ingeniería ambiental

CONSTRUCCIÓN DE PROYECTOS **DE ENERGÍA ELÉCTRICA**

- Generación
- Transmisión

SOLUCIONES **TECNOLÓGICAS**

- Soluciones de control, protección y baja tensión
- Desarrollo de aplicaciones especializadas



Propiedad de
Aguas Nacionales



NUESTRAS SEDES

Queremos impulsar el desarrollo de proyectos de ingeniería, infraestructura y tecnología en todas las regiones en donde se requieran. Iniciamos nuestro trabajo en Medellín y Bogotá donde perfeccionamos nuestro conocimiento y experticia, para luego penetrar nuevos mercados en los cuales hoy aportamos al crecimiento y progreso.

En el 2008 iniciamos operación en Perú y llegamos al mercado de Trinidad & Tobago, más tarde establecimos acuerdos de colaboración con consultores en Brasil, que nos permitieron dar inicio a nuestra sede en ese país. En el 2011 identificamos nuevas alternativas en Chile y constituimos allí una nueva sede.

Firmes en el propósito de llevar nuestro talento a otros lugares del mundo, buscamos alianzas y estrategias de comercialización en Estados Unidos, que llevaron a la apertura en el 2016 de nuestra sucursal HVM Engineers LLC. Hoy seguimos avanzando, siempre con el mismo horizonte de mejorar la calidad de vida de todos los lugares a donde lleguemos.

Medellín

Carrera 43 A # 11 A - 80
El Poblado
Tel (+57-4) 3706666
Fax: (+57-4) 3122298

Bogotá

Calle 70 # 7 - 30 Piso 3
Edificio Séptima Setenta
Tel: (+57-1) 6439500
Fax: (+57-1) 2114577

Perú

Avenida El Derby 250,
Ed. Capital Derby, Oficina 1601
Santiago de Surco, Lima, Perú
Tel: (+57-1) 7158500

Chile

Santiago de Chile
Av. Isidora Goyenechea 3000
Oficina 1602
Tel: (+56-2) 29596600

Brasil

Porto Alegre
Rua Dr. Barros Cassal 180,
Oficina 501
Tel: (+55-51) 21239000
Fax: +55-51) 21239001

Estados Unidos

7380 W. Sand Lake Road
Suite 576E
Orlando, FL, 32819
Tel: (+1 407) 3523960

Trinidad & Tobago

Unit 2.20 Valpark Shopping
Plaza Valsayn
Tel: (+1-868) 3555043



Síguenos

