



**ATECNA**

INGENIERIA

## ***NUESTRA EMPRESA***

***ATECNA Ingeniería Ltda. constituye una empresa especializada en Automatización Industrial, Telemetría y Adquisición de Datos SCADA.***

***Fue fundada el 28 de febrero de 1992 por el Ingeniero Electrónico U.S.M. Gonzalo Barros Orrego, su actual Gerente General.***

***ATECNA fundamenta su éxito en la capacidad para Investigar y Desarrollar Soluciones de alta Confiabilidad y Efectividad, mediante la integración de las más avanzadas tecnologías disponibles.***

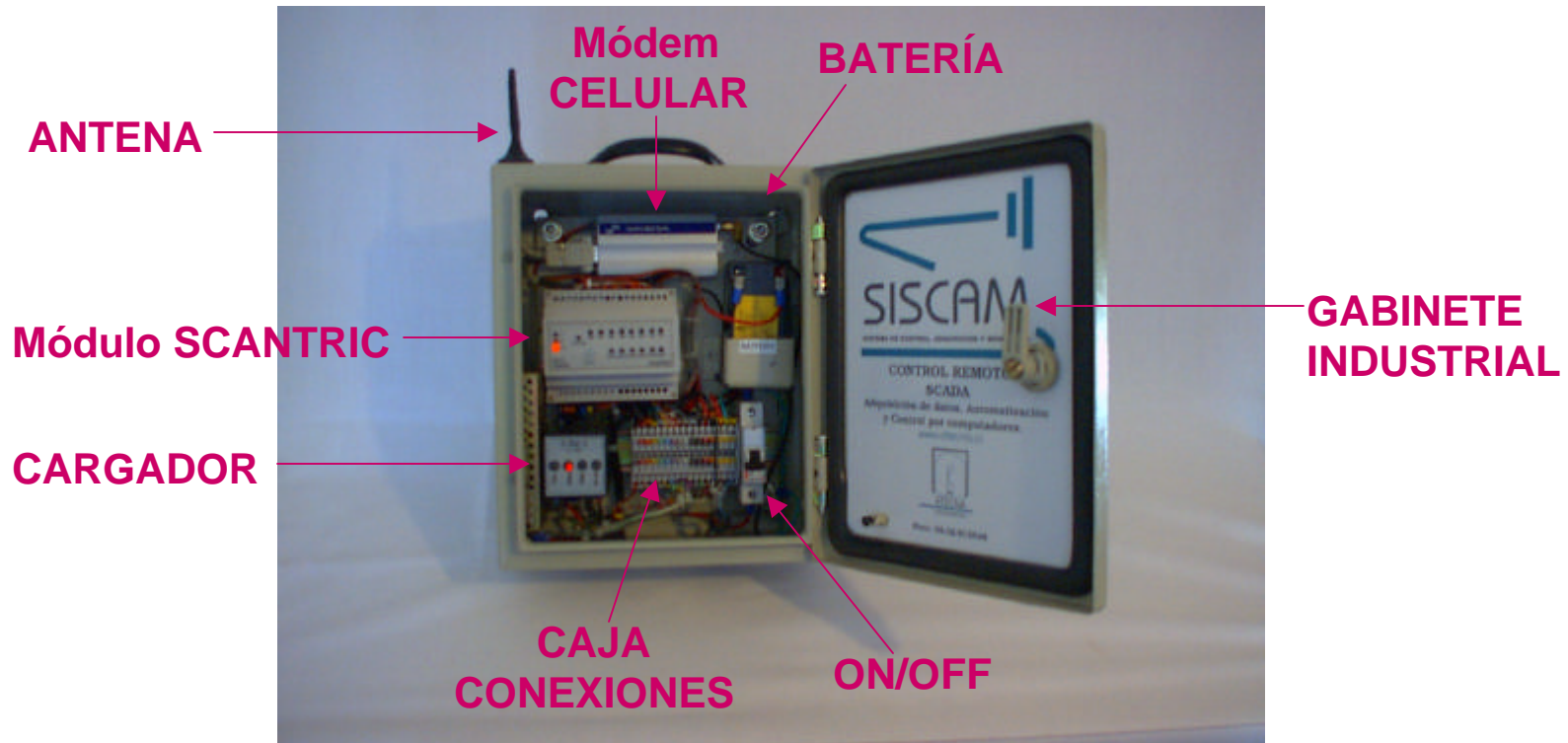


***ATECNA ofrece su propia línea de productos SISCAM, SCANTRIC, NETCONTROL-LonWorks y TELESOFT junto a las más reconocidas marcas mundiales para satisfacer las Necesidades de sus Clientes.***



## SCANTRIC: SISTEMA PARA MONITOREO Y TELECOMANDO

*ATECNA Ingeniería presenta SCANTRIC, un Sistema para Monitoreo y Telecomando casi sin limitaciones para todas las aplicaciones que el Usuario sea capaz de descubrir, dentro de las exigentes necesidades actuales por supervisar el funcionamiento de complejos sistemas industriales, como también la seguridad de recintos, casas, y condominios.*



