



SISTEMA DIGITAL P25 DE COMUNICACIONES DE RADIO ENcriptadas DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

MINISTERIO DE SEGURIDAD DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES
ALCANCE Y MEMORIA DESCRIPTIVA

ANTECEDENTES

Desde hace más de 18 años, Motorola Solutions colabora al Ministerio de Seguridad y la Policía de la Provincia de Buenos Aires a cumplir con su misión de cuidar a la ciudadanía.

Se implementó el Sistema Digital de Comunicaciones de Radio P25 en 28 sitios, 15 centros de despacho y más 14.000 radios. Gracias a la capacidad multiagencia del sistema, se integró el Servicio Penitenciario Provincial y el SAME y 500 celulares robustos con Wave PTX de Motorola Solutions.

El Sistema P25, en sus primeras 5 fases, asegura la cobertura de comunicaciones seguras y encriptadas de la Policía de la Provincia de Buenos Aires para el beneficio de más de 14 millones de habitantes, con una cobertura cercana a los 42.000 km² distribuidos en el territorio de la Provincia de Buenos Aires.



ACTUALIZACIÓN Y AMPLIACIÓN

En el año 2016, el Ministerio de Seguridad, ante las limitaciones de comunicaciones con las que contaba PPBA, y que eran escuchadas por los delincuentes, decidió elaborar un plan de actualización y ampliación del sistema P25, a fin de aumentar los recursos asignados a la seguridad de los bonaerenses.

En el año 2016, se inició la ejecución con una inversión de 47,69 millones de dólares, y luego continuó expandiéndose en los años 2018, 2020 y 2022 con inversiones sucesivas de 4,5 M, 11 M y 15,5 millones, e incorporándose las ventajas de encripción, geolocalización y aumento de cobertura en el primer y segundo cordón del conurbano: Mar del Plata, Bahía Blanca, todos los municipios de la costa, Ruta 2 hasta Dolores y la Ruta 9. Se pasó de 2.000 usuarios a más de 14.000; y gracias a la capacidad multiagencia del sistema, se integró el Servicio Penitenciario Provincial y el SAME.

El nuevo **Sistema ASTRO P25** es uno de los más innovadores vigentes a nivel mundial. Fue diseñado para funcionar en las condiciones más adversas, aún en situaciones donde otros sistemas comerciales o redes celulares dejen de hacerlo por congestión, desastres naturales u otras causas.

El sistema ASTRO P25 de Motorola Solutions está operando en más de **90 países** y en Argentina es utilizado por la **PFA, GNA, PNA y PSA**, así como las **policías de las Provincias de Córdoba y San Juan**.

El sistema ASTRO P25 del Ministerio de Seguridad se encuentra **actualizado a la última versión disponible** y con Mantenimiento y Soporte prestado por Motorola Solutions Argentina S.A.

FASES DE LA EXPANSIÓN DEL PROYECTO

El proyecto se desarrolló en **cinco fases complementarias** con la implementación de **47 sitios** en toda la Provincia de Buenos Aires.

FASE 1	FASE 2	FASE 3	FASE 4	FASE 5
Ampliación, expansión y actualización tecnológica del Sistema Digital de Comunicaciones troncalizadas y encriptadas de radio P25 del Ministerio de Seguridad de la Provincia de Buenos Aires. 6.000 radios adicionales y mantenimiento Nivel 1, 2 y 3 por 2 años.	Ampliación de la Cobertura del Sistema P25 del Ministerio de Seguridad en el Conurbano y Mar del Plata, y la adhesión del SAME Provincia y Servicio Penitenciario Bonaerense. 6.000 radios adicionales y mantenimiento Nivel 1, 2 y 3 por 2 años.	Actualización del Sitio de Morón, aumento de la capacidad de tráfico de Mar del Plata, actualización de P25 Convencional en Pinamar y Villa Gesell y 1190 radios adicionales.	Expansión del sistema actual con los nuevos sitios P25 en Dolores, Chascomús, Pinamar y Villa Gesell. Migración de sistema Quantar a P25 en Virrey del Pino, San Martín, San Isidro y Tigre. Aumento de la capacidad en los sitios P25 Pilar y Campana. Wave PTX: 500 usuarios, en equipos Ruggear (480) + Lex 11 (20). Nuevos Sitios de Enlaces Microondas: Samborombón y Lezama.	Expansión del sistema actual con los nuevos sitios P25 en Las Chacras, Mar de Ajó, San Pedro, San Nicolás y Bahía Blanca. Aumento de la capacidad en los sitios P25 Pinamar y Villa Gesell. Nuevos Sitios de Enlaces Microondas: General Conesa, General Lavalle, Alsina y Ramallo.
INVERSIÓN: USD 28.800.000	INVERSIÓN: USD 18.890.000	INVERSIÓN: USD 4.483.262	INVERSIÓN: USD 11.018.688	INVERSIÓN: USD 15.573.965
FECHA DE INICIO: 12 de julio de 2016	FECHA DE INICIO: 22 de diciembre de 2016	FECHA DE INICIO: 28 de noviembre de 2018	FECHA DE INICIO: 29 de diciembre de 2020	FECHA DE INICIO: 07 de noviembre de 2022
FINALIZACIÓN: 21 de septiembre de 2017	FINALIZACIÓN: 1º de junio de 2018	FINALIZACIÓN: 31 de mayo de 2019	FINALIZACIÓN: 08 de septiembre de 2021	FINALIZACIÓN: 25 de julio de 2023
Fin de mantenimiento: enero de 2019	Fin de mantenimiento: septiembre de 2019			



BENEFICIOS LOGRADOS CON LA EXPANSIÓN

Actualización tecnológica efectuada con el objetivo de evitar el riesgo de obsolescencia del Sistema.

PBA

Aumento de la capacidad operativa en toda la organización con **un camión de comunicaciones equipado con Sitio P25 y centro de comando**.

GRUPO HALCÓN

Aumento de su capacidad operativa con **un equipo móvil de comunicaciones**.

SERVICIO PENITENCIARIO BONAERENSE

Su integración al sistema mejora su capacidad y seguridad operativa.

SAME PROVINCIA

La integración de **245 ambulancias** al sistema mejora su capacidad operativa.

FUERZA POLICIAL

Aumento de su capacidad operativa y de tráfico. El número de usuarios pasa de **2.000 a más de 14.000**.

ENCRIPCIÓN

Se asegura la confidencialidad de las comunicaciones mediante su encriptación.

RESGUARDO LEGAL

La grabación digital de todas las comunicaciones asegura su resguardo legal.

GPS

Todos los radios están equipados con capacidad de localización mediante funcionalidad GPS.

MUNICIPIOS INTEGRADOS

Se integran al sistema las policías de La Matanza, Berazategui, Lomas de Zamora, Avellaneda, General Pueyrredón, San Martín, Tres de Febrero, San Miguel, Malvinas Argentinas, Tigre, Esteban Echeverría y Escobar.

FUNCIONALIDADES Y VENTAJAS DEL SISTEMA



AUMENTO DE LA CAPACIDAD Y CONFIABILIDAD DEL SISTEMA

A NIVEL DE MISIÓN CRÍTICA



CONFIDENCIALIDAD DE LAS COMUNICACIONES POR ENCRIPCIÓN

GRABACIÓN DIGITAL DE HASTA



120
LLAMADAS SIMULTÁNEAS DE VOZ PARA RESGUARDO LEGAL

LOCALIZACIÓN POR FUNCIONALIDAD

GPS
EN TODOS LOS RADIOS



INTEROPERABILIDAD CON OTRAS FUERZAS DE SEGURIDAD EN CASO DE SURGIR LA NECESIDAD DE OPERATIVOS CONJUNTOS

AUMENTO DE LA CAPACIDAD OPERATIVA DE LA FUERZA POLICIAL:

DE **2.000** SE PASA A **8.300**
USUARIOS USUARIOS



INCORPORACIÓN DE

500

CELULARES ROBUSTOS CON WAVE PTX INTEGRADO AL SISTEMA P25

ESCALABILIDAD ASEGUARADA DEL SISTEMA AMPLIABLE CON HASTA

1.050

SITIOS DE REPETICIÓN, O SEA COBERTURA EN TODA LA PROVINCIA CON MÁS DE



128.000
USUARIOS

SE SUMARON

12.000

TERMINALES DE RADIO NUEVOS



HACIA UN FUTURO CON COMUNIDADES MÁS SEGURAS Y MEJOR PROTEGIDAS

Ahora, la Policía de la Provincia de Buenos Aires cuenta con un avanzado sistema de comunicaciones seguras y encriptadas a nivel de misión crítica con un amplio margen de cobertura. Motorola Solutions ha instalado la misma tecnología en 90 países de la región y del mundo. Este sistema ha sido elegido por muchas de las ciudades que enfrentan los más grandes desafíos de seguridad internacional.

Un sistema de radiocomunicaciones de esta envergadura requiere de un plan de monitoreo, mantenimiento y soporte integral que asegure su excelencia operativa sin interrupciones.

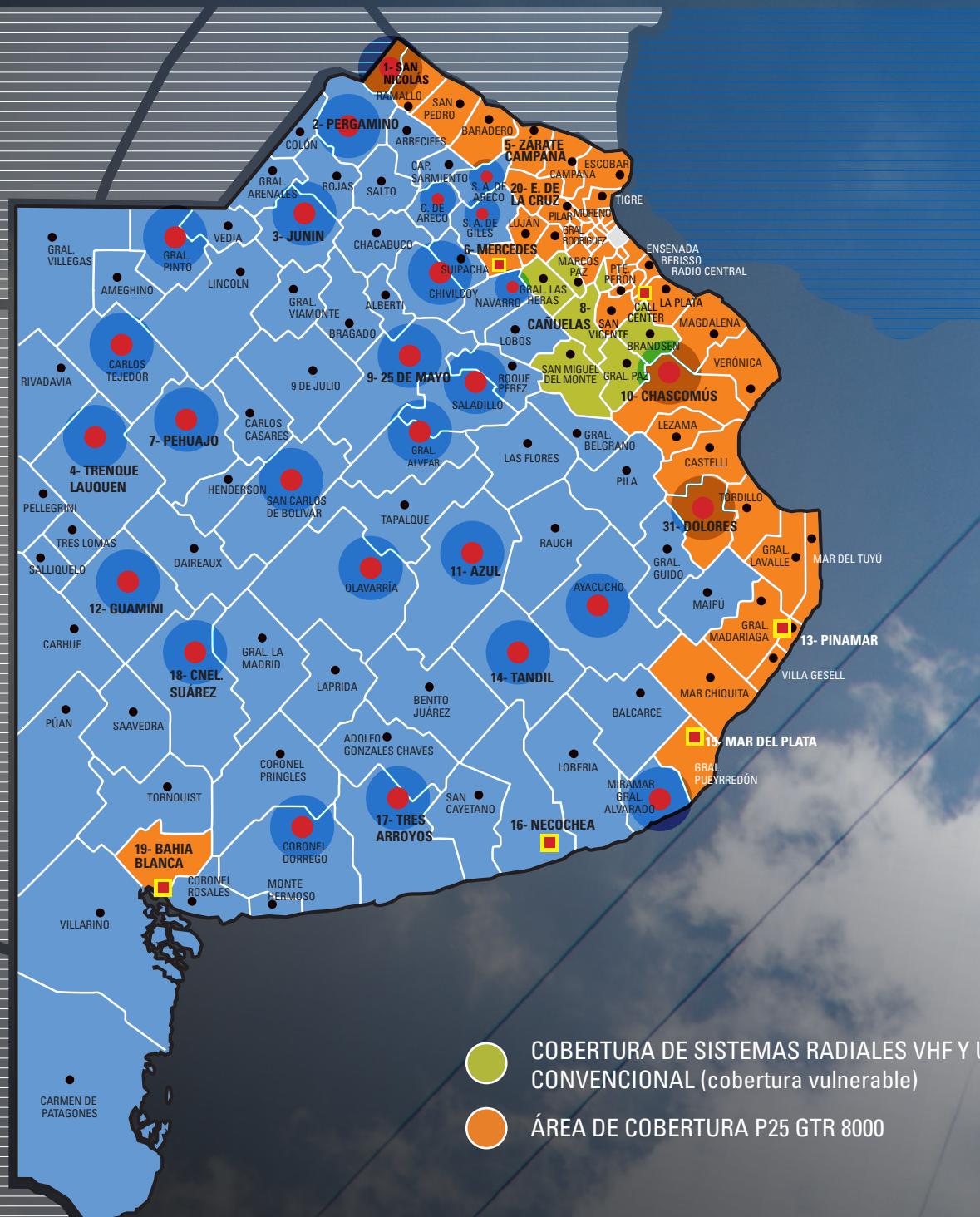


Motorola Solutions ofrece una gestión centralizada desde un Centro de Operaciones de Red (NOC), con personal capacitado en tecnología P25, que dispone de herramientas desarrolladas para un mantenimiento eficiente del sistema y monitoreo permanente contra fallas de cualquier tipo y amenazas de ciberseguridad. El equipo local de Motorola Solutions, por su parte, realiza las tareas de mantenimiento preventivo y correctivo del sistema, así como las gestiones de reparación de hardware, de la infraestructura y de los equipos de radios suscriptores.

SU TRANQUILIDAD ES NUESTRA MAYOR SATISFACCIÓN.



PROYECCIONES FUTURAS



ACTUALIZACIÓN Y EXPANSIÓN DEL SISTEMA EN EL CONURBANO

Por lo realizado hasta el momento, el Sistema le presta servicio a la PPBA, SPP y SAME en las Municipalidades de Conurbano, Bahía Blanca, Gral. Pueyrredon, Villa Gesell, Pinamar, La Costa, Gral. Lavalle, Tordillo, Dolores, Chascomús, Castelli, Punta Indio, Magdalena, Baradero, San Pedro, Ramallo y San Nicolás.

AUMENTAR EL ÁREA DE SERVICIO EN:

- **Completar el segundo y tercer Cordón del Conurbano**, dando cobertura a las Municipalidades de Marcos Paz, Gral. Las Heras, Cañuelas, Bransen, Gral. Paz, San Miguel del Monte y Lobos.
 - **Ampliación de la red a ciudades de más de 100.000 habitantes**: Tandil, Olavarría y Pergamino.
 - **Ruta 3** (desde Azul a San Miguel del Monte).
 - **Ruta 205** (desde Bolívar a Cañuelas).
 - **Reemplazo del sistema convencional analógico de VHF del Interior**.

El logro del Plan completo impactará en beneficios, no sólo a la seguridad, sino que también a las emergencias de Salud (SAME), al Servicio Penitenciario y al control en las principales rutas provinciales.



INFRAESTRUCTURA

ETAPA 2016/2023		
INFRAESTRUCTURA	EQUIPAMIENTO	FASE 1, 2, 3, 4 Y 5
MASTER SITE: Ministerio de Seguridad. La Plata	MASTER SITE: Astro 25 6.8 SE	Actualización a 7.16 y posteriores cuatro actualizaciones, llegando a última versión actual (A2022.1.) 13.000 Licencias Usuario Voz 13.000 Licencias Usuario Datos
SITIOS DE REPETICIÓN	27 SITIOS DE REPETICIÓN	34 Repetidoras GTR StandAlone 148 Repetidoras GTR8000 4 Sitios Quantar migrados a GTR8000 1 Camión Táctico de Comunicaciones
SITIO MÓVIL DE COMUNICACIONES	Sitio de repetición P25	4 Repetidoras GTR8000 Interoperabilidad VHF, UHF y TETRA
SITIOS DE CONSOLAS	15 SITIOS DE CONSOLAS	40 Consolas MCC7500 4 Consolas Z2 mini
SISTEMA DE LOCALIZACIÓN		12.000 Licencias de Geolocalización 51 Consolas de Geolocalización
BACKHAUL IP		43 Enlaces de Microondas
GRABADORAS		2 Grabadoras Nice Logger de 60 canales 10 Playback Stations



TERMINALES

RADIO	PORTÁTILES	MÓVIL	BASE	TOTAL	
FASE 1	Actualización de 1.600 XTS 2250 3.500 APX 2000 Mod 2 860 APX 2000 Mod 3 20 APX 6000XE Mod 3.5	Actualización de 490 XTL 5000 1.570 APX 2500 Dash 100 APX 2500 Remote	243 APX 2500 Desk	8.383 TERMINALES (NUEVOS 6.293)	9.574 TERMINALES
FASE 2	150 APX 2000 Mod 2 442 APX 1000 Mod 1.5	387 APX 1500	212 APX 1500 Desk	1.191 TERMINALES	
FASE 3	150 APX 2000 Mod 2	880 APX 2500 Dash	160 APX 2500 Desk	1.190 TERMINALES	10.764 TERMINALES
FASE 4	300 APX 2000 20 LEX 11 480 RUGGEAR RG725	330 APX 1500	90 APX 1500 Desk	1.220 TERMINALES	11.984 TERMINALES
FASE 5	300 APX 900	250 APX 1500	150 APX 1500 Desk	700 TERMINALES	12.684 TERMINALES
POS ADICIONALES DIRECTA DE PPBA A MSA 2022	750 APX 900	500 APX 1500	-	1.250 TERMINALES	13.934 TERMINALES
POS ADICIONALES DIRECTA DE PPBA A MSA 2023	1.150 APX900	350 APX 1500	-	1.500 TERMINALES	15.434 TERMINALES

SITIOS IMPLEMENTADOS

El proyecto incluyó 5 tipos de sitios diferentes:

ENCRIPCIÓN DE EXTREMO A EXTREMO DE ALTA ROBUSTEZ (AES256)



SITIO PRINCIPAL (SITIO MAESTRO) EN EL MINISTERIO DE SEGURIDAD

Data Center donde se aloja todo el equipamiento centralizado que provee los servicios de red:

Comunicación de voz de dos vías troncalizada	Posicionamiento por GPS
--	-------------------------

Grabación de llamadas	Redundancias de servicios
-----------------------	---------------------------

Gestiones y supervisiones	Monitoreo y control
---------------------------	---------------------



SITIO MÓVIL TÁCTICO

Camión doble tracción con un sitio de repetición P25. Este sitio permite integrar satelitalmente comunicaciones encriptadas en cualquier punto de la provincia con el sitio maestro, e interoperar con diferentes sistemas de comunicaciones. Además, cuenta con una Sala de Comando totalmente equipada de 17 m² y dos puestos de operador.



SITIO DE RADIOFRECUENCIA P25 EN LA BANDA DE UHF

El sitio de repetición se compone de una **torre** donde se montan las antenas que irradian la radiofrecuencia y los enlaces de microondas, y una **sala de equipos** donde se montan los racks con las repetidoras, servidores, routers y switches. Estos sitios se conectan a la red de energía y, además, cuentan con un sistema de **energía alternativa** para asegurar su funcionamiento en caso de cortes de energía.



SITIO DE CONSOLA P25

El sitio de Despacho es una sala de equipos donde se montan las consolas MC7500 en los puestos de los efectivos despachadores de 911. Esto permite la comunicación con los radios desplegados en los patrulleros y con los que portan los policías caminantes. Asimismo, se componen de racks con routers, switches y cableado estructurado que permiten la conectividad de las consolas. Estos sitios se conectan a la red de energía y además cuentan con un sistema de **energía alternativa** para asegurar su funcionamiento en caso de cortes de energía.



SALTO DE MICROONDAS

El sitio se compone de una **torre** donde se montan las antenas de los enlaces de microondas, que son necesarios para unir sitios de repetición P25, y de una **sala de equipos** donde se montan los radios microondas, routers y switches. Disponen del equipamiento de Networking necesario para dar acceso a la red de cliente de alta velocidad. Estos sitios se conectan a la red de energía y además cuentan con un sistema de **energía alternativa** para asegurar su funcionamiento en caso de cortes de energía.

- SITIO RF P25
 - SITIO CONSOLA P25
 - SITIO RF Y CONSOLA P25
 - SALTO DE MICROONDAS
-
- ENLACE DE MO
 - FIBRA ÓPTICA
 - ENLACE NO LICENCIADO



DETALLE DE LOS SITIOS AGRUPADOS POR TIPO



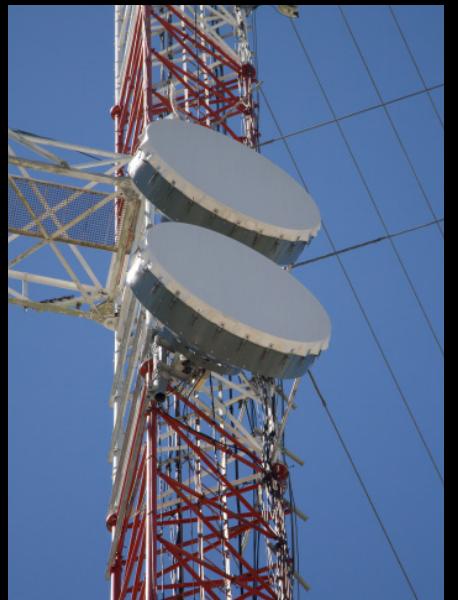
SITIO MAESTRO

MINISTERIO DE SEGURIDAD DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

Tipo de Sitio: Nodo Central, Gestión y Monitoreo



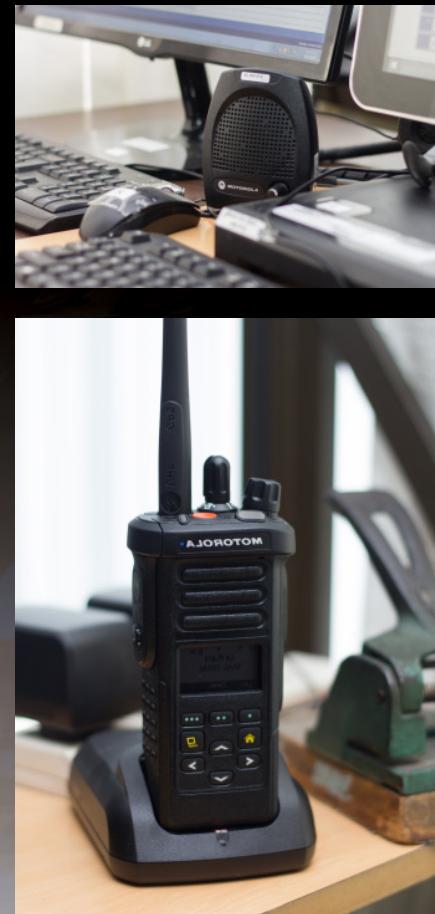
ELEMENTO BAJO SOPORTE	MARCA / MODELO	CANT.
UPS APC - 40KVA	APC - SRT4000	1
BATERÍAS INTERNAS UPS 40KVA	SUVTXR6B6S	4
BATERÍAS EXTERNAS UPS 40KVA		
CHASIS, RECTIFICADORES Y CONTROLADOR	EATON - APS6	2
MÓDULO RECTIFICADOR	EATON - APR48-3G	6
BATERÍAS, RECTIFICADORES	VISION - 6FM134X	32
TABLERO ELÉCTRICO PRINCIPAL	•	1
TABLERO ELÉCTRICO DE SALA, SITIO MAESTRO	•	1
AIS VPM	MOTOROLA - VPM	2
NICE LOGGER	HP - DL360 G9	2
NICE LOGGER BACKUP SERVER	HP - DL380 G9	1
KVM	ATEN	2
NICE INFORM SERVER	HP - DL360 G9	1
AIS CPU	HP - Z440	2
TRACK	TRAK	1
TERMINAL SERVER	MRV 4000T	1
GGSN ROUTER	MOTOROLA - GGM8000	1
GATEWAY ROUTER	MOTOROLA - GGM8000	2
CORE LAN SWITCH	HP - E3800	2
BACKHAUL SWITCH	HP2620-24	2
CORE ROUTER	MOTOROLA - GGM8000	4
ISSI FIREWALL	FORTINET - FortiGate 100D	1
RNI DMZ FIREWALL	FORTINET - FortiGate 100D	1
DMZ LAN SWITCH	HP2620-24	1
BORDER ROUTER	MOTOROLA - GGM8000	1
CEN LAN SWITCH	HP2620-24	1
UNS/IMW SERVER	HP - DL360 G9	1
CES SERVER	HP - DL380 G9	1
DAS	DOTHILL - DH3720	1
VMS	HP - DL380 G9	2
ESTACIONAMIENTO UNIDO A LA RED	QNAP TS 453A	1
CISCO CATALYST 3650	CISCO CATALYST 3650	2
FIREWALL ASA 5525	CISCO ASA 5525	1
CISCO ROUTER 1921	CISCO 1921	1
OBRA CIVIL SALA SITIO MAESTRO	•	1
OBRA CIVIL SALA SUPERVISIÓN GENERAL	•	1
OBRA CIVIL SALA BATERÍAS	•	1
REFRIGERACIÓN SALA SITIO MAESTRO	WESTRIC DC005	2
SECUENCIADOR DE SITIO MAESTRO	WESTRIC - SW302	1
REFRIGERACIÓN SALA DE BATERÍAS		2
ILUMINACIÓN GENERAL Y DE EMERGENCIA SITIO MAESTRO	•	1
EXTINTOR SITIO MAESTRO	•	1
IDU A VUCE LEFT, VUCE RIGHT, DEP LA PLATA	SIAE	3
ODU A VUCE LEFT, VUCE RIGHT, DEP LA PLATA	SIAE	6
IDU A BAVIO, CAEEP	SIAE	2
ODU A BAVIO, CAEEP	SIAE	4
ALFO A JEFATURA	SIAE	1
ESTRUCTURA (MÁSTIL, RIENDAS, ANCLAJES, BALIZAMIENTO, ANTENAS)	•	1



SITIO MINISTERIO

MINISTERIO DE SEGURIDAD DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

Tipo de Sitio: RF P25 y Consola P25 (despacho)



ELEMENTO BAJO SOPORTE	MARCA / MODELO	CANT.
TABLERO ELÉCTRICO DE SITIO DE CONSOLA	•	1
SWITCH DISP SITE	HP2620-24	2
CONSOLA DE DESPACHO	HP - Z440	2
MÓDULO DE PROCESADORA DE VOZ	MOTOROLA - VPM	2
PLAYBACK CONSOLE PC	HP - Z440	2
MOTOMAPPING CONSOLE PC	HP - Z440	1
CCGW DISP MINISTERIO	MOTOROLA - GGM8000	1
ROUTER DE SITIO P25	MOTOROLA - GGM8000	2
CONTROLADOR DE SITIO P25	MOTOROLA - GCP8000	2
REPETIDORA DE SITIO P25	MOTOROLA - GTR8000	22
ANTENAS Y LÍNEAS TX	•	4



SITIO MÓVIL DE COMUNICACIONES



SITIO RF P25, CONSOLAS DE DESPACHO, INTEROPERABILIDAD
Y SALA DE COMANDO



ELEMENTO BAJO SOPORTE	MARCA / MODELO	CANT.
ROUTER DE SITIO	CISCO - 4351	1
TABLERO CUARTO GENERAL	-	1
UPS DE 6KVA EATON	EATON - 9PX6000	2
BATERÍA UPS EATON 6 KVA	EATON - 9PXEBM180 RT	2
GRUPO ELECTRÓGENO 14 KVA	FG WILSON - EG160-16N	1
AIRE ACONDICIONADO	BGH - BSE23CM41	3
ROUTER DE SITIO P25	MOTOROLA - GGM8000	2
REPETIDORA DE SITIO P25	MOTOROLA - GTR8000	4
CONTROLADOR DE SITIO P25	MOTOROLA - GCP8000	2
SISTEMA RFDS COMBINADOR & MULTIACPL.	BIRD	1
MOTOBIDGE RGU	MOTOROLA - F4031C-48	2
MOTOBIDGE RGU	MOTOROLA - F2840C-88	1
MOTOBIDGE SWITCH	HP - 2620-40	1
RADIO MÓVIL APX	MOTOROLA - APX 2500	2
RADIO MÓVIL TETRA	MOTOROLA - MTM5400	1
CONSOLA MOTOBIDGE	HP - Z440	2
GRABADORA DE COMUNICACIONES NICE	HP - HPML350 GEN 9	1
SWITCH SATELITAL	CISCO - SF302-08PP	1
MODEM SATELITAL	WINEGARD - X5/7750190	1
ANTENA SATELITAL	WINEGARD - WX1200	1
MÁSTIL TELESÓPICO	WILLBURT - PNM10.8-76	1
COMPRESOR DE AIRE	LÜSQTOFF - 2HP	1
TELEVISOR LED	SAMSUNG - HD32J4300	2
ANTENAS Y LÍNEAS TX	-	10

SITIOS DE RADIOFRECUENCIA P25

SITIO BATÁN	Pág. 28
SITIO CAMPANA	Pág. 30
SITIO LA CAPILLA	Pág. 32
SITIO LAS CHACRAS	Pág. 34
SITIO CHASCOMÚS	Pág. 36
SITIO DOLORES	Pág. 38
SITIO ELÍADES	Pág. 40
SITIO LUJÁN	Pág. 42
SITIO MAGDALENA	Pág. 44
SITIO MAR DE AJÓ	Pág. 46
SITIO MERCEDES	Pág. 48
SITIO PILAR	Pág. 50
SITIO SAN ISIDRO	Pág. 52
SITIO SAN MIGUEL	Pág. 54
SITIO SAN PEDRO	Pág. 56
SITIO TIGRE	Pág. 58
SITIO VERÓNICA	Pág. 60
SITIO VILLA GESELL	Pág. 62
SITIO VIRREY DEL PINO	Pág. 64





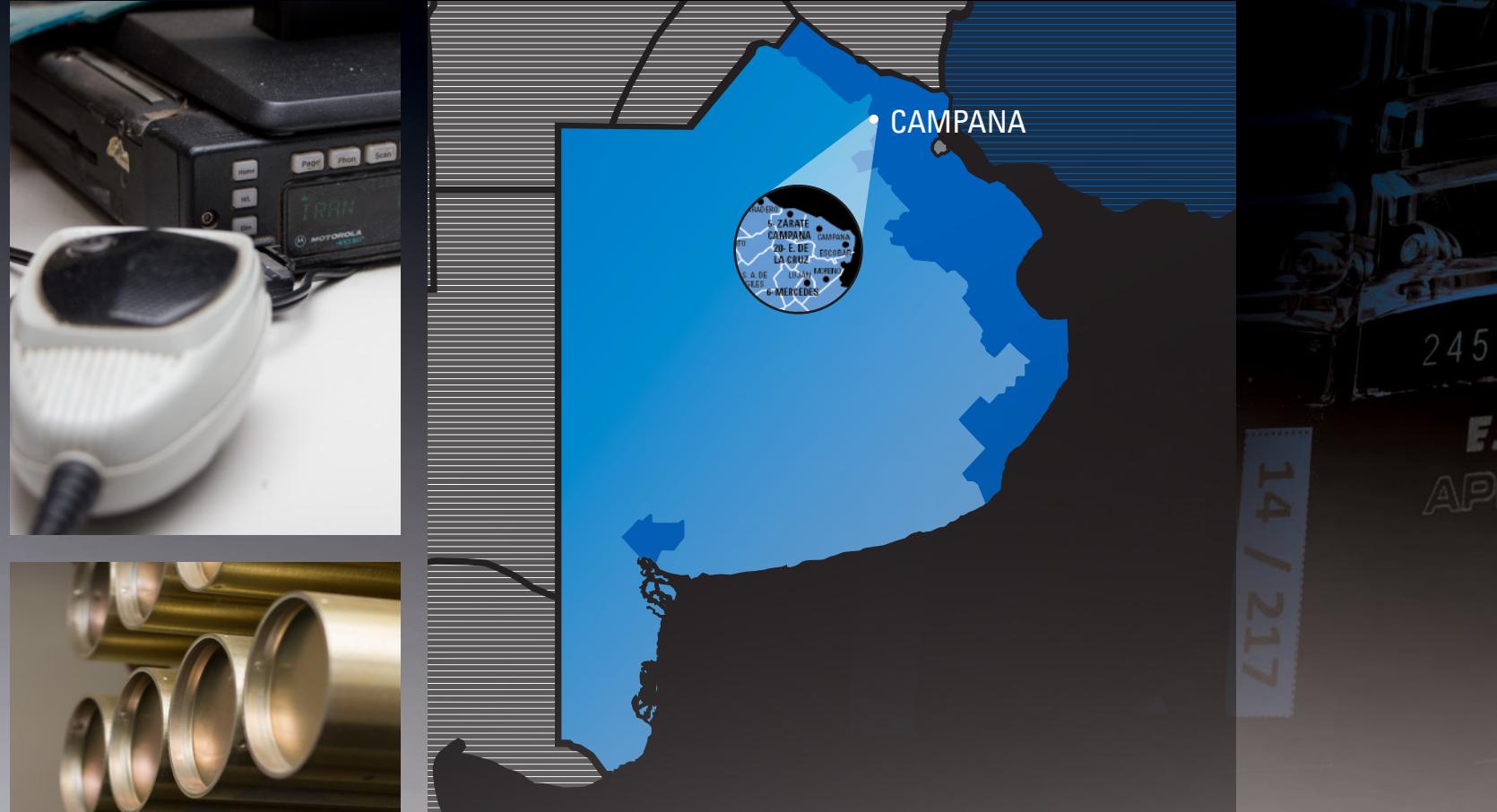
SITIOS DE RADIOFRECUENCIA P25 **SITIO BATÁN**



