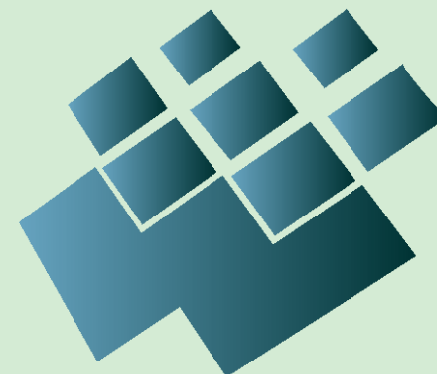


SATELITECH
Tecnología en movimiento



Gestión Energética
GENERACION

T-1000 Series

Sistemas de gestión telemétrica

Control y auditoría de recursos

Telemetría y operación

Powered by B-gan satellite communications

www.satelitech.com

El consumo racional no es la única manera de aprovechar los recursos energéticos. Si bien el uso de artefactos cada vez más eficientes ha logrado disminuir los Kw consumidos por persona, éste nunca equiparará el crecimiento de nuevos usuarios y sus demandas. Es por ello que se debe optimizar cada área del sistema energético para que se pueda cumplir satisfactoriamente con dicha necesidad sin pérdidas que dificulten la continuidad o rentabilidad, asegurando la provisión y calidad del servicio. Esto se resume en tres aspectos fundamentales

1. Control continuo de los sistemas de generación

- Sistemas de alerta temprana sobre eventos predecibles.
- Sistemas de control instantáneos para el abastecimiento logístico y operativo.
- Sistemas para la gestión remota de sensores y actuadores.
- Software de gestión con interfaz gráfica (GUI).

2. Control de los sistemas de transporte y transformación eléctrica

- Sistemas de medición y control de demanda.
- Sistemas evaluativos y de alerta temprana.
- Sistemas de asistencia y actuación remota.
- Sistemas de control predictivo en campo (fotográfico, termográfico, efecto corona, etc.)
- Software de integración estadística con interfaz gráfica (GUI).

3. Redes de distribución y usuarios

- Sistemas de control sectorizado para detección de fallas.
- Sistemas de medición de consumos on-line.
- Sistemas de habilitación/deshabilitación remota de grandes usuarios.
- Sistemas de control predictivo en campo (fotográfico, termográfico, efecto corona, etc.)
- Software de integración estadística y evaluativa con interfaz gráfica (GUI).

La implementación de dichos puntos marcarán una diferencia sustancial en el manejo de pérdidas generadas en todo el proceso, optimizando el flujo energético, garantizando mayor tiempo en servicio de los sistemas y una mejor calidad de operación.

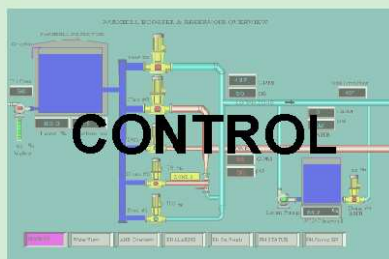
SATELITECH S.A. cuenta con diversos dispositivos de remotización y gestión de datos que garantizan un vínculo constante entre las diferentes áreas que intervienen en el proceso de generación, transporte y distribución eléctrica.

