

FREBA

FORO REGIONAL ELÉCTRICO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES
**Plan de Obras de Transmisión y Subtransmisión de Energía
Eléctrica de la Provincia de Buenos Aires.**

Nov. 2020

TEMARIO

- INVERSIONES REALIZADAS
- OBRAS EN EJECUCIÓN
- OBRAS PREVISTAS

PLAN DE OBRA

- Periódicamente, el **FREBA** en conjunto **con la Provincia de Buenos Aires – DEBA – y El Transportista** realizan estudios de la red con el objetivo de determinar y planificar las obras necesarias para ampliar el sistema de transporte, para el corto, mediano y largo plazo, de manera que el mismo opere con niveles de calidad aceptable.
- El plan tiene en cuenta el desarrollo de la red eléctrica provincial en coordinación con las previsiones del Consejo Federal de Energía Eléctrica de la Nación.

PLAN DE OBRA

De los últimos estudios realizados (Plan 2019 - 2026) se aborda a las siguientes conclusiones:

- Se crean nuevos nodos de 500kV y se potencian otros de 500/220/132kV
- Se incorporan más de 1800kM de red de 132kV
- Se incorporan 30 nuevas Estaciones Transformadoras 132/33/13,2kV, instalando más de 1800MVA
- Se amplían 32 Estaciones Transformadoras 132/33/13,2kV por 680MVA

HISTORIA

- Ejecución de más de **4,253 millones de pesos** en obra en el sistema eléctrico provincial.
- Generación de más de **280 proyectos de expansión** para la red de transporte, subtransmisión y generación de energía, abarcando así, a excepción de distribución, todos los sistemas.

5

Sistema de Transporte Nacional de EAT.

106

Sistema de Alta Tensión Troncal 132/a barras de 66,33 y 13,2kV.

128

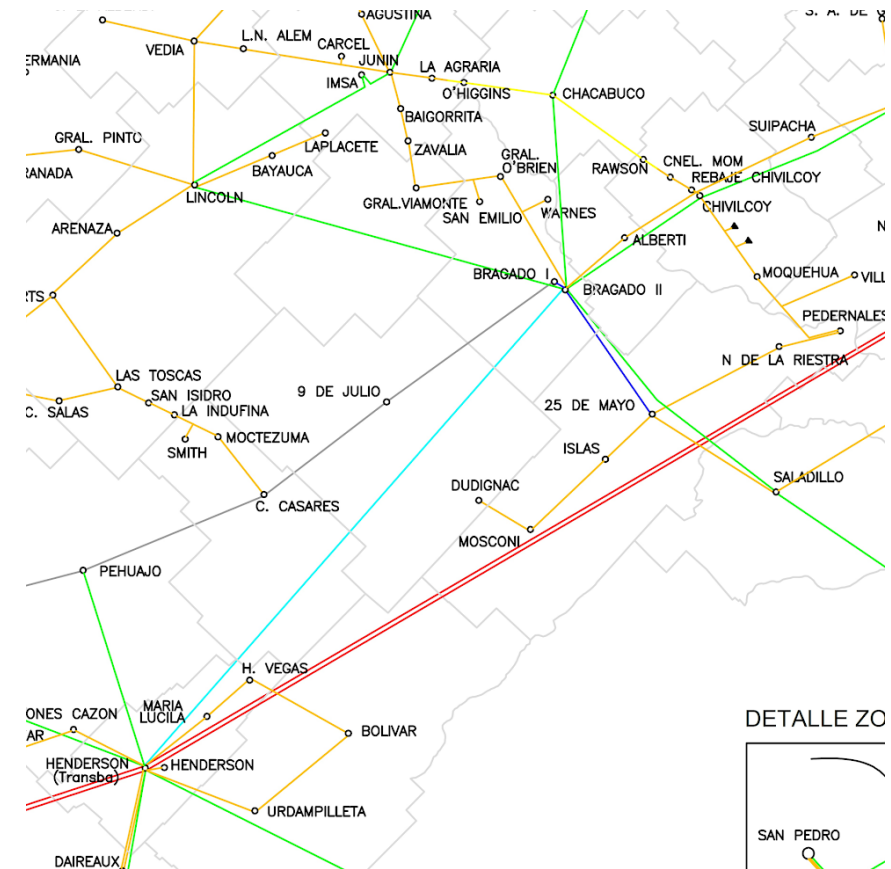
Sistema de Subtransmisión 33kV.