ELEMENTO BAJO SOPORTE	MARCA / MODELO	CANT.
TABLERO ELÉCTRICO	•	1
UPS APC - 2KVA	APC - SRC2000XLI	1
BATERÍAS UPS 2KVA	APC - SRC96XLBP	2
CHASIS, RECTIFICADORES Y CONTROLADOR	EATON - APS6	1
MÓDULO RECTIFICADOR	EATON - APR48-3G	4
BATERÍAS, RECTIFICADORES	VISION - 12V134AH	4
ROUTER DE SITIO P25	MOTOROLA - GGM8000	2
CONTROLADOR DE SITIO P25	MOTOROLA - GCP8000	2
REPETIDORA DE SITIO P25	MOTOROLA - GTR8000	5
ESTRUCTURA (MÁSTIL, RIENDAS, ANCLAJES, BALIZAMIENTO, ANTENAS)	•	1
REFRIGERACIÓN	Surrey - 553EPQ2224F	2
SECUENCIADOR DE AIRES ACONDICIONADOS	INECONTROL - SA-712W	1
SWITCH	CISCO - WS-C2960X-24PS	1
ROUTER	CISCO2951 - SECK9-K9	1
OBRA CIVIL (SHELTER, PAT)	•	1
IDU A ELIADES	SIAE - ALCplus2	1
ODU A ELIADES	SIAE - ANS8	2
ANTENAS Y LÍNEAS TX	•	2



SITIOS DE RADIOFRECUENCIA P25 SITIO CAMPANA



ELEMENTO BAJO SOPORTE	MARCA / MODELO	CANT.
TABLERO ELÉCTRICO	•	1
UPS APC - 2KVA	APC - SRC2000XLI	1
BATERÍAS UPS 2KVA	APC - SRC96XLBP	2
CHASIS, RECTIFICADORES Y CONTROLADOR	EATON - APS6	1
MÓDULO RECTIFICADOR	EATON - APR48-3G	5
BATERÍAS, RECTIFICADORES	VISION - 12V134AH	4
ROUTER DE SITIO P25	MOTOROLA - GGM8000	2
CONTROLADOR DE SITIO P25	MOTOROLA - GCP8000	2
REPETIDORA DE SITIO P25	MOTOROLA - GTR8000	8
ESTRUCTURA (MÁSTIL, RIENDAS, ANCLAJES, BALIZAMIENTO, ANTENAS)	•	1
REFRIGERACIÓN	Surrey - 553EPQ2224F	2
SECUENCIADOR DE AIRES ACONDICIONADOS	INECONTROL - SA-712W	1
SWITCH	CISCO - WS-C2960X-24PS	1
ROUTER	CISCO2951 - SECK9-K9	1
OBRA CIVIL (SHELTER, PAT)	•	1
IDU A PILAR	SIAE - ALCplus2	1
ODU A PILAR	SIAE - ANS8	2
ANTENAS Y LÍNEAS TX	•	2

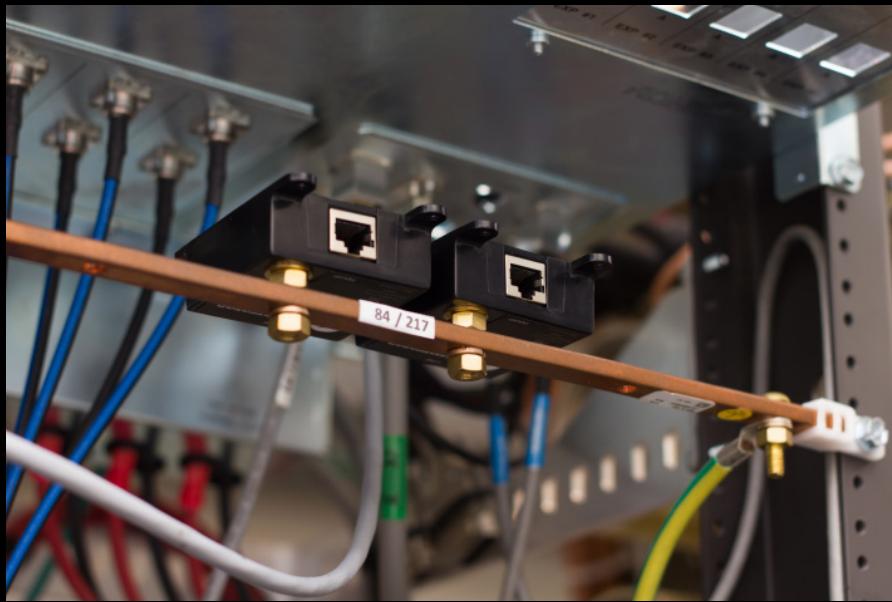


SITIOS DE RADIOFRECUENCIA P25

SITIO LA CAPILLA

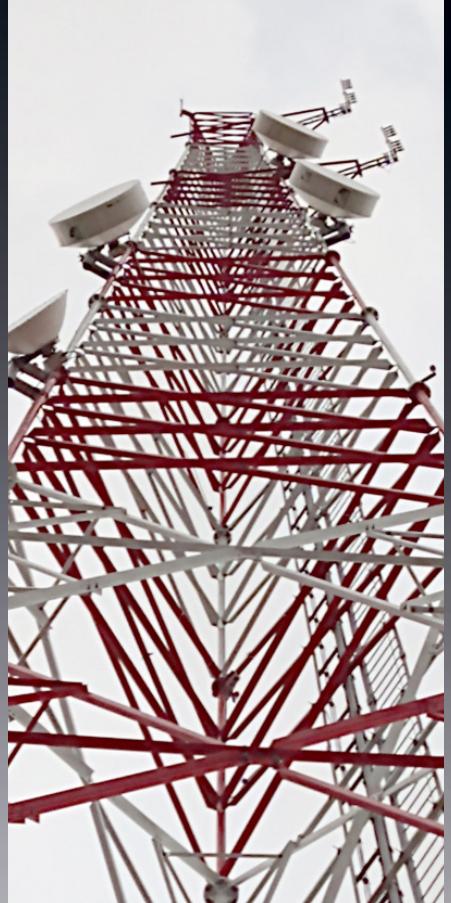


ELEMENTO BAJO SOPORTE	MARCA / MODELO	CANT.
TABLERO ELÉCTRICO	•	1
UPS APC - 2KVA	APC - SRC2000XLI	1
BATERÍAS UPS 2KVA	APC - SRC96XLBP	2
CHASIS, RECTIFICADORES Y CONTROLADOR	EATON - SC200	3
MÓDULO RECTIFICADOR	EATON - APR48-3G	9
BATERÍAS, RECTIFICADORES	VISION - 12V134AH	24
CCGW DISP MINISTERIO	MOTOROLA - GGM8000	1
ROUTER DE SITIO P25	MOTOROLA - GGM8000	2
CONTROLADOR DE SITIO P25	MOTOROLA - GCP8000	2
REPETIDORA DE SITIO P25	MOTOROLA - GTR8000	14
GRUPO ELECTRÓGENO FIJO	Cummins - C22D	1
TABLERO DE TRANSF. AUTOMÁTICO	Cummins - GTEC125	1
AUTOTRANSFORMADORES, ELEVADORES	Lombard	3
ESTRUCTURA (MÁSTIL, RIENDAS, ANCLAJES, BALIZAMIENTO, ANTENAS)	•	1
CÁMARAS DE VIDEOVIGILANCIA	Dahua - HFW1200RMP	3
SISTEMA DE ACCESO MAGNÉTICO	•	1
REFRIGERACIÓN	Surrey - 553EPQ2224F	2
SECUENCIADOR DE AIRES ACONDICIONADOS	INECONTROL - SA-712W	1
SWITCH	CISCO - WS-C2960X-24PS	1
ROUTER	CISCO2951 - SECK9-K9	1
OBRA CIVIL (SHELTER, PAT)	•	1
IDU A MINISTERIO Y FCIO. VARELA	SIAE - ALCplus2	2
ODU A MINISTERIO Y FCIO. VARELA	SIAE - ANS8	4
ANTENAS Y LÍNEAS TX	•	3

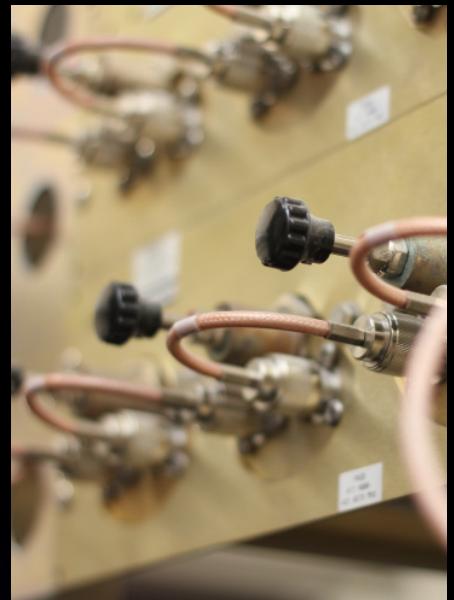


SITIOS DE RADIOFRECUENCIA P25

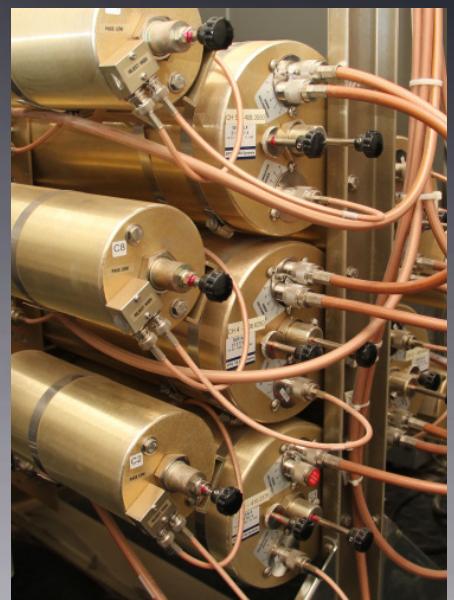
SITIO LAS CHACRAS



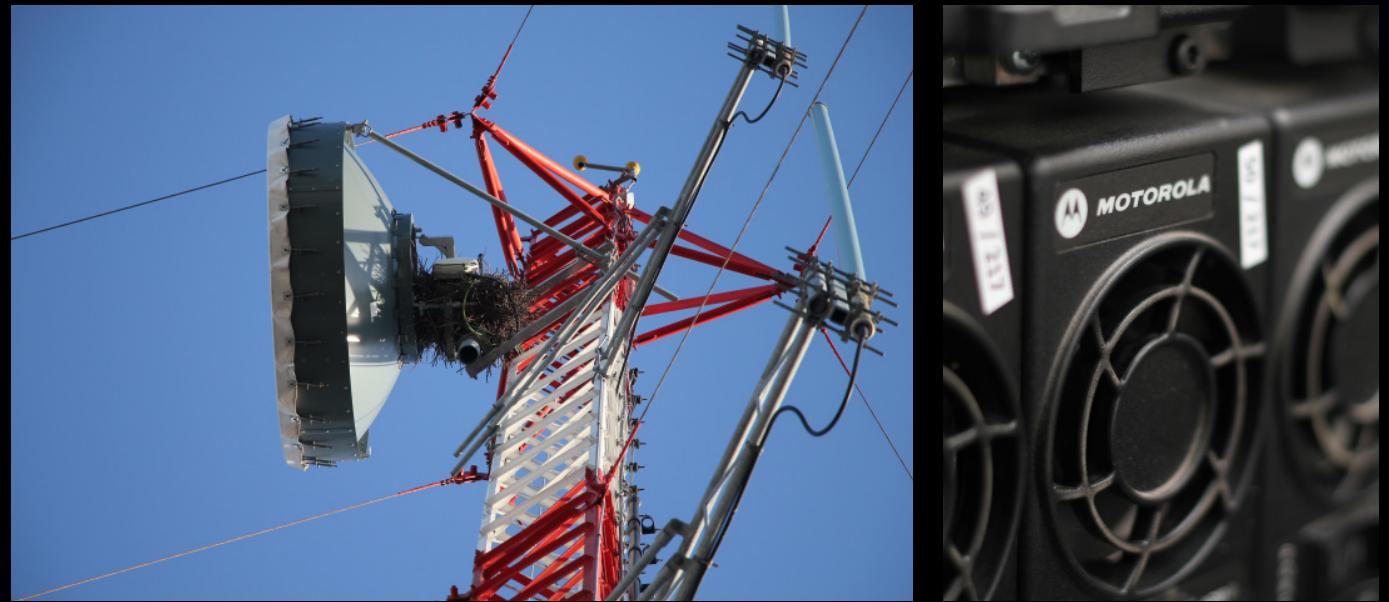
ELEMENTO BAJO SOPORTE	MARCA / MODELO	CANT.
TABLERO ELÉCTRICO	•	1
INVERSOR	EATON MATRIX 2000	1
CHASIS, RECTIFICADORES Y CONTROLADOR	EATON SC300	1
BATERÍAS, RECTIFICADORES	KAISE KBL121400 FR	12
ESTRUCTURA (MÁSTIL, RIENDAS, ANCLAJES, BALIZAMIENTO, ANTENAS)	•	1
ETHERPOWER	SUN 2242	1
GRUPO ELECTRÓGENO	HIMOINSA - HYW20-M5	1
REFRIGERACIÓN	WESTRIC CX620F54JAPD	2
SECUENCIADOR DE AIRES ACONDICIONADOS	WESTRIC	1
SWITCH	CISCO C9200L-24P-4G	1
ROUTER	JUNIPER SRX345-DC	1
OBRA CIVIL (SHELTER, PAT)	•	1
IDU A MAR DE AJÓ Y LAVALLE	SIAE AGS-20	2
ODU A MAR DE AJÓ Y LAVALLE	SIAE GE3536-52	4
ANTENAS Y LÍNEAS TX-RX	•	2
ROUTER DE SITIO P25	MOTOROLA - GGM8000	2
SWITCH DE SITIO P25	HP 2620 - 24	2
CONTROLADOR DE SITIO P25	MOTOROLA - GCP8000	2
REPETIDORA DE SITIO P25	MOTOROLA - GTR8000	6



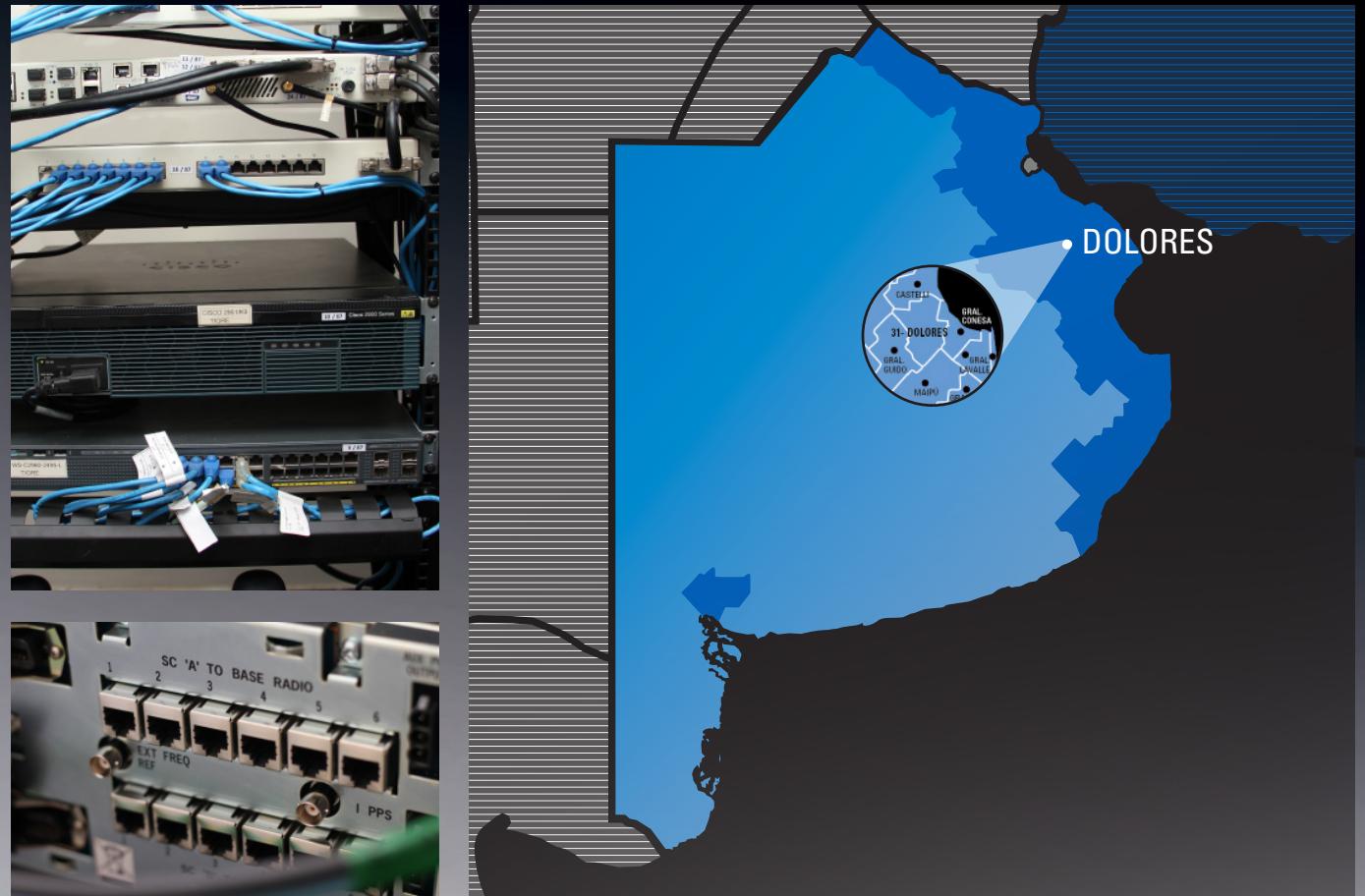
SITIOS DE RADIOFRECUENCIA P25 **SITIO CHASCOMÚS**



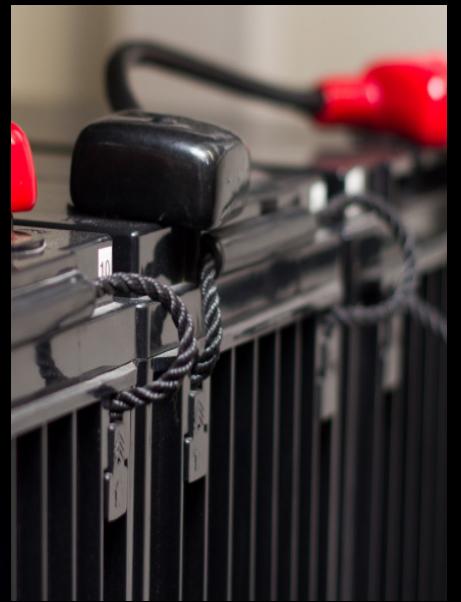
ELEMENTO BAJO SOPORTE	MARCA / MODELO	CANT.
TABLERO ELÉCTRICO	•	1
UPS APC - 2KVA	APC - SRC2000XLI	1
BATERÍAS UPS 2KVA	APC - SRC96XLBP	-
CHASIS, RECTIFICADORES Y CONTROLADOR	EATON - SC200	1
BATERÍAS, RECTIFICADORES	VISION - 6FM134X	8
ROUTER DE SITIO P25	MOTOROLA - GGM8000	2
CONTROLADOR DE SITIO P25	MOTOROLA - GCP8000	2
REPETIDORA DE SITIO P25	MOTOROLA - GTR8000	6
GRUPO ELECTRÓGENO FIJO	HIMOINSA - HYW-25 M5	1
ESTRUCTURA (MÁSTIL, RIENDAS, ANCLAJES, BALIZAMIENTO, ANTENAS)	•	1
REFRIGERACIÓN	CARRIER - 42HFA1201E	2
SECUENCIADOR DE AIRES ACONDICIONADOS	INECONTROL - SA-712W	1
SWITCH	CISCO - WS-C2960X-24PS	1
ROUTER	ISR 4351/k9	1
ETHERPOWER	SUN 2242	-
OBRA CIVIL (SHELTER, PAT)	•	1
IDU A LEZAMA Y SAMBOROMBÓN	SIAE AGS-20	2
ODU A LEZAMA Y SAMBOROMBÓN	SIAE - ANS8	4
ANTENAS Y LÍNEAS TX-RX	•	2
PLAYBACK CONSOLE PC	HP Z2 Mini	1



SITIOS DE RADIOFRECUENCIA P25 **SITIO DOLORES**



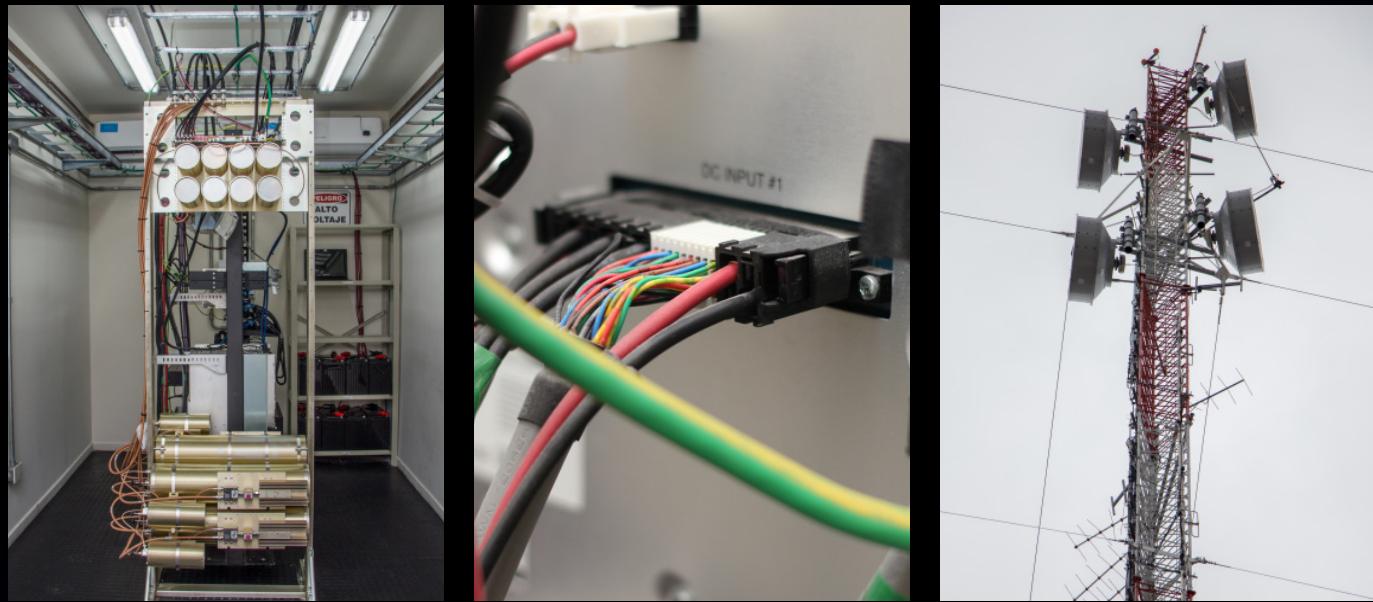
ELEMENTO BAJO SOPORTE	MARCA / MODELO	CANT.
TABLERO ELÉCTRICO	•	1
UPS APC - 2KVA	APC - SRT2200XLI	1
BATERÍAS UPS 2KVA	APC - SRT72BP	-
CHASIS, RECTIFICADORES Y CONTROLADOR	EATON - SC200	1
BATERÍAS, RECTIFICADORES	VISION - 6FM134X	12
ROUTER DE SITIO P25	MOTOROLA - GGM8000	2
CONTROLADOR DE SITIO P25	MOTOROLA - GCP8000	2
REPETIDORA DE SITIO P25	MOTOROLA - GTR8000	6
GRUPO ELECTRÓGENO FIJO	LOGUS - GL7500E	1
ESTRUCTURA (MÁSTIL, RIENDAS, ANCLAJES, BALIZAMIENTO, ANTENAS)	•	1
REFRIGERACIÓN	Midea - MSABFI-18H-01F	2
SECUENCIADOR DE AIRES ACONDICIONADOS	INECONTROL - SA-712W	1
SWITCH	CISCO - WS-C2960X-24PS	1
ROUTER	ISR 4351/k9	1
ETHERPOWER	SUN 2242	1
OBRA CIVIL (SHELTER, PAT)	•	1
IDU A LEZAMA Y CONESA	SIAE AGS-20	2
ODU A LEZAMA Y CONESA	SIAE - ANS8	4
ANTENAS Y LÍNEAS TX-RX	•	2
PLAYBACK CONSOLE PC	HP Z2 Mini	1



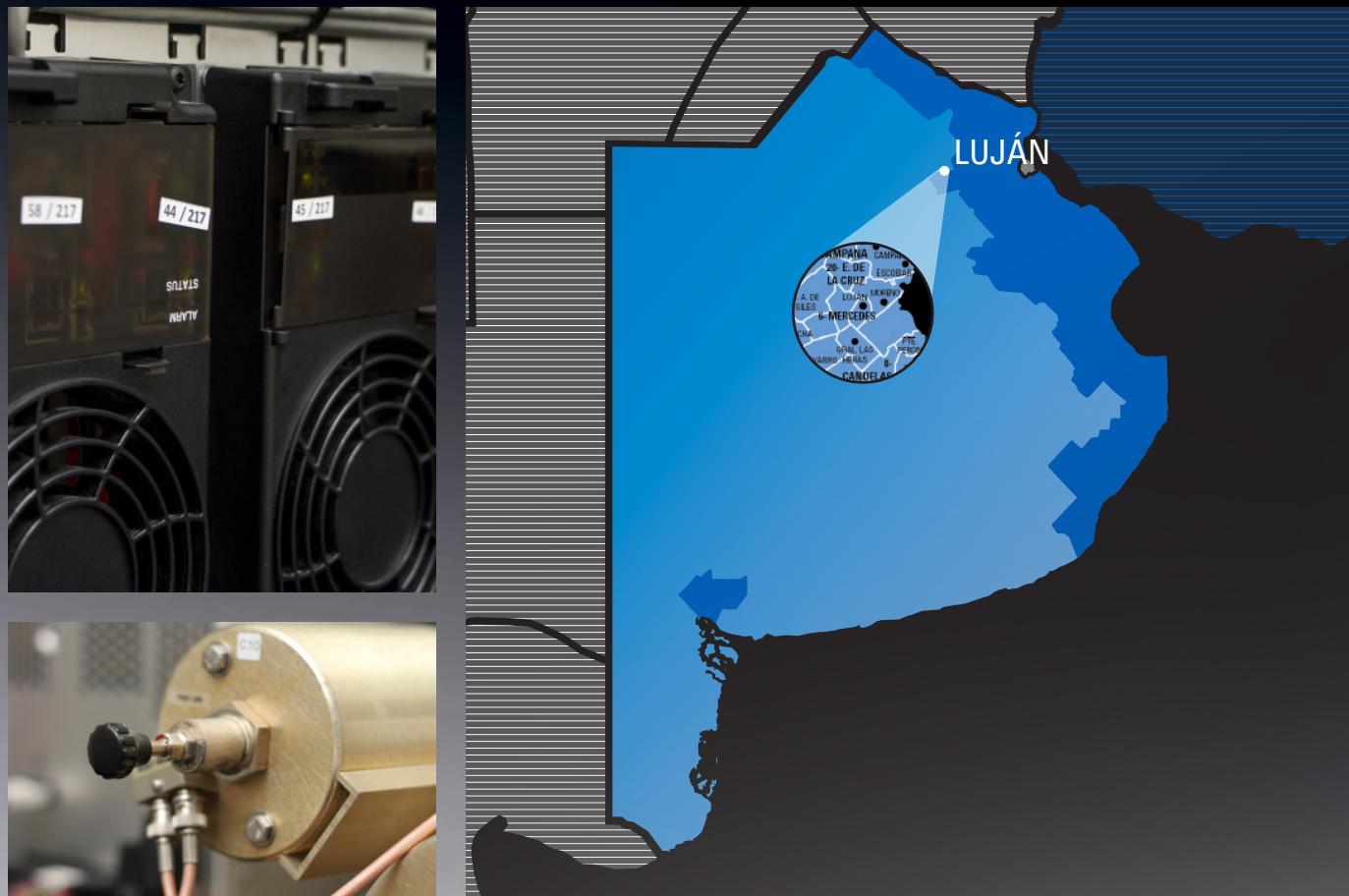
SITIOS DE RADIOFRECUENCIA P25 **SITIO ELÍADES**



ELEMENTO BAJO SOPORTE	MARCA / MODELO	CANT.
TABLERO ELÉCTRICO	•	1
UPS APC - 2KVA	APC - SRC2000XLI	1
BATERÍAS UPS 2KVA	APC - SRC96XLBP	2
CHASIS, RECTIFICADORES Y CONTROLADOR	EATON - APS6	1
MÓDULO RECTIFICADOR	EATON - APR48-3G	4
BATERÍAS, RECTIFICADORES	VISION - 12V134AH	4
ROUTER DE SITIO P25	MOTOROLA - GGM8000	2
CONTROLADOR DE SITIO P25	MOTOROLA - GCP8000	2
REPETIDORA DE SITIO P25	MOTOROLA - GTR8000	12
ESTRUCTURA (MÁSTIL, RIENDAS, ANCLAJES, BALIZAMIENTO, ANTENAS)	•	1
GRUPO ELECTRÓGENO FIJO AUTOMÁTICO	Himoinsa HYW-20-TS	1
REFRIGERACIÓN	Surrey - 553EPQ2224F	2
SECUENCIADOR DE AIRES ACONDICIONADOS	INECONTROL - SA-712W	1
SWITCH	CISCO - WS-C2960X-24PS	1
ROUTER	CISCO2951 - SECK9-K9	1
OBRA CIVIL (SHELTER, PAT)	•	1
IDU A BATÁN Y CD MDQ	SIAE - ALCplus2	2
ODU A BATÁN Y CD MDQ	SIAE - ANS8	4
ANTENAS Y LÍNEAS TX	•	2