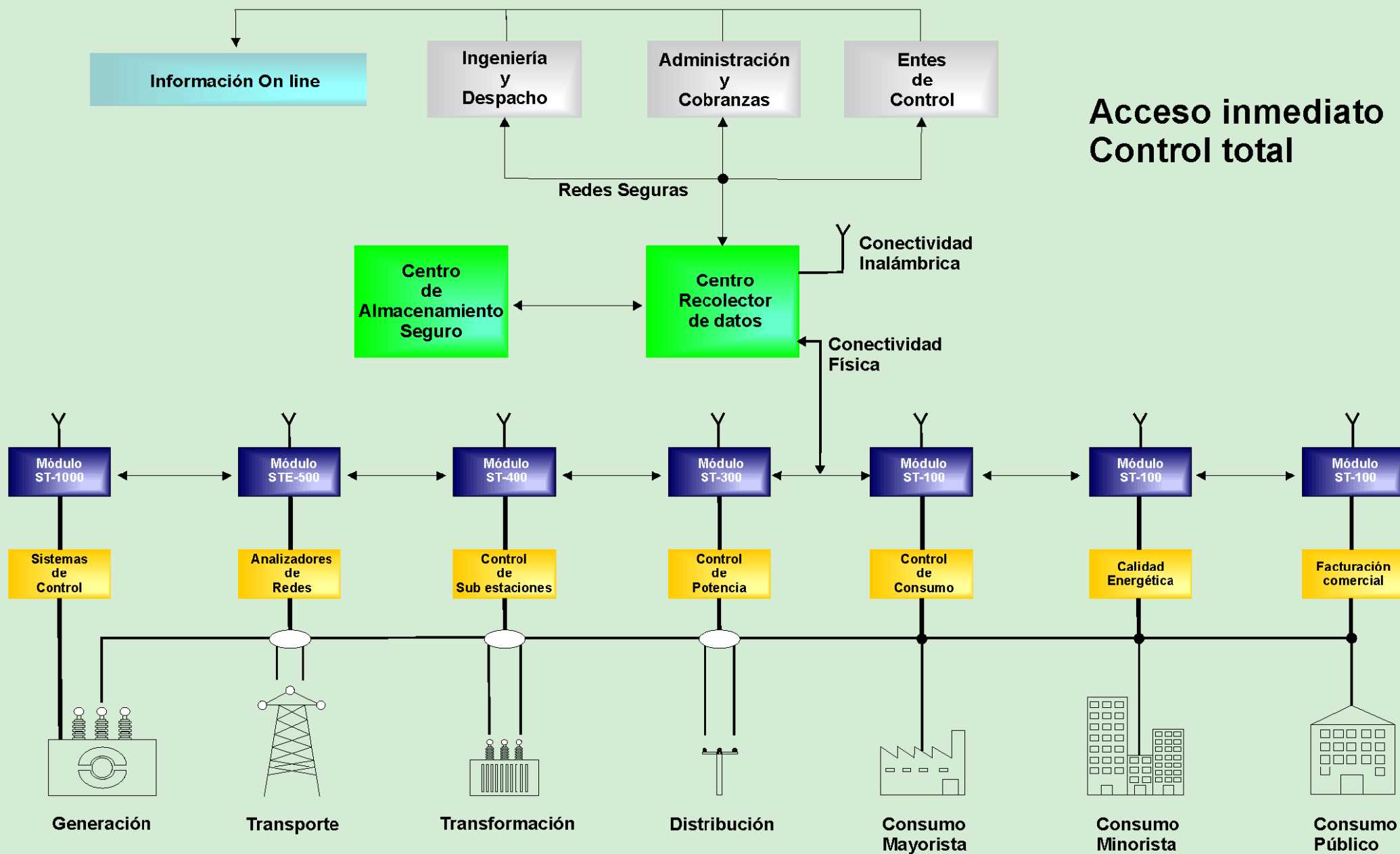
Con potentes equipos de adquisición de datos y la más amplia gama de elementos de comunicación, es posible integrar y auditar los procesos más complejos logrando así una **GESTIÓN INTEGRAL TOTAL** que permita minimizar los costos derivados de:

- Pérdidas por centrales generadoras fuera de servicio.
- Pérdidas por falta de abastecimiento.
- Pérdidas por tendidos defectuosos.
- Pérdidas por disipación térmica.
- Pérdidas por rotura, vandalismo o condiciones no naturales.
- Pérdidas por estaciones transformadoras fuera de servicio o sobrecargadas.
- Pérdidas por la no localización de fallas.
- Pérdidas por mala organización y administración de los recursos humanos y de uso.

En pocas palabras, SATELITECH S.A. provee sistemas para optimizar procesos que permitan, de manera fácil y dinámica, gerenciar eficientemente la calidad con la que se genera, transporta y distribuye la energía haciendo posible una administración coherente de los recursos e integrando los datos necesarios para preveer y solucionar preventiva y ordenadamente cualquier anomalía presentada.

Generando políticas de control en la utilización de un recurso se logra ampliar su permanencia en el tiempo, mejorando su rendimiento y bajando los costos operativos, viéndose reflejado directamente en las utilidades económicas y en la calidad del servicio.