29

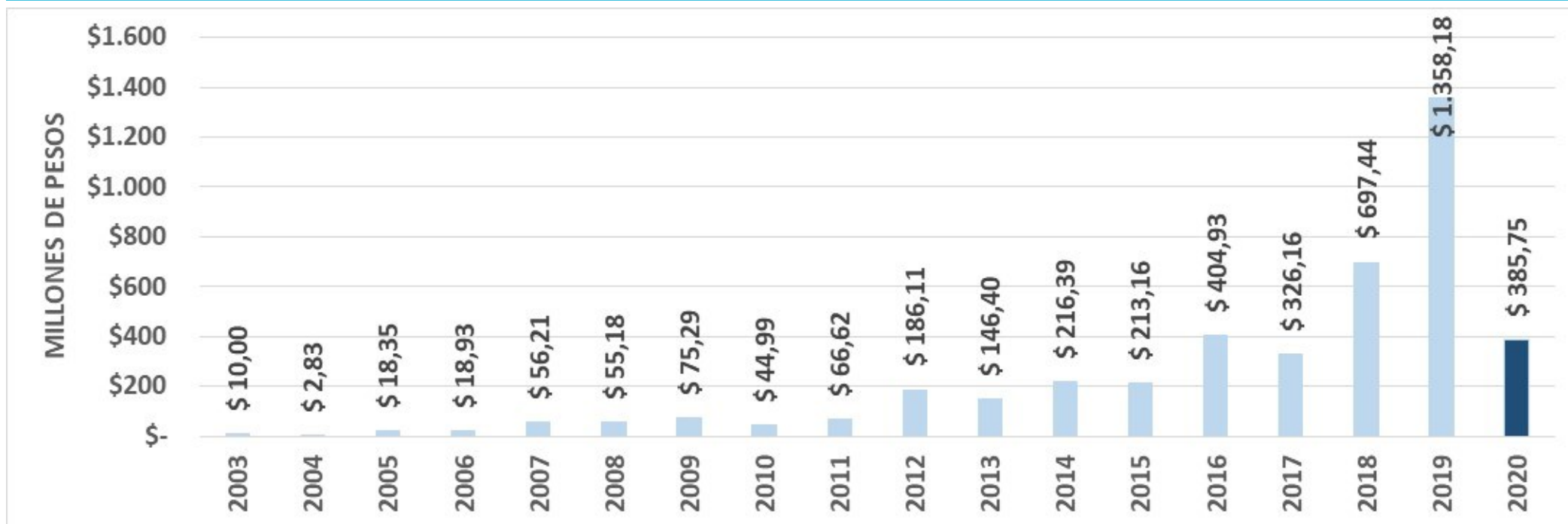
Reguladores de Tensión.

+ 15

Proyectos de generación.



OBRAS REALIZADAS DE TRANSPORTE Y SUBTRANSMISIÓN A JUN-2020 (4.283 MM\$)



Resumen de obras correspondientes al Plan de Obras 2019-2026

<https://www.freba.org.ar/wp-content/uploads/2020/02/INFORME-INSTITUCIONAL-ENE-2020-FREBA.pdf>

