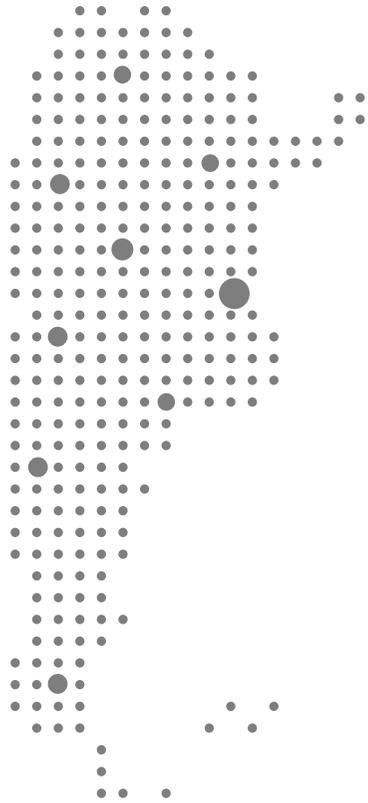




SISTEMAS ENERGÉTICOS



En **Sistemas Energéticos** nos especializamos en brindar soluciones integrales para la generación y el uso eficiente de la energía. A través de ingeniería aplicada, instalaciones y puesta en servicio, abordamos desafíos energéticos con un enfoque sustentable. Desarrollamos proyectos llave en mano o según especificaciones, integrando productos propios y de terceros. Contamos con logística propia y cobertura operativa en todo el país.

Trayectoria



1991

Fundación de Sistemas Energéticos S.A.



1992

Telefónica Bosques:
Primer grupo móvil y transferencia con PLC



1993

Telefónica Auca Mahuida:
Primer sitio híbrido con generación solar, eólica y grupo electrógeno.



1994

Telecom: Plantas de generación solar en Santiago del Estero



1996

Telefónica TCP:
Automatización de arranque y transferencia de grupos Honda de 12KVA



1997

Telecom Cerro Esperanza:
Sitio Híbrido de 13Kw con generación solar, grupo electrógeno y almacenamiento. Obra a 5125 msnm.



2000

Telefónica: Despliegue de 19 aerogeneradores en la RN3 y Tierra del Fuego



2001

Crisis Económica Nacional

2007

Telecom El Filo, San Luis:
Planta híbrida de generación eólica, diésel y solar



2011

Telecom: Abra del Infernillo



2012

Desarrollo y producción de cabinas Outdoor de doble envolvente para telecomunicaciones



2018

La Anónima:
Ingeniería, dirección de obra y puesta en servicio.



2020

Azcuy: Alianza para equipar edificios de la serie Donna con energía renovable para sus servicios generales



2021

Pluspetrol: Diseño, desarrollo y puesta en sitio de shelter para Cromatógrafo



2023/2025

YPF: Contrato Marco. Diseño y desarrollo de shelters varios según requerimientos



Casos de éxito

Soluciones
en Energía



TELEFÓNICA

Ahuca Mahuida - Neuquén
(1993)

Se modernizó la central con un sistema híbrido pionero que combina red eléctrica, energía térmica y solar. El proyecto mejoró la confiabilidad operativa, integrando tecnologías propias ante limitaciones técnicas, y permitió mantener el suministro durante toda la obra. Se renovaron tableros, interconexiones, sistemas de ventilación y protección eléctrica, y se incorporó un sistema fotovoltaico.



TELECOM



TELECOM

Estación Cerro Esperanza - Jujuy
(1997)

5125 m sobre el nivel del mar.
Ascenso de 3 días

Se desarrolló un sistema híbrido totalmente automático para una estación de telecomunicaciones en condiciones extremas, con temperaturas de hasta -25°C y acceso limitado. La solución integró generación térmica, solar y almacenamiento en baterías, con un TTA programado para responder a variaciones térmicas. El equipamiento se distribuyó en contenedores adaptados y se implementó una interfaz de telegestión para monitoreo remoto y mantenimiento preventivo.