Segmentos

6 →

Información On line

5 →

Ingeniería y Despacho Administración y Cobranzas Entes de Control

Redes Seguras

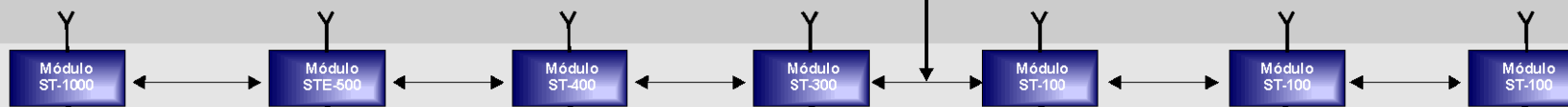
4 →

Centro de Almacenamiento Seguro Centro Recolector de datos

Conectividad Inalámbrica

Conectividad Física

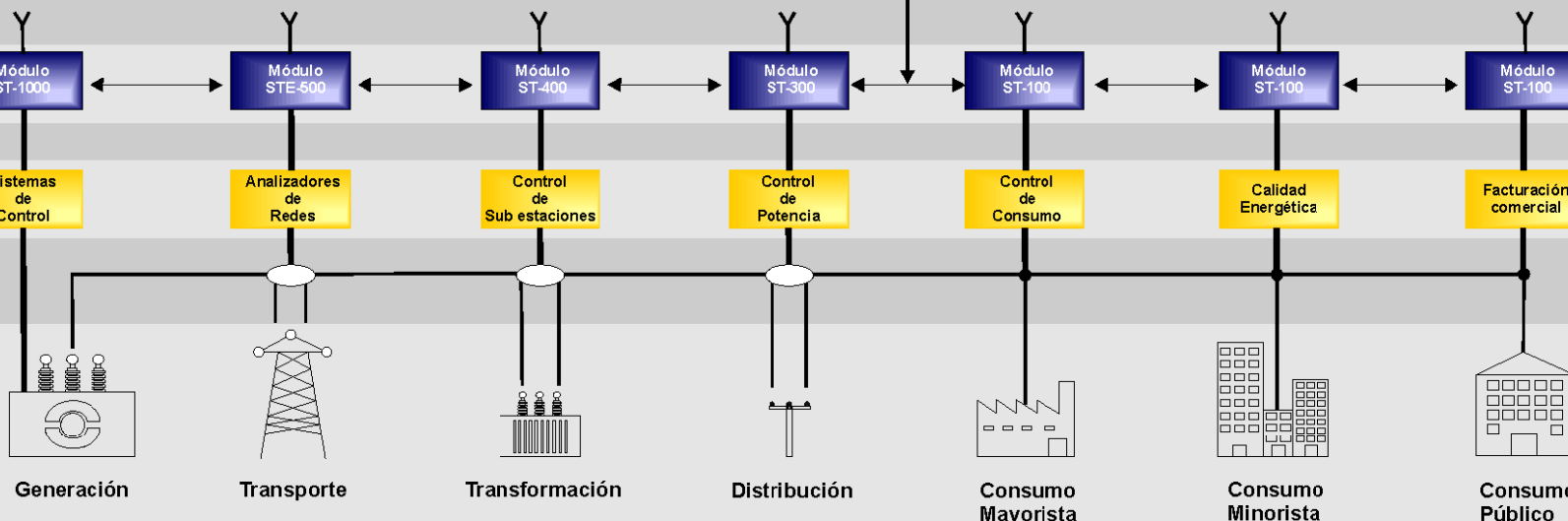
3 →



2 →



1 →



Segmentos

6 →

Plataformas de acceso WEB para portales de información a terceros con acceso público y/o restringido

5 →

Software de Operación y manejo logístico de redes energéticas en tiempo real, programas de auditoría y facturación.

4 →

Bases de datos seguras.
Software de gestión de comandos telemétricos.
Puertos de comunicaciones múltiples para adquisición de datos.

3 →

Módulos SATELITECH para gestión y adquisición de datos, interfaz de comunicación y almacenamiento.

2 →

Equipos y sistemas de control existentes o a instalar para la gestión energética: Actuadores, Medidores, Analizadores de redes, etc.

1 →

Componentes del sistema: generación, transporte, transformación, distribución y consumo eléctrico.

MÓDULOS ST-1XXX

Principales características:

Físicas:

- Gabinetes en polipropileno de alto impacto.
- Formato DIN de 5 a 12 cuerpos modulares (según modelo)
- Anclaje tipo Riel DIN.