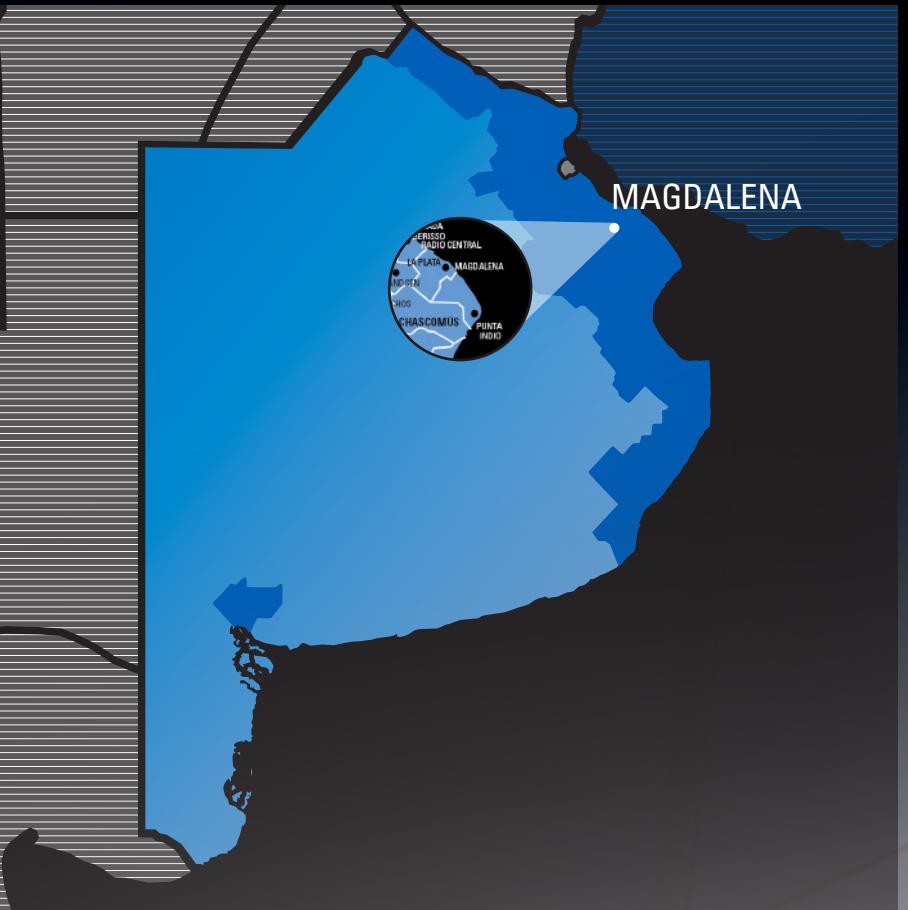
SITIOS DE RADIOFRECUENCIA P25 SITIO LUJÁN



ELEMENTO BAJO SOPORTE	MARCA / MODELO	CANT.
TABLERO ELÉCTRICO	•	1
UPS APC - 2KVA	APC - SRC2000XLI	1
BATERÍAS UPS 2KVA	APC - SRC96XLBP	2
CHÁSIS, RECTIFICADORES Y CONTROLADOR	EATON - APS6	1
MÓDULO RECTIFICADOR	EATON - APR48-3G	4
BATERÍAS, RECTIFICADORES	VISION - 12V134AH	4
ROUTER DE SITIO P25	MOTOROLA - GGM8000	2
CONTROLADOR DE SITIO P25	MOTOROLA - GCP8000	2
REPETIDORA DE SITIO P25	MOTOROLA - GTR8000	5
ESTRUCTURA (MÁSTIL, RIENDAS, ANCLAJES, BALIZAMIENTO, ANTENAS)	•	1
REFRIGERACIÓN	Surrey - 553EPQ2224F	2
SECUENCIADOR DE AIRES ACONDICIONADOS	INECONTROL - SA-712W	1
SWITCH	CISCO - WS-C2960X-24PS	1
ROUTER	CISCO2951 - SECK9-K9	1
OBRA CIVIL (SHELTER, PAT)	•	1
IDU A MERCEDES Y PILAR	SIAE - ALCplus2	2
ODU A MERCEDES Y PILAR	SIAE - ANS8	4
ANTENAS Y LÍNEAS TX	•	2



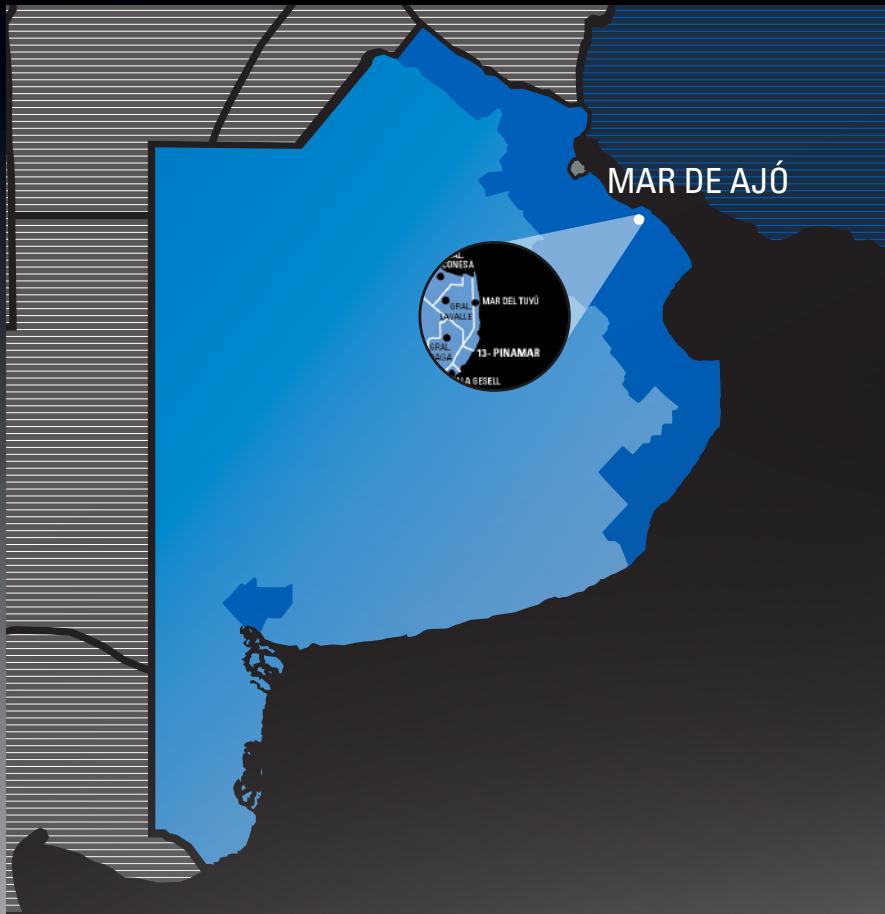
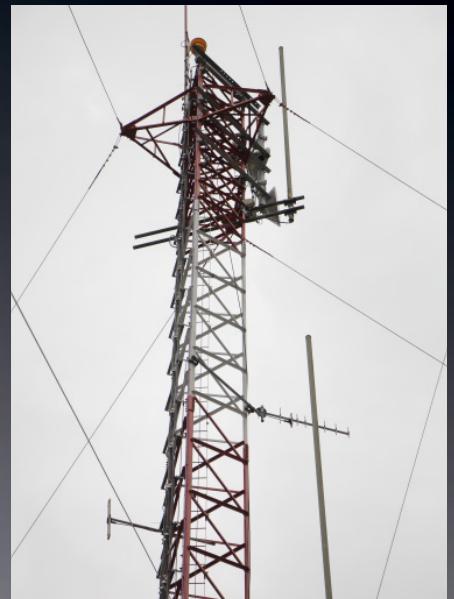
SITIOS DE RADIOFRECUENCIA P25 **SITIO MAGDALENA**



ELEMENTO BAJO SOPORTE	MARCA / MODELO	CANT.
TABLERO ELÉCTRICO	•	1
UPS APC - 2KVA	APC - SRC2000XLI	1
BATERÍAS UPS 2KVA	APC - SRC96XLBP	2
CHASIS, RECTIFICADORES Y CONTROLADOR	EATON - APS6	1
MÓDULO RECTIFICADOR	EATON - APR48-3G	4
BATERÍAS, RECTIFICADORES	VISION - 12V134AH	4
ROUTER DE SITIO P25	MOTOROLA - GGM8000	2
CONTROLADOR DE SITIO P25	MOTOROLA - GCP8000	2
REPETIDORA DE SITIO P25	MOTOROLA - GTR8000	5
ESTRUCTURA (MÁSTIL, RIENDAS, ANCLAJES, BALIZAMIENTO, ANTENAS)	•	1
REFRIGERACIÓN	Surrey - 553EPQ2224F	2
SECUENCIADOR DE AIRES ACONDICIONADOS	INECONTROL - SA-712W	1
SWITCH	CISCO - WS-C2960X-24PS	1
ROUTER	CISCO2951 - SECK9-K9	1
OBRA CIVIL (SHELTER, PAT)	•	1
IDU A BAVIO Y VERÓNICA	SIAE - ALCplus2	2
ODU A BAVIO Y VERÓNICA	SIAE - ANS8	4
ANTENAS Y LÍNEAS TX	•	2



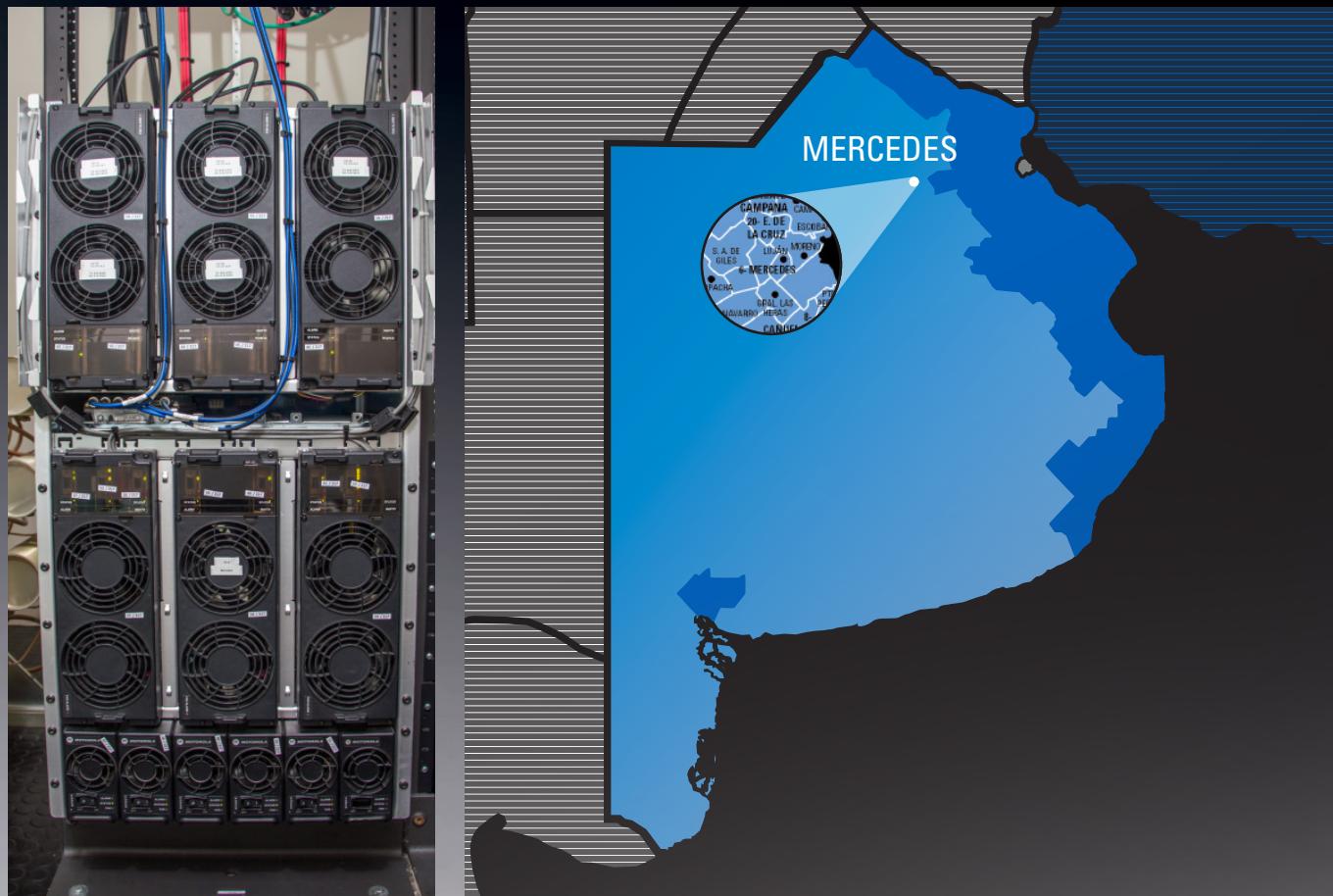
SITIOS DE RADIOFRECUENCIA P25 **SITIO MAR DE AJÓ**



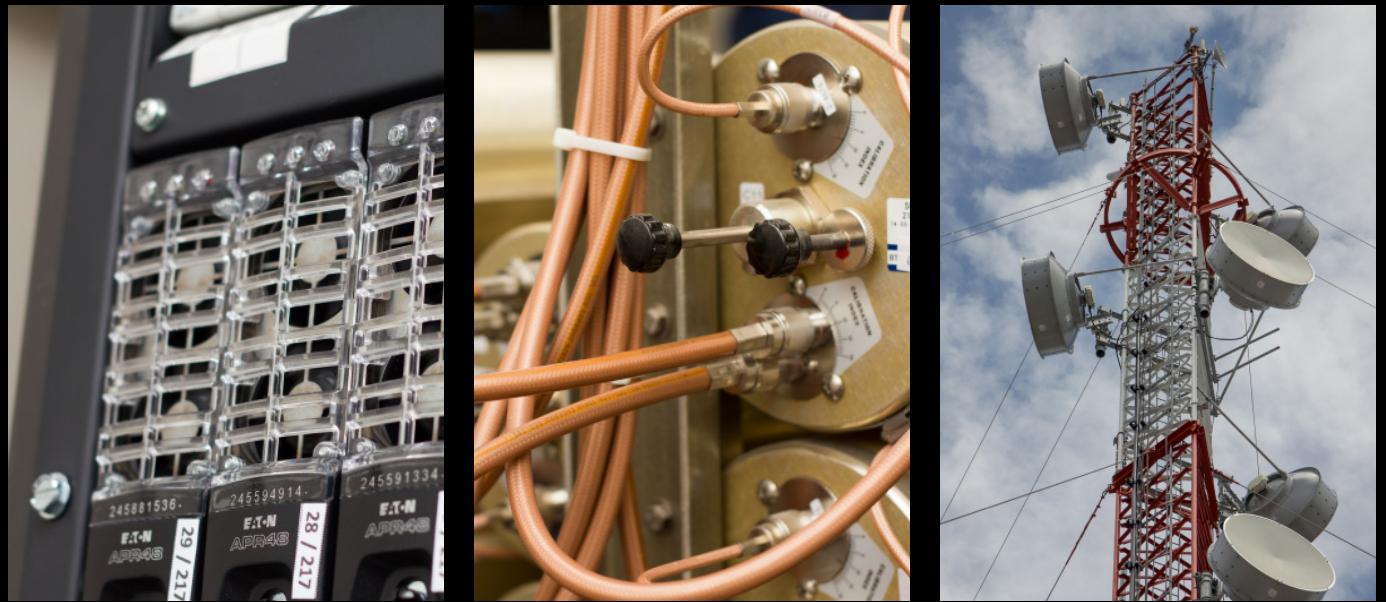
ELEMENTO BAJO SOPORTE	MARCA / MODELO	CANT.
TABLERO ELÉCTRICO	•	1
INVERSOR	EATON MATRIX 2000	1
CHASIS, RECTIFICADORES Y CONTROLADOR	EATON - SC300	1
BATERÍAS, RECTIFICADORES	KAISE KBL121400 FR	12
ROUTER DE SITIO P25	MOTOROLA - GGM8000	2
SWITCH DE SITIO P25	HP 2620 - 24	2
CONTROLADOR DE SITIO P25	MOTOROLA - GCP8000	2
REPETIDORA DE SITIO P25	MOTOROLA - GTR8000	6
GRUPO ELECTRÓGENO FIJO	HIMOINSA - HYW20-T5	1
ESTRUCTURA (MÁSTIL, RIENDAS, ANCLAJES, BALIZAMIENTO, ANTENAS)	•	1
REFRIGERACIÓN	MIDEA MSABII-22H-01F	2
SECUENCIADOR DE AIRES ACONDICIONADOS	INECONTROL SA-712W-IR DIS	1
SWITCH	CISCO C9200L-24P-4G	1
ROUTER	JUNIPER SRX345-DC	1
ETHERPOWER	SUN 2242	1
OBRA CIVIL (SHELTER, PAT)	•	1
IDU A CHACRAS Y PINAMAR	SIAE AGS-20	2
ODU A CHACRAS Y PINAMAR	SIAE GE3536-52	4
ANTENAS Y LÍNEAS TX-RX	•	2



SITIOS DE RADIOFRECUENCIA P25 **SITIO MERCEDES**



ELEMENTO BAJO SOPORTE	MARCA / MODELO	CANT.
TABLERO ELÉCTRICO	•	1
UPS APC - 2KVA	APC - SRC2000XLI	1
BATERÍAS UPS 2KVA	APC - SRC96XLBP	2
CHASIS, RECTIFICADORES Y CONTROLADOR	EATON - APS6	1
MÓDULO RECTIFICADOR	EATON - APR48-3G	4
BATERÍAS, RECTIFICADORES	VISION - 12V134AH	4
ROUTER DE SITIO P25	MOTOROLA - GGM8000	2
CONTROLADOR DE SITIO P25	MOTOROLA - GCP8000	2
REPETIDORA DE SITIO P25	MOTOROLA - GTR8000	5
ESTRUCTURA (MÁSTIL, RIENDAS, ANCLAJES, BALIZAMIENTO, ANTENAS)	•	1
REFRIGERACIÓN	Surrey - 553EPQ2224F	2
SECUENCIADOR DE AIRES ACONDICIONADOS	INECONTROL - SA-712W	1
SWITCH	CISCO - WS-C2960X-24PS	1
ROUTER	CISCO2951 - SECK9-K9	1
OBRA CIVIL (SHELTER, PAT)	•	1
IDU A LUJÁN	SIAE - ALCplus2	1
ODU A LUJÁN	SIAE - ANS8	2
ANTENAS Y LÍNEAS TX	•	2



SITIOS DE RADIOFRECUENCIA P25 **SITIO PILAR**

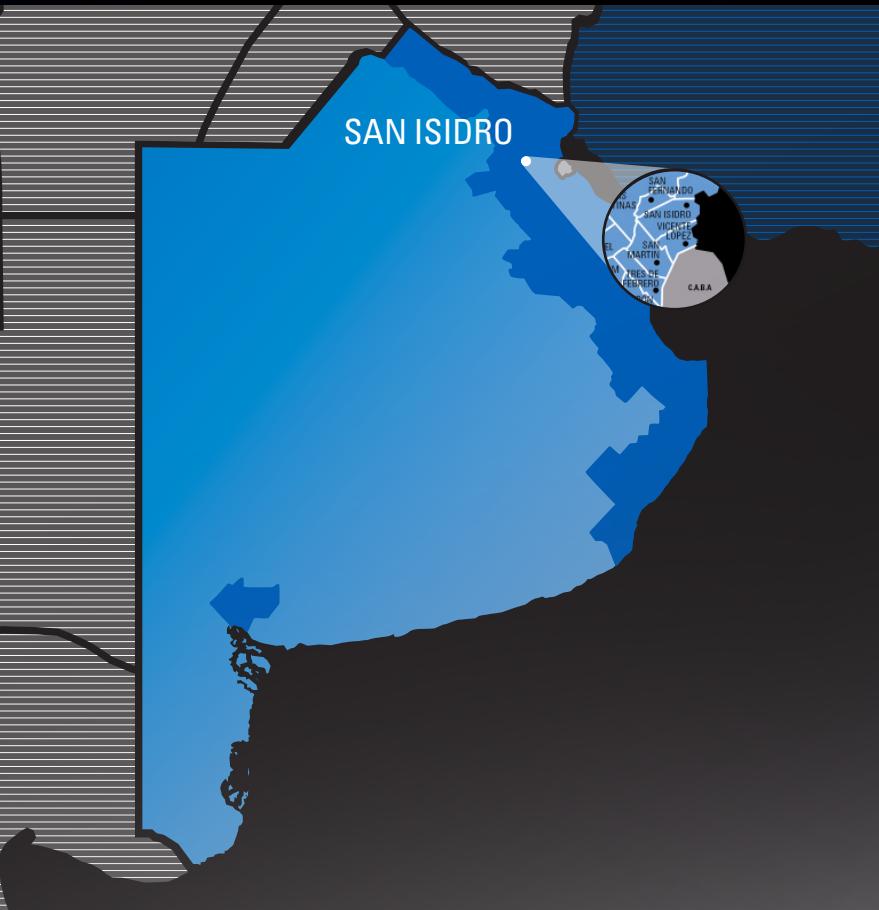


ELEMENTO BAJO SOPORTE	MARCA / MODELO	CANT.
TABLERO ELÉCTRICO	•	1
UPS APC - 2KVA	APC - SRC2000XLI	1
BATERÍAS UPS 2KVA	APC - SRC96XLBP	2
CHASIS, RECTIFICADORES Y CONTROLADOR	EATON - APS6	1
MÓDULO RECTIFICADOR	EATON - APR48-3G	4
BATERÍAS, RECTIFICADORES	VISION - 12V134AH	4
ROUTER DE SITIO P25	MOTOROLA - GGM8000	2
CONTROLADOR DE SITIO P25	MOTOROLA - GCP8000	2
REPETIDORA DE SITIO P25	MOTOROLA - GTR8000	12
ESTRUCTURA (MÁSTIL, RIENDAS, ANCLAJES, BALIZAMIENTO, ANTENAS)	•	1
REFRIGERACIÓN	Surrey - 553EPQ2224F	2
SECUENCIADOR DE AIRES ACONDICIONADOS	INECONTROL - SA-712W	1
SWITCH	CISCO - WS-C2960X-24PS	1
ROUTER	CISCO2951 - SECK9-K9	1
OBRA CIVIL (SHELTER, PAT)	•	1
IDU A SAN MIGUEL, CAMPANA Y LUJÁN	SIAE - ALCplus2	3
ODU A SAN MIGUEL, CAMPANA Y LUJÁN	SIAE - ANS8	6
ANTENAS Y LÍNEAS TX	•	3



SITIOS DE RADIOFRECUENCIA P25

SITIO SAN ISIDRO



ELEMENTO BAJO SOPORTE	MARCA / MODELO	CANT.
TABLERO ELÉCTRICO	•	1
UPS APC - 2KVA	APC - SRC2000XLI	1
BATERÍAS UPS 2KVA	APC - SRC96XLBP	2
CHASIS, RECTIFICADORES Y CONTROLADOR	EATON - SC200	3
MÓDULO RECTIFICADOR	EATON - APR48-3G	9
BATERÍAS, RECTIFICADORES	VISION - 12V134AH	24
ESTRUCTURA (MÁSTIL, RIENDAS, ANCLAJES, BALIZAMIENTO, ANTENAS)	•	1
REFRIGERACIÓN	Surrey - 553EPQ2224F	2
SECUENCIADOR DE AIRES ACONDICIONADOS	INECONTROL - SA-712W	1
SWITCH	CISCO - WS-C2960X-24PS	1
ROUTER	CISCO2951 - SECK9-K9	1
OBRA CIVIL (SHELTER, PAT)	•	1
IDU A SAN MIGUEL Y TIGRE	SIAE - ALCplus2	2
ODU A SAN MIGUEL Y TIGRE	SIAE - ANS8	4
ANTENAS Y LÍNEAS TX	•	2
GATEWAY DE CANAL CON VENCIONAL	MOTOROLA - GGM8000	1
ROUTER DE SITIO P25	MOTOROLA - GGM8000	2
SWITCH DE SITIO P25	HP2620-24	2
CONTROLADOR DE SITIO P25	MOTOROLA - GCP8000	2
REPETIDORA DE SITIO P25	MOTOROLA - GTR8000 StandAlone	8



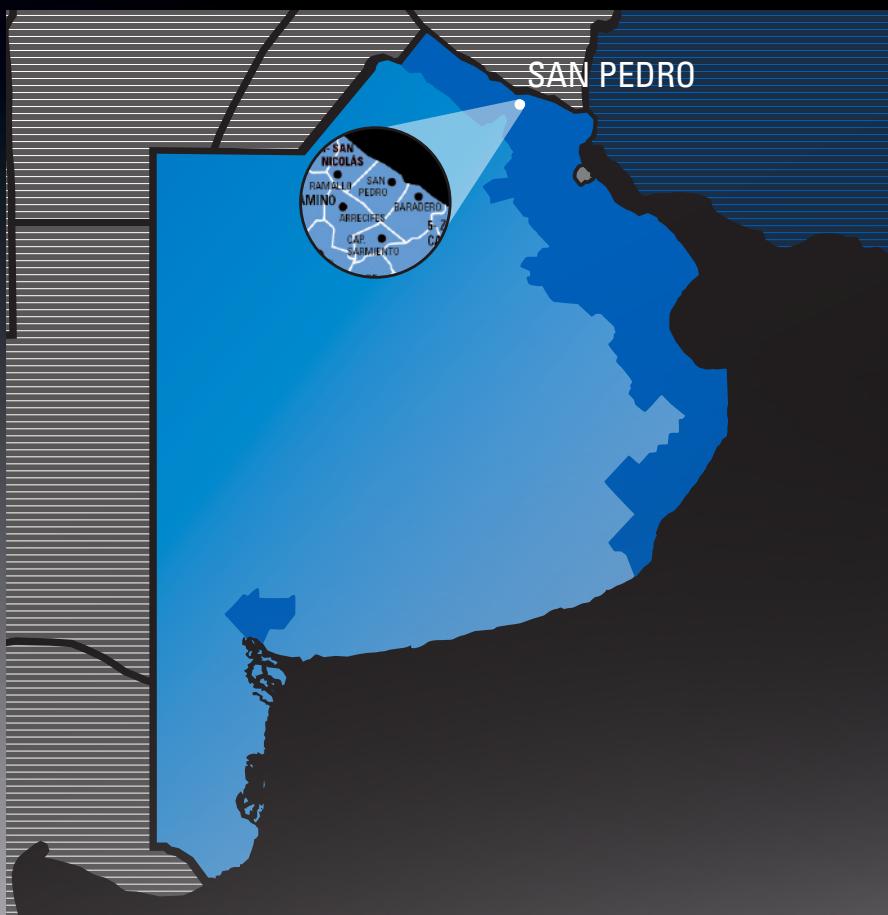
SITIOS DE RADIOFRECUENCIA P25 **SITIO SAN MIGUEL**



ELEMENTO BAJO SOPORTE	MARCA / MODELO	CANT.
TABLERO ELÉCTRICO	•	1
UPS APC - 2KVA	APC - SRC2000XLI	1
BATERÍAS UPS 2KVA	APC - SRC96XLBP	2
CHASIS, RECTIFICADORES Y CONTROLADOR	EATON - APS6	1
MÓDULO RECTIFICADOR	EATON - APR48-3G	4
BATERÍAS, RECTIFICADORES	VISION - 12V150AH	16
ESTRUCTURA (MÁSTIL, RIENDAS, ANCLAJES, BALIZAMIENTO, ANTENAS)	•	1
REFRIGERACIÓN	Surrey - 553EPQ2224F	2
SECUENCIADOR DE AIRES ACONDICIONADOS	P4 INECONTROL - SA-712W	1
SWITCH	CISCO - WS-C2960X-24PS	1
ROUTER	CISCO2951 - SECK9-K9	1
OBRA CIVIL (SHELTER, PAT)	•	1
IDU A SAN ISIDRO Y MORÓN	SIAE - ALCplus2	2
ODU A SAN ISIDRO Y MORÓN	SIAE - ANS8	4
ANTENAS Y LÍNEAS TX	•	2
ROUTER DE SITIO P25	MOTOROLA - GGM8000	2
CONTROLADOR DE SITIO P25	MOTOROLA - GCP8000	2
REPETIDORA DE SITIO P25	MOTOROLA - GTR8000	14



SITIOS DE RADIOFRECUENCIA P25 **SITIO SAN PEDRO**



ELEMENTO BAJO SOPORTE	MARCA / MODELO	CANT.
TABLERO ELÉCTRICO	•	1
INVERSOR	EATON MATRIX 2000	1
CHASIS, RECTIFICADORES Y CONTROLADOR	EATON - SC300	1
BATERÍAS, RECTIFICADORES	KAISE KBL121400 FR	12
ROUTER DE SITIO P25	MOTOROLA - GGM8000	2
CONTROLADOR DE SITIO P25	MOTOROLA - GCP8000	2
REPETIDORA DE SITIO P25	MOTOROLA - GTR8000	6
GRUPO ELECTRÓGENO FIJO	HIMOINSA - HYW-20 M5	1
ESTRUCTURA (MÁSTIL, RIENDAS, ANCLAJES, BALIZAMIENTO, ANTENAS)	•	1
REFRIGERACIÓN	MIDEA MSABII-22H-01F	2
SECUENCIADOR DE AIRES ACONDICIONADOS	INECONTROL SA-712W-IR DIS	1
SWITCH	CISCO C9200L-24P-4G	1
ROUTER	JUNIPER SRX345-DC	1
ETHERPOWER	SUN 2242	1
OBRA CIVIL (SHELTER, PAT)	•	1
IDU A RAMALLO Y ALSINA	SIAE AGS-20	2
ODU A RAMALLO Y ALSINA	SIAE GE3536-52	4
ANTENAS Y LÍNEAS TX-RX	•	2