**¡Más de 500 Unidades Funcionando!**



## **SCANTRIC: Sistema de Monitoreo y Telecomando de Sistemas**

***ATECNA Ingeniería desde su creación adoptó la filosofía de participar en el mercado tecnológico investigando y creando soluciones innovadoras para satisfacer las crecientes demandas de sus clientes por obtener productos de mayor eficacia para solucionar los problemas de control automático y monitoreo de sistemas.***

***SCANTRIC constituye precisamente una solución de bajo costo y alta efectividad para el Monitoreo, Telecomando y Avisaje de Alarmas.***

***SCANTRIC representa un concepto tecnológico sencillo y versátil para la comunicación bidireccional entre los sistemas remotos del usuario y el Centro de Supervisión.***

***ATECNA ofrece así a sus clientes una novedosa alternativa que permite aprovechar en forma óptima las ventajas de la Internet y del Servicio de Mensajería Corta S.M.S. de la telefonía celular, para la rápida toma de decisiones sobre la operación de sus sistemas.***



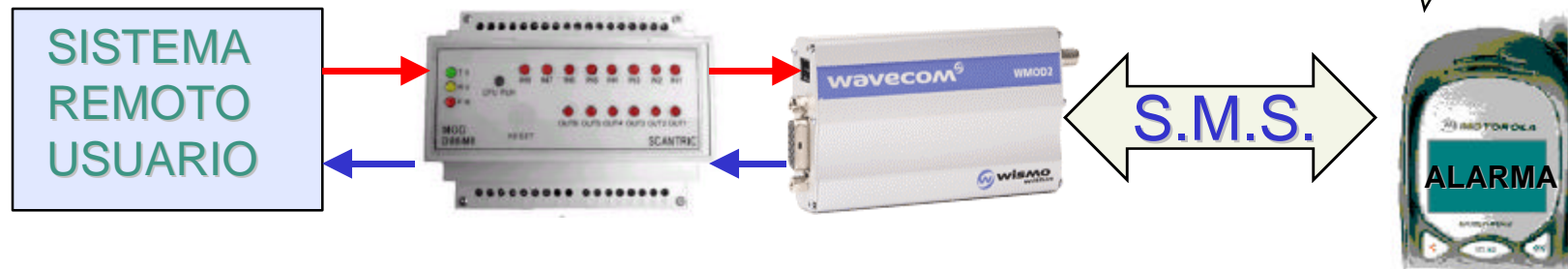
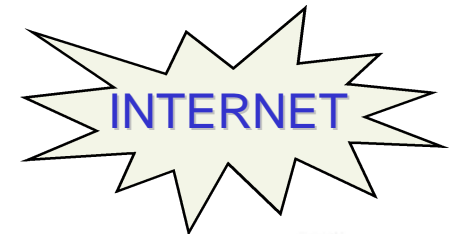


## Múltiples Medios de Comunicación: S.M.S. e Internet

**SCANTRIC presenta la potencialidad de emplear múltiples medios para la comunicación entre los Sistemas de Usuario y el Centro de Supervisión:**

