

Haciendo la energía inteligente

Energía segura, confiable, eficiente, productiva y verde para las compañías eléctricas, la industria del petróleo y gas, minas, metales y minerales y demás grandes consumidores de energía.



Schneider
Electric



El especialista global
en gestión de la
energía, trayendo
soluciones
y proyectos
innovadores al
mundo

100.000

personas en más de 100 países

15.800€

mil millones en ventas en 2009

5%

de las ventas destinado a I+D

34%

de ventas en nuevas economías*
para facilitar el acceso a una energía
segura y confiable

*Entre las nuevas economías se incluyen África,
el Oriente Medio, Europa Oriental (incluido
Rusia), Latinoamérica y México, y Asia (sin incluir
al Japón).

Creamos una red eléctrica más inteligente, con energía confiable y eficiente

Nuestros productos y soluciones
están listos para ser integrados a la
red eléctrica inteligente, y ayudarle
a equilibrar su flujo eléctrico

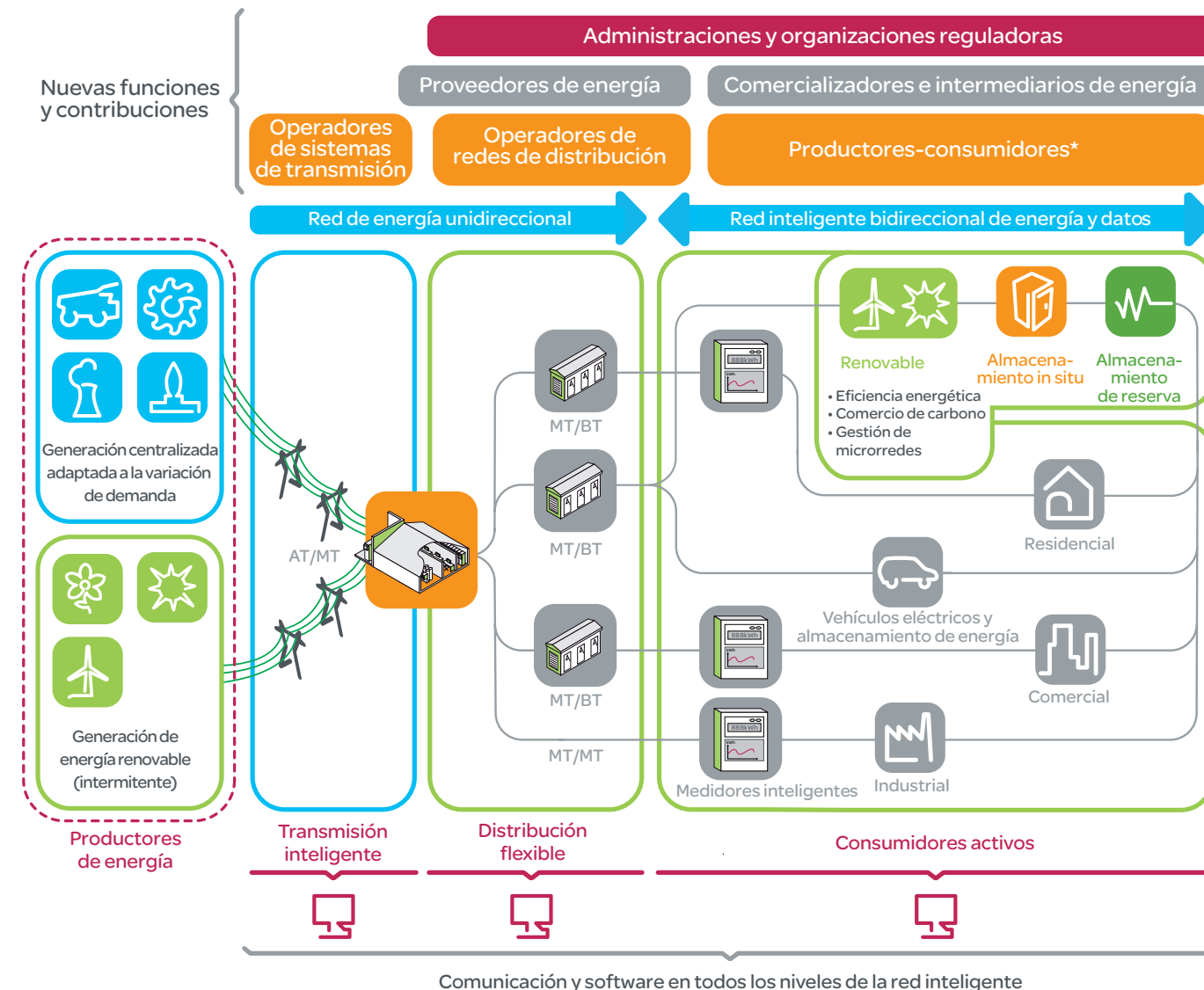
Cada vez son más las personas — principalmente en países en
vía de desarrollo — que dependen de la energía para realizar sus
actividades diarias.