TELEFÓNICA

Amarre de F.O. Submarina
Las Toninas
(2000)

- Celdas de entrada MT
- Trafo de alimentación principal
- Tablero principal de distribución.
- Tableros seccionales
- Tendidos y conexionados
- Malla P.A.T.
- Sistema de pararrayo
- Sistema de iluminación interno y externo





Nestlé

PURINA Y FRIGOR Santo Tome, Santa Fé (2007)

Se ejecutaron dos sistemas completos de generación eléctrica para NESTLÉ, con grupos electrógenos Cummins de 1000kVA, tableros de BT/MT y transformadores. En FRIGOR se construyó un galpón y se adecuó la instalación eléctrica; en PURINA se desarrolló una infraestructura mayor con salas técnicas y transformadores de 2500kVA. Ambos sistemas operan en paralelo con red o en modo autónomo, con automatismos, ventilación, y coordinación para no afectar la producción.



TELECOM**TELECOM**

El Filo
Merlo - San Luis
(2007-2008)

Se desarrolló un sistema híbrido para un sitio de telecomunicaciones con consumo continuo de 3000W, compuesto por 144 paneles solares, dos grupos electrógenos de 30KVA en redundancia, dos bancos de baterías y tres shelters específicos. La obra civil incluyó la nivelación del terreno, construcción de plataformas de hormigón, cerco perimetral y bases para paneles. Ante la baja resistividad del suelo, se implementó un sistema de puesta a tierra reforzado con anillo y múltiples patas de gallo.





LA ANONIMA

Arroyito - Córdoba
(2007-2008)

Realizado junto a Mehcco S.A.

Se puso en servicio la primera fase de una planta fotovoltaica de 104kWp sobre el nuevo edificio de La Anónima. El sistema utiliza módulos ZnShine de 275Wp, inversores ABB TRIO TM50 y un sistema de fijación que no requiere perforar el techo. Cuenta con Combiner Box y panel AC integrados, y un sistema de control de inyección e inyección cero desarrollado por Sistemas Energéticos. La visualización remota fue implementada por el cliente.



TELECOM**TELECOM**

Abra el Infiernillo - 3100 msnm
Tafi del Valle - Tucumán
(2012)

Se instaló un sistema híbrido para un sitio de telecomunicaciones con demanda continua de 2000W, compuesto por 168 paneles solares, grupo electrógeno de 25KVA, dos bancos de baterías y equipamiento distribuido en dos shelters. Dada su ubicación en ladera, se realizó una importante preparación del terreno: nivelación mediante movimiento de suelo, canales de escurrimiento, plateas de hormigón, acceso desde la ruta, relleno con piedra partida, cerco electrificado y sistema de puesta a tierra.



TELECOM

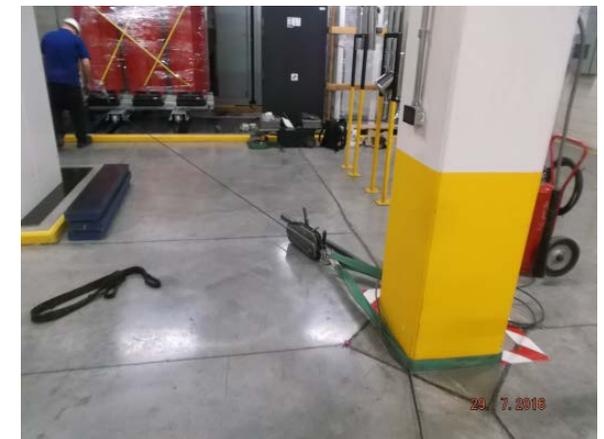


TELECOM

DATA CENTER

Gral. Pacheco
(2016-2018)

Se reemplazaron transformadores secos de 2 MVA por unidades de 3 MVA en tres distribuciones existentes (A, B y D), y manteniendo la infraestructura de alimentación y tableros. Además, se incorporó una cuarta distribución (C) con nuevo transformador seco de 3 MVA, celda de MT de 3 cuerpos, ducto de barras de 5000 A y 300 metros de cable de 13,2 kV tipo Retenax para su alimentación.