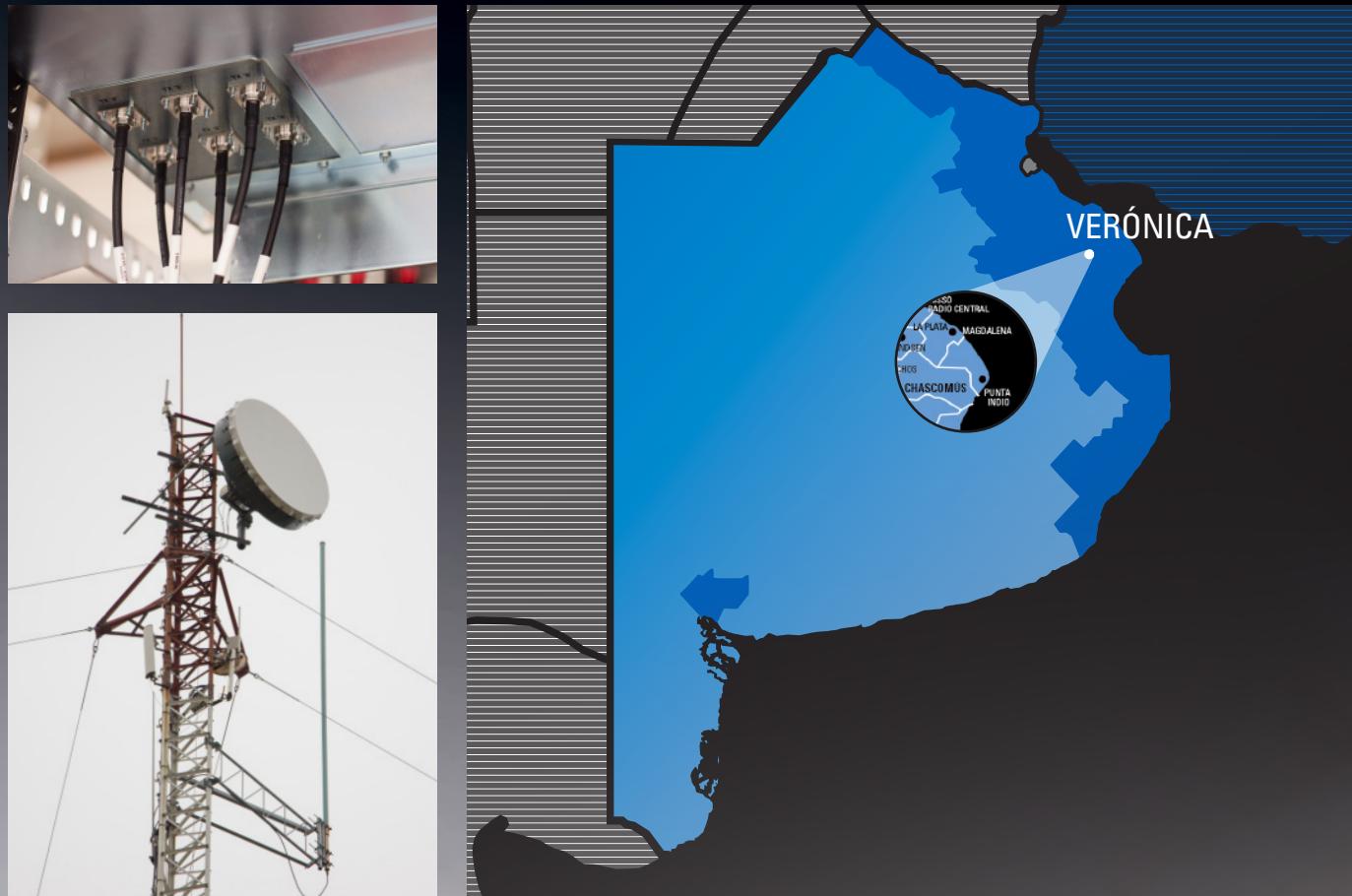
SITIOS DE RADIOFRECUENCIA P25 **SITIO TIGRE**



ELEMENTO BAJO SOPORTE	MARCA / MODELO	CANT.
TABLERO ELÉCTRICO	•	1
UPS APC - 2KVA	APC - SRC2000XLI	1
BATERÍAS UPS 2KVA	APC - SRC96XLBP	2
CHASIS, RECTIFICADORES Y CONTROLADOR	EATON - SC200	3
MÓDULO RECTIFICADOR	EATON - APR48-3G	9
BATERÍAS, RECTIFICADORES	VISION - 12V134AH	24
ESTRUCTURA (MÁSTIL, RIENDAS, ANCLAJES, BALIZAMIENTO, ANTENAS)	•	1
REFRIGERACIÓN	Surrey - 553EPQ2224F	2
SECUENCIADOR DE AIRES ACONDICIONADOS	INECONTROL - SA-712W	1
SWITCH	CISCO - WS-C2960X-24PS	1
ROUTER	CISCO2951 - SECK9-K9	1
OBRA CIVIL (SHELTER, PAT)	•	1
IDU A SAN ISIDRO Y BOLOGNE	SIAE - ALCplus2	2
ODU A SAN ISIDRO Y BOLOGNE	SIAE - ANS8	4
ANTENAS Y LÍNEAS TX	•	2
GATEWAY DE CANAL CONVENCIONAL	MOTOROLA - GGM8000	1
ROUTER DE SITIO P25	MOTOROLA - GGM8000	2
SWITCH DE SITIO P25	HP2620-24	2
CONTROLADOR DE SITIO P25	MOTOROLA - GCP8000	2
REPETIDORA DE SITIO P25	MOTOROLA - GTR8000 StandAlone	8



SITIOS DE RADIOFRECUENCIA P25 **SITIO VERÓNICA**

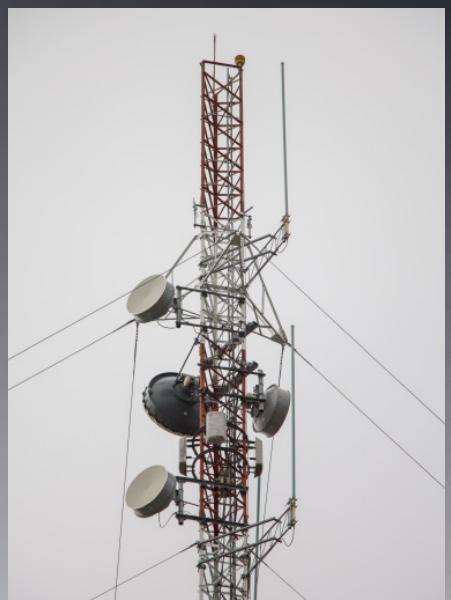


ELEMENTO BAJO SOPORTE	MARCA / MODELO	CANT.
TABLERO ELÉCTRICO	•	1
UPS APC - 2KVA	APC - SRC2000XLI	1
BATERÍAS UPS 2KVA	APC - SRC96XLBP	2
CHASIS, RECTIFICADORES Y CONTROLADOR	EATON - APS6	1
MÓDULO RECTIFICADOR	EATON - APR48-3G	4
BATERÍAS, RECTIFICADORES	VISION - 12V134AH	4
ROUTER DE SITIO P25	MOTOROLA - GGM8000	2
CONTROLADOR DE SITIO P25	MOTOROLA - GCP8000	2
REPETIDORA DE SITIO P25	MOTOROLA - GTR8000	5
ESTRUCTURA (MÁSTIL, RIENDAS, ANCLAJES, BALIZAMIENTO, ANTENAS)	•	1
REFRIGERACIÓN	Surrey - 553EPQ2224F	2
SECUENCIADOR DE AIRES ACONDICIONADOS	INECONTROL - SA-712W	1
SWITCH	CISCO - WS-C2960X-24PS	1
ROUTER	CISCO2951 - SECK9-K9	1
OBRA CIVIL (SHELTER, PAT)	•	1
IDU A MAGDALENA	SIAE - ALCplus2	1
ODU A MAGDALENA	SIAE - ANS8	2
ANTENAS Y LÍNEAS TX	•	2

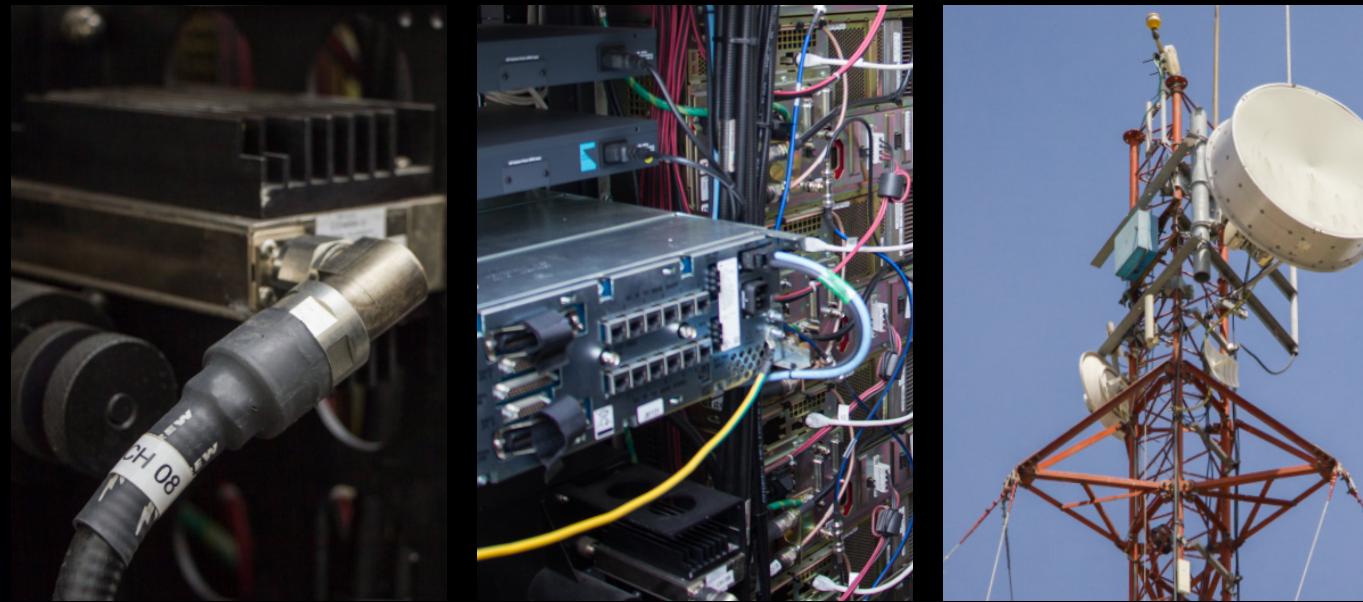


SITIOS DE RADIOFRECUENCIA P25

SITIO VILLA GESELL

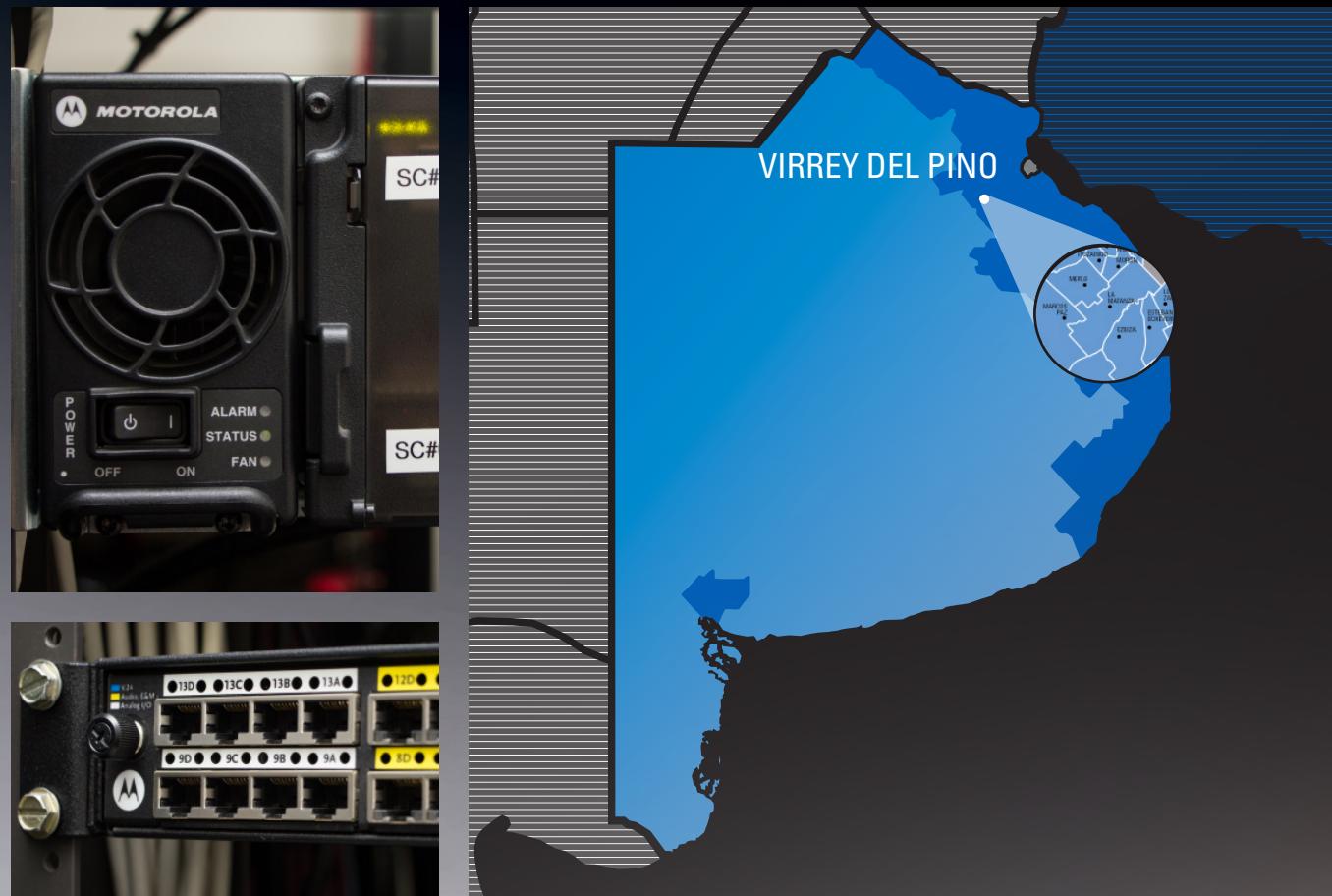


ELEMENTO BAJO SOPORTE	MARCA / MODELO	CANT.
TABLERO ELÉCTRICO	•	1
UPS APC - 2KVA	APC - SRT2200XLI	1
BATERÍAS UPS 2KVA	APC - SRT72BP	-
CHASIS, RECTIFICADORES Y CONTROLADOR	EATON - SC300	1
BATERÍAS, RECTIFICADORES	VISION - 6FM134X	12
ROUTER DE SITIO P25	MOTOROLA - GGM8000	2
CONTROLADOR DE SITIO P25	MOTOROLA - GCP8000	2
REPETIDORA DE SITIO P25	MOTOROLA - GTR8000	6
GRUPO ELECTRÓGENO FIJO	HIMOINSA - HYW-25 M5	1
ESTRUCTURA (MÁSTIL, RIENDAS, ANCLAJES, BALIZAMIENTO, ANTENAS)	•	1
REFRIGERACIÓN	CARRIER - 42HFA1201E	2
SECUENCIADOR DE AIRES ACONDICIONADOS	INECONTROL - SA-712W	1
SWITCH	CISCO - WS-C2960X-24PS	1
ROUTER	ISR 4351/k9	1
ETHERPOWER	SUN 2242	-
OBRA CIVIL (SHELTER, PAT)	•	1
IDU A PINAMAR	SIAE AGS-20	2
ODU A PINAMAR	SIAE - ANS8	4
ANTENAS Y LÍNEAS TX-RX	•	2



SITIOS DE RADIOFRECUENCIA P25

SITIO VIRREY DEL PINO

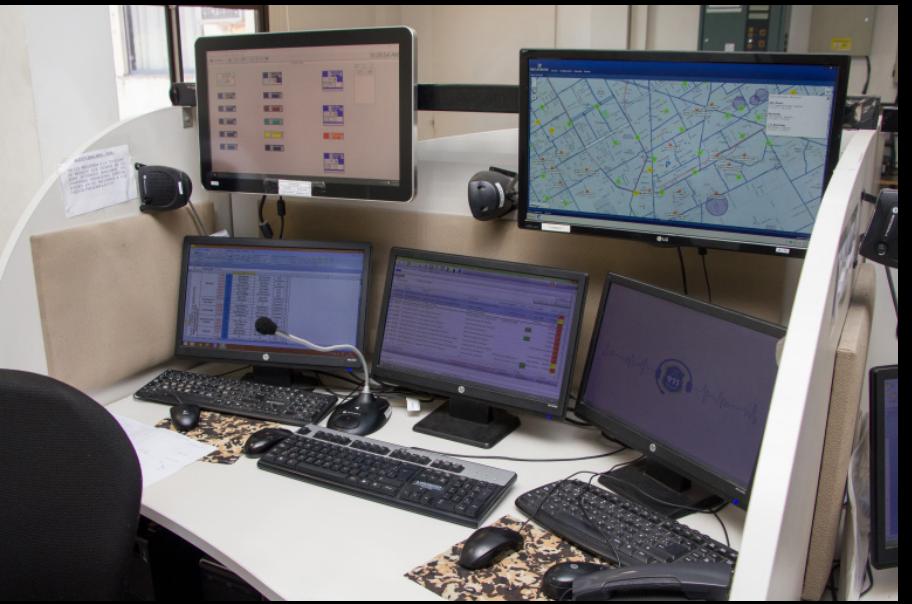


ELEMENTO BAJO SOPORTE	MARCA / MODELO	CANT.
TABLERO ELÉCTRICO	•	1
UPS APC - 2KVA	APC - SRC2000XLI	1
BATERÍAS UPS 2KVA	APC - SRC96XLBP	2
CHASIS, RECTIFICADORES Y CONTROLADOR	EATON - SC200	3
MÓDULO RECTIFICADOR	EATON - APR48-3G	9
BATERÍAS, RECTIFICADORES	VISION - 12V134AH	24
ESTRUCTURA (MÁSTIL, RIENDAS, ANCLAJES, BALIZAMIENTO, ANTENAS)	•	1
REFRIGERACIÓN	Surrey - 553EPQ2224F	2
SECUENCIADOR DE AIRES ACONDICIONADOS	INECONTROL - SA-712W	1
SWITCH	CISCO - WS-C2960X-24PS	1
ROUTER	CISCO2951 - SECK9-K9	1
OBRA CIVIL (SHELTER, PAT)	•	1
IDU A PUENTE 12	SIAE - ALCplus2	1
ODU A PUENTE 12	SIAE - ANS8	2
ANTENAS Y LÍNEAS TX	•	3
GATEWAY DE CANAL CONVENCIONAL	MOTOROLA - GGM8000	1
ROUTER DE SITIO P25	MOTOROLA - GGM8000	2
SWITCH DE SITIO P25	HP2620-24	2
CONTROLADOR DE SITIO P25	MOTOROLA - GCP8000	2
REPETIDORA DE SITIO P25	MOTOROLA - GTR8000 StandAlone	10

SITIOS DE CONSOLA P25

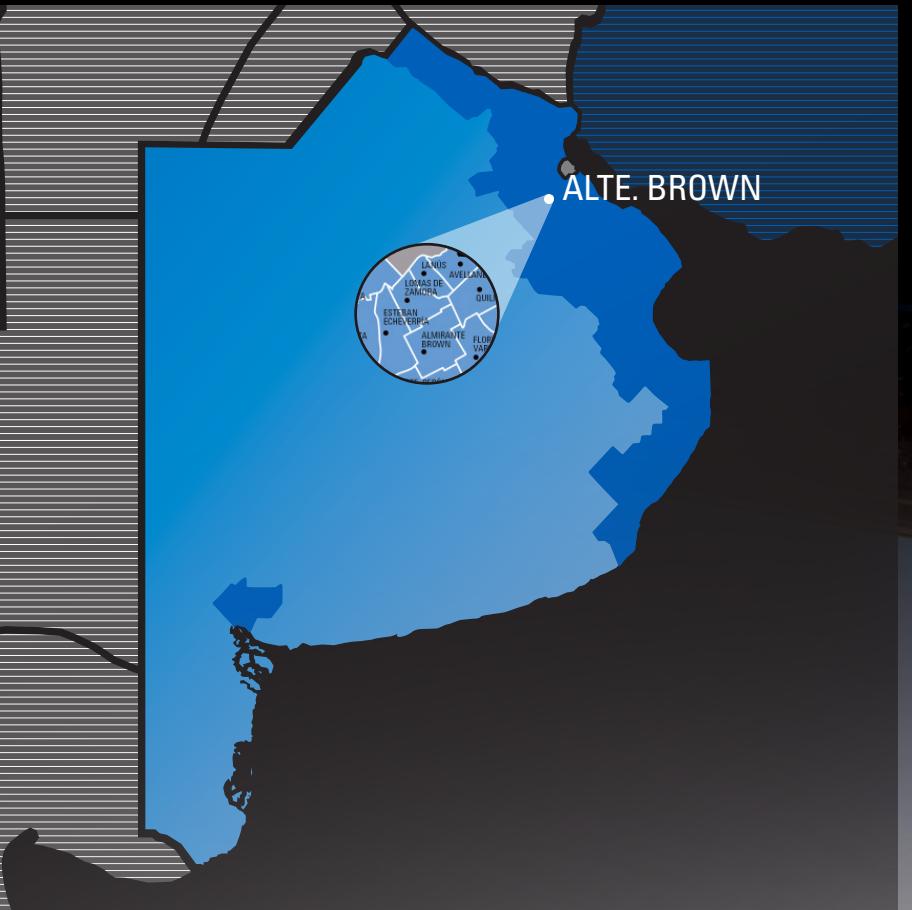
- SITIO ALMIRANTE BROWN** Pág. 68
- SITIO CENTRO DE DESPACHO MAR DEL PLATA** Pág. 70
- SITIO DEPARTAMENTAL LA PLATA** Pág. 72
- SITIO JEFATURA SERVICIO PENITENCIARIO BONAERENSE** Pág. 74
- SITIO MINISTERIO DE SALUD** Pág. 76
- SITIO OLIMOS SERVICIO PENITENCIARIO BONAERENSE** Pág. 78
- SITIO PUENTE 12** Pág. 80



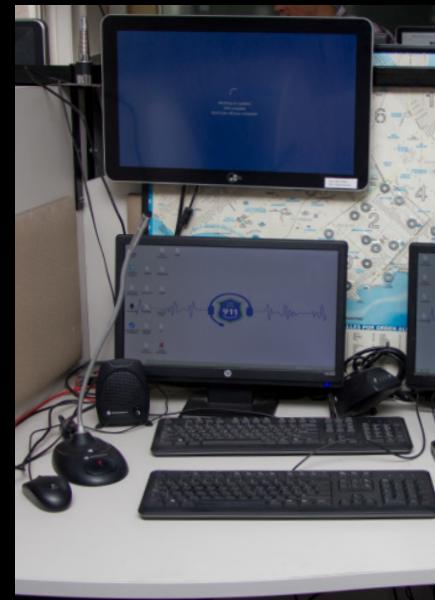


SITIOS DE CONSOLA P25

SITIO ALMIRANTE BROWN

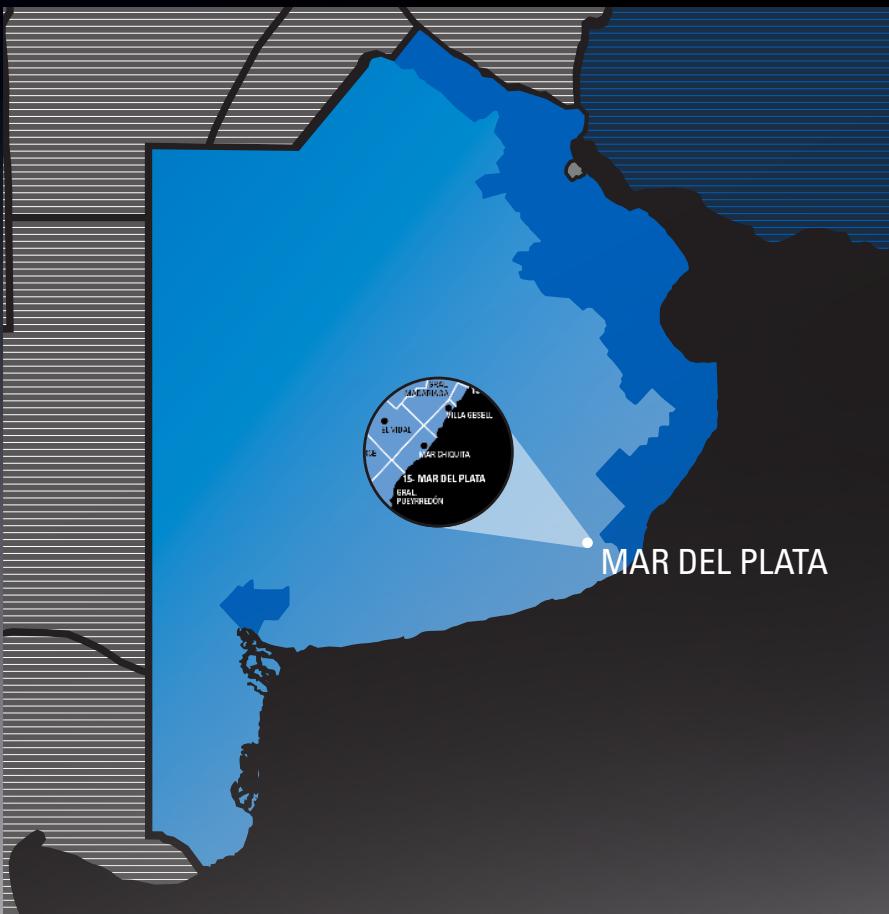


ELEMENTO BAJO SOPORTE	MARCA / MODELO	CANT.
TABLERO ELÉCTRICO	•	1
UPS APC - 10KVA	APC - SURT10000	1
BATERÍAS UPS 10KVA	APC - SURT192XLBP	10
ESTRUCTURA (MÁSTIL, RIENDAS, ANCLAJES, BALIZAMIENTO, ANTENAS)	•	1
REFRIGERACIÓN	Surrey - 553EPQ2224F	2
SECUENCIADOR DE AIRES ACONDICIONADOS	INECONTROL - SA-712W	1
SWITCH	CISCO - WS-C2960X-24PS	1
ROUTER	CISCO2951 - SECK9-K9	1
OBRA CIVIL (SHELTER, PAT)	•	1
IDU A FCIO. VARELA Y SAN JUSTO	SIAE - ALCplus2	2
ODU A FCIO. VARELA Y SAN JUSTO	SIAE - ANS8	4
ANTENAS Y LÍNEAS TX	•	2
SWITCH DISP SITE	HP2620-24	2
ROUTER DE SITIO P25	MOTOROLA - GGM8000	2
CONSOLA DE DESPACHO	HP - Z440	2
CONSOLA DE DESPACHO	HP - Z440	2
MÓDULO DE PROCESADORA DE VOZ	MOTOROLA - VPM	2
MÓDULO DE PROCESADORA DE VOZ	MOTOROLA - VPM	2
PLAYBACK CONSOLE PC	HP - Z440	1
GATEWAY DE CANAL CONVENCIONAL	MOTOROLA - GGM8000	1

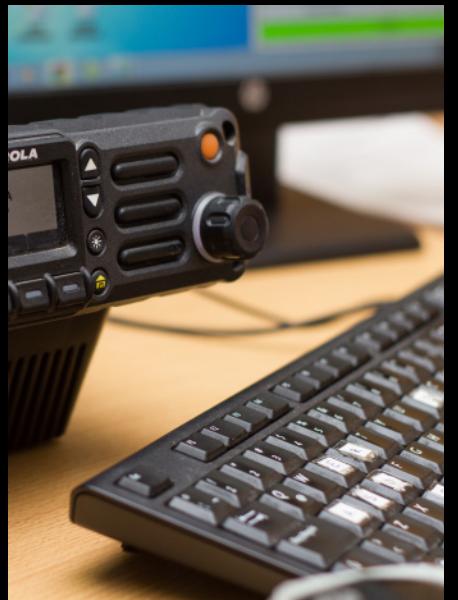


SITIOS DE CONSOLA P25

SITIO DE DESPACHO MAR DEL PLATA

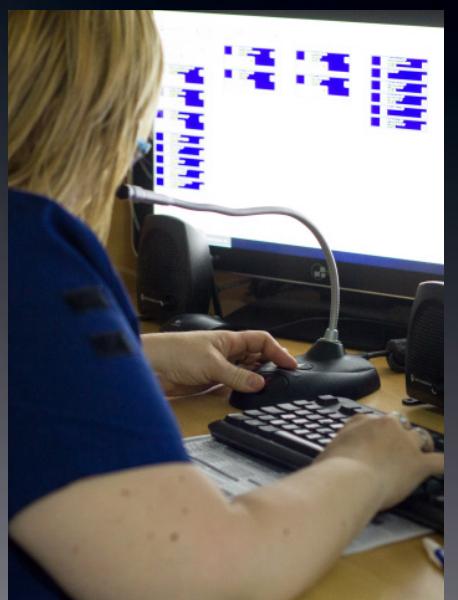


ELEMENTO BAJO SOPORTE	MARCA / MODELO	CANT.
TABLERO ELÉCTRICO	•	1
UPS APC - 10KVA	APC - SURT10000	1
BATERÍAS UPS 10KVA	APC - SURT192XLBP	10
ESTRUCTURA (MÁSTIL, RIENDAS, ANCLAJES, BALIZAMIENTO, ANTENAS)	•	1
REFRIGERACIÓN	Surrey - 553EPQ2224F	2
SECUENCIADOR DE AIRES ACONDICIONADOS	INECONTROL - SA-712W	1
SWITCH	CISCO - WS-C2960X-24PS	1
ROUTER	CISCO2951 - SECK9-K9	1
OBRA CIVIL (SHELTER, PAT)	•	1
IDU A ELIADES	SIAE - ALCplus2	1
ODU A ELIADES	SIAE - ANS8	2
ANTENAS Y LÍNEAS TX	•	1
SWITCH DISP SITE	HP2620-24	2
ROUTER DE SITIO P25	MOTOROLA - GGM8000	2
CONSOLA DE DESPACHO	HP - Z440	4
MÓDULO DE PROCESADORA DE VOZ	MOTOROLA - VPM	4
PLAYBACK CONSOLE PC	HP - Z440	1
GATEWAY DE CANAL CONVENCIONAL	MOTOROLA - GGM8000	1
SWITCH EDGE	ARUBA - 2930 24P	4
ROUTER EDGE	MOTOROLA - GGM8000	4
SERVIDOR EDGE HP	HP PROLIANT DL380 G10	1



SITIOS DE CONSOLA P25

SITIO DEPARTAMENTAL LA PLATA

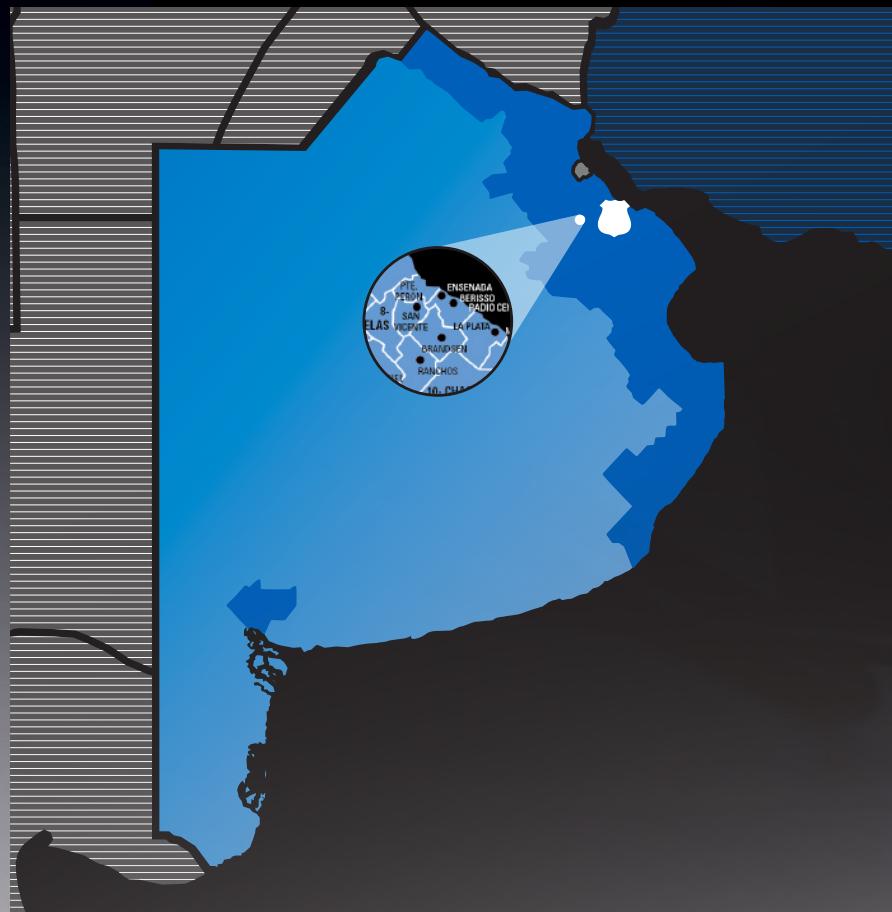
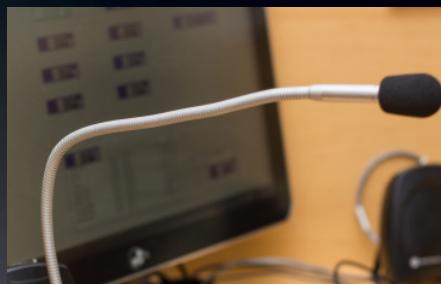