El mercado eléctrico esta en constante evolución. La conciencia
por el impacto de la generación de energía en el medio ambiente
aumenta entre los usuarios finales, y con ella, sus expectativas en
términos de confiabilidad y calidad en el flujo eléctrico.

El incremento de la demanda de energía a nivel global es
parte de la evolución, y para atender esta demanda, también
debe evolucionar la forma en que producimos, distribuimos y
consumimos energía. La solución debe ser integral, incorporar
una demanda inteligente de energía, pero también una
distribución inteligente — es decir, una red eléctrica inteligente:

- > **Flexibilidad en la distribución**
- > **Generación inteligente**
- > **Administración de la demanda**
- > **Hogares eficientes (incluidos vehículos eléctricos)**
- > **Empresas eficientes (edificios, plantas industriales, y
centros de datos)**

Nuestra visión no se limita a integrar a nuestros clientes a la red
eléctrica inteligente — también integramos a nuestros clientes
entre ellos mismos, proveyéndoles así de capacidades de
interacción más inteligentes, que resultan en una administración
energética más eficiente.



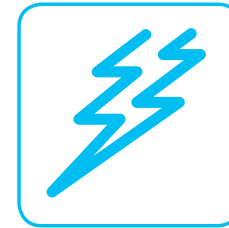
Nuestra oferta de soluciones para redes eléctricas inteligentes comprenden:

- > Equipos inteligentes de Media Tensión (MT) y Baja Tensión (BT)
- > Automatización de subestaciones
- > Automatización de los sistemas de alimentación
- > Soluciones optimizadas para la gestión de la distribución
- > Control de microrredes
- > Monitoreo en tiempo real
- > Gestión de carga para vehículos eléctricos

*Intercambio bidireccional de energía



Soluciones inteligentes para las compañías eléctricas



Confiabilidad garantizada mediante productos, soluciones y servicios de calidad

Adicionalmente a la adopción de medidas de eficiencia energética, todos somos conscientes de la necesidad de integrar energías renovables y vehículos eléctricos a nuestras actividades diarias — pero son las compañías eléctricas las que tiene que dar el primer paso, y marcar el camino que nos llevará a integrar las redes eléctricas inteligentes a nuestras vidas.

Para dar respuesta a estas necesidades, en Schneider Electric™, hemos desarrollado una amplia gama de soluciones personalizadas y escalables que permitirán a las compañías eléctricas tener control y visibilidad total de sus operaciones, incrementando así la confiabilidad y eficiencia de sus redes.

Una oferta integrada para cualquier aplicación

Con un portafolio de productos de clase mundial, reconocida experiencia en distribución eléctrica y control de la energía, y capacidades globales, Schneider Electric es un actor clave en el desarrollo, manufactura, e instalación de:

- > Soluciones integradas y personalizables
- > Equipos y sistemas “llave en mano”
- > Una amplia gama de productos y equipos independientes
- > Servicios especializados con implementación local

Pero este es solo el principio. Con la ayuda de nuestros expertos en gestión de proyectos, las compañías eléctricas podrán garantizar la seguridad de sus colaboradores y equipos, y aprovechar al máximo nuestras soluciones “llave en mano” de interconexión a la red eléctrica, sin tener que preocuparse por el diseño, la ingeniería y la instalación, ni los servicios de mantenimiento.

x2

Incremento en la demanda de energía eléctrica para 2030

Fuente: IEA 2008

1/2

Reducción de las emisiones de CO₂ necesaria para frenar el cambio climático

Fuente: cifras del IPCC 2007, (frente al nivel de 1990)

Soluciones para compañías eléctricas

1

Subestaciones de MT/BT

Soluciones integradas por productos de clase mundial para interiores reducidos, espacios urbanos e interperie, además de soluciones automatizadas para entornos rurales y remotos que garantizan la seguridad de las personas y los activos.