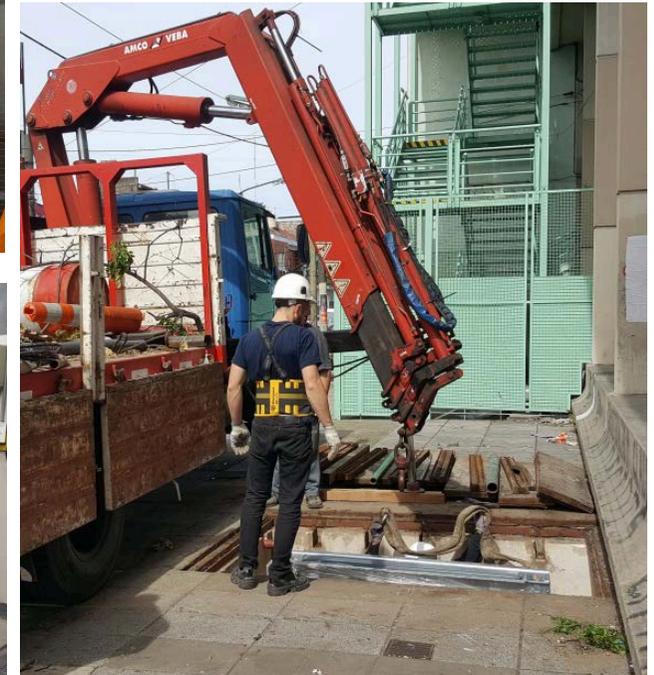


TELECOM**TELECOM**

**Munro, Buenos Aires
(2017)**

Subestación Transformadora de MT

Se reemplazan dos transformadores de 1000kVA por nuevos de 1600kVA y se instala un nuevo tablero de Media Tensión EATON, con obras civiles en sala técnica que incluyen demolición, construcción de trinchera, adecuaciones de seguridad y pintura. Los trabajos se planifican para minimizar riesgos y mantener el servicio, utilizando grupo electrógeno durante las intervenciones.





TELEFÓNICA

TIC - Barracas
(2019)

2x GE1400 kVA

2x Trafos 2MVA

2x Celdas Entrada 2 alimentadores

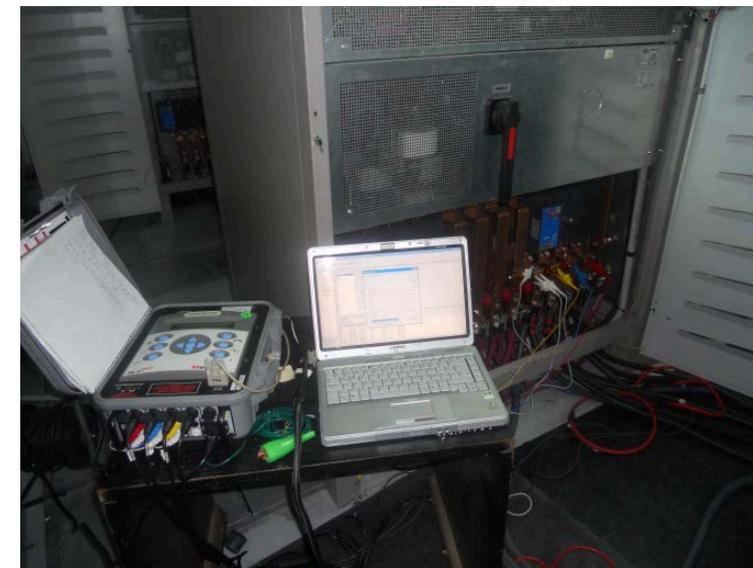
8x UPS 600kW con bancos de baterías

1 Tablero gral. debt.

2 Tableros de transferencia automática

Statics switch

Tendidos conexionado y puesta en marcha





COIVALSA- METROTEL

Provisión de 2 Shelters bajo especificación
Repetidoras Alejandro Korn y Chascomús -
Buenos Aires (2019-2020)

División interna en dos zonas con reja y
puerta: zona Metrotel, zona sectorizada
Clientes

A°A° + Tablero de control de A°A°

TTA/TGCA con GE 45 KVA,

Rectificador 1+1 de 20 kW,

2 Bancos de Baterías de 1000 AH c/u

Inversor 48Vcc/220 Vca

5 racks con PDU en 48 Vcc para equipos



AZCUY

AZCUY- SERIE DONNA

Caballito - Buenos Aires
(2020 - Actualidad)

Instalación de paneles fotovoltaicos en la serie de edificios Donna. El sistema abastece los espacios comunes, como el SUM, Gym, Piscina pasillos y ascensores, mejorando la eficiencia energética y acompañando la visión de sustentabilidad del desarrollador, que proyecta doce edificios con este enfoque, de los cuales Sistemas Energéticos ya formó parte de cinco.