ELEMENTO BAJO SOPORTE	MARCA / MODELO	CANT.
TABLERO ELÉCTRICO	•	1
UPS APC - 10KVA	APC - SURT10000	1
BATERÍAS UPS 10KVA	APC - SURT192XLBP	10
ESTRUCTURA (MÁSTIL, RIENDAS, ANCLAJES, BALIZAMIENTO, ANTENAS)	•	1
REFRIGERACIÓN	Surrey - 553EPQ2224F	2
SECUENCIADOR DE AIRES ACONDICIONADOS	INECONTROL - SA-712W	1
SWITCH	CISCO - WS-C2960X-24PS	1
ROUTER	CISCO2951 - SECK9-K9	1
OBRA CIVIL (SHELTER, PAT)	•	1
IDU A MINISTERIO	SIAE - ALCplus2	2
ODU A MINISTERIO	SIAE - ANS8	4
ANTENAS Y LÍNEAS TX	•	1
SWITCH DISP SITE	HP2620-24	2
ROUTER DE SITIO P25	MOTOROLA - GGM8000	2
CONSOLA DE DESPACHO	HP - Z440	3
CONSOLA DE DESPACHO	HP - Z440	1
MÓDULO DE PROCESADORA DE VOZ	MOTOROLA - VPM	3
MÓDULO DE PROCESADORA DE VOZ	MOTOROLA - VPM	1
PLAYBACK CONSOLE PC	HP - Z440	1
GATEWAY DE CANAL CONVENCIONAL	MOTOROLA - GGM8000	1



SITIOS DE CONSOLA P25

SITIO JEFATURA SERVICIO PENITENCIARIO BONAERENSE

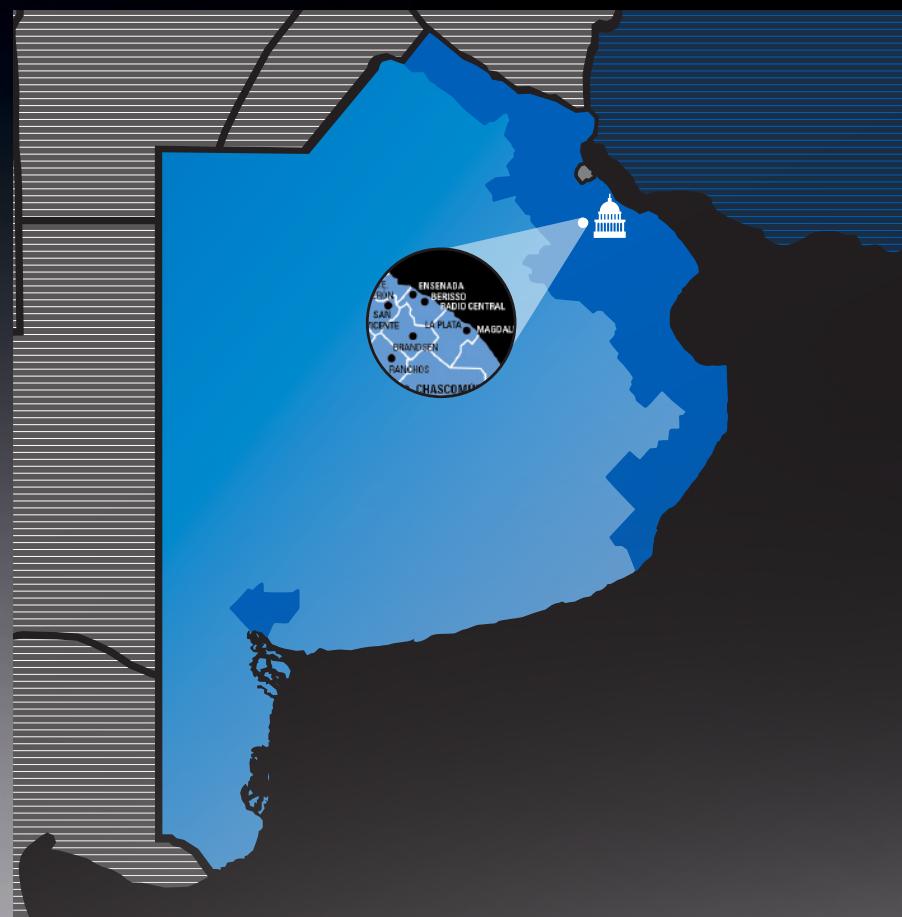


ELEMENTO BAJO SOPORTE	MARCA / MODELO	CANT.
TABLERO ELÉCTRICO	•	1
UPS APC - 6KVA	APC - SRT6000	1
BATERÍAS UPS 6KVA	APC - SURT192XLBP	5
ESTRUCTURA (MÁSTIL, RIENDAS, ANCLAJES, BALIZAMIENTO, ANTENAS)	•	1
REFRIGERACIÓN	Surrey - 553EPQ2224F	2
SECUENCIADOR DE AIRES ACONDICIONADOS	INECONTROL - SA-712W	1
SWITCH	CISCO - WS-C2960X-24PS	1
ROUTER	CISCO2951 - SECK9-K9	1
OBRA CIVIL (SHELTER, PAT)	•	1
ODU A MINISTERIO	SIAE - ALFO	1
ANTENAS Y LÍNEAS TX	•	1
SWITCH DISP SITE	HP2620-24	2
ROUTER DE SITIO P25	MOTOROLA - GGM8000	2
CONSOLA DE DESPACHO	HP - Z440	1
MÓDULO DE PROCESADORA DE VOZ	MOTOROLA - VPM	1
PLAYBACK CONSOLE PC	HP - Z440	1
GATEWAY DE CANAL CONVENCIONAL	MOTOROLA - GGM8000	1

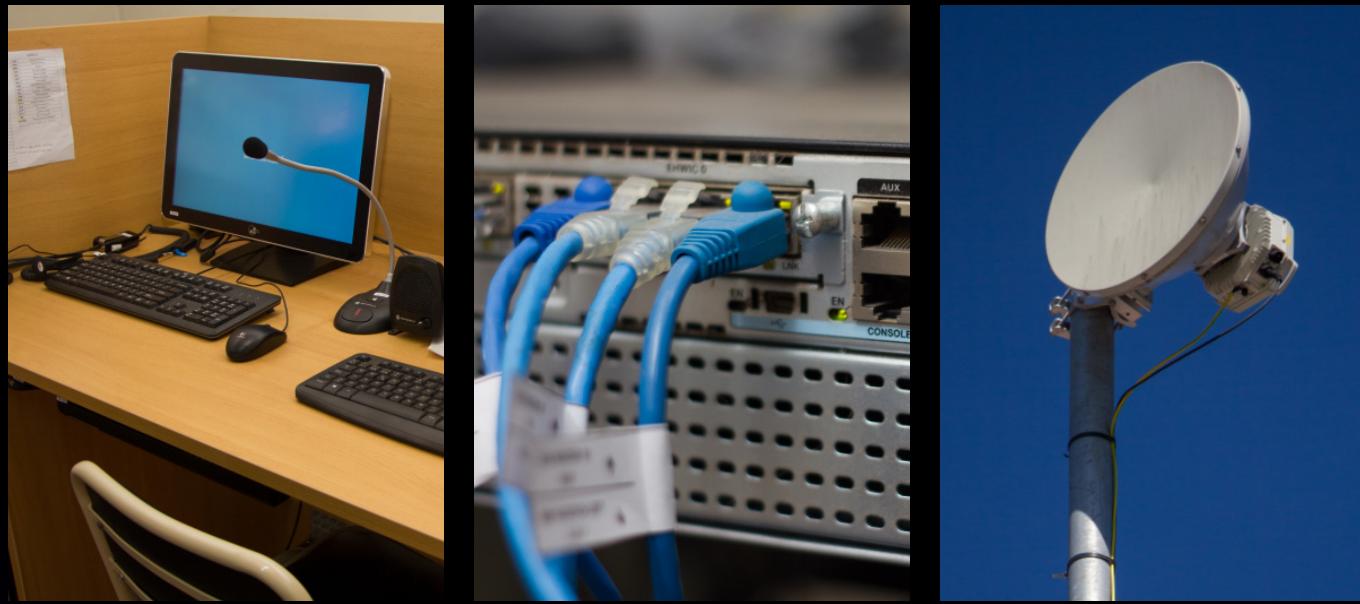


SITIOS DE CONSOLA P25

SITIO MINISTERIO DE SALUD

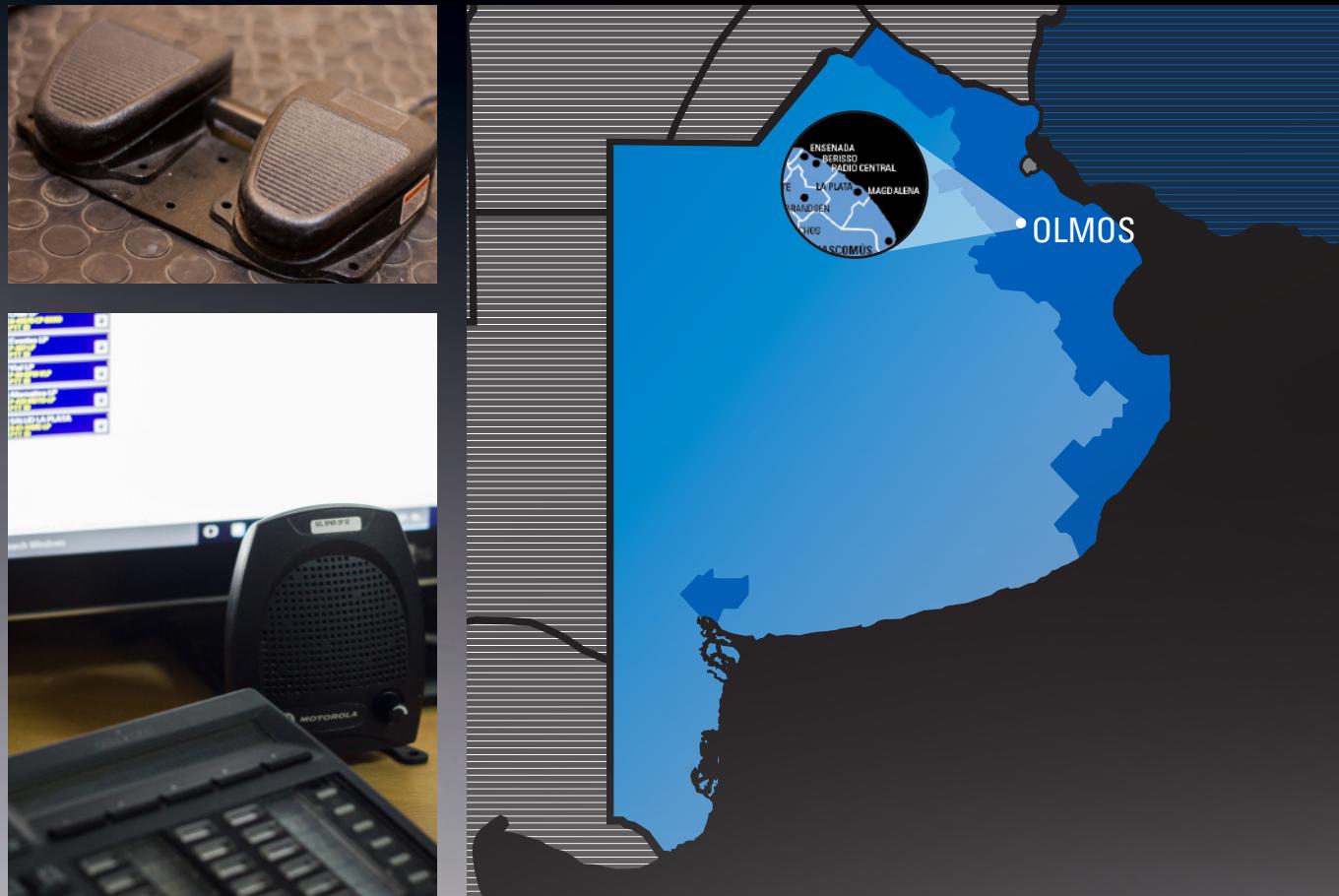


ELEMENTO BAJO SOPORTE	MARCA / MODELO	CANT.
TABLERO ELÉCTRICO	•	1
UPS APC - 10KVA	APC - SURT10000	1
BATERÍAS UPS 10KVA	APC - SURT192XLBP	10
ESTRUCTURA (MÁSTIL, RIENDAS, ANCLAJES, BALIZAMIENTO, ANTENAS)	•	1
REFRIGERACIÓN	Surrey - 553EPQ2224F	2
SECUENCIADOR DE AIRES ACONDICIONADOS	INECONTROL - SA-712W	1
SWITCH	CISCO - WS-C2960X-24PS	1
ROUTER	CISCO2951 - SECK9-K9	1
OBRA CIVIL (SHELTER, PAT)	•	1
IDU A CAEPP	SIAE - ALCplus2	1
ODU A CAEPP	SIAE - ANS8	2
ANTENAS Y LÍNEAS TX	•	1
SWITCH DISP SITE	HP2620-24	2
ROUTER DE SITIO P25	MOTOROLA - GGM8000	2
CONSOLA DE DESPACHO	HP - Z440	4
MÓDULO DE PROCESADORA DE VOZ	MOTOROLA - VPM	4
PLAYBACK CONSOLE PC	HP - Z440	1
GATEWAY DE CANAL CONVENCIONAL	MOTOROLA - GGM8000	1



SITIOS DE CONSOLA P25

SITIO OLMOS SERVICIO PENITENCIARIO BONAERENSE

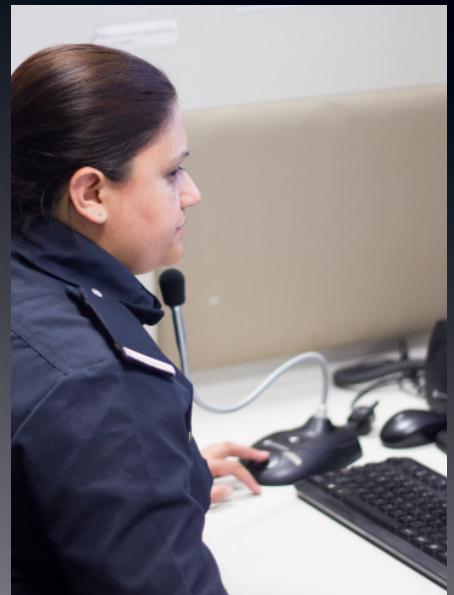


ELEMENTO BAJO SOPORTE	MARCA / MODELO	CANT.
TABLERO ELÉCTRICO	•	1
UPS APC - 6KVA	APC - SRT6000	1
BATERÍAS UPS 6KVA	APC - SURT192XLBP	5
ESTRUCTURA (MÁSTIL, RIENDAS, ANCLAJES, BALIZAMIENTO, ANTENAS)	•	1
REFRIGERACIÓN	Surrey - 553EPQ2224F	2
SECUENCIADOR DE AIRES ACONDICIONADOS	INECONTROL - SA-712W	1
SWITCH	CISCO - WS-C2960X-24PS	1
ROUTER	CISCO2951 - SECK9-K9	1
OBRA CIVIL (SHELTER, PAT)	•	1
ODU A VUCETICH	SIAE - ALFO	1
ANTENAS Y LÍNEAS TX	•	1
SWITCH DISP SITE	HP2620-24	2
ROUTER DE SITIO P25	MOTOROLA - GGM8000	2
CONSOLA DE DESPACHO	HP - Z440	1
MÓDULO DE PROCESADORA DE VOZ	MOTOROLA - VPM	1
PLAYBACK CONSOLE PC	HP - Z440	1
GATEWAY DE CANAL CONVENCIONAL	MOTOROLA - GGM8000	1



SITIOS DE CONSOLA P25

SITIO PUENTE 12

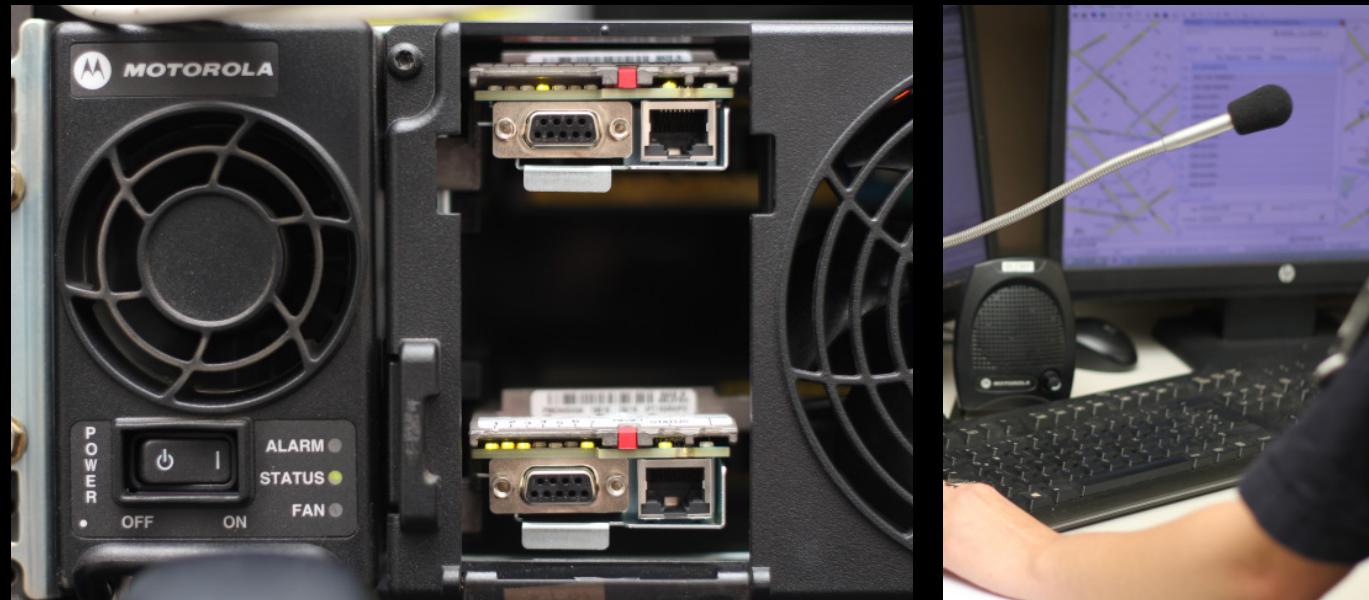


ELEMENTO BAJO SOPORTE	MARCA / MODELO	CANT.
TABLERO ELÉCTRICO	•	1
UPS APC - 5KVA	APC - SURT5000	1
BATERÍAS UPS 5KVA	APC - SURT192XLP	5
ESTRUCTURA (MÁSTIL, RIENDAS, ANCLAJES, BALIZAMIENTO, ANTENAS)	•	1
REFRIGERACIÓN	SURREY - 553EPQ2224F	2
SECUENCIADOR DE AIRES ACONDICIONADOS	INECONTROL - SA-712W	1
SWITCH	CISCO - WS-C2960X-24PS	1
ROUTER	CISCO2951 - SECK9-K9	1
OBRA CIVIL (SHELTER, PAT)	•	1
IDU A MORÓN, LANÚS Y V. DEL PINO	SIAE - ALCPLUS2	3
ODU A MORÓN, LANÚS Y V. DEL PINO	SIAE - ANS8	6
ANTENAS Y LÍNEAS TX	•	3
SWITCH DISP SITE	HP2620-24	2
ROUTER DE SITIO P25	MOTOROLA - GGM8000	2
CONSOLA DE DESPACHO	HP - Z440	4
MÓDULO DE PROCESADORA DE VOZ	MOTOROLA - VPM	4
PLAYBACK CONSOLE PC	HP - Z440	1
GATEWAY DE CANAL CONVENCIONAL	MOTOROLA - GGM8000	1

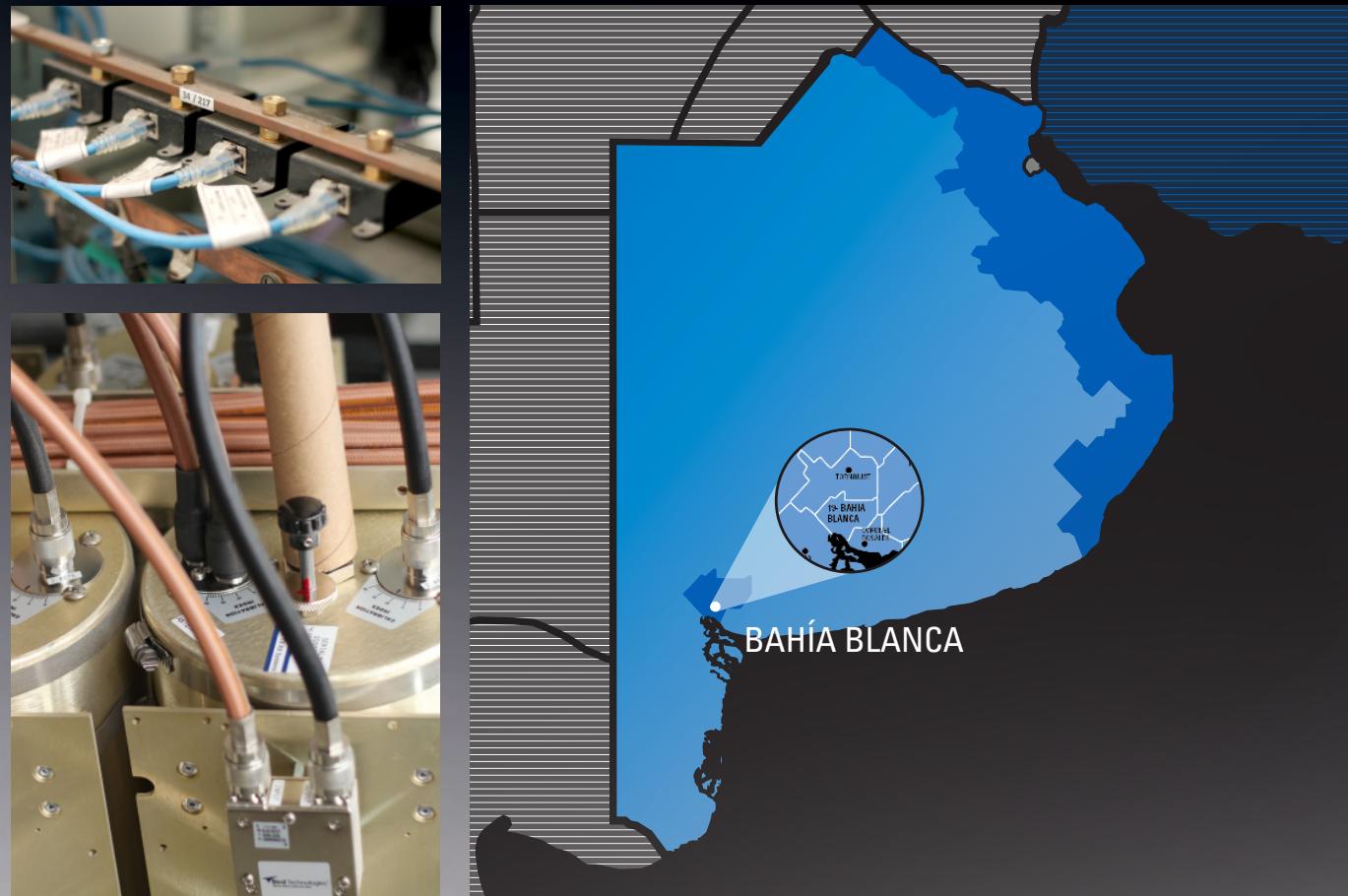
SITIOS DE RADIOFRECUENCIA P25 Y DE CONSOLA P25

SITIO BAHÍA BLANCA	Pág. 84
SITIO LANÚS	Pág. 86
SITIO MORÓN	Pág. 88
SITIO PINAMAR	Pág. 90
SITIO QUILMES	Pág. 92
SITIO SAN MARTÍN	Pág. 94
SITIO SAN NICOLÁS	Pág. 96

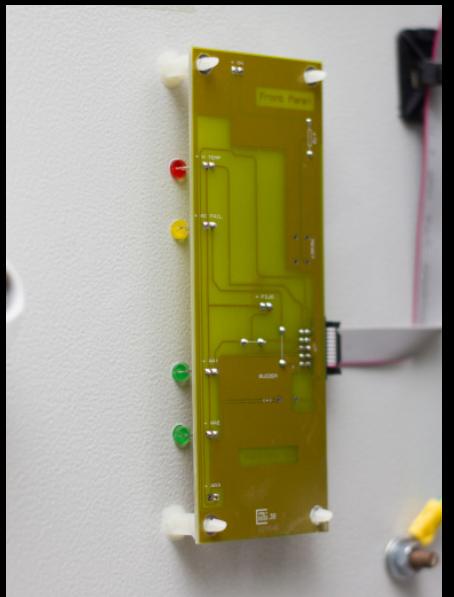




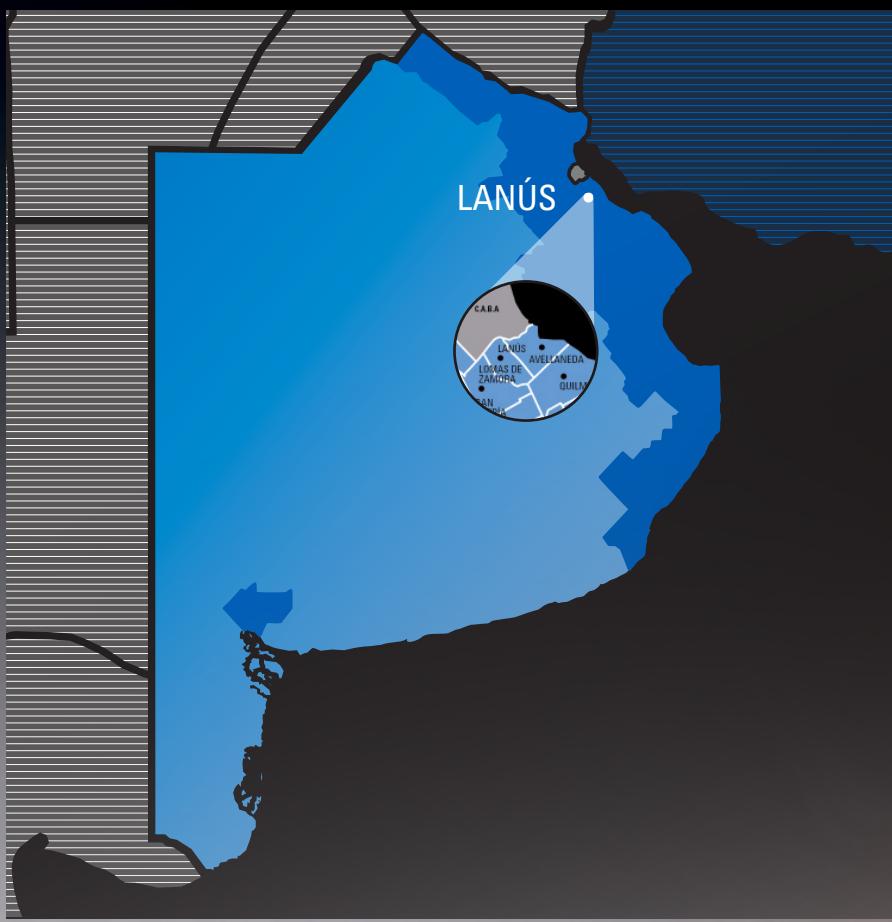
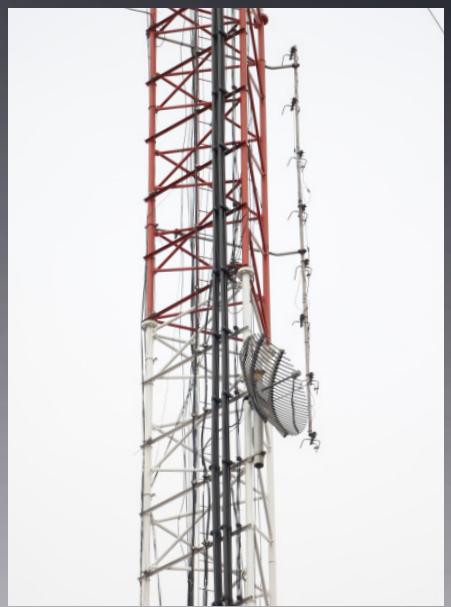
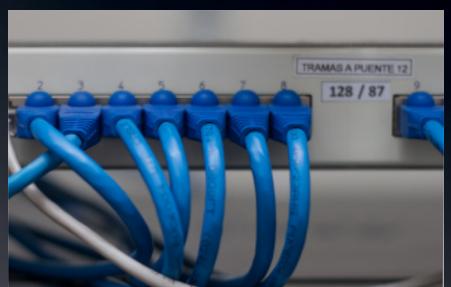
SITIOS DE RADIOFRECUENCIA P25 Y DE CONSOLA P25 **SITIO BAHÍA BLANCA**



ELEMENTO BAJO SOPORTE	MARCA / MODELO	CANT.
TABLERO ELÉCTRICO	•	1
UPS APC - 5KVA	APC - SRT5KXLI	1
BATERÍAS UPS 5KVA	APC - APCRBC140	3
CHASIS, RECTIFICADORES Y CONTROLADOR	EATON - SC300	1
BATERÍAS, RECTIFICADORES	KAISE KBL121400 FR	8
ESTRUCTURA (MÁSTIL, RIENDAS, ANCLAJES, BALIZAMIENTO, ANTENAS)	•	1
GRUPO ELECTRÓGENO	HIMOINSA HYW-20 T5 INS	1
REFRIGERACIÓN	MIDEA MSABII-22H-01F	2
SECUENCIADOR DE AIRES ACONDICIONADOS	INECONTROL SA-712W-IR DIS	1
SWITCH	CISCO C9200L-24P-4G	1
ROUTER	JUNIPER SRX345-DC	1
ETHERPOWER	SUN 2242	1
OBRA CIVIL (SHELTER, PAT)	•	1
ANTENAS Y LÍNEAS TX-RX	•	2
SWITCH DISP SITE	ARUBA E2620-24	2
ROUTER DISP SITE	MOTOROLA - GGM8000	2
CONSOLA DE DESPACHO	HP Z2 Mini	1
MÓDULO DE PROCESADORA DE VOZ	MOTOROLA - VPM	1
PLAYBACK CONSOLE PC	HP Z2 Mini	1
GATEWAY DE CANAL CONVENCIONAL	MOTOROLA - GGM8000	1
ROUTER DE SITIO P25	MOTOROLA - GGM8000	2
CONTROLADOR DE SITIO P25	MOTOROLA - GCP8000	2
REPETIDORA DE SITIO P25	MOTOROLA - GTR8000	6