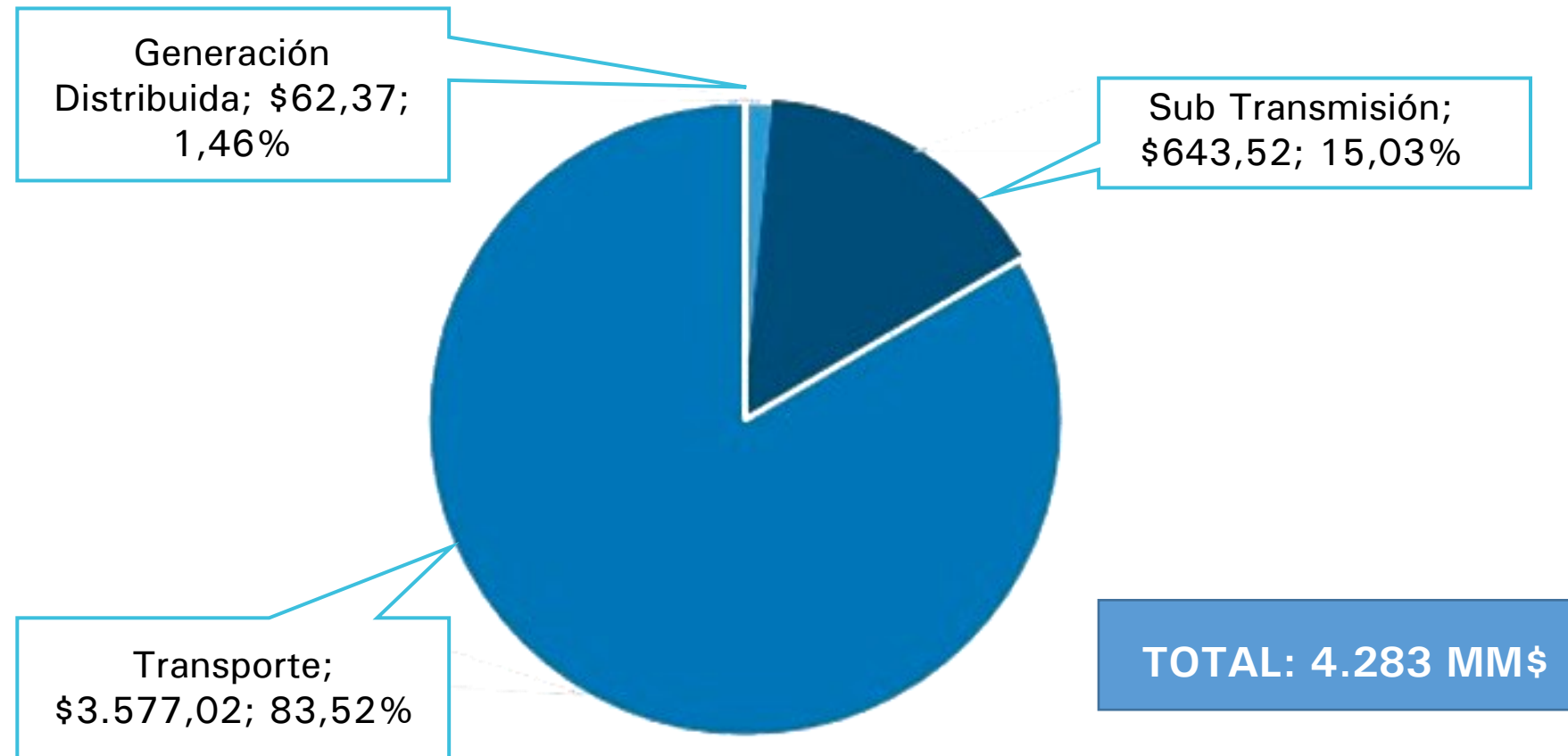
OBRAS REALIZADAS DE TRANSPORTE Y SUBTRANSMISIÓN A JUN-2020 (284 MM USD)



Inversión anual en millones de dólares

<https://www.freba.org.ar/wp-content/uploads/2020/02/INFORME-INSTITUCIONAL-ENE-2020-FREBA.pdf>