2

Automatización de subestaciones (en cumplimiento con IEC 61850) y sistemas de protección

Proyectos “llave en mano” de interconexión a la red eléctrica — diseño, ingeniería, instalación y mantenimiento incluidos, para incrementar la continuidad del servicio a través de operaciones confiables y libres de riesgo.

3

Integración de energías renovables

Soluciones globales para la integración interrumpida de fuentes intermitentes de energía resultado de la operación eléctrica de turbinas eólicas y parques solares de alta eficiencia energética (redes locales de MT, conexión a la red eléctrica, control, supervisión, y seguridad).

4

Sistemas de gestión de distribución SCADA

Soluciones eficaces para la gestión de redes aéreas y subterráneas mediante actualizaciones de estado, asistencia para conmutaciones complejas, control multitarea, funciones de supervisión y planificación de la evolución de la red.

5

Automatización de sistemas de alimentación

Soluciones de control remoto flexibles y modulares, capaces de vincular indicadores de fallo, interruptores de potencia, y reconectores, maximizando la confiabilidad de las redes (reduciendo a la mitad los tiempos de cortes) y minimizando costos de operación y capital.

6

Servicios de administración energética

Gestión — prevención y predicción — de activos enfocados en la productividad a través de soluciones de mantenimiento y retrofit, sistemas de evaluación, auditorías de tiempos de actividad, planificación de desarrollo de redes, y asesoría a tiempos de respuesta.



Soluciones eficientes para los grandes consumidores de energía

Soluciones confiables y seguras para incrementar tiempos de actividad



Soluciones de punta a punta para la industria de petróleo y gas

Seguridad y la confiabilidad son las principales preocupaciones para la industria de petróleo y gas. Las operaciones de *upstream*, *midstream*, y *downstream*, son procesos complejos que consumen grandes cantidades de energía de manera ininterrumpida. En la actualidad, los principales actores de la industria de petróleo y gas buscan disminuir sus consumos de energía y a la vez, reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero.

En Schneider Electric, ofrecemos soluciones eléctricas de punta a punta — en cumplimiento con las regulaciones locales — que mejoran el desempeño, y optimizan el consumo de energía. Son estas soluciones las que integran tecnologías críticas de manera simultánea, garantizando la seguridad de activos y personas sin importar la aplicación, desde el desarrollo del concepto hasta la puesta en marcha.