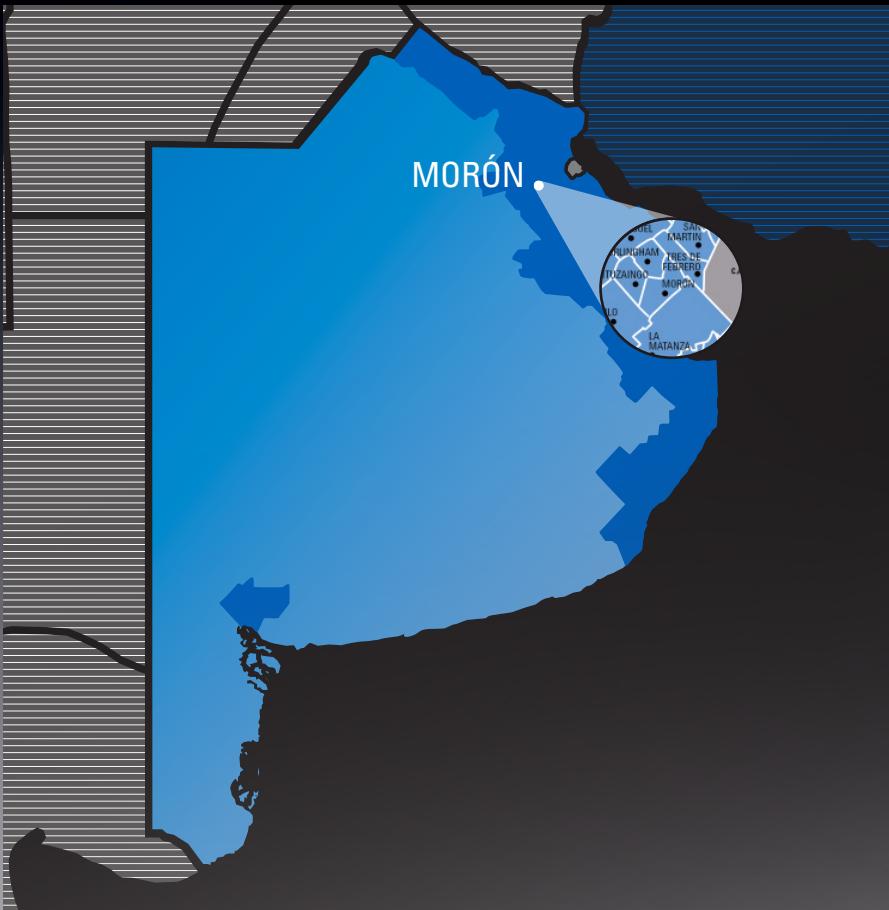
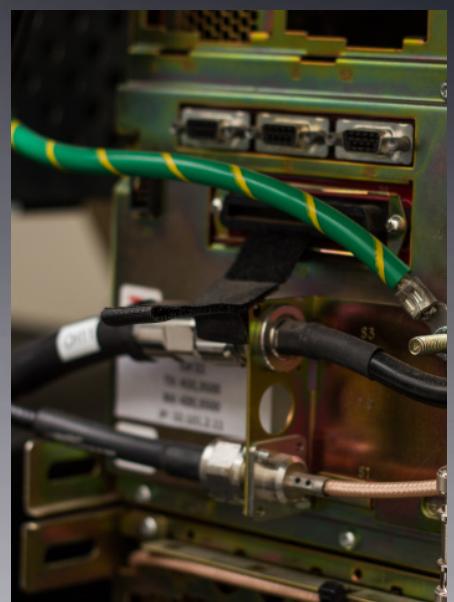
SITIOS DE RADIOFRECUENCIA P25 Y DE CONSOLA P25 **SITIO LANÚS**



ELEMENTO BAJO SOPORTE	MARCA / MODELO	CANT.
TABLERO ELÉCTRICO	•	1
UPS APC - 5KVA	APC - SURT10000	1
BATERÍAS UPS 5KVA	APC - SURT192XLBP	5
CHASIS, RECTIFICADORES Y CONTROLADOR	EATON - SC200	3
MÓDULO RECTIFICADOR	EATON - APR48-3G	9
BATERÍAS, RECTIFICADORES	VISION - 12V134AH	24
ESTRUCTURA (MÁSTIL, RIENDAS, ANCLAJES, BALIZAMIENTO, ANTENAS)	•	1
REFRIGERACIÓN	Surrey - 553EPQ2224F	2
SECUENCIADOR DE AIRES ACONDICIONADOS	INECONTROL - SA-712W	1
SWITCH	CISCO - WS-C2960X-24PS	1
ROUTER	CISCO2951 - SECK9-K9	1
OBRA CIVIL (SHELTER, PAT)	•	1
IDU A QUILMES Y PTE 12	SIAE - ALCplus2	2
ODU A QUILMES Y PTE 12	SIAE - ANS8	4
ANTENAS Y LÍNEAS TX	•	4
SWITCH DISP SITE	HP2620-24	2
ROUTER DE SITIO P25	MOTOROLA - GGM8000	2
CONSOLA DE DESPACHO	HP - Z440	4
MÓDULO DE PROCESADORA DE VOZ	MOTOROLA - VPM	4
PLAYBACK CONSOLE PC	HP - Z440	1
GATEWAY DE CANAL CONVENCIONAL	MOTOROLA - GGM8000	1
ROUTER DE SITIO P25	MOTOROLA - GGM8000	2
CONTROLADOR DE SITIO P25	MOTOROLA - GCP8000	2
REPETIDORA DE SITIO P25	MOTOROLA - GTR8000	17
GATEWAY DE CANAL CONVENCIONAL	MOTOROLA - GGM8000	1



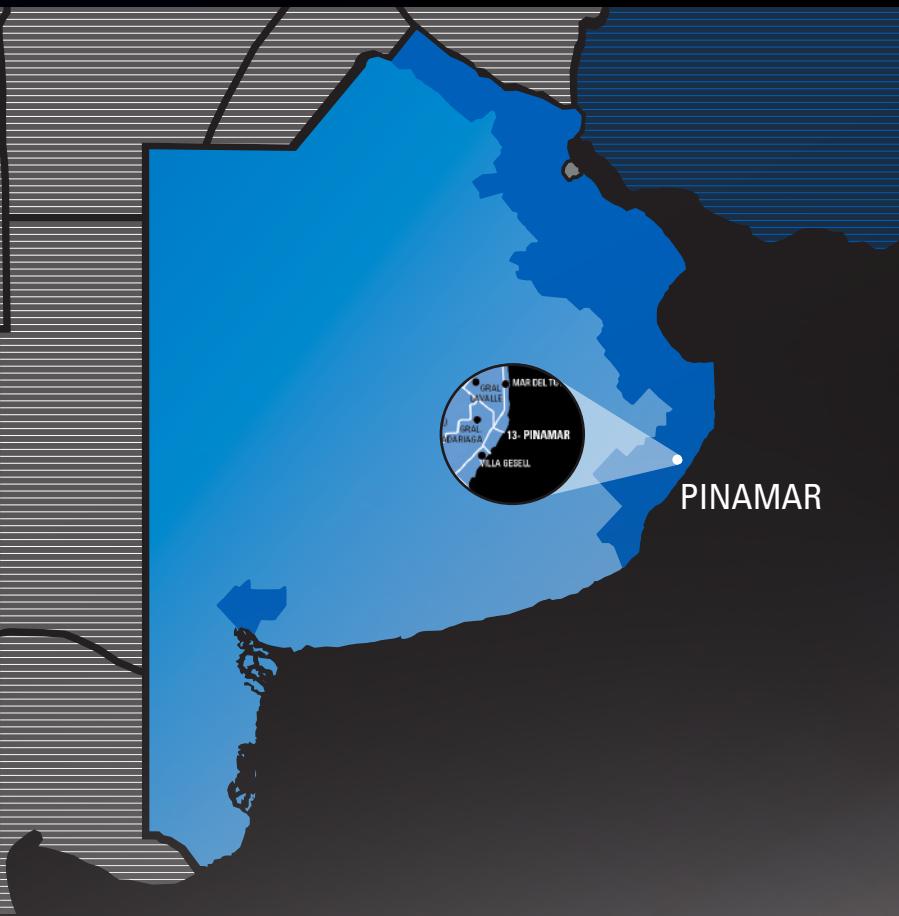
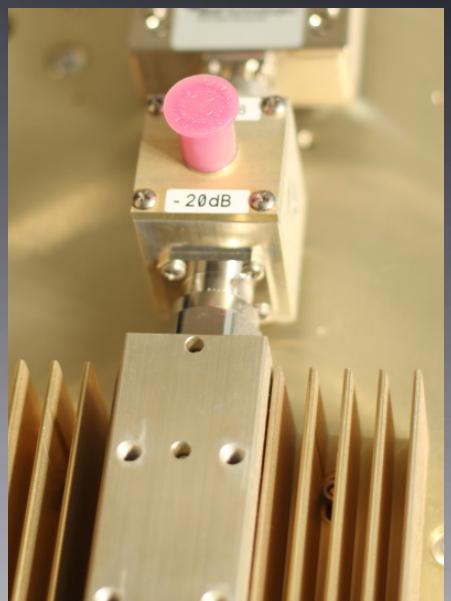
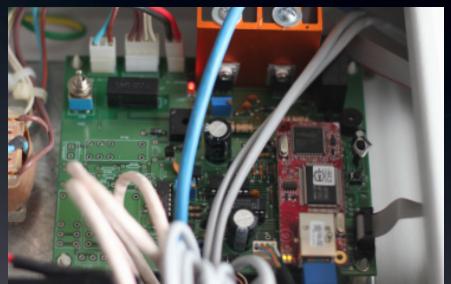
SITIOS DE RADIOFRECUENCIA P25 Y DE CONSOLA P25 **SITIO MORÓN**



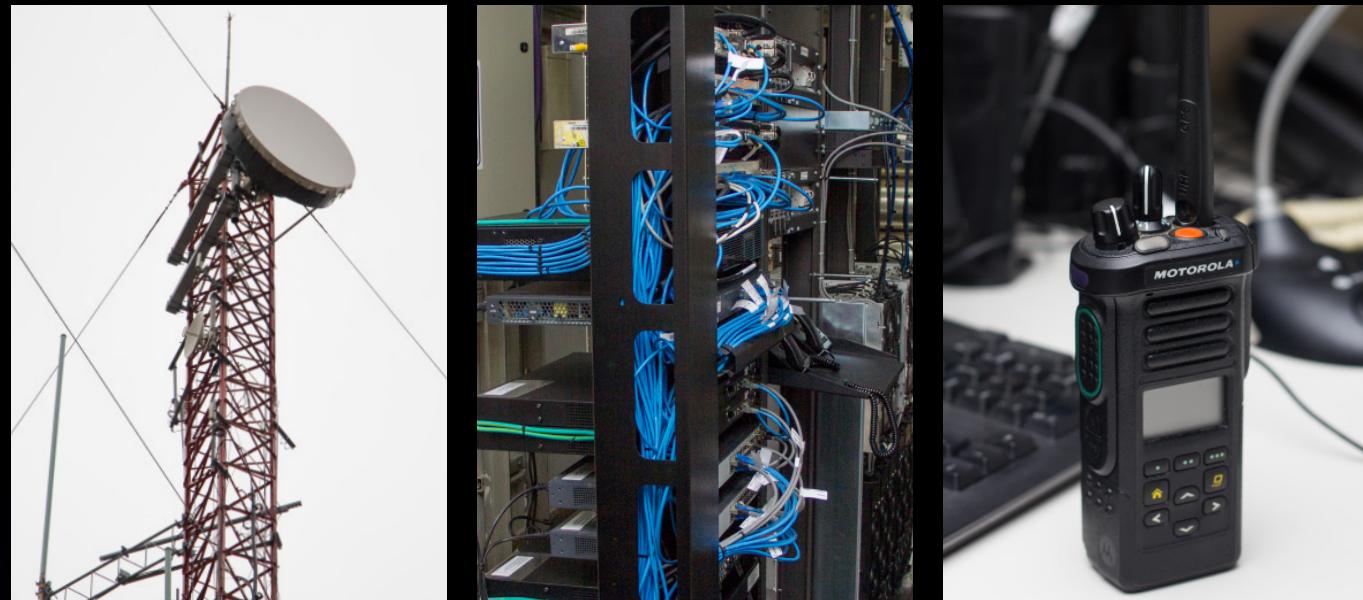
ELEMENTO BAJO SOPORTE	MARCA / MODELO	CANT.
TABLERO ELÉCTRICO	•	1
UPS APC - 10KVA	APC - SURT10000XLI	1
BATERÍAS UPS 10KVA	APC - SURT192XLBP	10
CHASIS, RECTIFICADORES Y CONTROLADOR	EATON - SC200 APS3	3
MÓDULO RECTIFICADOR	EATON - APR48-3G	9
BATERÍAS, RECTIFICADORES	VISION - 12V134AH	24
ESTRUCTURA (MÁSTIL, RIENDAS, ANCLAJES, BALIZAMIENTO, ANTENAS)	•	1
GRUPO ELECTRÓGENO FIJO AUTOMÁTICO	HIMOINSA HYW-20-TS	1
REFRIGERACIÓN	SURREY - 553EPQ2224F	2
SECUENCIADOR DE AIRES ACONDICIONADOS	INECONTROL - SA-712W	1
SWITCH	CISCO - WS-C2960X-24PS	1
ROUTER	CISCO2951 - SECK9-K9	1
OBRA CIVIL (SHELTER, PAT)	•	1
VAIDU A PUENTE 12 Y SAN MIGUEL	SIAE - ALCPLUS2	2
ODU A PUENTE 12 Y SAN MIGUEL	SIAE - ANS8	4
ANTENAS Y LÍNEAS TX	•	3
SWITCH DISP SITE	HP2620-24	2
ROUTER DE SITIO P25	MOTOROLA - GGM8000	2
CONSOLA DE DESPACHO	HP - Z440	3
MÓDULO DE PROCESADORA DE VOZ	MOTOROLA - VPM	3
PLAYBACK CONSOLE PC	HP - Z440	1
GATEWAY DE CANAL CONVENCIONAL	MOTOROLA - GGM8000	1
ROUTER DE SITIO P25	MOTOROLA - GGM8000	2
SWITCH DE SITIO P25	HP2620-24	2
CONTROLADOR DE SITIO P25	MOTOROLA - GCP8000	2
REPETIDORA DE SITIO P25	MOTOROLA - GTR8000	14
GATEWAY DE CANAL CONVENCIONAL	MOTOROLA - GGM8000	1



SITIOS DE RADIOFRECUENCIA P25 Y DE CONSOLA P25 **SITIO PINAMAR**



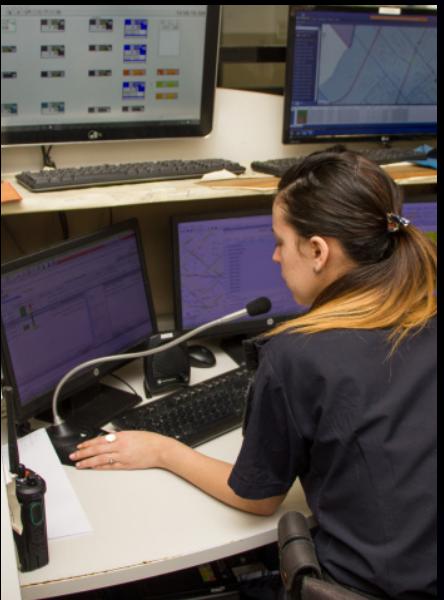
ELEMENTO BAJO SOPORTE	MARCA / MODELO	CANT.
TABLERO ELÉCTRICO	•	1
UPS APC - 5KVA	APC - SRT5KXLI	1
BATERÍAS UPS 5KVA	APC - APCRBC140	6
CHASIS, RECTIFICADORES Y CONTROLADOR	EATON - SC300	1
BATERÍAS, RECTIFICADORES	VISION - 6FM134X	12
ESTRUCTURA (MÁSTIL, RIENDAS, ANCLAJES, BALIZAMIENTO, ANTENAS)	•	1
REFRIGERACIÓN	CARRIER - 42HFA1201E	2
SECUENCIADOR DE AIRES ACONDICIONADOS	INECONTROL - SA712W	1
SWITCH	CISCO - WS-C2960X-24PS	1
ROUTER	ISR 4351/k9	1
ETHERPOWER	SUN 2242	1
IDU A VILLA GESELL Y MAR DE AJO	SIAE AGS-20	2
ODU A VILLA GESELL Y MAR DE AJO	SIAE - ANS8	4
OBRA CIVIL (SHELTER, PAT)	•	1
ANTENAS Y LÍNEAS TX-RX	•	2
SWITCH DISP SITE	ARUBA	2
ROUTER DISP SITE	MOTOROLA - GGM8000	2
CONSOLA DE DESPACHO	HP Z2 Mini	2
PLAYBACK CONSOLE PC	HP Z2 Mini	1
GATEWAY DE CANAL CONVENCIONAL	MOTOROLA - GGM8000	1
ROUTER DE SITIO P25	MOTOROLA - GGM8000	2
SWITCH DE SITIO P25	HP 2620 - 24	2
SWITCH EDGE	ARUBA - 2930 24P	4
ROUTER EDGE	MOTOROLA - GGM8000	4
SERVIDOR EDGE	HP PROLIANT DL380 G10	1



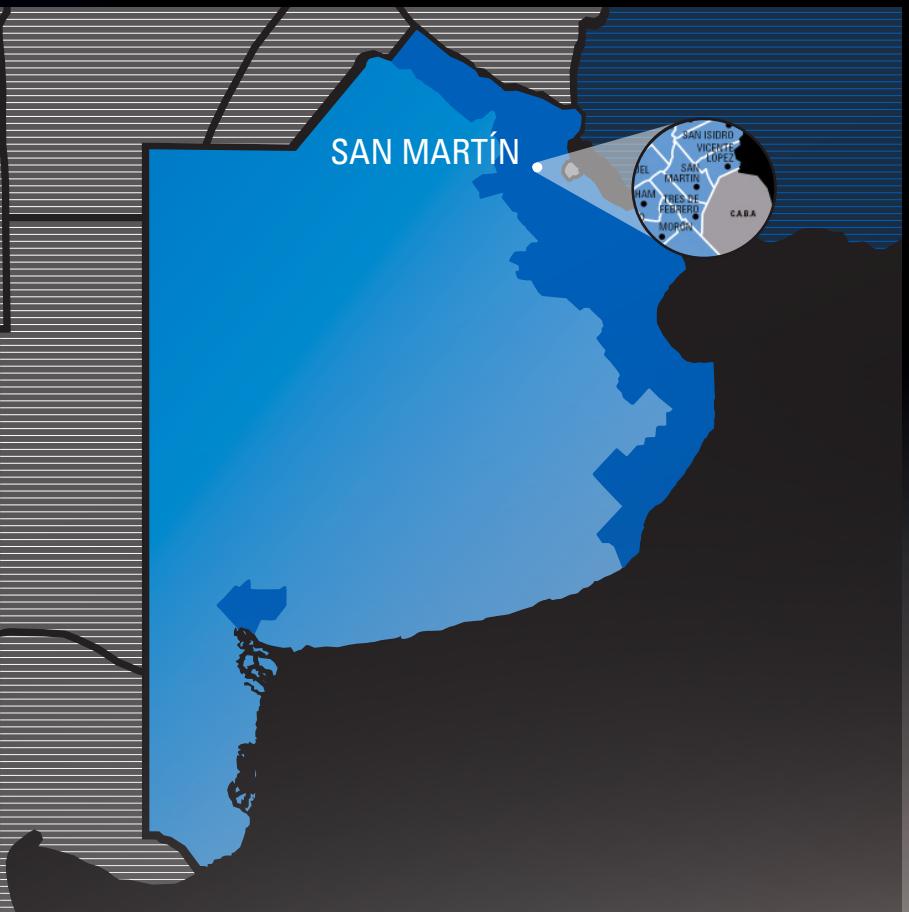
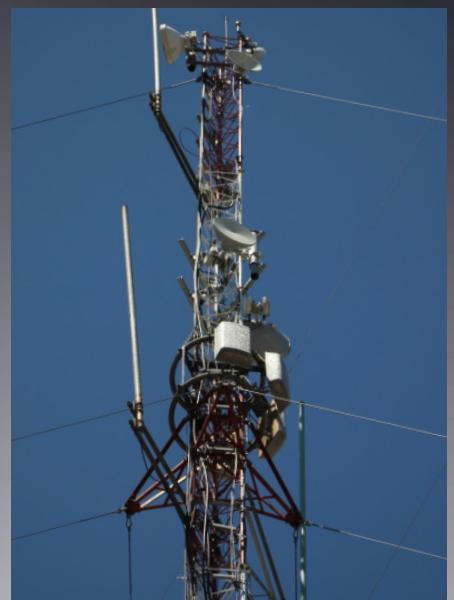
SITIOS DE RADIOFRECUENCIA P25 Y DE CONSOLA P25 SITIO QUILMES



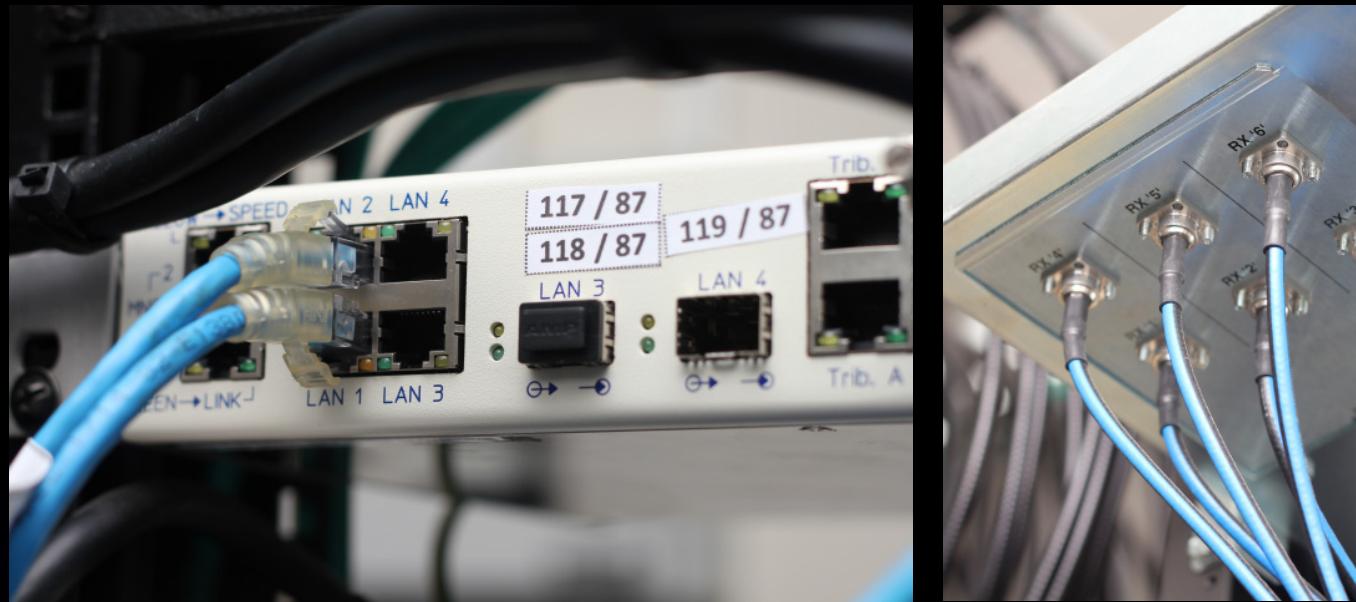
ELEMENTO BAJO SOPORTE	MARCA / MODELO	CANT.
TABLERO ELÉCTRICO	•	1
UPS APC - 10KVA	APC - SURT10000	1
BATERÍAS UPS 10KVA	APC - SURT192XLBP	10
CHASIS, RECTIFICADORES Y CONTROLADOR	EATON - SC200	3
MÓDULO RECTIFICADOR	EATON - APR48-3G	9
BATERÍAS, RECTIFICADORES	VISION - 12V134AH	24
ESTRUCTURA (MÁSTIL, RIENDAS, ANCLAJES, BALIZAMIENTO, ANTENAS)	•	1
REFRIGERACIÓN	Surrey - 553EPQ2224F	2
SECUENCIADOR DE AIRES ACONDICIONADOS	INECONTROL - SA-712W	1
SWITCH	CISCO - WS-C2960X-24PS	1
ROUTER	CISCO2951 - SECK9-K9	1
OBRA CIVIL (SHELTER, PAT)	•	1
IDU A QUILMES Y VUCETICH	SIAE - ALCplus2	2
ODU A QUILMES Y VUCETICH	SIAE - ANS8	4
ANTENAS Y LÍNEAS TX	•	3
SWITCH DISP SITE	HP2620-24	2
ROUTER DE SITIO P25	MOTOROLA - GGM8000	2
CONSOLA DE DESPACHO	HP - Z440	3
MÓDULO DE PROCESADORA DE VOZ	MOTOROLA - VPM	3
PLAYBACK CONSOLE PC	HP - Z440	1
GATEWAY DE CANAL CONVENCIONAL	MOTOROLA - GGM8000	1
ROUTER DE SITIO P25	MOTOROLA - GGM8000	2
CONTROLADOR DE SITIO P25	MOTOROLA - GCP8000	2
REPETIDORA DE SITIO P25	MOTOROLA - GTR8000	14
GATEWAY DE CANAL CONVENCIONAL	MOTOROLA - GGM8000	1



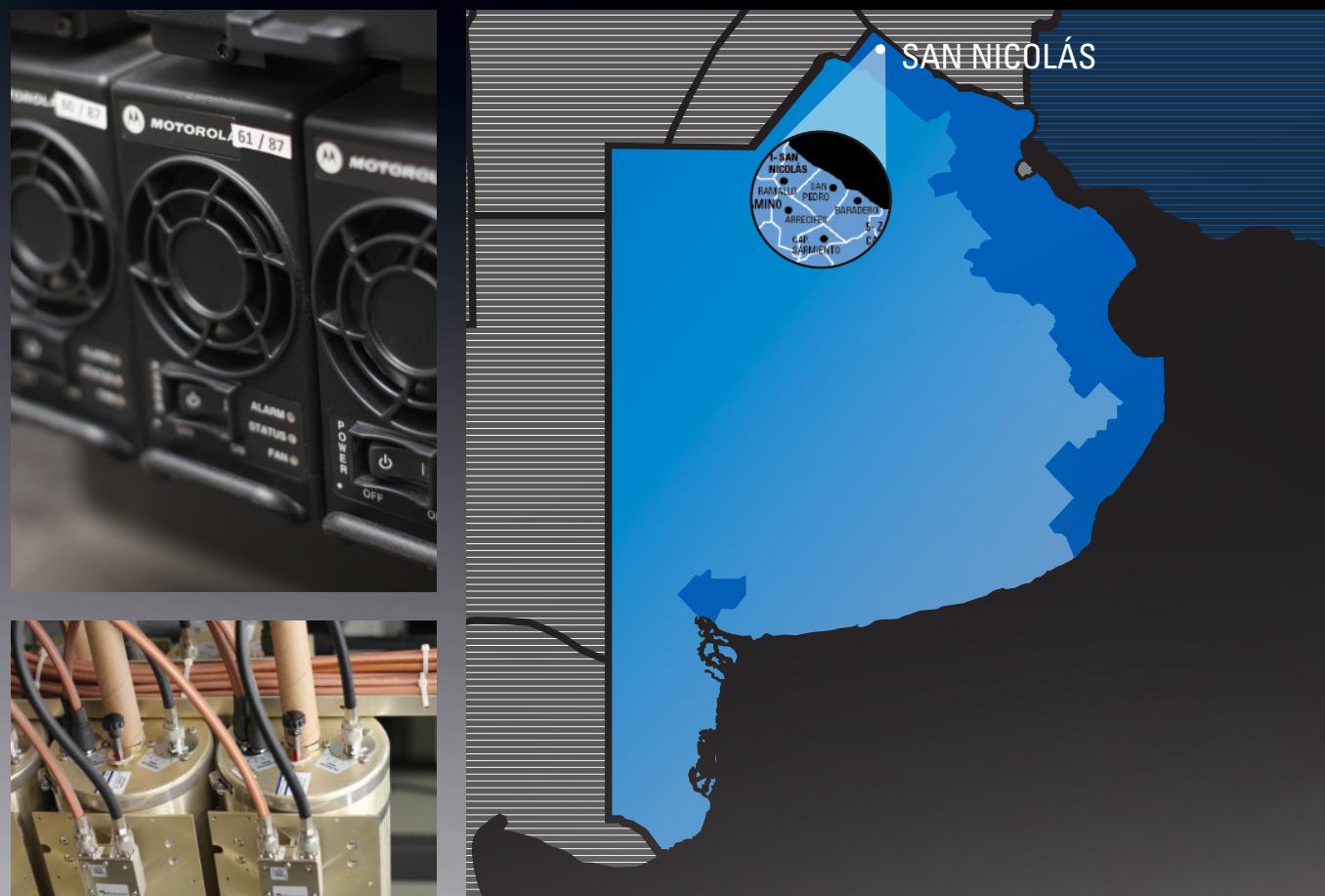
SITIOS DE RADIOFRECUENCIA P25 Y DE CONSOLA P25 **SITIO SAN MARTÍN**



ELEMENTO BAJO SOPORTE	MARCA / MODELO	CANT.
TABLERO ELÉCTRICO	•	1
UPS APC - 5KVA	APC - SURT5000	1
BATERÍAS UPS 5KVA	APC - SURT192XLP	5
CHASIS, RECTIFICADORES Y CONTROLADOR	EATON - SC200	3
MÓDULO RECTIFICADOR	EATON - APR48-3G	9
BATERÍAS, RECTIFICADORES	VISION - 12V134AH	24
ESTRUCTURA (MÁSTIL, RIENDAS, ANCLAJES, BALIZAMIENTO, ANTENAS)	•	1
REFRIGERACIÓN	SURREY - 553EPQ2224F	2
SECUENCIADOR DE AIRES ACONDICIONADOS	INECONTROL - SA-712W	1
SWITCH	CISCO - WS-C2960X-24PS	1
ROUTER	CISCO2951 - SECK9-K9	1
OBRA CIVIL (SHELTER, PAT)	•	1
IDU A SAN JUSTO Y BOLOGNE	SIAE - ALCPLUS2	2
ODU A SAN JUSTO Y BOLOGNE	SIAE - ANS8	4
ANTENAS Y LÍNEAS TX	•	3
SWITCH DISP SITE	HP2620-24	2
ROUTER DE SITIO P25	MOTOROLA - GGM8000	2
CONSOLA DE DESPACHO	HP - Z440	2
MÓDULO DE PROCESADORA DE VOZ	MOTOROLA - VPM	2
PLAYBACK CONSOLE PC	HP - Z440	1
GATEWAY DE CANAL CONVENCIONAL	MOTOROLA - GGM8000	1
ROUTER DE SITIO P25	MOTOROLA - GGM8000	2
SWITCH DE SITIO P25	HP2620-24	2
CONTROLADOR DE SITIO P25	MOTOROLA - GCP8000	2
REPETIDORA DE SITIO P25	MOTOROLA - GTR8000 StandAlone	8
GATEWAY DE CANAL CONVENCIONAL	MOTOROLA - GGM8000	1