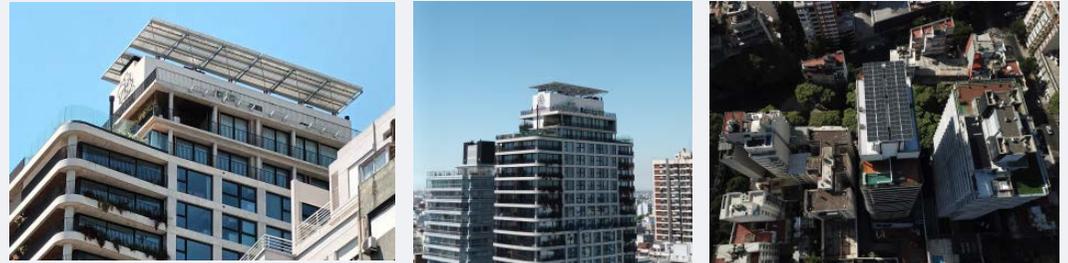
DONNA
Acqua



DONNA
MAGNA



DONNA
Terra



DONNA
REGGIA



DONNA
FIORE





PLUSPETROL

Provisión de Shelter para bajo especificación
UTE La Calera, Neuquén (2021)

Shelter para Cromatógrafo
de 3,5m x 2,5m x 2,5m

Instalación eléctrica APE, incluyendo cajas con protección diferencial y termomagnética, descargador de sobretensión, artefactos LED de 2x22 W, y acometidas de energía y PAT en cajas metálicas exteriores. Además, se implementó el sistema para tubos de gas con 2 tubos de 10 m³ y 1 garrafa de 45 kg, asegurados mediante estructura metálica y cadenas de sujeción



TELECOM



TELECOM

Provisión de 3 Shelters bajo especificación
Tierra de Fuego (2021)

Shelter para Grupo Electrónico

Grupo electrónico, sistema de respaldo
energético (rectificadores, inversor y
baterías de litio), ventilación forzada con
aislación térmica, seguridad anti-intrusión,
iluminación y sistema de monitoreo.

Componentes eléctricos provistos por
SESA y TECO.





YPF

Contrato Marco

Shelters varios según requerimientos

Varios sitios de Argentina (2023-2025)

Tableros de control de acceso, eléctrico principal y PLC; rack para baterías de litio; sistema de ventilación y aire acondicionado; iluminación completa, bandejas de distribución, sensores (humo, humedad y temperatura), acometida GE móvil, escalera exterior, tomas de servicio y cartelería metálica con logotipo YPF.



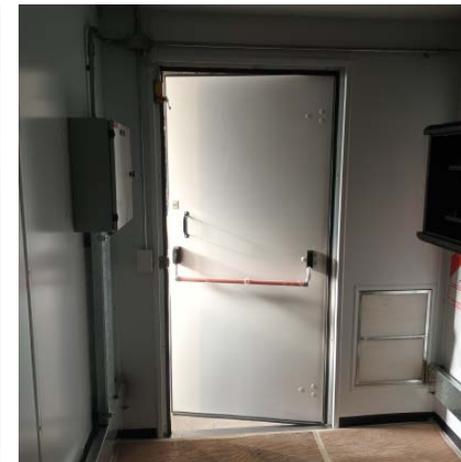


TECNET – TECHINT

Provisión de 3 Shelters bajo especificación
Prov. Córdoba (2024)

Tablero en 24Vcc para sala RTU

Gabinetes para RTU y Comunicaciones, ventilación mediante turbillones, bandejas de cableado, iluminación LED 24Vcc, sensores de humo y temperatura, tablero TCC 24Vcc y espacio reservado para equipamiento del cliente. Incluye aberturas con celosías y filtros, pasamuros, y cáncamos de izaje superiores e inferiores.



Pan American
ENERGY

TGN – PAN AMERICAN ENERGY

Provisión 1 Shelter bajo especificación
Planta Tratayén – Neuquén (2024–2025)

Shelter para equipamiento

Instalación de UPS de 2kVA, 3 Gabinetes cerrados con Baterías OPzV 350, Tableros de baja tensión (220VCA) y corriente continua (24VCC), sistema PLC/Radio (XSVs), tablero para detección de incendio Notifier 320E, iluminación general y sensor magnético.





SILICA NETWORK – DATCO

Shelter para equipamiento. (2024–2025)

Instalación de racks abiertos 19"/23", organizadores de cables, tableros CA y CC, equipos de aire acondicionado con secuenciador. Sistema de detección y extinción de incendio con cilindro FM-200, racks para rectificadores y baterías, sistema de PAT con anillo de tierra, y tapas de ingreso para fibra óptica.