OBRAS REALIZADAS DE TRANSPORTE Y SUBTRANSMISIÓN

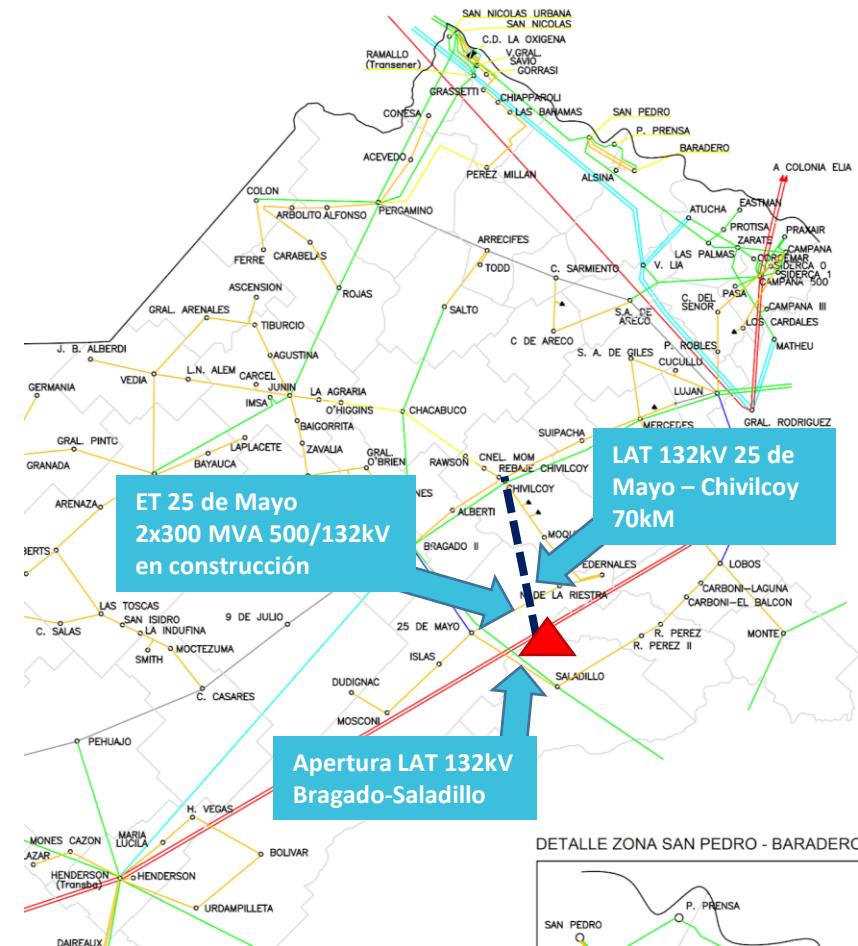


OBRAS EN EJECUCIÓN

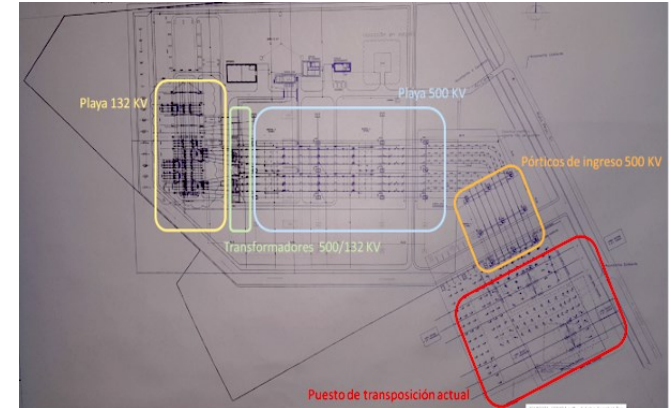
SISTEMA DE TRANSPORTE

OBRAS EN EJECUCIÓN – ET 25 DE MAYO 500/132 kV

- Obra en ejecución junto a Nación y Provincia.
- Nueva Estación Transformadora 2x300 MVA 500/132 kV.
- 75 KM de LAT de 132 kV.
 - Apertura de LAT Bragado – Saladillo e ingreso a barras de ET 25 de Mayo a la espera de la puesta en servicio de la ET 25 de Mayo para realizar las tareas de conexión.
 - Tramo 25 de Mayo - Chivilcoy en construcción.
- La obra tiene un avance global del 96%.
- Beneficia a mas de 1.000.000 habitantes, Industrias y comercios de gran parte de la Provincia de Buenos Aires
- Inversión realizada por FREBA a junio 2020 388 MM\$.
- Aumenta en 600MVA la capacidad de transformación desde el sistema de 500/132kV eliminando importante restricciones.
- Descarga al corredor Henderson – Bragado 220kV. Aumento sustancial de la confiabilidad en el área centro - norte - oeste. Elimina Generación Forzada diésel.
- Aumenta la Scc del sistema.