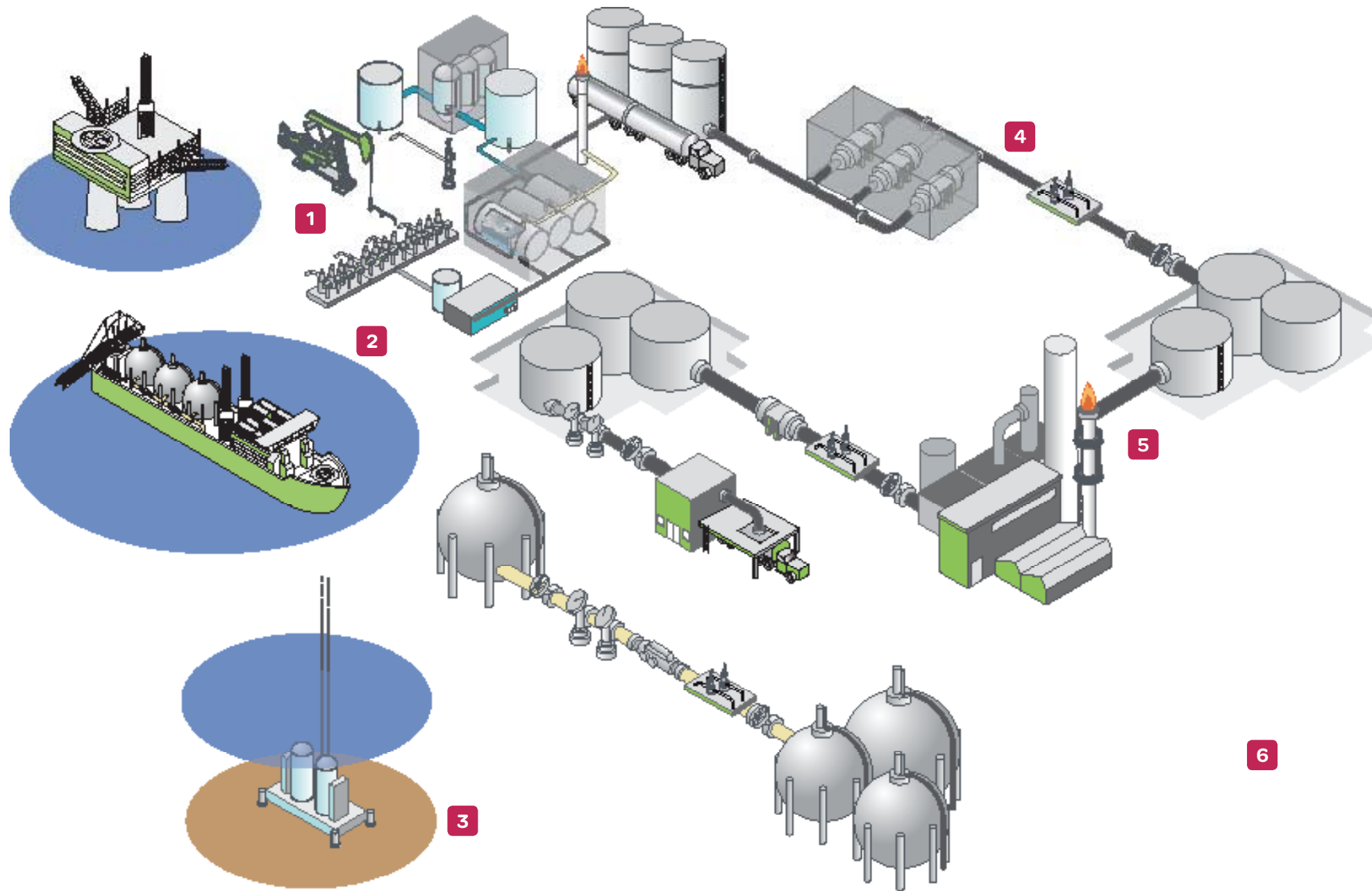
Soluciones reales para condiciones extremas

La era de la extracción sencilla de petróleo esta llegando a su final, y las nuevas etapas operacionales de la industria de petróleo y gas requieren de innovación en los procesos de ingeniería. Es por esto que nuestros ingenieros cuentan con las capacidades necesarias para proveer soluciones personalizadas incluso en las condiciones más adversas, ya sea en el ártico, mar adentro, o en pleno desierto.

Control avanzado para cualquier red eléctrica

Para asegurar máxima disponibilidad y confiabilidad al momento de conectarse a la red eléctrica o a sistemas aislados, nuestro sistema de administración energética y control (EMCS) — en cumplimiento con la norma IEC 61850 — facilita la administración eléctrica a través de modelos de redes dinámicos, y de recuperación inmediata a través de cargas inteligentes de alta velocidad.

Soluciones para la industria de petróleo y el gas



1

Yacimientos digitales

Administrar la producción de petróleo y gas desde el pozo hasta el yacimiento a través de soluciones integrales de control y monitoreo.

2

Módulos de ingeniería offshore y onshore, y unidades flotantes de almacenamiento, procesamiento y descarga (FPSO)

Diseño optimizado de módulos de ingeniería personalizados y equipados con subestaciones compactas altamente rentables y eficientes.

3

Distribución eléctrica submarina

Soluciones rentables de alta confiabilidad para operaciones onshore y operaciones submarinas de hasta 60 MW, situadas hasta 3000mts de profundidad.