Alimentación:

- Principal: 80 a 240V CA
- Auxiliar : 12 a 24V CC
- Consumo: 250 mA h MAX.
- Protección: Interna termistor y poliswitch 1A

Comunicadores:

- GSM : QuadBand doble SIM
- SAT1 : Iridium 9620 modem
- SAT2 : Bgan Sabre banda Ancha.

Puertos de datos:

- Ethernet
- Rs485
- Rs232
- I2C
- CanBus
- ModBus (RTU)

Entradas AD:

- 10 Entradas Digitales
- 8 Entradas Analógicas 0a5V
- Módulo expensor 20 entradas AD configurables.

Salidas:

- 10 salidas transistorizadas I_{max} 1A
- 05 Salidas relay simple inversor
- 05 Salidas relay doble inversor
- Módulo expensor 20 salidas combinadas.

Antenas externas:

- GSM : 1/4 onda magnética
- SAT1 : Micro domo con mástil.
- SAT2 : Domo plástico 50cm con mástil.

Operación:

- Instalación: Interior / Exterior
- Temperatura: -20 a 60°C
- Humedad: 90%

Sujeto a cambios
Revisión 19-04-2009

Aplicaciones mas frecuentes

- Logística de abastecimiento.
- Logística de administración de recursos, humanos y de uso.
- Control de procesos de generación.
- Control de redes de transporte energético.
- Control físico de estado de redes de transporte energético.
- Control de estaciones transformadoras y de distribución.
- Control y adquisición de datos de consumos eléctricos.
- Generación de estadísticas para calificación de niveles de servicio.
- Módulo para facturación online

Logística de abastecimiento.



Represas y cursos continuos



Centros de Abastecimiento



Seguimiento en tiempo real de flotas.

Capacidad y estado de los recursos.

Nivel
Caudal
Evaporación
Turbiedad
PH
Temperatura
Meteorología
Telecomandos

Ubicación cartográfica
Tiempos de arribo a destino
Volumen en tránsito
Estado de flota
Unidades disponibles
Información histórica.



Centralización de datos para cálculos de operación



Gestión de consumo y estadísticas de rendimiento

La línea de controladores SATELITECH, (HidroSAT y MPA200) permite la gestión integral de recursos logrando centralizar toda la información en un único software de gestión lo que garantiza un mejor y mas dinámico uso de los mismos optimizando la gestión de los despachadores y gerentes de abastecimiento.

Logística de administración de recursos, humanos y de uso.

Depósitos y provisión de materiales



Centro Coordinador



La línea de controladores SATELITECH (MPA100 y GeoBeacon) permite auditar todas las actividades de equipos y cuadrillas de operaciones y mantenimiento, así como el control y gestión de stock, información histórica de reparaciones, etc.



Cuadrillas operativas



Trazabilidad de materiales

Software y módulos para:

- Manejo de stock de depósitos
- Seguimiento y ubicación de cuadrillas
- Seguimiento y control de equipos livianos
- Seguimiento y control de equipos pesados
- Seguimiento y disponibilidad de bienes de uso
- Trazabilidad de componentes y materiales
- Historiales de trabajos realizados
- Estadísticas



Mantenimiento Preventivo



Bienes de uso



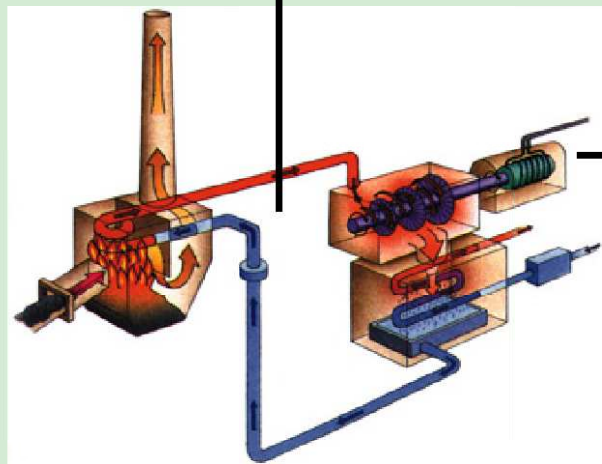
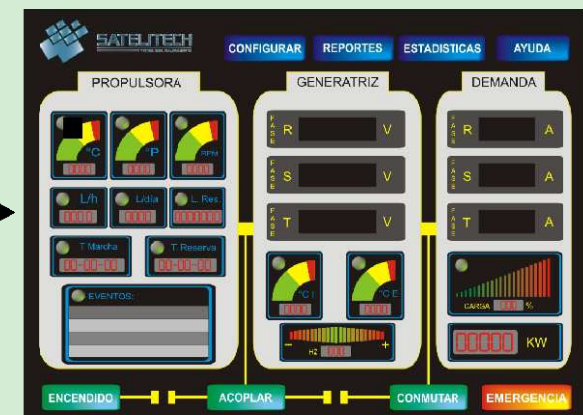
Equipos livianos y pesados

Control de procesos de generación.