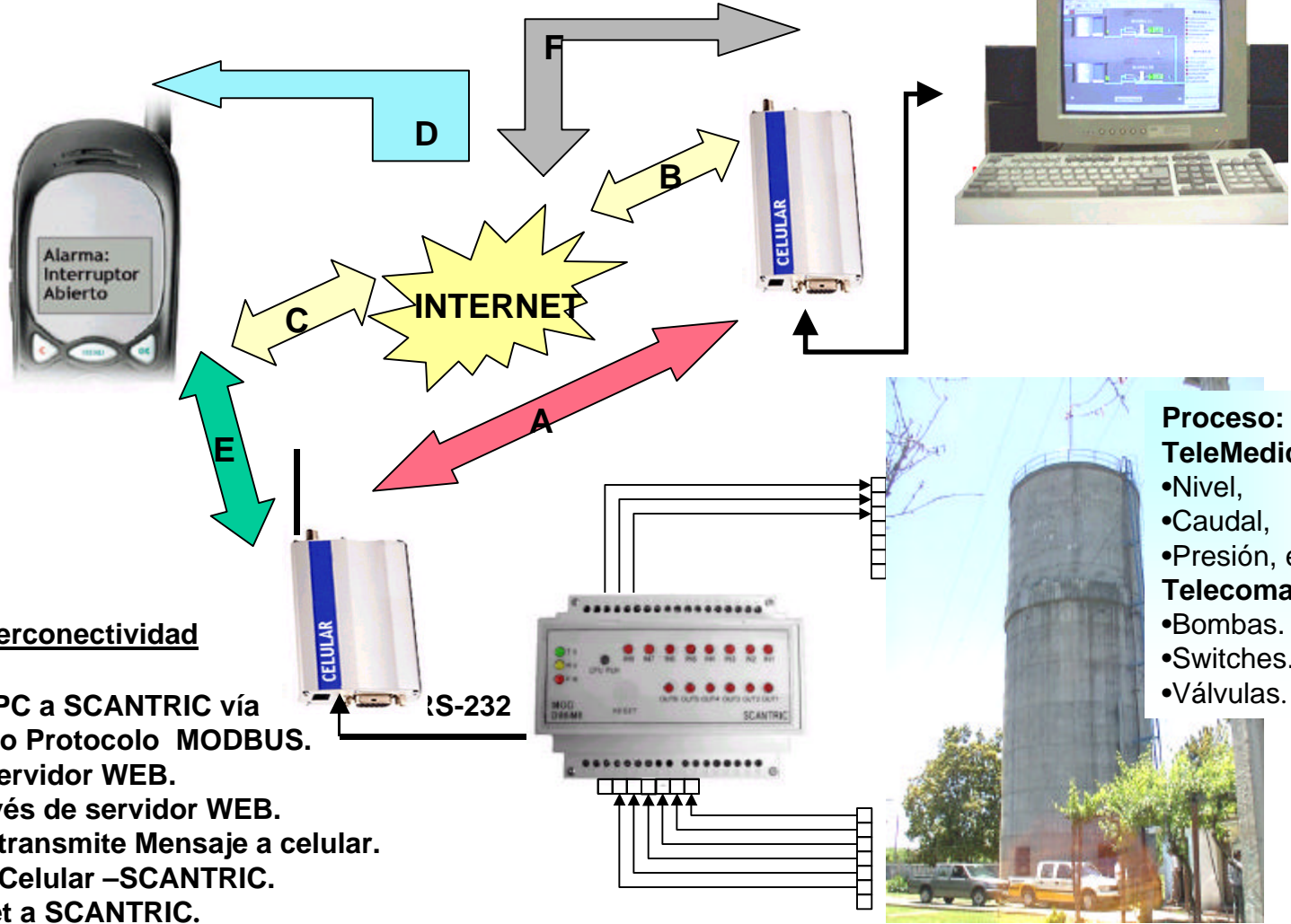
**SCANTRIC-SMS: Permite configurar Mensajes de Texto Preprogramados en formato S.M.S. y E-Mails. Un módem celular transmite la data a la red celular y desde ésta al aparato celular del usuario como también a su página Web.**

**SCANTRIC permite además, la comunicación de datos vía Satelital, Radiofrecuencia y Cable Eléctrico.**





# SCANTRIC: Interconectividad



## Posibilidades de Interconectividad

- A - Enlace directo, PC a SCANTRIC vía Mensajería SMS o Protocolo MODBUS.
- B - PC a través de Servidor WEB.
- C - SCANTRIC a través de servidor WEB.
- D - Servidor WEB retransmite Mensaje a celular.
- E - Mensaje Directo Celular –SCANTRIC.
- F - Conexión Internet a SCANTRIC.

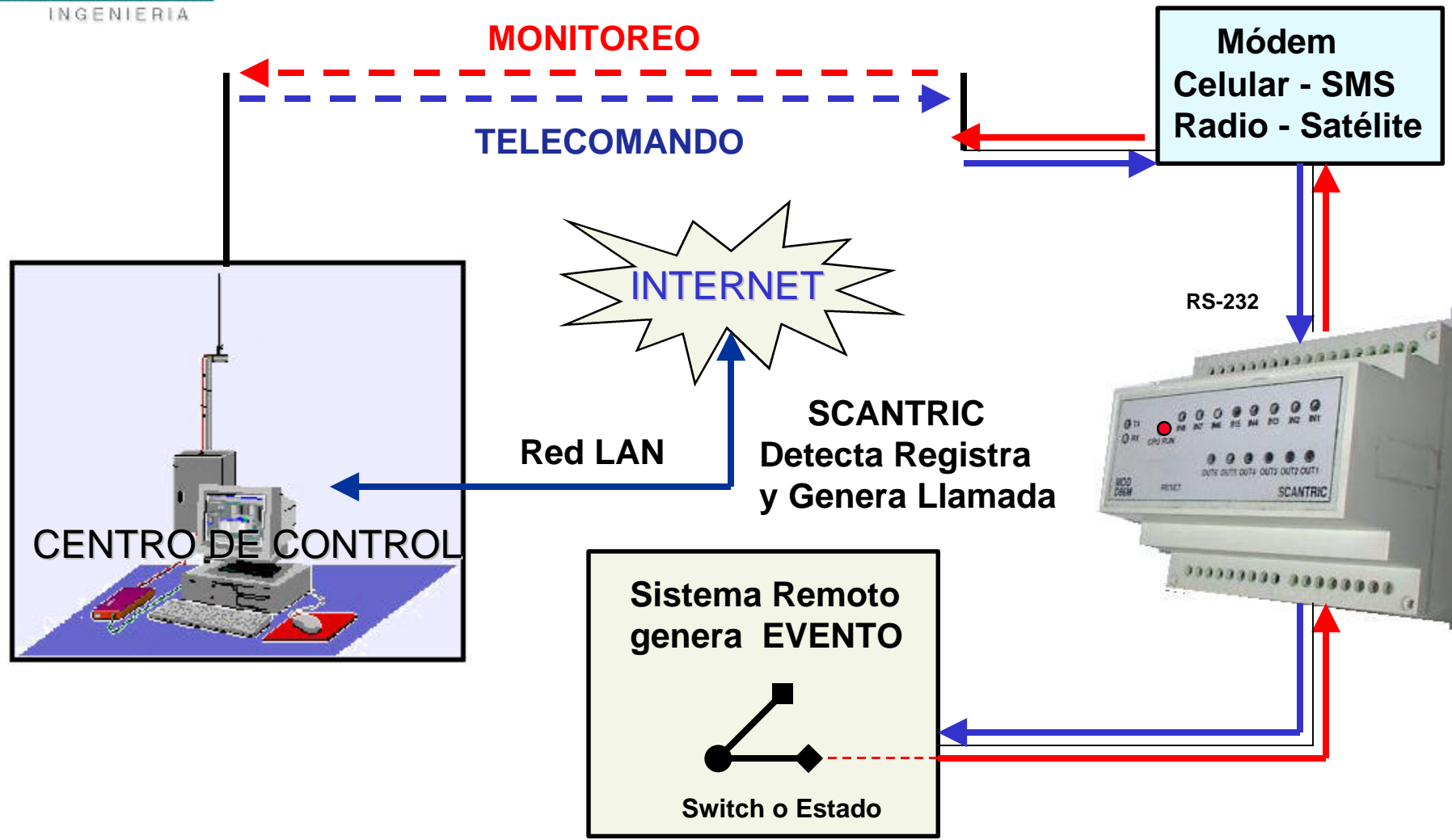
**Proceso:**  
**TeleMediciones**  
• Nivel,  
• Caudal,  
• Presión, etc.  
**Telecomandos**  
• Bombas.  
• Switches.  
• Válvulas.