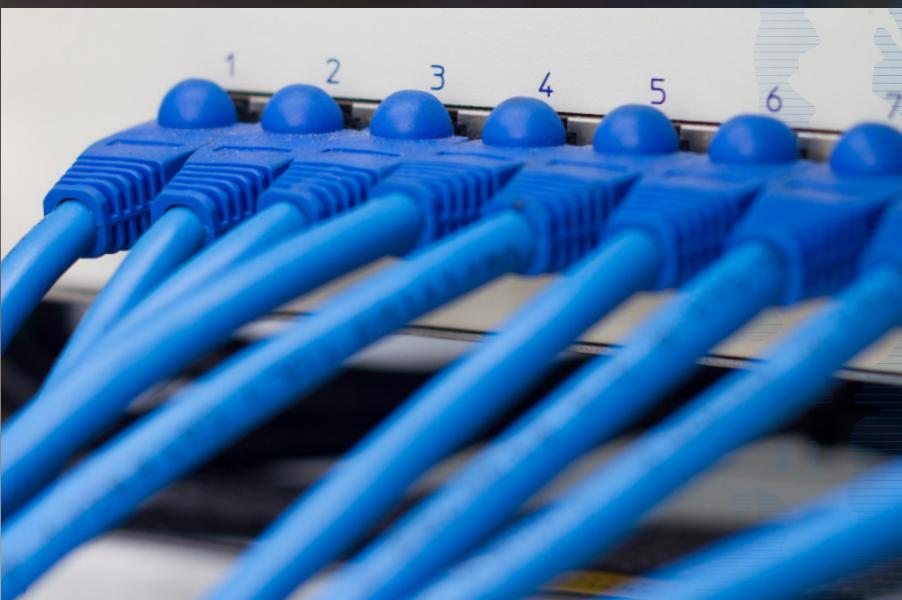
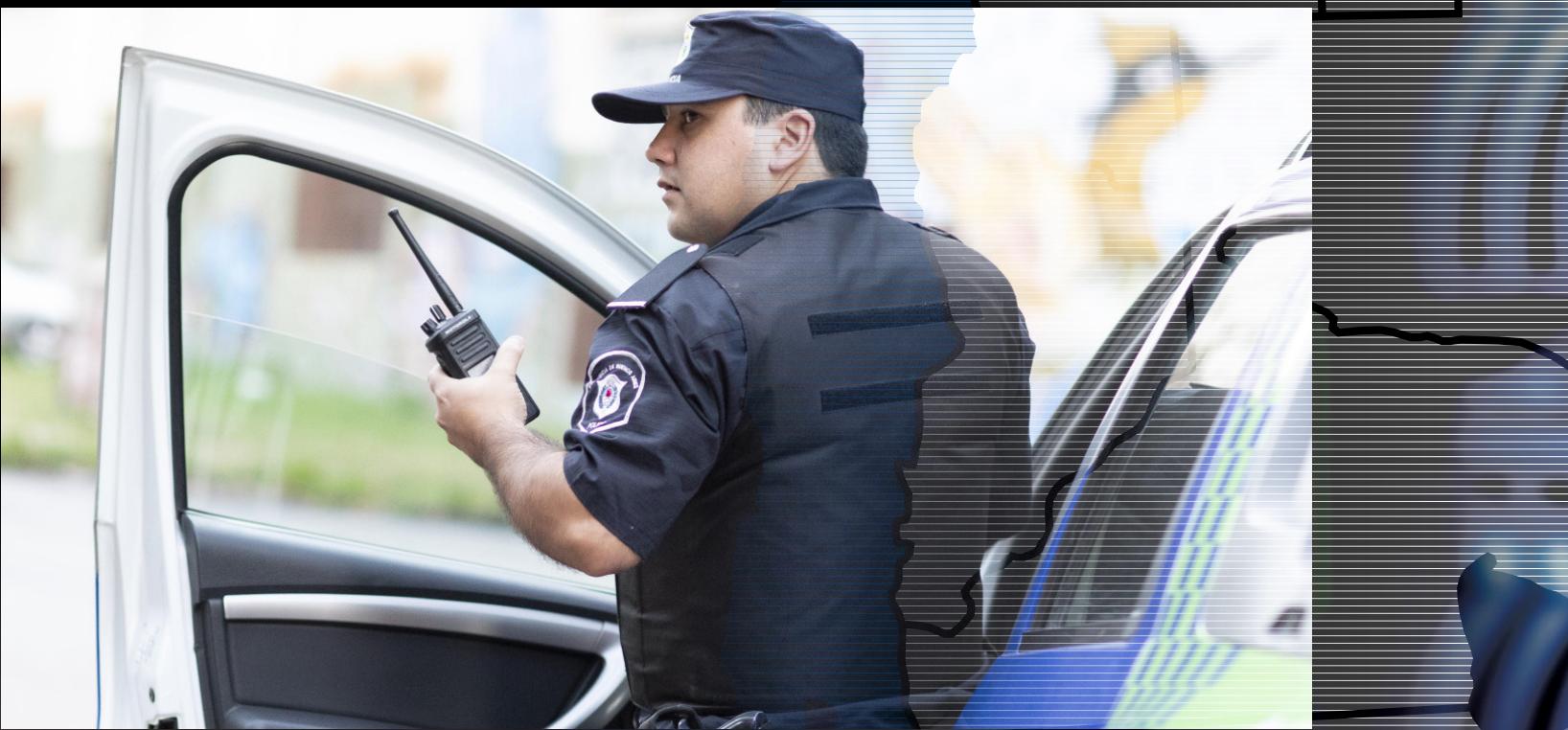
SITIOS DE RADIOFRECUENCIA P25 Y DE CONSOLA P25 **SITIO SAN NICOLÁS**



ELEMENTO BAJO SOPORTE	MARCA / MODELO	CANT.
TABLERO ELÉCTRICO	•	1
UPS APC - 5KVA	APC - SRT5KXLI	1
BATERÍAS UPS 5KVA	APC 5KVA - APCRBC140	6
CHASIS, RECTIFICADORES Y CONTROLADOR	EATON - SC300	1
BATERÍAS, RECTIFICADORES	KAISE KBL121400 FR	8
ESTRUCTURA (MÁSTIL, RIENDAS, ANCLAJES, BALIZAMIENTO, ANTENAS)	•	1
GRUPO ELECTRÓGENO	HIMOINSA - HYW20-T5	1
REFRIGERACIÓN	MIDEA MSABII-22H-01F	2
SECUENCIADOR DE AIRES ACONDICIONADOS	INECONTROL SA-712W-IR DIS	1
SWITCH	CISCO C9200L-24P-4G	1
ROUTER	JUNIPER SRX345-DC	1
ETHERPOWER	SUN 2242	1
IDU A RAMALLO	SIAE AGS-20	1
ODU A RAMALLO	SIAE GE3536-52	2
OBRA CIVIL (SHELTER, PAT)	•	1
ANTENAS Y LÍNEAS TX-RX	•	2
SWITCH DISP SITE	ARUBA E2620-24	2
ROUTER DISP SITE	MOTOROLA GGM8000	2
CONSOLA DE DESPACHO	HP Z2 MINI	2
MÓDULO PROCESADOR DE VOZ	MOTOROLA - VPM	2
PLAYBACK CONSOLE PC	HP Z2 MINI	1
GATEWAY DE CANAL CONVENCIONAL	MOTOROLA - GGM8000	1
ROUTER DE SITIO P25	MOTOROLA - GGM8000	2
SWITCH DE SITIO P25	HP 2620 - 24	-
CONTROLADOR DE SITIO P25	MOTOROLA - GCP8000	2
REPETIDORA DE SITIO P25	MOTOROLA - GTR8000	6

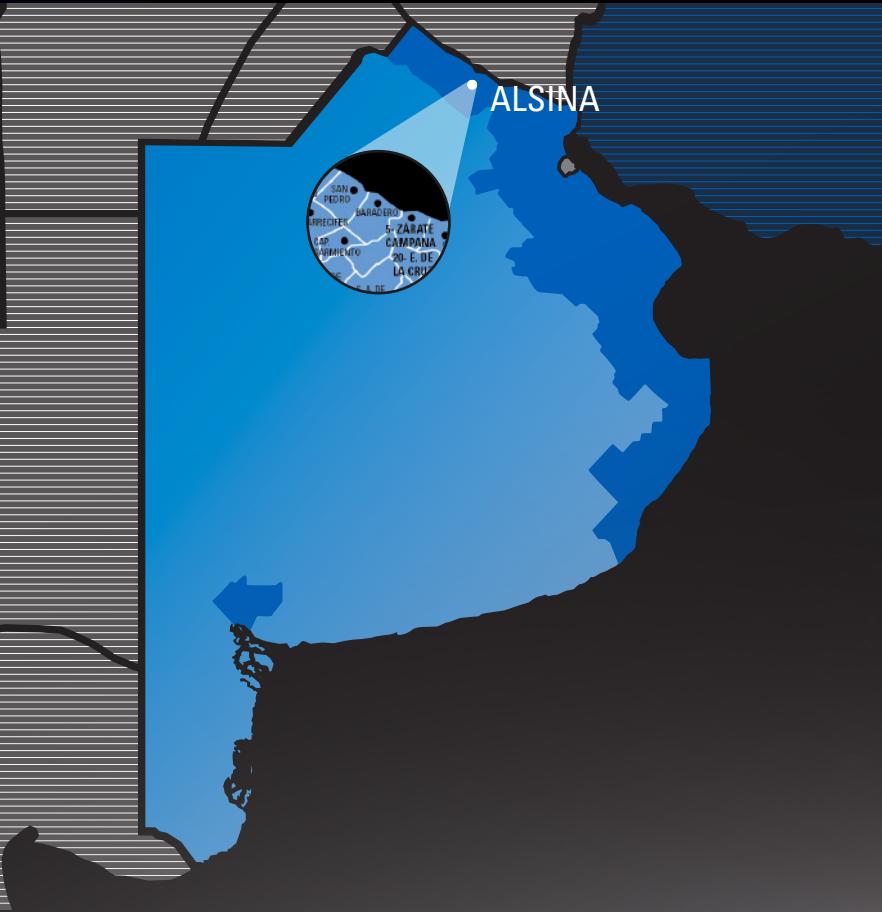
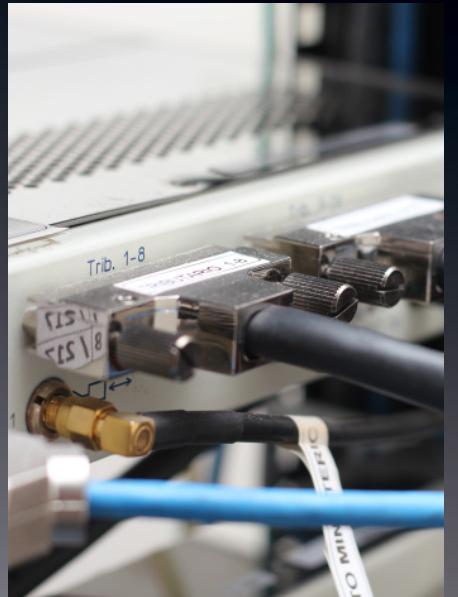
SITIOS DE MICROONDAS

SITIO ALSINA	Pág. 100
SITIO BAVIO	Pág. 102
SITIO BOLOGNE	Pág. 104
SITIO CAEEP	Pág. 106
SITIO CONESA	Pág. 108
SITIO FLORENCIO VARELA	Pág. 110
SITIO LAVALLE	Pág. 112
SITIO LEZAMA	Pág. 114
SITIO RAMALLO	Pág. 116
SITIO SAN JUSTO	Pág. 118
SITIO SAMBOROMBÓN	Pág. 120
SITIO VUCETICH	Pág. 122





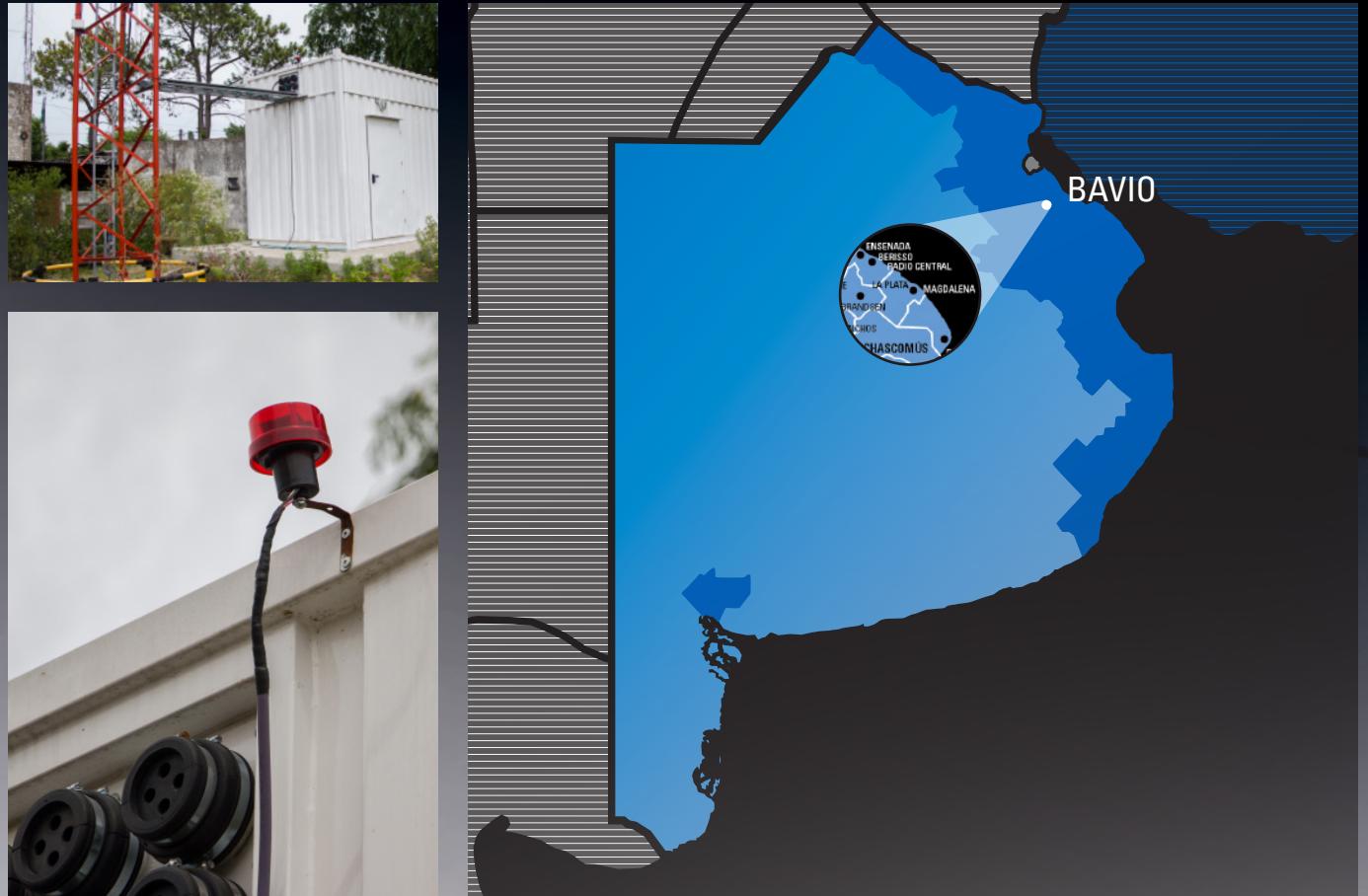
SALTO DE MICROONDAS
SITIO ALSINA



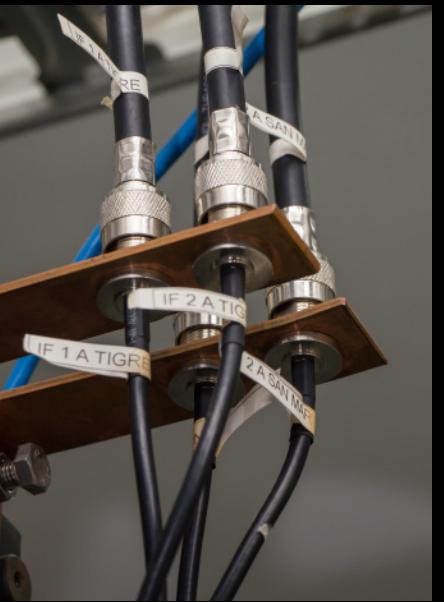
ELEMENTO BAJO SOPORTE	MARCA / MODELO	CANT.
CHASIS, RECTIFICADORES Y CONTROLADOR	EATON SC300	1
BATERÍAS, RECTIFICADORES	EVERFEED - EFB-30U-48100	1
ESTRUCTURA (MÁSTIL, RIENDAS, ANCLAJES, BALIZAMIENTO, ANTENAS)	•	1
ETHERPOWER	SUN 2242	1
GRUPO ELECTRÓGENO	KIPOR - KGE12E	1
OBRA CIVIL (SHELTER, PAT)	•	1
IDU A SAN PEDRO Y CAMPANA	SIAE - AGS-20	2
ODU A SAN PEDRO Y CAMPANA	SIAE - GE3536-52	4



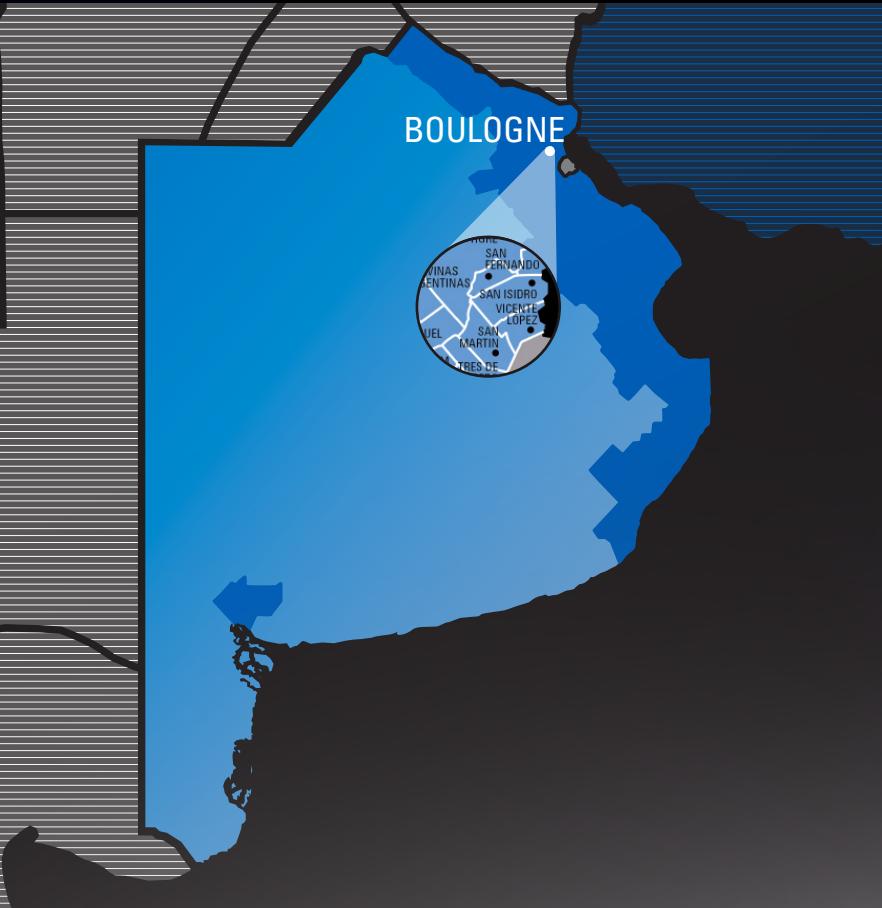
SALTO DE MICROONDAS **SITIO BAVIO**



ELEMENTO BAJO SOPORTE	MARCA / MODELO	CANT.
TABLERO ELÉCTRICO	•	1
UPS APC - 2KVA	APC - SRC2000XLI	1
BATERÍAS UPS 2KVA	APC - SRC96XLBP	2
ESTRUCTURA (MÁSTIL, RIENDAS, ANCLAJES, BALIZAMIENTO, ANTENAS)	•	1
REFRIGERACIÓN	Surrey - 553EPQ2224F	2
SECUENCIADOR DE AIRES ACONDICIONADOS	INECONTROL - SA-712W	1
SWITCH	CISCO - WS-C2960X-24PS	1
ROUTER	CISCO2951 - SECK9-K9	1
OBRA CIVIL (SHELTER, PAT)	•	1
IDU A MINISTERIO Y MAGDALENA	SIAE - ALCplus2	2
ODU A MINISTERIO Y MAGDALENA	SIAE - ANS8	4
ANTENAS Y LÍNEAS TX	•	2



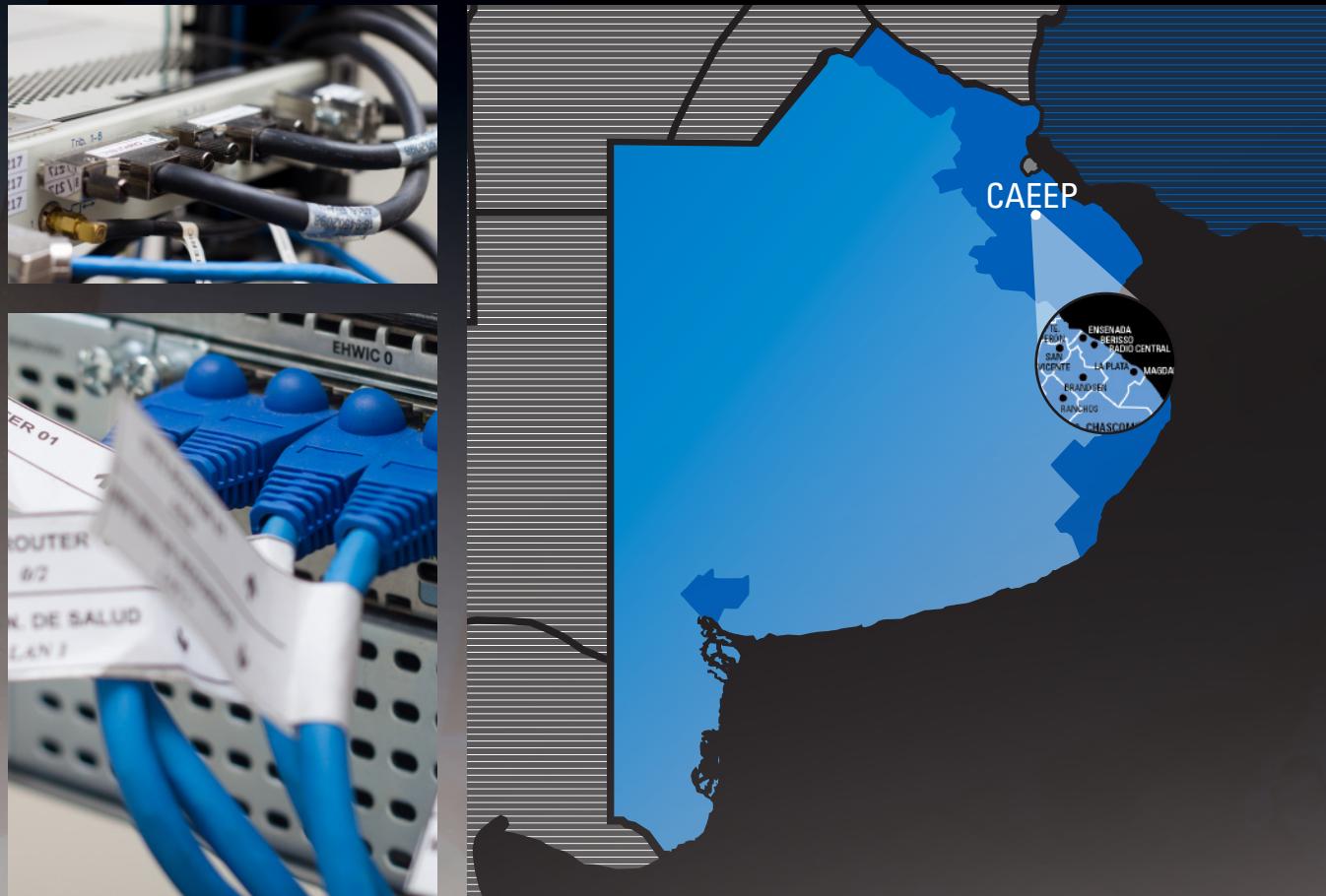
SALTO DE MICROONDAS **SITIO BOULOGNE**



ELEMENTO BAJO SOPORTE	MARCA / MODELO	CANT.
TABLERO ELÉCTRICO	•	1
UPS APC - 2KVA	APC - SRC2000XLI	1
BATERÍAS UPS 2KVA	APC - SRC96XLBP	2
ESTRUCTURA (MÁSTIL, RIENDAS, ANCLAJES, BALIZAMIENTO, ANTENAS)	•	1
REFRIGERACIÓN	SURREY - 553EPQ2224F	2
SECUENCIADOR DE AIRES ACONDICIONADOS	INECONTROL - SA-712W	1
SWITCH	CISCO - WS-C2960X-24PS	1
ROUTER	CISCO2951 - SECK9-K9	1
OBRA CIVIL (SHELTER, PAT)	•	1
IDU A SAN MARTÍN Y TIGRE	SIAE - ALCPLUS2	2
ODU A SAN MARTÍN Y TIGRE	SIAE - ANS8	4
ANTENAS Y LÍNEAS TX	•	2



 SALTO DE MICROONDAS
SITIO CAEEP

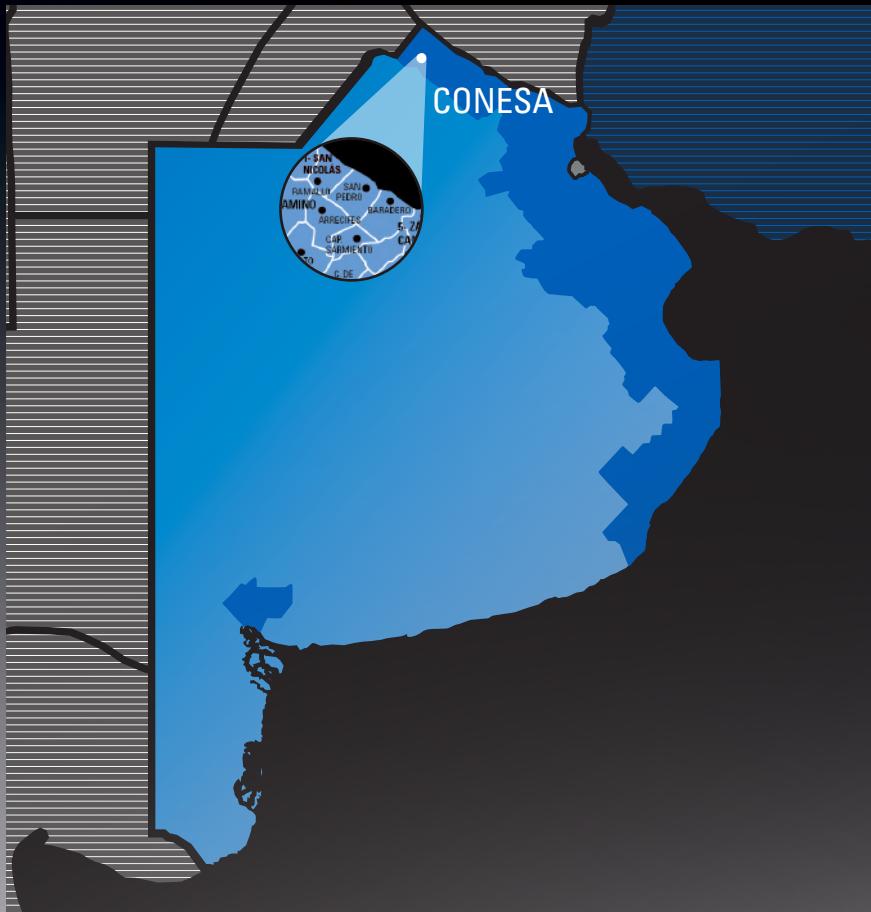
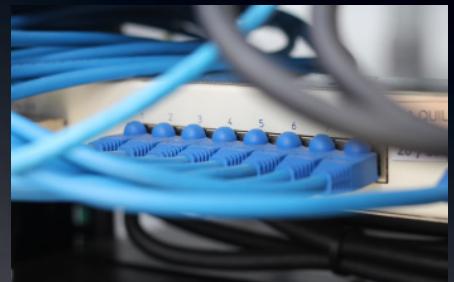


ELEMENTO BAJO SOPORTE	MARCA / MODELO	CANT.
TABLERO ELÉCTRICO		1
UPS APC - 2KVA	APC - SRC2000XLI	1
BATERÍAS UPS 2KVA	APC - SRC96XLBP	5
ESTRUCTURA (MÁSTIL, RIENDAS, ANCLAJES, BALIZAMIENTO, ANTENAS)	•	1
REFRIGERACIÓN	Surrey - 553EPQ2224F	2
SECUENCIADOR DE AIRES ACONDICIONADOS	INECONTROL - SA-712W	1
SWITCH	CISCO - WS-C2960X-24PS	1
ROUTER	CISCO2951 - SECK9-K9	1
OBRA CIVIL (SHELTER, PAT)	•	1
IDU A MINISTERIO Y MINSALUD	SIAE - ALCplus2	2
ODU A MINISTERIO Y MINSALUD	SIAE - ANS8	4
ANTENAS Y LÍNEAS TX	•	2



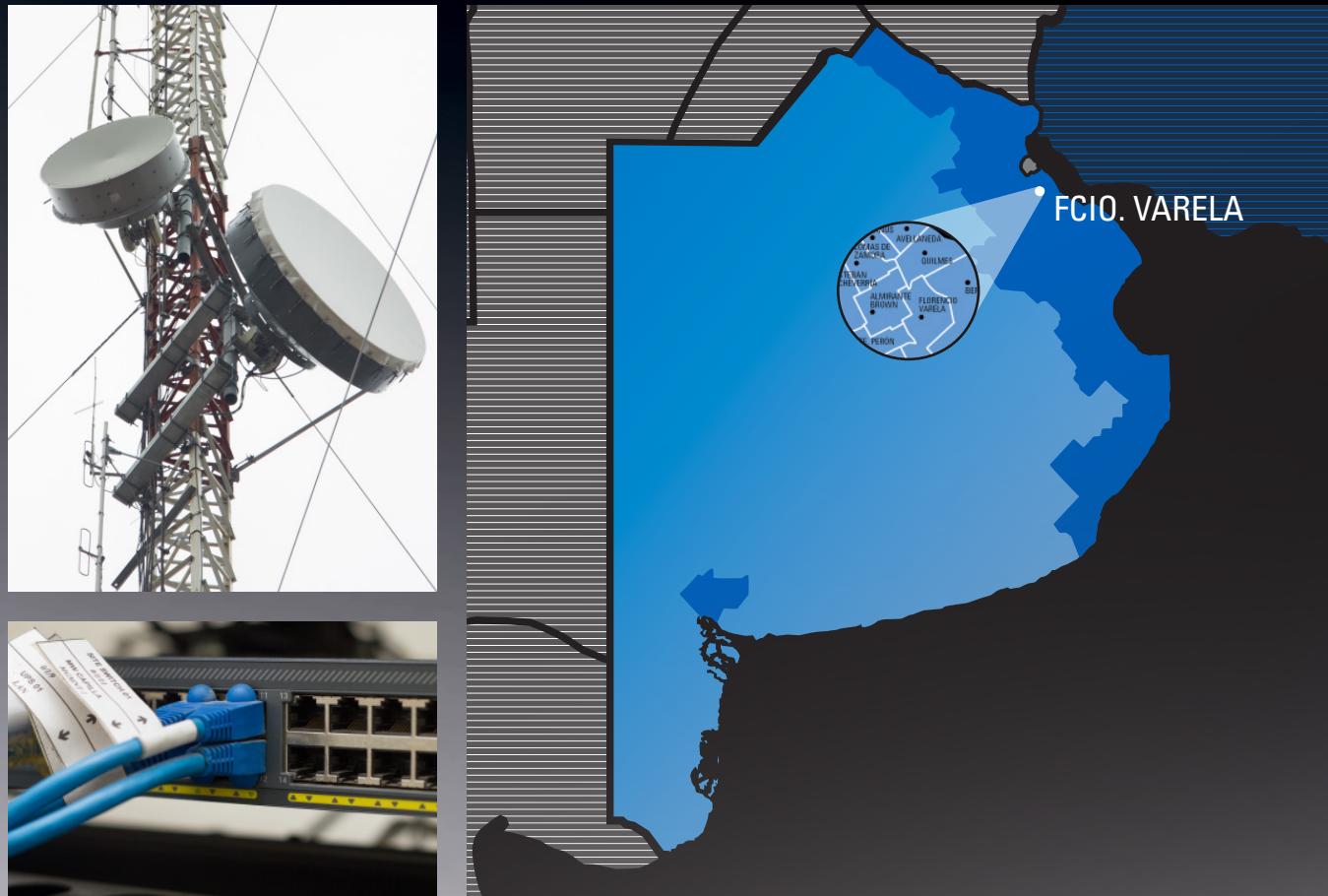
ELEMENTO BAJO SOPORTE	MARCA / MODELO	CANT.
CHASIS, RECTIFICADORES Y CONTROLADOR	EATON SC300	1
BATERÍAS, RECTIFICADORES	EVERFEED - EFB-30U-48100	1
ESTRUCTURA (MÁSTIL, RIENDAS, ANCLAJES, BALIZAMIENTO, ANTENAS)	.	1
ETHERPOWER	SUN 2242	1
GRUPO ELECTRÓGENO	KIPOR - KGE12E	1
OBRA CIVIL (SHELTER, PAT)	.	1
IDU A DOLORES Y LAVALLE	SIAE - AGS-20	2
ODU A DOLORES Y LAVALLE	SIAE - GE3536-52	4