Plataformas de control modular y expandible.

Módulo ST-1000

- Captura de datos por puertos
RS 232
RS 485
ModBus
CanBus
Ethernet
- Entradas de sensores Analógicos
- Entradas de sensores Digitales
- Salidas para control de actuadores.



Central Generadora

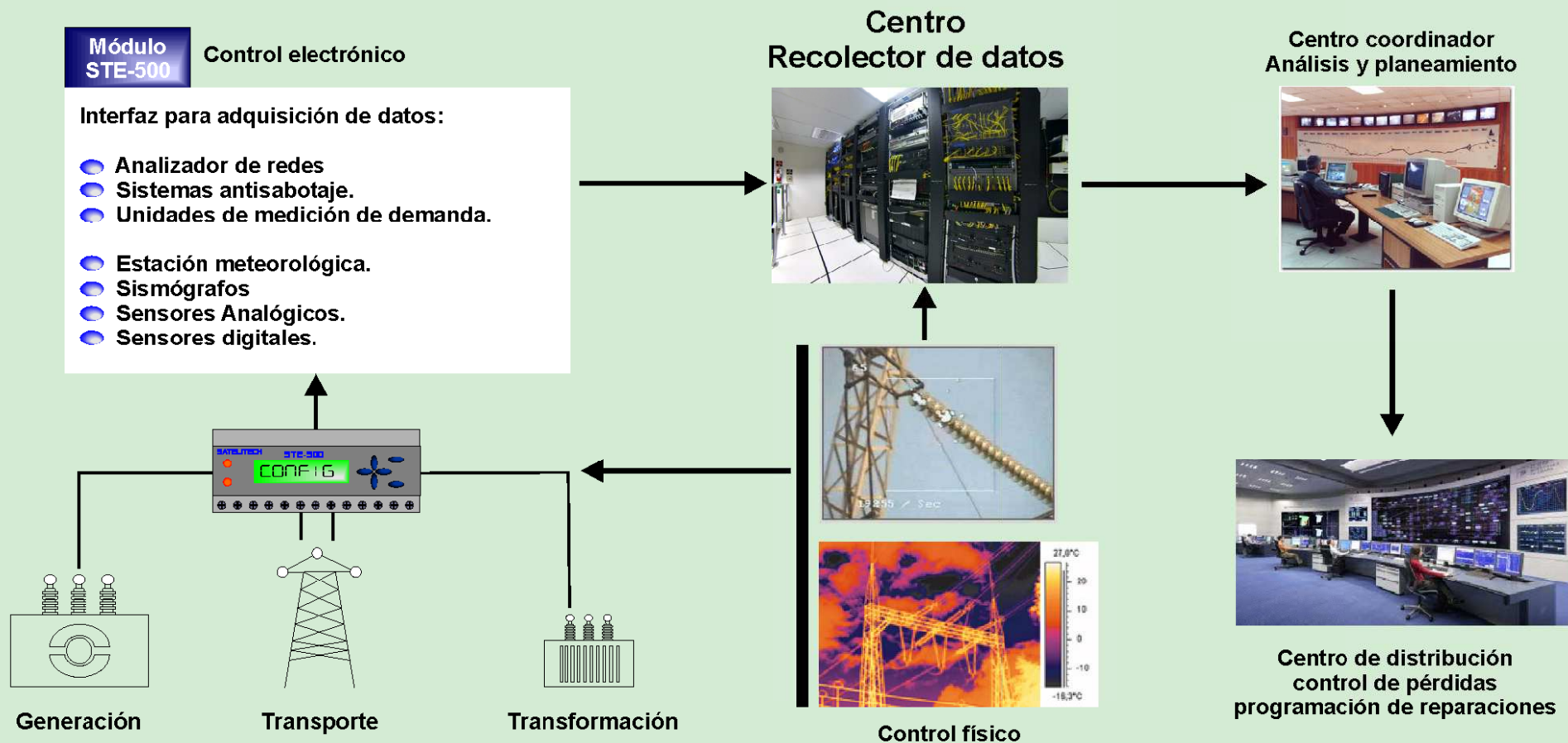
Módulo STE-500

- Captura de datos por puertos
Ethernet
RS 232
ModBus
- Adaptador interfaz para sistemas de medición y análisis eléctrico.
- Entradas de sensores Analógicos
- Entradas de sensores Digitales
- Salidas para control de interruptores.



