



*IMPULSANDO EL
DESARROLLO*

Generación de energía
con fuentes
no convencionales

*PLANTAS SOLARES **FOTOVOLTAICAS***

Nuestros servicios



Energía eléctrica



Aguas y saneamiento básico



Petróleo y gas



Infraestructura para transporte



Instalaciones industriales



Urbanismo y edificios institucionales



Ingeniería ambiental

Operaciones

Colombia

Medellin
Carrera 43 A # 11 A – 80
El Poblado
Tel: (574) 370 66 66
Fax: (574) 312 22 98

Bogotá
Calle 70 # 7 – 30 Pisos 3,4,5 y 7
Edificio Séptima Setenta
Tel: (571) 643 95 00
Fax: (571) 211 45 77

Perú

Lima
Avenida El Derby 250,
Ed. Capital Derby, Oficina 1601
Tel: (511) 715 85 00

Chile

Santiago de Chile
Av. Isidora Goyenechea 3000
Piso 16, Of. 1602
Tel: (562) 2959 6600

Brasil

Porto Alegre
Rua Dr. Barros Cassal 180/501
Tel: (55 51) 2123 9000
Fax: (55 51) 2123 9001

Trinidad & Tobago

Chaguanas
Corner Biljiah Road and Uriah
Butler Highway

Panamá

Ciudad de Panamá Bella Vista,
Jose Marti, Local # 3, Lupita 3

Estados Unidos

999 Brickell Avenue
Miami, FL, 33131
Tel: (1) 305 379 4356

Certificaciones



SC 1354 - 1



SA 324 - 1



OS 250 - 1

Soluciones de energía

- Servicios de ingeniería en T&D
- Desarrollo integral de Pequeñas Centrales Hidroeléctricas
- Soluciones EPC en T&D
- Soluciones integrales de control, protección y baja tensión
- Generación de energía con fuentes no convencionales

+700 Proyectos en subestaciones de energía

+50 Proyectos EPC ejecutados entre 1999 y 2015

+4000 MW
en factibilidad y diseño de proyectos de generación hidroeléctrica

+10.000 km en diseños e interventorías de líneas de transmisión

+146 MW
hidroeléctricos construidos



Tipos de proyectos en **energía solar**

Parques solares fotovoltaicos. Plantas de generación superiores a 1 MWp, con conexión y posibilidad de venta de energía directamente a la red.

Plantas solares fotovoltaicas para autoconsumo en superficies industriales y comerciales. Generación en grandes superficies de los sectores industrial y comercial permitiendo hacer más eficiente su gestión energética y con posibilidad de venta de excedentes al Sistema Interconectado Nacional.

Plantas solares fotovoltaicas para autoconsumo en construcciones residenciales. Soluciones enfocadas a aumentar la sostenibilidad en las viviendas y a reducir sus consumos de energía de la red, optimizando el área disponible y con capacidad o no de almacenamiento, para el consumo total de la energía generada.

Plantas solares fotovoltaicas en zonas no interconectadas. Soluciones con o sin almacenamiento en zonas donde la red eléctrica no tiene cobertura, facilitando el acceso y suministro de energía, y/o mediante la sustitución o complemento de sistemas de generación no renovables.

Nuestras soluciones

Estudios

Factibilidad:

- Caracterización del recurso renovable e identificación del potencial de autogeneración mediante el empleo de herramientas especializadas de simulación
- Estudio de capacidad y mejor opción de uso y gestión de la energía

Complementarios:

- Caracterización y concordancia de cargas
- Estudio de conexión
- Estudio de mercados y comercialización de energía
- Estudio estructural y de cubiertas
- Estudio viabilidad financiera, con diferentes escenarios y condiciones de regulación vigente
- Asesoría predial y legal
- Estudios ambientales, sociales y arqueológicos
- Estudios de geología y geotecnia

Llave en mano “EPC”

- Ingeniería de construcción
- Diseño detallado
- Selección óptima de equipos
- Compra de equipos
- Especificaciones de construcción y montaje
- Construcción y montaje
- Protocolos y ejecución de pruebas y puesta en servicio
- Manuales de operación y mantenimiento

Operación y mantenimiento

- Monitoreo local y/o remoto
- Identificación de problemas
- Mantenimiento preventivo y correctivo
- Optimización en uso de equipos
- Seguimiento, operación y control de variables energéticas

Venta de energía

Venta de energía proveniente de PSFV, propiedad de H MV, con garantía de precio constante y competitivo vs precio de red.

Evaluación técnico económica de proyectos:

Revisión técnico – económica de proyectos (due diligence) para:

- Bancas de inversión
- Empresas de industria

Nuestra **experiencia**

Estudios de impacto sistémico tendientes a viabilizar la conexión de proyectos fotovoltaicos en el norte de Chile e interconectados con las redes del Sistema Interconectado Central (SIC)

Capacidad total de generación: 62 MW
Chile

Desarrollo de Due diligence y obtención de permiso de conexión para proyecto solar fotovoltaico

Capacidad total de generación: 3 MW
Chile

Identificación de zonas con alta radiación solar y análisis de potencial de generación solar fotovoltaica en Colombia, Chile y Perú

Análisis de potencial y estudios de prefactibilidad para autogeneración con plantas solares fotovoltaicas en cubiertas en medianas y grandes industrias en diversas regiones de Colombia

Capacidad total de generación: 5 MWp
Colombia

Elaboración de modelos financieros para proyectos de generación, aplicando la ley 1715 sobre beneficios para energías renovables en Colombia

Instalación de prototipo solar 1 kWp en la sede de HMV Ingenieros
Colombia

Estudios de factibilidad técnica para incorporar en Colombia 210 MW de generación solar

¿Por qué **energía solar**?

Generación

Captación del recurso inagotable y gratuito disponible en el emplazamiento

Aprovechamiento de espacios inutilizados

Reducción de emisiones de CO2 asociadas al proceso productivo

Vanguardia, tendencia y buena imagen de responsabilidad social empresarial

Gestión

Conocimiento y gestión de la autogeneración

Telemedida y bases de datos de históricos

Consumo

Gestión de la carga, discretización de consumos y manejo eficiente energético

Disminución del consumo y dependencia de la red

Menor riesgo ante la volatilidad del precio de energía proveniente de la red

¿Por qué **HMV Ingenieros**?



Diseño óptimo y complementario con otras estrategias de ahorro y eficiencia energética



Transversalidad en las áreas de la compañía, permitiendo mayor calidad y mejor capacidad de respuesta



Solidez, prestigio y capacidad financiera



Atención personalizada y adaptación a las necesidades



Visión global de la solución energética

Síguenos



www.h-mv.com



hmv@h-mv.com



HMV Impulsando el Desarrollo



HMV Ingenieros Ltda.



HMV Impulsando el Desarrollo