Múltiples Medios Comunicación, MODBUS  
SCANTRIC SMS, Mensajería Corta Celular.



# TOPOLOGÍA TÍPICA SCANTRIC

*Generación de Mensajes por Eventos*





## COMO FUNCIONA EL SISTEMA SCANTRIC



***SCANTRIC SMS, a través de sus 8 entradas analógicas, se conecta con la fuente externa, mide sus señales, registra los datos y transmite un mensaje de texto mediante el módem celular, una vez producido un evento predeterminado o una falla en el sistema. Este mensaje de texto preprogramado es recepcionado simultáneamente en el celular del usuario en formato S.M.S. (Short Message Service), como también en en su página Web en formato de e-mail.***

***Los Eventos están configurados de tal forma de generar alarmas solo en caso que las señales monitoreadas excedan en tiempo y amplitud los valores de referencia.***

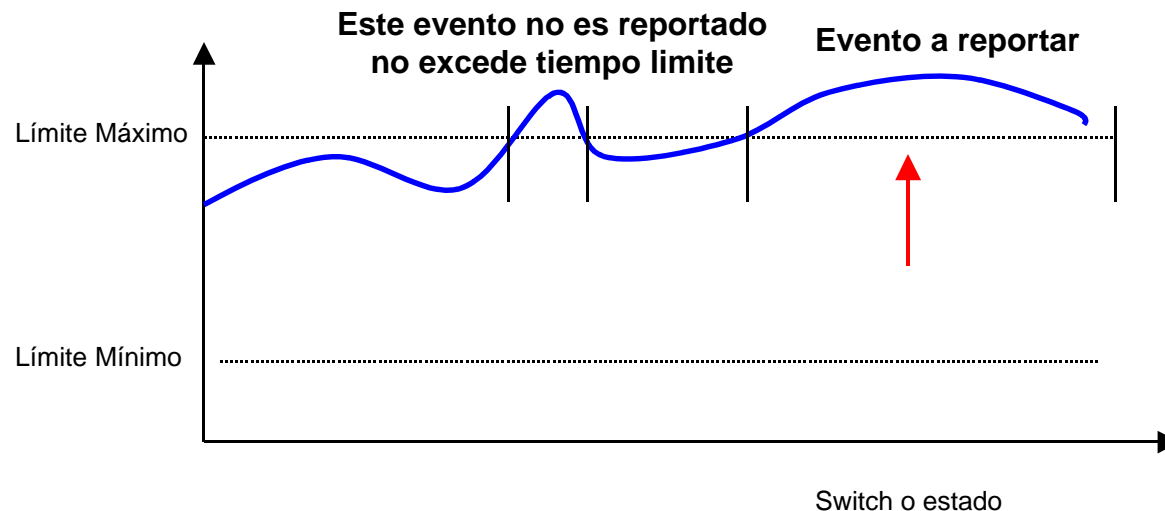
***El SCANTRIC SMS permite al usuario generar telecomandos preprogramados desde su aparato celular, enviándolos directamente a su sistema o equipo para acciones de control remoto. Del mismo modo, el usuario puede interrogar al SCANTRIC para descargar la base de datos desde su memoria interna.***

***Si el usuario tiene su celular apagado, al momento de encenderlo, recibirá los mensajes ya que la red intentará su transmisión hasta confirmar su recepción por el destinatario.***



## SCANTRIC SMS: Generación de Eventos

Se denomina *Reporte por Evento* a los mensajes generados por el **SCANTRIC** al evaluar variaciones que exceden los valores de referencia, en lapsos de tiempo mayores a los previamente ajustados, en Voltajes, Corrientes, Presiones, Temperaturas, Niveles, etc. La alarma es transmitida automáticamente en formato de mensaje SMS al teléfono personal del usuario y en formato E-Mail a la página Web del usuario.