4

Gestión de oleoductos y gasoductos

Soluciones comprensivas para la gestión de oleoductos y gasoductos con estaciones de bombeo y compresión, válvulas de bloqueo y estaciones de medición, incrementando así la eficiencia y seguridad de las operaciones.

5

Sistemas de control y administración de la energía (EMCS)

Soluciones de distribución eléctrica de punta a punta para grandes sitios de petróleo y gas (refinerías, plantas petroquímicas, y de gas natural licuado) en cumplimiento con la norma IEC 61850.

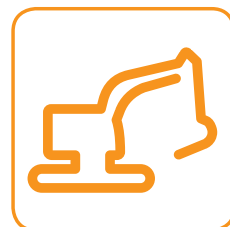
6

Soluciones integrales de seguridad

Basadas en sistemas probados de CCTV y control de accesos.



Optimizando el uso de la energía a través de soluciones integrales



Mejorando la eficiencia y confiabilidad de la energía en las industrias de minerías, minerales, y metales

La demanda mundial de materias primas va en aumento, y con la escasez de recursos y los problemas medio ambientales, las industrias de minería, minerales, y metales se enfrentan a grandes retos que impactan en la rentabilidad y sustentabilidad de sus operaciones día con día.

Pero sin importar si su negocio pertenece a la industria de minería, minerales o metales, Schneider Electric tiene la solución eléctrica integral que se adapta a sus necesidades, asegurando la confiabilidad y eficiencia de la electricidad donde más la necesita.

Soluciones especializadas para la industria minera

La industria minera requiere de sistemas robustos para operar de manera ininterrumpida. Nuestras soluciones de distribución eléctrica, extremadamente seguras y fáciles de utilizar, garantizan la integración simultánea de todos los equipos, desde las estaciones de bombeo, hasta los transportadores, elevadores, extracción de aire, y más.

También atendemos necesidades específicas, incluyendo subestaciones móviles de instalación inmediata, así como equipos interruptores a prueba de explosiones e incendios, garantizando así la seguridad de las personas en minas gaseosas.

Mayor disponibilidad y eficiencia en procesamiento de minerales

Nuestros productos sólidos y de alta durabilidad, están diseñados para resistir a las condiciones más adversas, y administrar su energía de manera seguro, garantizando así, la eficiencia y disponibilidad que usted necesita para maximizar su rentabilidad.

Schneider Electric le provee de servicios de administración de proyectos "llave en mano", minimizando los tiempos de inactividad, y reduciendo sus costos operacionales y de mantenimiento.

1

Módulos de ingeniería

Sistemas de MT y BT prefabricados, probados y personalizados, listos para energizar y monitorear sus procesos a través de sistemas de control y seguridad.

2

Control avanzado para redes eléctricas

Máxima disponibilidad y confiabilidad eléctrica al momento de conectarse a la red eléctrica o a sistemas aislados, nuestro sistema de administración energética y control (EMCS) — en cumplimiento con la norma IEC 61850 — facilita la administración eléctrica.

3

Interruptores a prueba de explosiones

Equipos encapsulados para entornos de alto riesgo, garantizando así la seguridad y la producción.