Centro de control remoto

- Control electrónico de redes de transporte energético.
- Control físico de estado de redes de transporte energético.



Control de estaciones transformadoras y de distribución.

Módulo ST-400 Control electrónico

Interfaz para adquisición de datos:

- Conectividad ModBus para RTU
- Medidores de tensión
- Medidores de carga
- Sensores analógicos
- Sensores digitales
- Supervisión de protecciones
- Activación/desactivación de seccionadores

Centro Recolector de datos



Centro coordinador Análisis y planeamiento

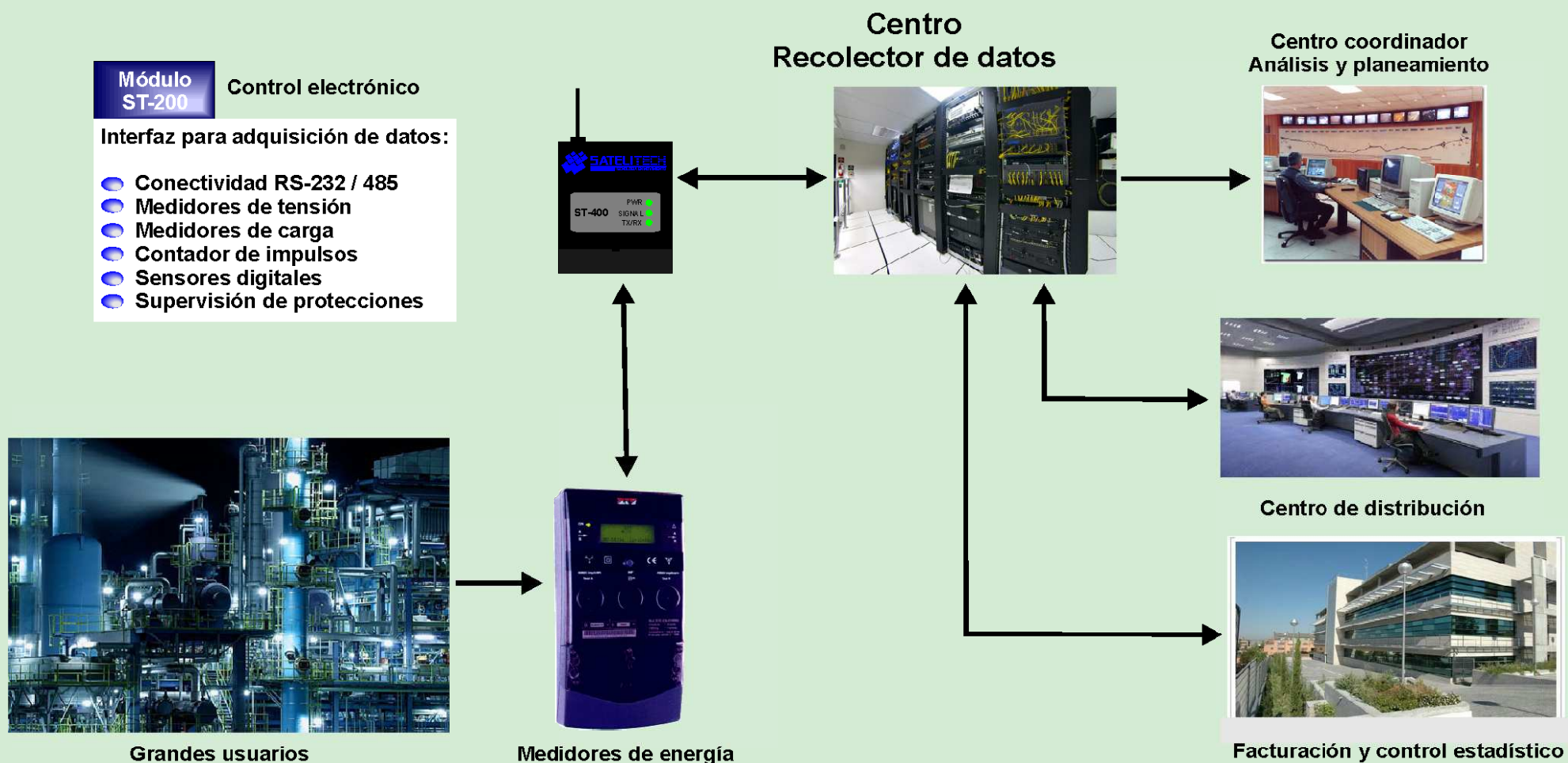


Centro de distribución
control de pérdidas
programación de reparaciones