**SCANTRIC Registra Eventos y los comunica. Parámetros programables por usuario:**

- Valores máximos y mínimos.
  - Tiempos de detección,
- Número de retransmisiones
  - Contadores de eventos.
  - Estadísticas.
- Registro de datos.

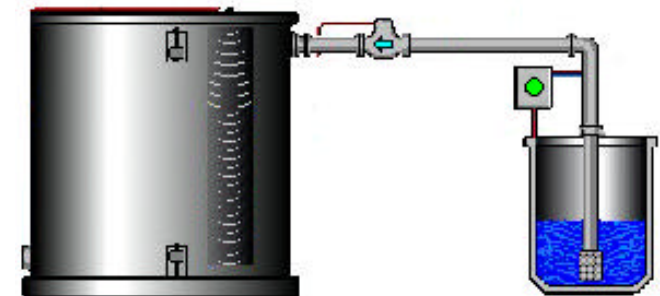
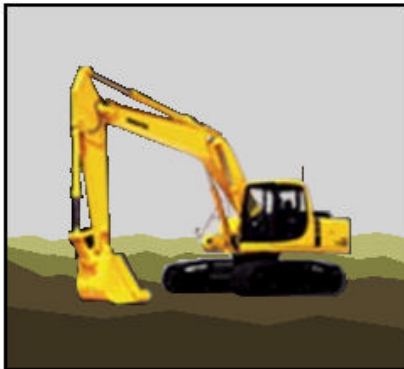
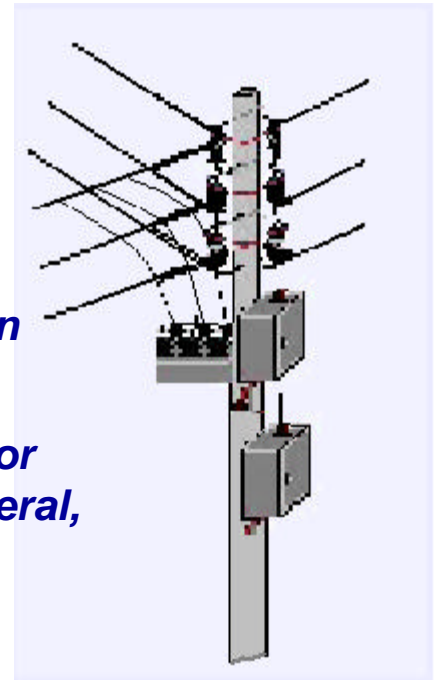




## APLICACIONES DEL SISTEMA SCANTRIC-SMS

**SCANTRIC SMS permite el monitoreo y telecomando de prácticamente todo tipo de sistemas mecánicos, hidráulicos y eléctricos, incluyendo sistemas de seguridad de edificios, casas, vehículos, etc. Sus potencialidades incluyen el monitoreo de niveles, presiones y temperaturas de estanques de almacenamiento de gas, combustibles, productos químicos y líquidos en general. En resumen, SCANTRIC puede monitorear señales analógicas o digitales provenientes de todo tipo de instrumental de medición externo.**