4

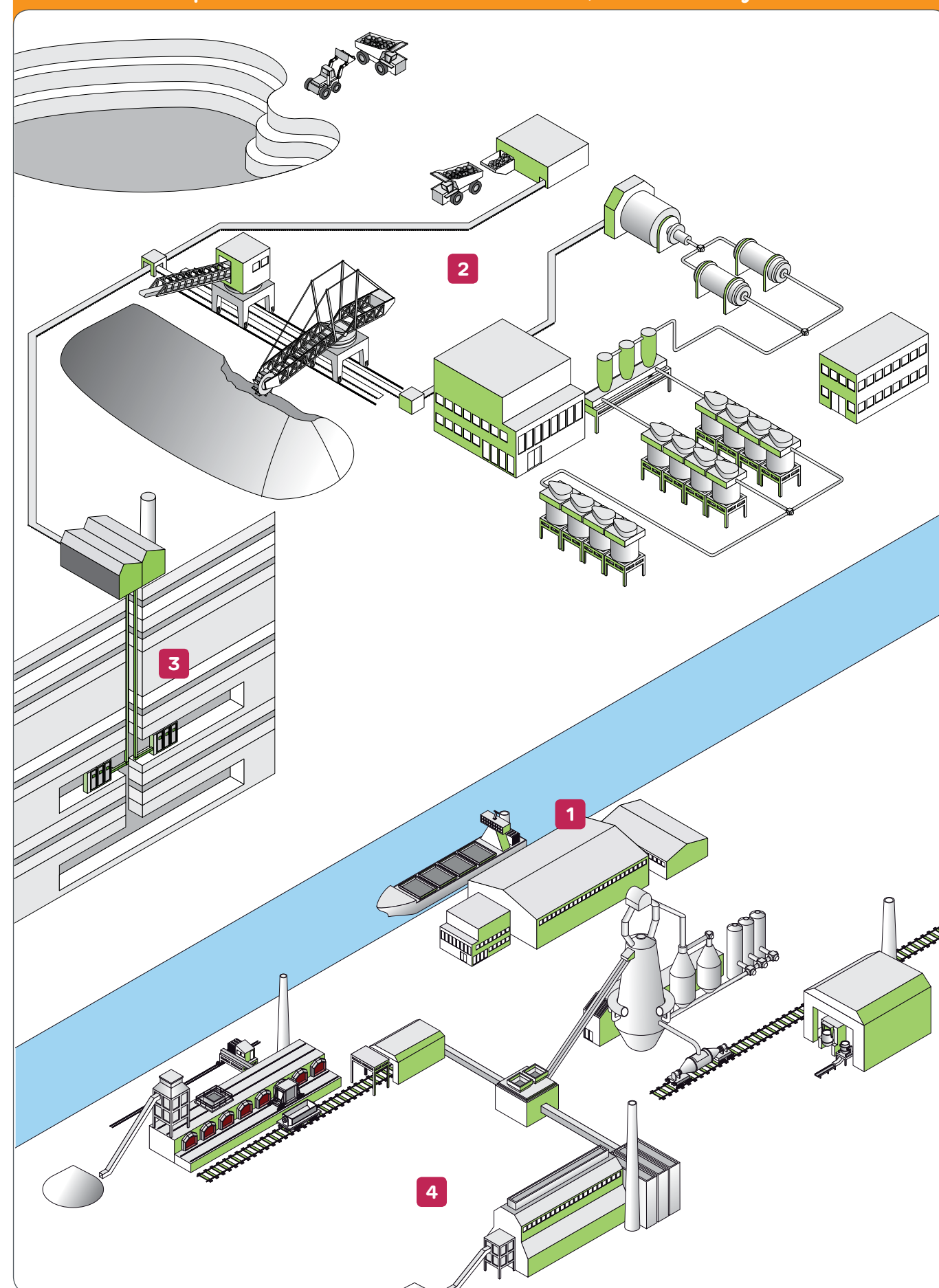
Soluciones de eficiencia energética

Mejorar el desempeño de su negocio de minerías, minerales, y metales a través de soluciones de monitoreo e interrupción de carga, con componentes rentables y de bajo consumo.

hasta 25 %

el incremento en el desempeño de una mina tras la implementación de nuestros productos, soluciones y servicios

Soluciones para las industrias de minería, minerales y metales.





80%

el porcentaje de consumo eléctrico en los sectores MMM atribuible a máquinas y equipos

Garantizando la seguridad y eficiencia para las industrias de metales

Para manejar la compleja cadena de procesos interdependientes, y su constante demanda de energía, Schneider Electric ha desarrollado soluciones capaces de soportar los picos en la demanda, garantizando así el cumplimiento de los más altos estándares de seguridad, tanto para las personas como para los equipos.

Nuestros sistemas integrales e inteligentes de administración de distribución eléctrica proveen de productos automatizados, de máxima durabilidad y mínimos costos y servicios de mantenimiento.

Optimizamos la producción; reduciendo los costos de energía

Desde la distribución eléctrica hasta los sistemas de ejecución de manufactura (MES), nuestros productos, soluciones y servicios, garantizan una operación libre de riesgos, una producción optimizada, y una mejora considerable en la eficiencia energética de todas las fases de su proceso.