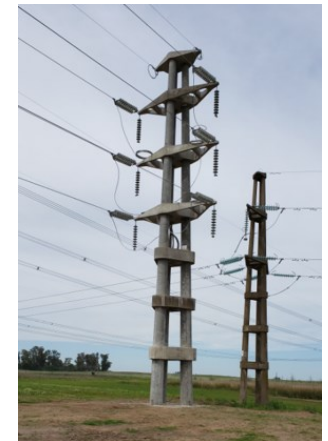
OBRAS EN EJECUCIÓN – ET 25 DE MAYO 500/132 kV



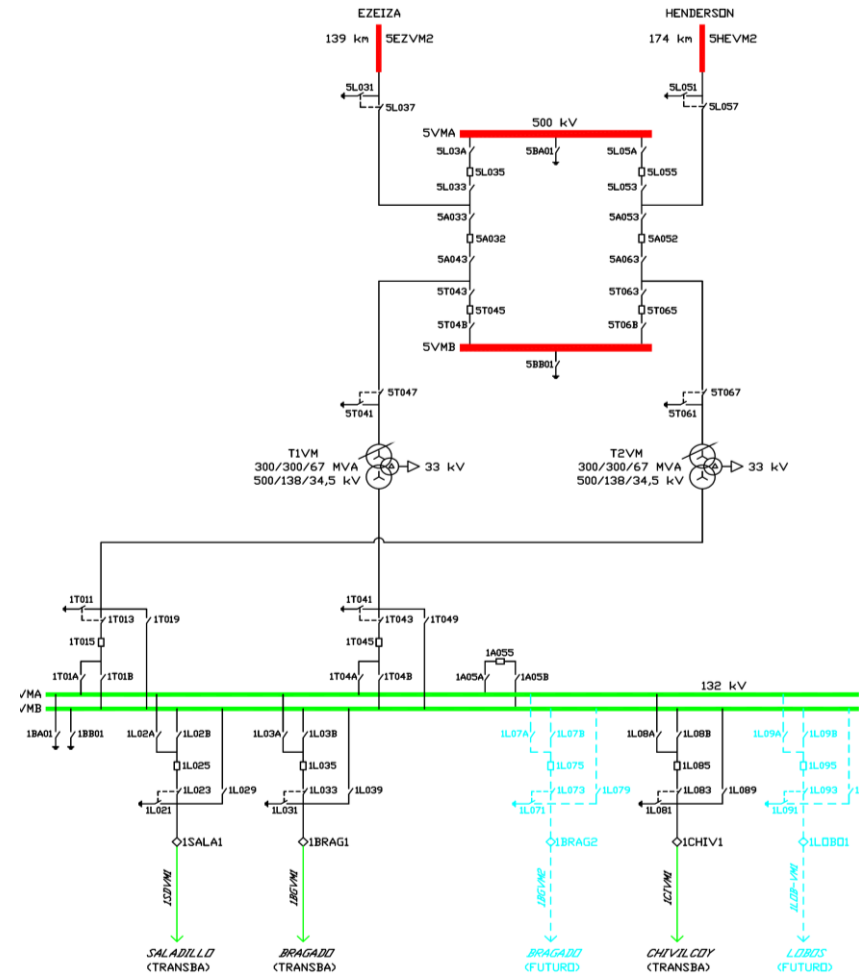
OBRA EMBLEMÁTICA | ET 25 DE MAYO 500/132 kV 2x300 MVA