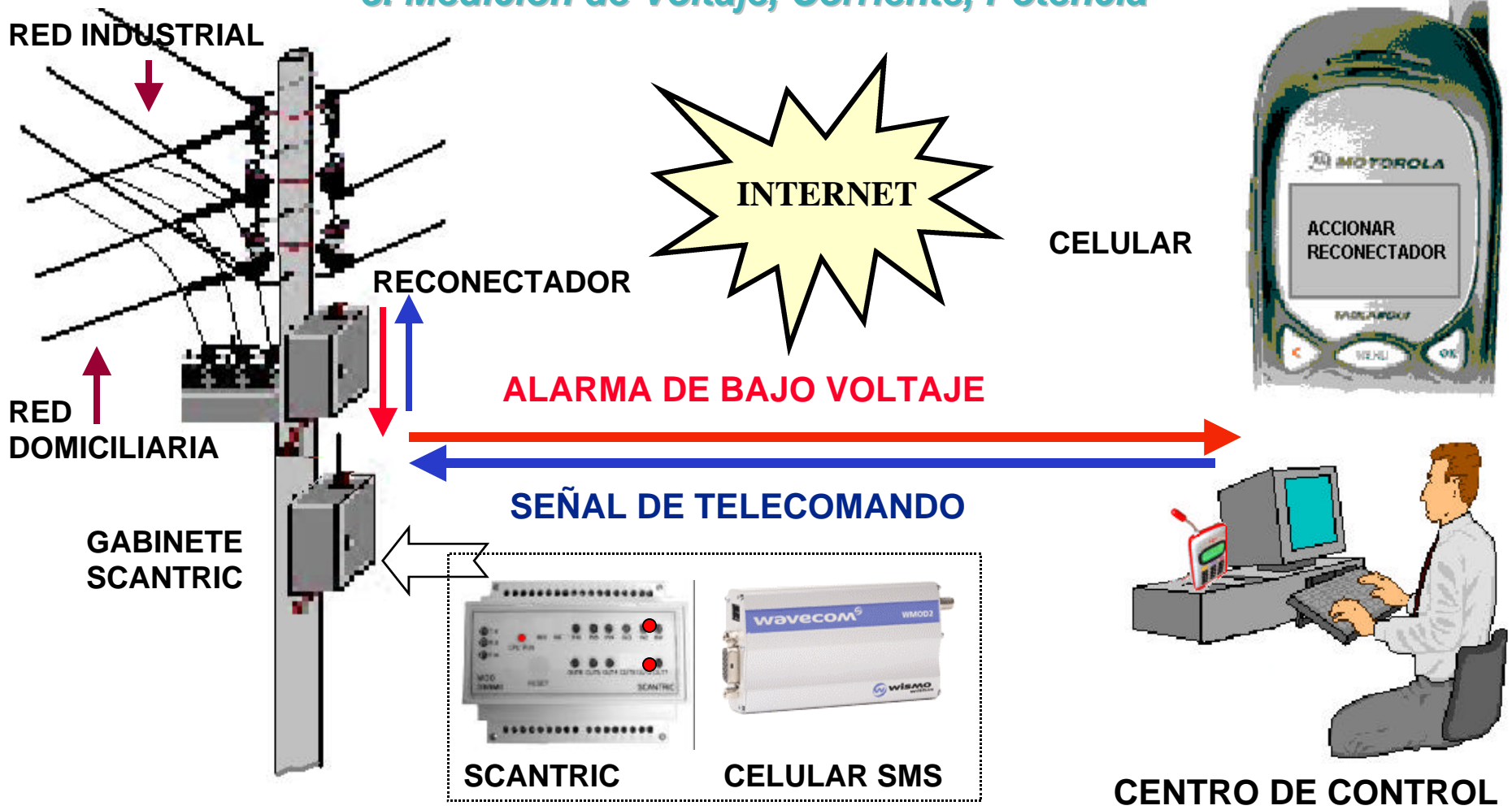
**La unidad SCANTRIC SMS es utilizada actualmente por numerosas empresas sanitarias, eléctricas e industrias en general, en Chile y Perú.**





# APLICACIÓN 1: ÁREA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA

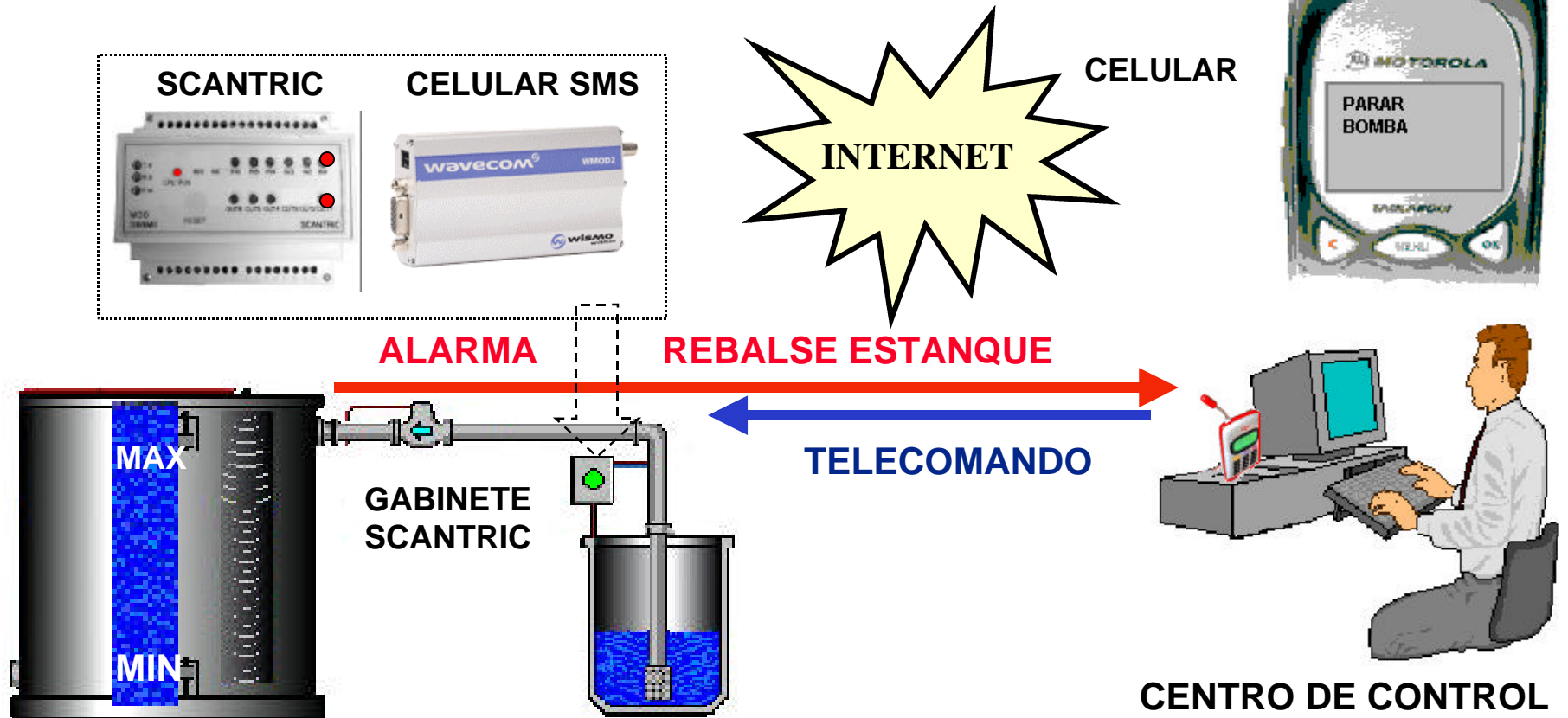
1. *Detección de Fallas en Suministro Eléctrico*
2. *Control y Accionamiento de Reconectores*
3. *Medición de Voltaje, Corriente, Potencia*