SALTO DE MICROONDAS **SITIO CONESA**

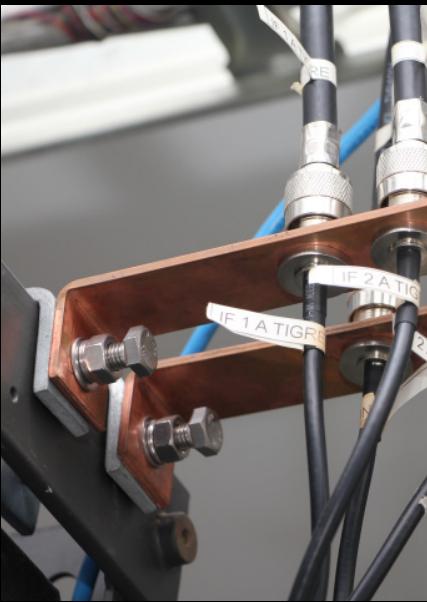
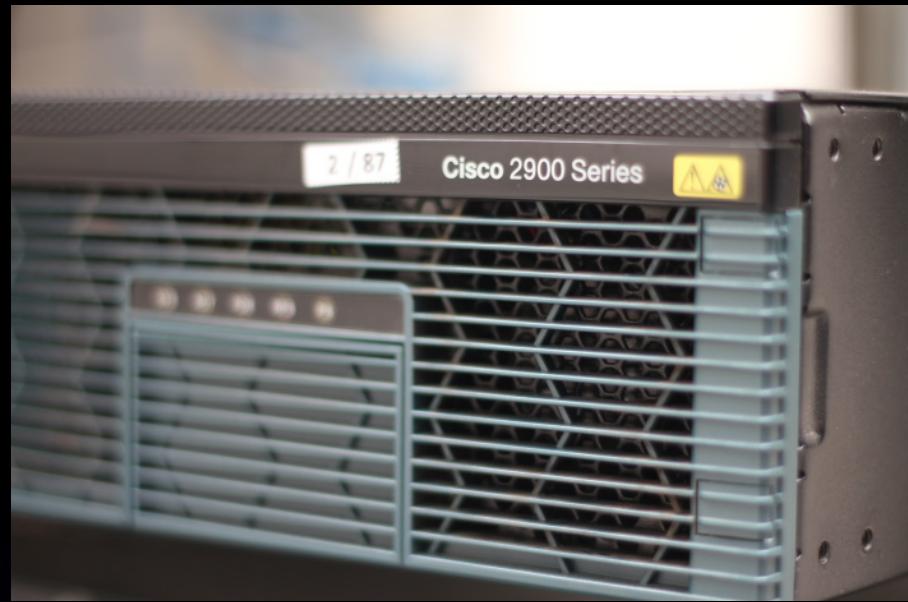




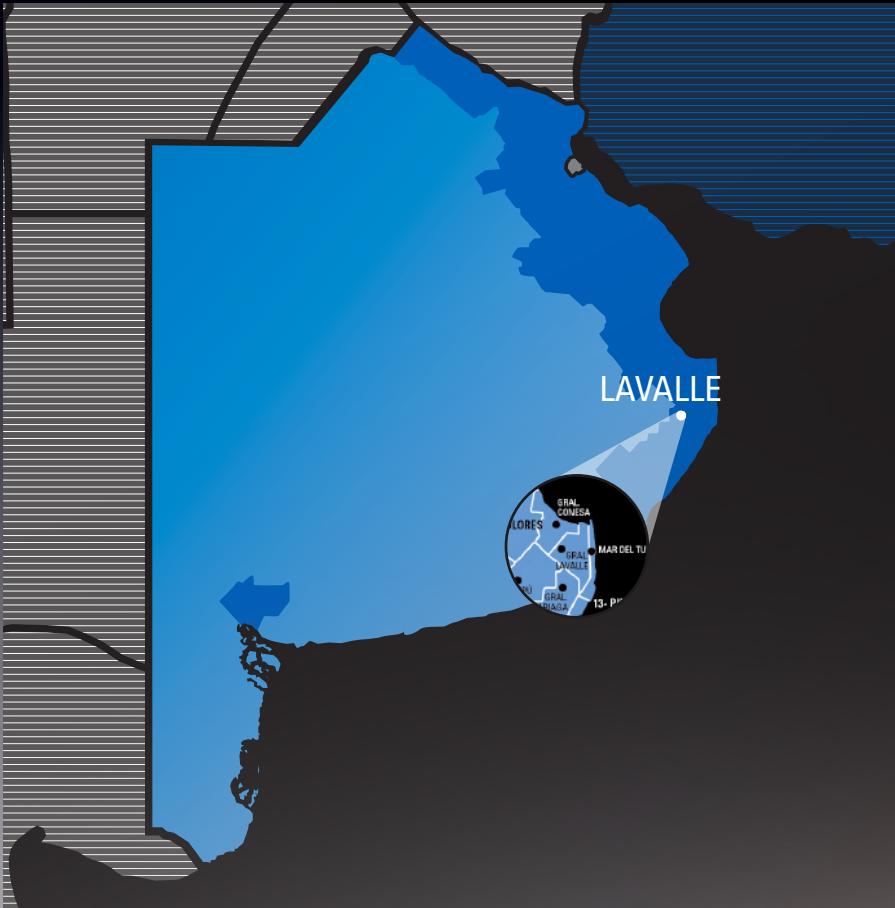
 SALTO DE MICROONDAS
SITIO FCIO. VARELA



ELEMENTO BAJO SOPORTE	MARCA / MODELO	CANT.
TABLERO ELÉCTRICO	•	1
UPS APC - 2KVA	APC - SRC2000XLI	2
BATERÍAS UPS 2KVA	APC - SRC96XLBP	4
ESTRUCTURA (MÁSTIL, RIENDAS, ANCLAJES, BALIZAMIENTO, ANTENAS)	•	1
REFRIGERACIÓN	Surrey - 553EPQ2224F	2
SECUENCIADOR DE AIRES ACONDICIONADOS	INECONTROL - SA-712W	1
SWITCH	CISCO - WS-C2960X-24PS	1
ROUTER	CISCO2951 - SECK9-K9	1
OBRA CIVIL (SHELTER, PAT)	•	1
IDU A CAPILLA Y ALTE. BROWN	SIAE - ALCplus2	2
ODU A CAPILLA Y ALTE. BROWN	SIAE - ANS8	4
ANTENAS Y LÍNEAS TX	•	2



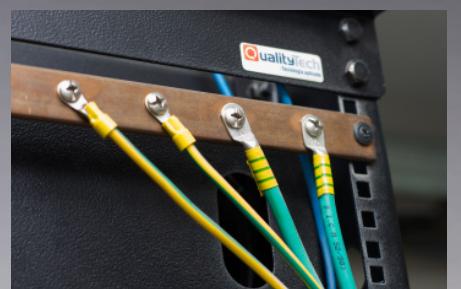
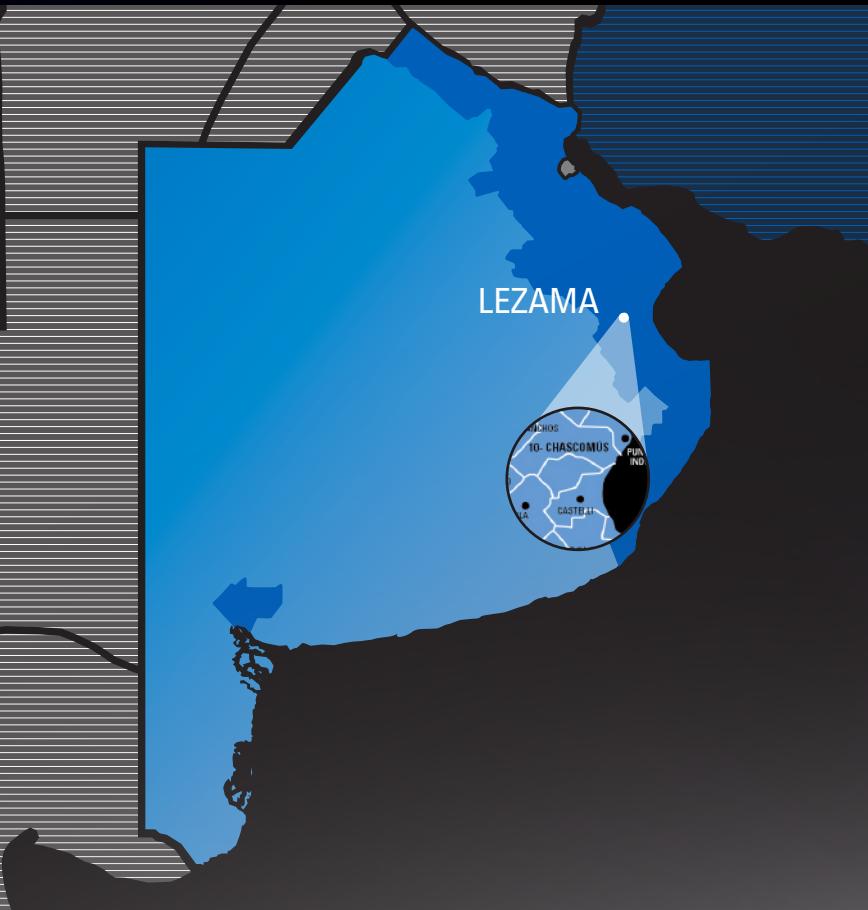
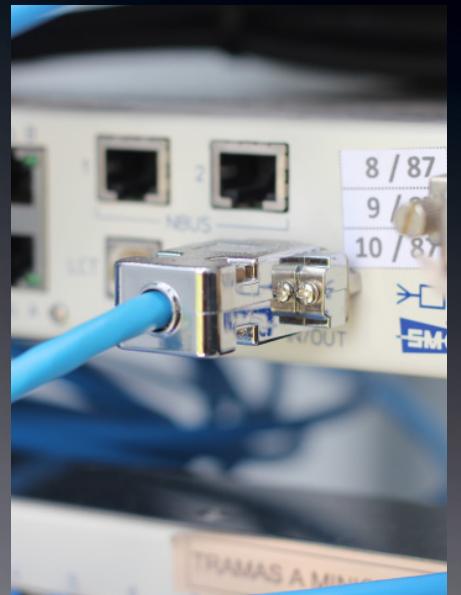
SALTO DE MICROONDAS **SITIO LAVALLE**



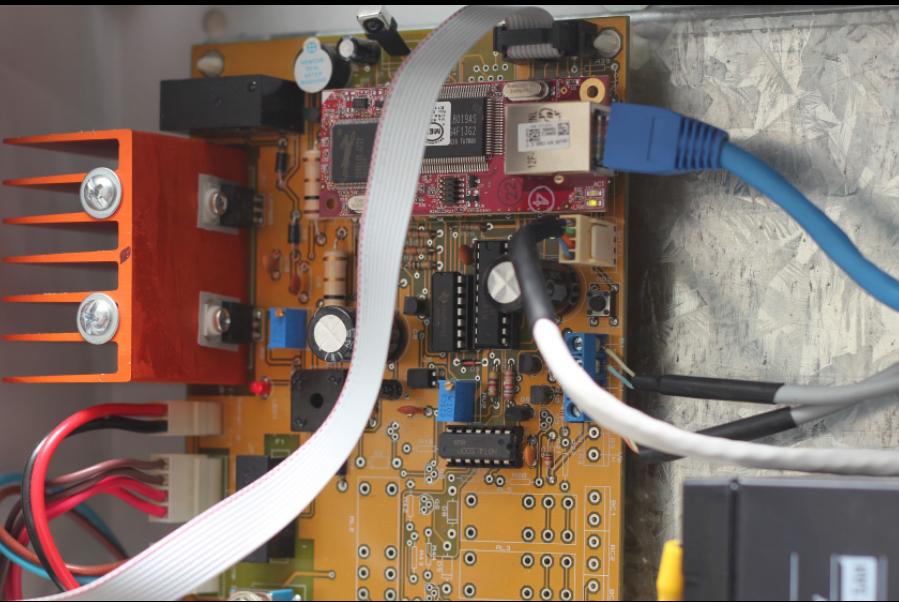
ELEMENTO BAJO SOPORTE	MARCA / MODELO	CANT.
CHASIS, RECTIFICADORES Y CONTROLADOR	EATON SC300	1
BATERÍAS, RECTIFICADORES	EVERFEED - EFB-30U-48100	1
ESTRUCTURA (MÁSTIL, RIENDAS, ANCLAJES, BALIZAMIENTO, ANTENAS)	.	1
ETHERPOWER	SUN 2242	1
GRUPO ELECTRÓGENO	KIPOR - KGE12E	1
OBRA CIVIL (SHELTER, PAT)	.	1
IDU A LEZAMA Y CONESA	SIAE - AGS-20	2
ODU A LEZAMA Y CONESA	SIAE - ANS8	4



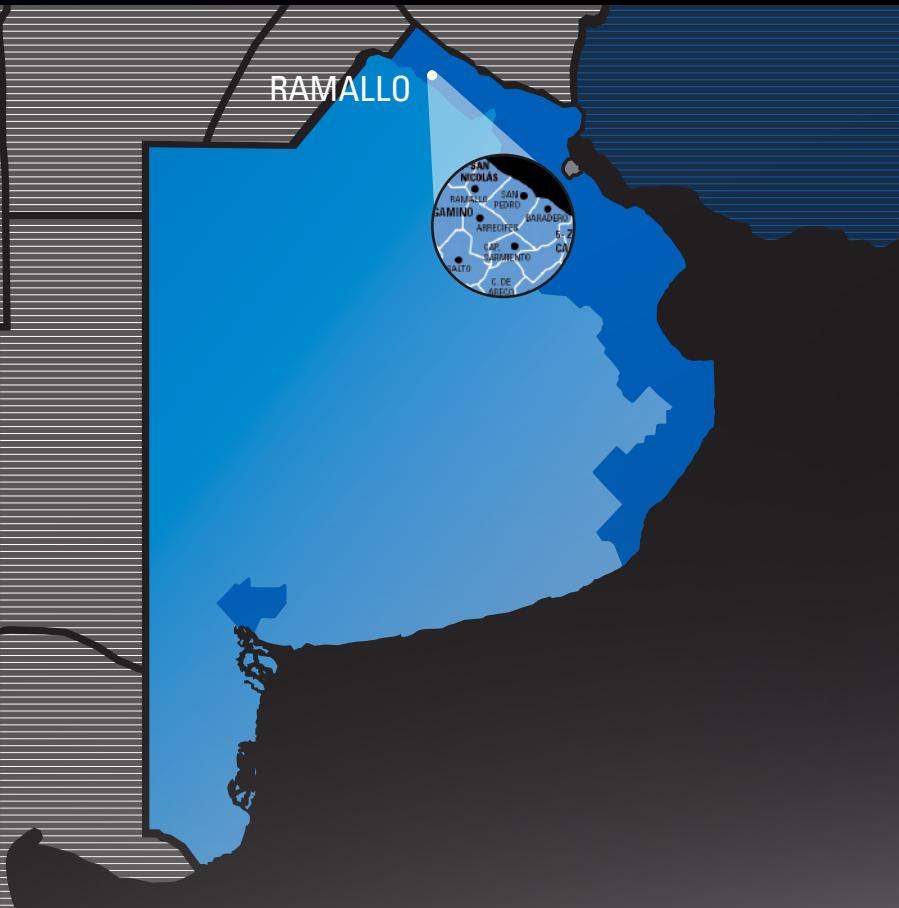
SALTO DE MICROONDAS **SITIO LEZAMA**



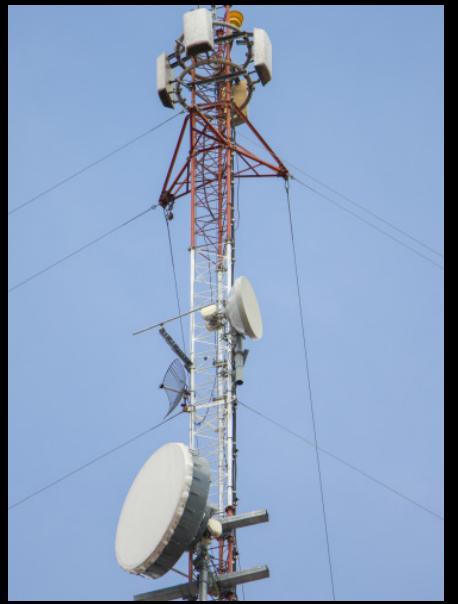
ELEMENTO BAJO SOPORTE	MARCA / MODELO	CANT.
TABLERO ELÉCTRICO	• Trib. B	1
CHASIS, RECTIFICADORES Y CONTROLADOR	EATON - SC200	1
BATERÍAS, RECTIFICADORES	VISION - 6FM134X	4
ESTRUCTURA (MÁSTIL, RIENDAS, ANCLAJES, BALIZAMIENTO, ANTENAS)	•	1
REFRIGERACIÓN	SURREY - 61EPH2224F	1
ETHERPOWER	SUN 2242	1
OBRA CIVIL (SHELTER, PAT)	• Trib. A	1
IDU A DOLORES Y CHASCOMÚS	SIAE AGS-20	2
ODU A DOLORES Y CHASCOMÚS	SIAE - ANS8	4



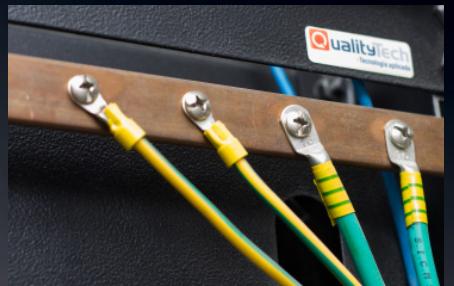
SALTO DE MICROONDAS **SITIO RAMALLO**



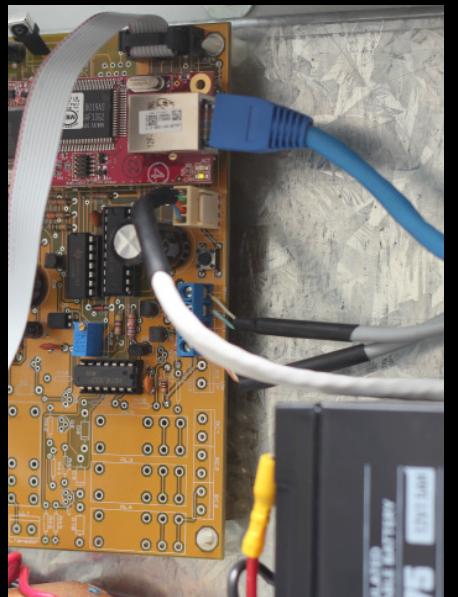
ELEMENTO BAJO SOPORTE	MARCA / MODELO	CANT.
CHASIS, RECTIFICADORES Y CONTROLADOR	EATON SC300	1
BATERÍAS, RECTIFICADORES	EVERFEED - EFB-30U-48100	1
ESTRUCTURA (MÁSTIL, RIENDAS, ANCLAJES, BALIZAMIENTO, ANTENAS)	.	1
ETHERPOWER	SUN 2242	1
GRUPO ELECTRÓGENO	KIPOR - KGE12E	1
OBRA CIVIL (SHELTER, PAT)	.	1
IDU A SAN PEDRO Y SAN NICOLÁS	SIAE - AGS-20	2
ODU A SAN PEDRO Y SAN NICOLÁS	SIAE - GE3536-52	4



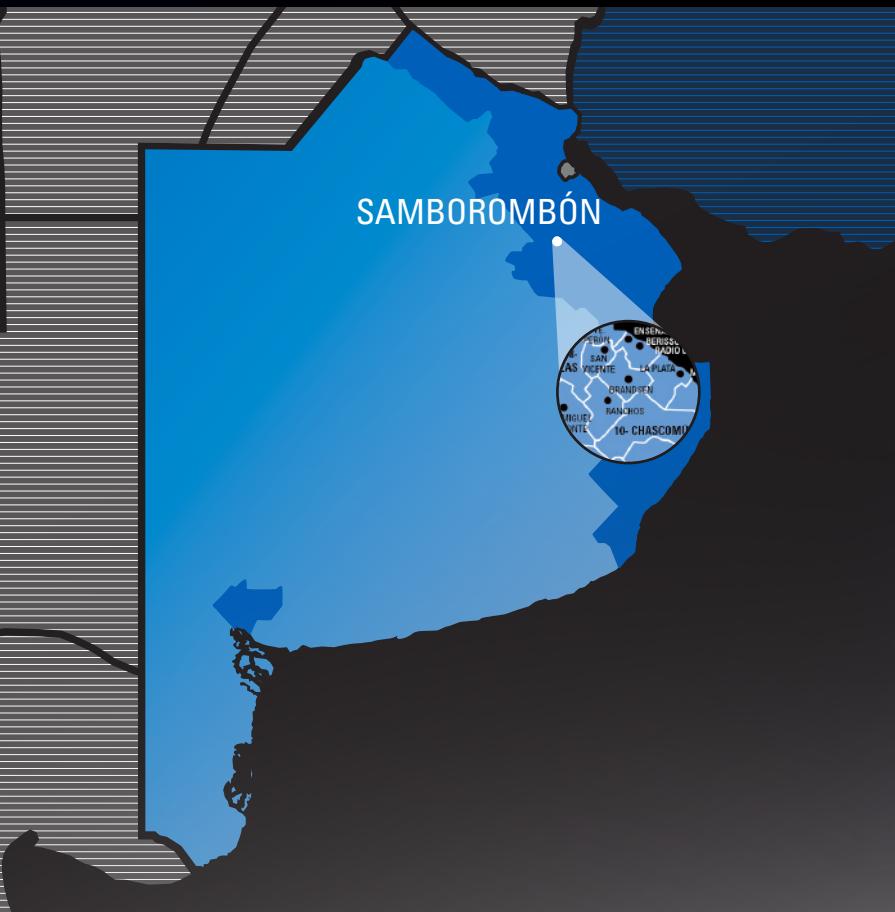
SALTO DE MICROONDAS **SITIO SAN JUSTO**



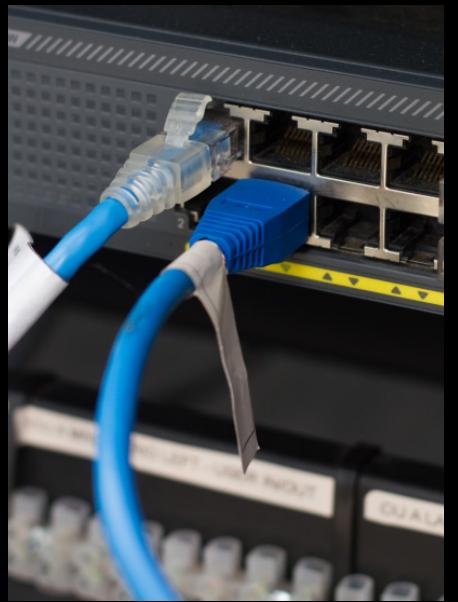
ELEMENTO BAJO SOPORTE	MARCA / MODELO	CANT.
TABLERO ELÉCTRICO	•	
UPS APC - 2KVA	APC - SRC2000XLI	1
BATERÍAS UPS 2KVA	APC - SRC96XLBP	2
ESTRUCTURA (MÁSTIL, RIENDAS, ANCLAJES, BALIZAMIENTO, ANTENAS)	•	1
REFRIGERACIÓN	Surrey - 553EPQ2224F	2
SECUENCIADOR DE AIRES ACONDICIONADOS	INECONTROL - SA-712W	1
SWITCH	CISCO - WS-C2960X-24PS	1
ROUTER	CISCO2951 - SECK9-K9	1
OBRA CIVIL (SHELTER, PAT)	•	1
IDU A ALTE. BROWN Y SAN MARTÍN	SIAE - ALCplus2	2
ODU A ALTE. BROWN Y SAN MARTÍN	SIAE - ANS8	4
ANTENAS Y LÍNEAS TX	•	2



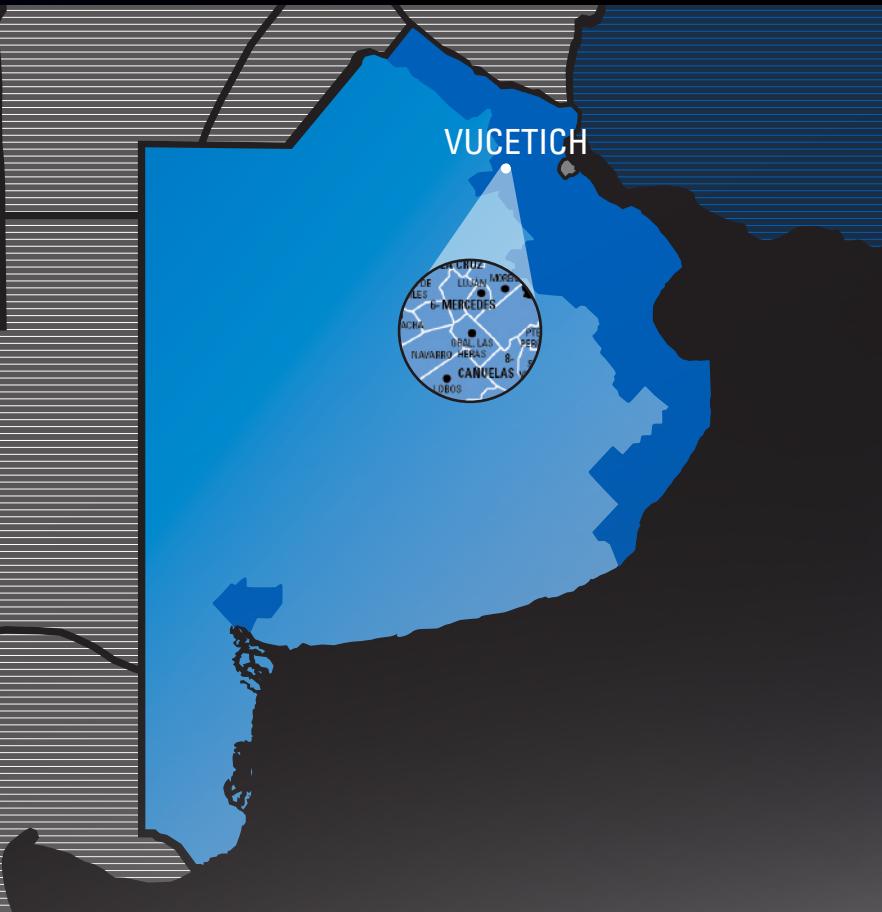
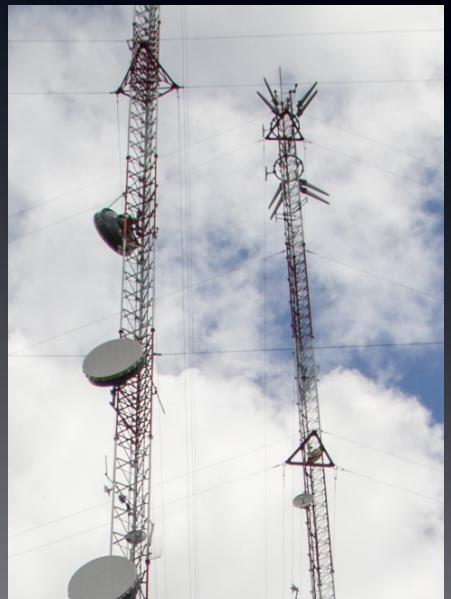
SALTO DE MICROONDAS **SITIO SAMBOROMBÓN**



ELEMENTO BAJO SOPORTE	MARCA / MODELO	CANT.
CHASIS, RECTIFICADORES Y CONTROLADOR	EATON SC300	1
MÓDULO DE BATERÍA, RECTIFICADORES	LIFEP04 - EFB-3UO-48100	1
ESTRUCTURA (MÁSTIL, RIENDAS, ANCLAJES, BALIZAMIENTO, ANTENAS)	•	1
ETHERPOWER	SUN 2242	1
OBRA CIVIL (SHELTER, PAT)	•	1
IDU A SAMBOROMBÓN Y BAVIO	SIAE AGS-20	2
ODU A SAMBOROMBÓN Y BAVIO	SIAE - ANS8	4



SALTO DE MICROONDAS **SITIO VUCETICH**



ELEMENTO BAJO SOPORTE	MARCA / MODELO	CANT.
TABLERO ELÉCTRICO	•	1
UPS APC - 2KVA	APC - SRC2000XLI	2
BATERÍAS UPS 2KVA	APC - SRC96XLBP	4
ESTRUCTURA (MÁSTIL, RIENDAS, ANCLAJES, BALIZAMIENTO, ANTENAS)	•	1
REFRIGERACIÓN	Surrey - 553EPQ2224F	2
SECUENCIADOR DE AIRES ACONDICIONADOS	INECONTROL - SA-712W	1
SWITCH	CISCO - WS-C2960X-24PS	1
ROUTER	CISCO2951 - SECK9-K9	1
OBRA CIVIL (SHELTER, PAT)	•	1
IDU A QUILMES, CAPILLA Y MINISTERIO	SIAE - ALCplus2	3
ODU A QUILMES, CAPILLA Y MINISTERIO	SIAE - ANS8	6
ODU A OLMO	SIAE - ALFO	1
ANTENAS Y LÍNEAS TX	•	5



Proteja su inversión en infraestructura tecnológica. Transfiéranos el riesgo y gane en confianza y tranquilidad maximizando el tiempo de actividad y la continua excelencia operativa de su sistema P25.



Motorola Solutions, Inc. 500 West Monroe Street, Chicago, IL 60661 U.S.A. motorolasolutions.com

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS and the Stylized M Logo are trademarks or registered trademarks of Motorola Trademark Holdings, LLC and are used under license. All other trademarks are the property of their respective owners. © 2020 Motorola Solutions, Inc. All rights reserved. 12-2020