Periféricos de seguridad
Sensores de temperatura
Control de acceso
Detección de incendio
Sistemas de video

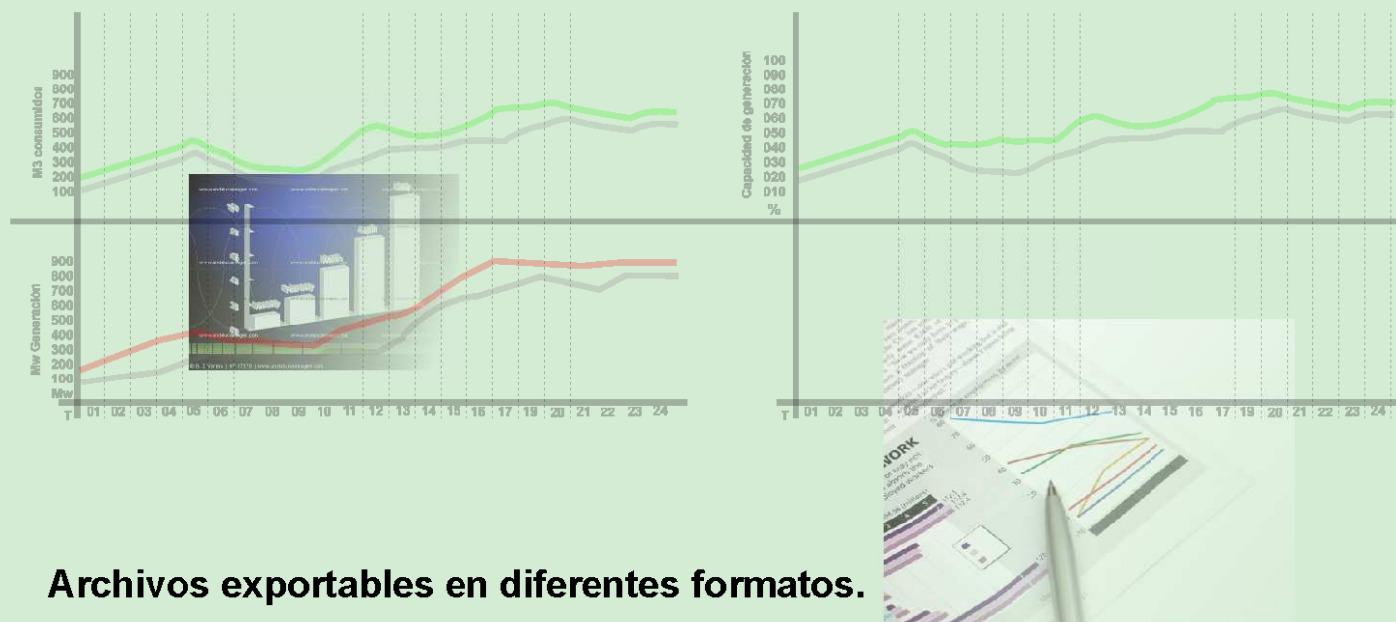


Control y adquisición de datos de consumos eléctricos.



● Generación de estadísticas para calificación de niveles de servicio.

- Capacidad de generación
- Continuidad del servicio
- Índice de demanda
- Perdidas
- Capacidad térmica
- Reservas
- Consumos por zonas
- Fallas por zona
- Reparaciones
- Volúmenes de insumos
- Planificación
- Costo/Rentabilidad
- Inversiones.
- Etc.



Archivos exportables en diferentes formatos.

Generación automática de informes.

Trazabilidad

Gestión

Previsión

Control

Sustentabilidad