Ponga nuestra experiencia y conocimientos a trabajar para usted



Servicios comprensivos que mejoren el desempeño de sus instalaciones

Con más de 235 centros de servicio en 72 países, Schneider Electric es el socio de negocios indicado para optimizar la eficiencia de su instalación a lo largo de todo su ciclo de vida.

La tranquilidad es fundamental a la hora de supervisar las operaciones de una empresa, y nuestros servicios, desde la evaluación de la instalación hasta el mantenimiento de las mismas, están diseñados para incrementar al máximo los tiempos de actividad, y optimizar los costos operaciones de sus equipos.

Podemos ayudarle a obtener el máximo de su energía gracias a nuestra amplia gama de servicios, incluyendo:

Servicios de administración de energía:

- > Consultoría en materia de eficiencia energética, y contratos de servicio
- > Consultoría de respuesta a la demanda
- > Servicios de monitoreo remoto
- > Estudios de calidad de energía

Servicios para la base instalada:

- > Estudios de calidad de energía
- > Servicios a la carta: piezas de repuesto, mantenimiento, etc.
- > Modernización: ECOFIT™ (retrofit, cambio de equipos, etc.) retroactivas, sustituciones, etc.)
- > Servicios de terminación: recuperación SF6
- > Evaluación de instalaciones y estudios técnicos
- > Programas de administración de recursos
- > Entrenamiento y competencias gerenciales

Nuestra amplia gama de servicios:

- > Garantizan la calidad y confiabilidad de la energía eléctrica
- > Mejoran la flexibilidad de sus instalaciones durante todas las etapas del ciclo de vida
- > Optimizan sus inversiones, garantizando instalaciones de alta durabilidad
- > Reducen sus facturas eléctricas, y optimizan sus consumos de energía



Make the most of your energySM



Hágase experto en eficiencia energética,
ingrese ya a nuestra Energy UniversityTM

→ www.MyEnergyUniversity.com



Schneider Electric de Colombia S.A.

Centro de Atención Clientes

Bogotá: 4269733 Resto del País: 01900 33 12345

cacschneider@schneider-electric.com

www.schneider-electric.com

Publicado por Schneider Electric de Colombia S.A. Todos los derechos reservados

Impreso con tintas a base de aceite vegetal, papel sin cloro, material reciclable.

Schneider Electric de Colombia S.A.
BOGOTÁ D.C. Fontibón, Carrera 102 A No. 25 D - 40
Tel.: 57 (1) 4269700
Fax: 57 (1) 4269740 - 57 (1) 4269738

BOGOTÁ D.C. Montevideo, Carrera 69 F No. 20 - 91
Tel.: 57 (1) 4269730
Fax: 57 (1) 4269738

FUNZA
Complejo Industrial Celta Trade Park Lote 105
Km 7.1 Autopista Bogotá - Medellín
Tel.: 57 (1) 4198484
Fax: 57 (1) 4269740

Agencia Antioquia
MEDELLÍN Calle 10 Sur No. 50FF - 28 Of. 309
Tel.: 57 (4) 3616730 - 57 (4) 3621191
Fax: 57 (4) 2856568

Agencia Costa Norte
BARRANQUILLA Calle 77B No. 57 - 141 Of. 705
Tel.: 57 (5) 3530465 - 57 (5) 3530468 - 57 (5) 3530447
Fax: 57 (5) 3530429

Agencia Eje Cafetero
MANIZALES Carrera 23 No. 63 - 15 Oficina 804
Edificio El Castillo
Tel.: 57 (6) 8853660 Fax: 57 (6) 8973435

Agencia Occidente
CALI Calle 19 Norte No. 2N - 29 Edificio Torre de Cali
Piso 36 Of. 3601-A Tel.: 57 (2) 6536414 - 57 (2) 6536515
57 (2) 6536539 Fax: 57 (2) 6536540

Agencia Oriente
BUCARAMANGA Carrera 28 No. 41 - 19
Tel.: 57 (7) 6343169 Fax: 57 (7) 6450762