## APLICACIÓN 2: ÁREA SANITARIA Y AGUA POTABLE

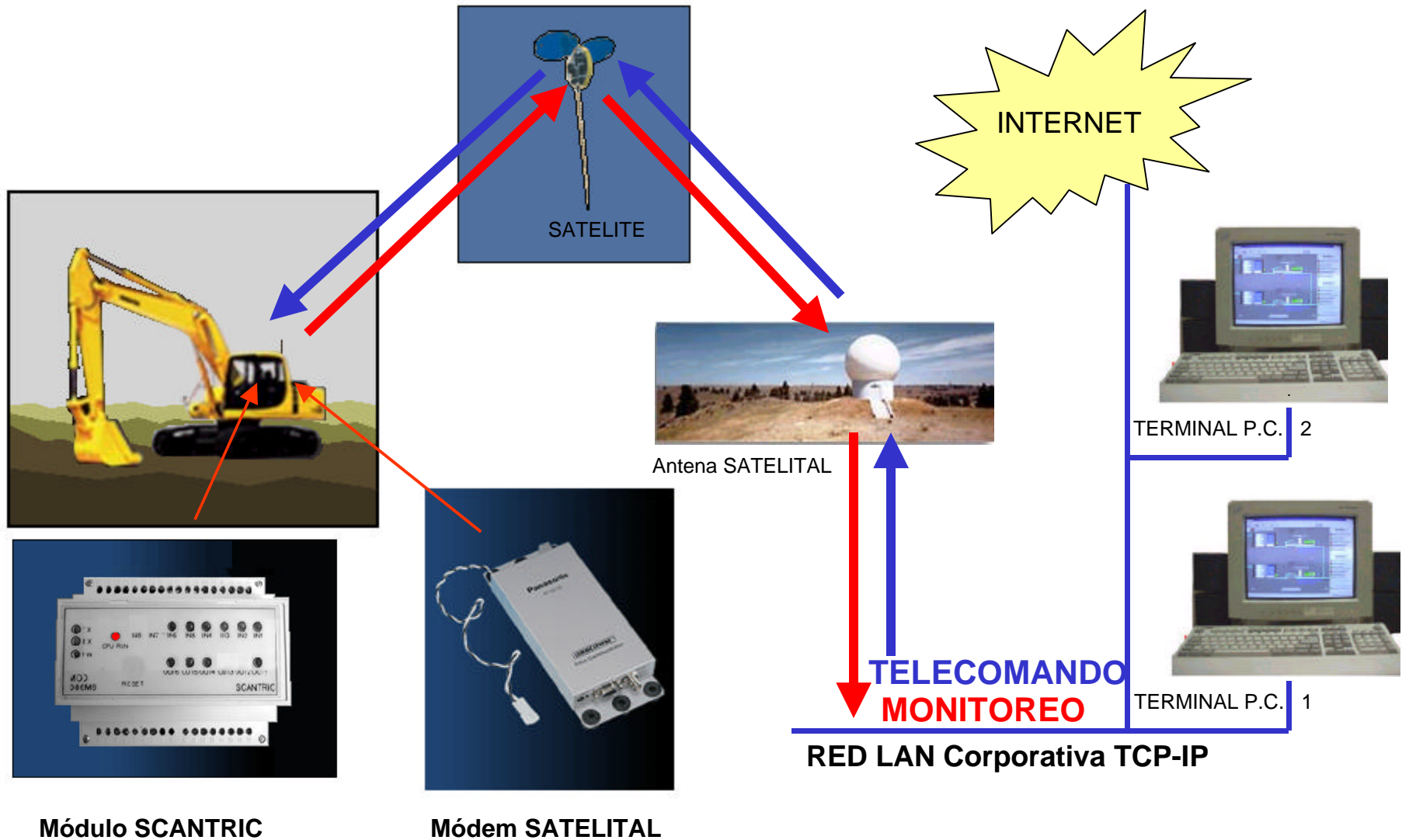
1. *Detección de Fallas en Suministro de Agua*
2. *Control y Accionamiento de Bombas y Válvulas*
3. *Medición de Niveles, Caudales, Presiones*





## APLICACIÓN 3: Monitoreo Satelital de Vehículos

1. Informa Posición Geográfica Satelital
2. Telemetría de Instrumentos y Sensores
3. Telecomando de Sistemas y Equipos



Módulo SCANTRIC

Módem SATELITAL



## APLICACIÓN 4: Seguridad del Hogar

1. *Monitoreo Instantáneo de Alarma de Casas al Celular y Web*
2. *Control Remoto de Calefacción, Iluminación, Electrodomésticos*
3. *Monitoreo de Alarmas de Incendio, Pánico, etc.*





## **SCANTRIC: Especificaciones Técnicas**



**Aplicaciones:...En Desconectadores, monitoreo de voltajes, Gateways, supervisión de Sistemas Industriales.**

**Mediciones:.....8 entradas analógicas de 0-20 mA, ó de 0-5 VDC. A través de transductores, mide Voltaje, Corriente, Factor de Potencia. Estados digitales Abierto / Cerrado, Eventos. Capacidad de ampliación en módulos en red local.**

**Telecomando:...6 salidas digitales por contacto seco para operación de equipos.**

**Comunicación: RS-232 / opción: RS-485, protocolo MODBUS, AT92, Subset de Comandos AT y mensajes programables. Vía radiotransceptor estándar a 1200 baudios, o vía dataradio a 9600 baudios. Además: línea telefónica conmutada o dedicada, SMS.**

**Gabinete:.....Empotrable en poste, intemperie, NEMA 4. Borneras industriales para la interconexión de equipos.**

**Alimentación:..220 VAC, 12 VDC respaldo Batería 48 horas.**



## Ventajas del Sistema SCANTRIC



1. **Reconocimiento Instantáneo de Fallas y Alarmas en el Celular**
2. **Mensajes S.M.S. a Celulares y E-Mails a Páginas WEB**
3. **Telecomando mediante Celular y Terminal en Red**
4. **Control de Fallas desde cualquier lugar mediante el Celular**
5. **Óptima Relación Costo / Beneficio**
6. **Concepto de Supervisión por Eventos sin saturación de Data**
7. **Operación Confiable y Segura**
8. **Mejor Control y Disminución de Pérdidas**
9. **Rentabilidad de la Producción**
10. **Mejora Imagen Corporativa**



## **ATECNA: Resumen de Productos y Servicios**

*Investigamos y desarrollamos Plataformas Abiertas*

### **Productos:**

- ***SISCAM SBC, Unidad Remota Standard Industrial***
- ***SISCAM PLC, Unidad Remota basada en PLC***
- ***SISCAM SCANTRIC, Unidad de Monitoreo SCADA***
- ***SISCAM LonWorks, Unidad Remota bajo tecnología LonWorks***
- ***TELESOFT, Software Gráfico para Monitoreo SCADA***

### **Servicios:**

- ***Ingeniería***
- ***Integración***
- ***Instalación y Puesta en Marcha de Sistemas Automatizados***
- ***Mantenimiento Preventivo SCADA (MPS)***





## **SCANTRIC: Nuestros Clientes**



***¡Más de 500 Unidades Funcionando!***

**CHILECTRA METROPOLITANA S.A: Unidades Remotas SISCAM con protocolo Westinghouse compartiendo canales de comunicación de remotas 4F Westinghouse.**

**RIO MAIPO S.A: Unidades Remotas SISCAM y SCANTRIC para control de subestaciones primarias, reconectores, Alduties motorizados, reguladores de voltaje remotos. Software Telesoft Win.**

**EMELARI S.A: Unidades remotas SISCAM y SCANTRIC para el Control y Supervisión de Subestaciones primarias, Desconectores y Reconectores. Software Telesoft Win.**

**CHILQUINTA S.A: Unidades remotas SCANTRIC para el Monitoreo por vía telefónica de subestaciones secundarias.**



**¿Necesita Asesoría para sus Proyectos de Telemetría? Contáctenos en:**

***¡Oportunidad para Distribuidores!***



**ATECNA INGENIERÍA:**

**LAS PATAGUAS 1566 QUILPUÉ**

**FONO 56-32-912648**

**FAX: 56-32-926843**

**E-mail: [info @ atecna.cl](mailto:info@atecna.cl)**

**[www.atecna.cl](http://www.atecna.cl)**