VÍNCULOS ET 25 DE MAYO 500/132 kV 2x300 MVA

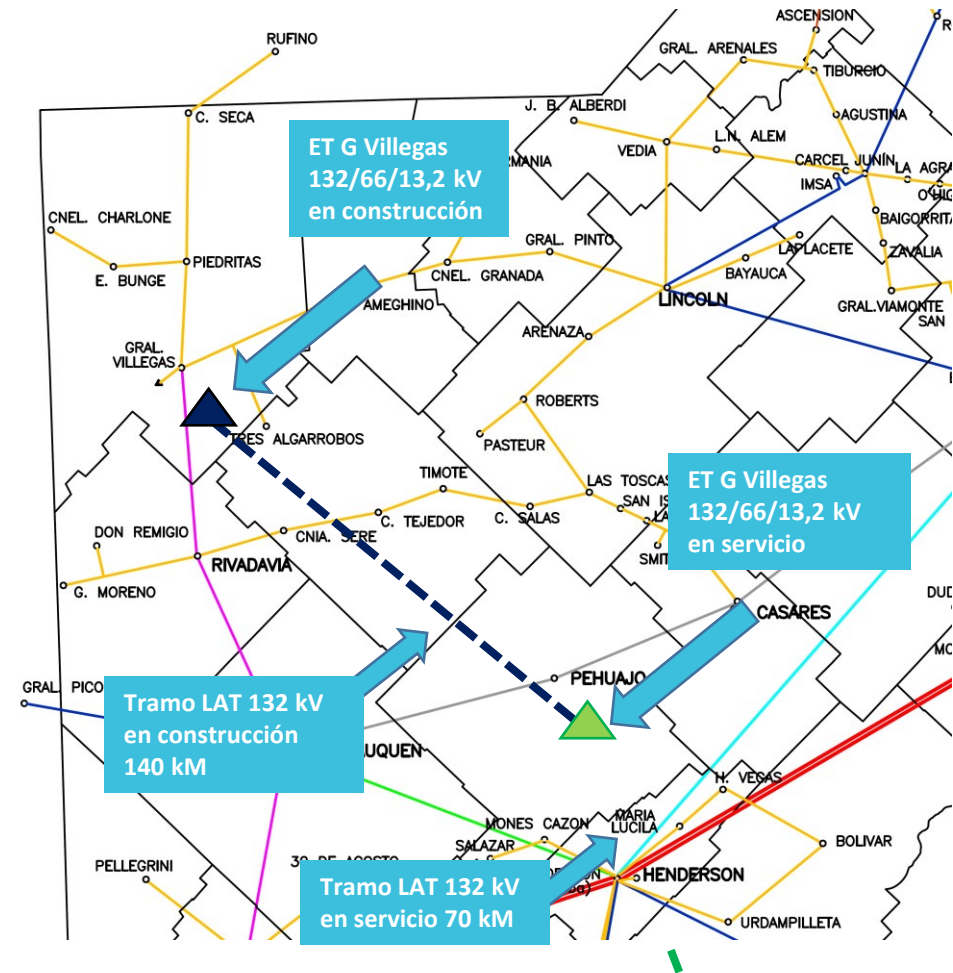


OBRAS EN EJECUCIÓN – ET 25 DE MAYO 500/132 kV



OBRAS EN EJECUCIÓN – AMPLIACIÓN SISTEMA OESTE

- Obra en ejecución junto a Nación y Provincia.
- 210 KM de LAT de 132 kV y Dos nuevas Estaciones Transformadoras 132/66/33/13,2 kV.
 - Tramo Henderson – Pehuajó **en servicio**.
 - Estación Transformadora 132/66/33/13,2 kV Pehuajó **en servicio**.
 - Tramo Pehuajó - G Villegas **en construcción**.
 - Estación Transformadora 132/66/33/13,2 kV G Villegas **en construcción**.
- La obra tiene un avance global del 96%.
- Beneficia a mas de 150,000 habitantes, industrias y comercios
- Con la primer etapa en servicio se eliminó 20 MW de Generación forzada y con la culminación de la obra eliminará 20 MW más.
- Inversión realizada por FREBA a junio 2020 438 MM\$.



OBRAS DEL OESTE



OBRAS EN EJECUCIÓN – AMPLIACIÓN SISTEMA OESTE



OBRAS DEL OESTE



OBRAS EN EJECUCIÓN – NUEVA ET SAN NICOLÁS NORTE

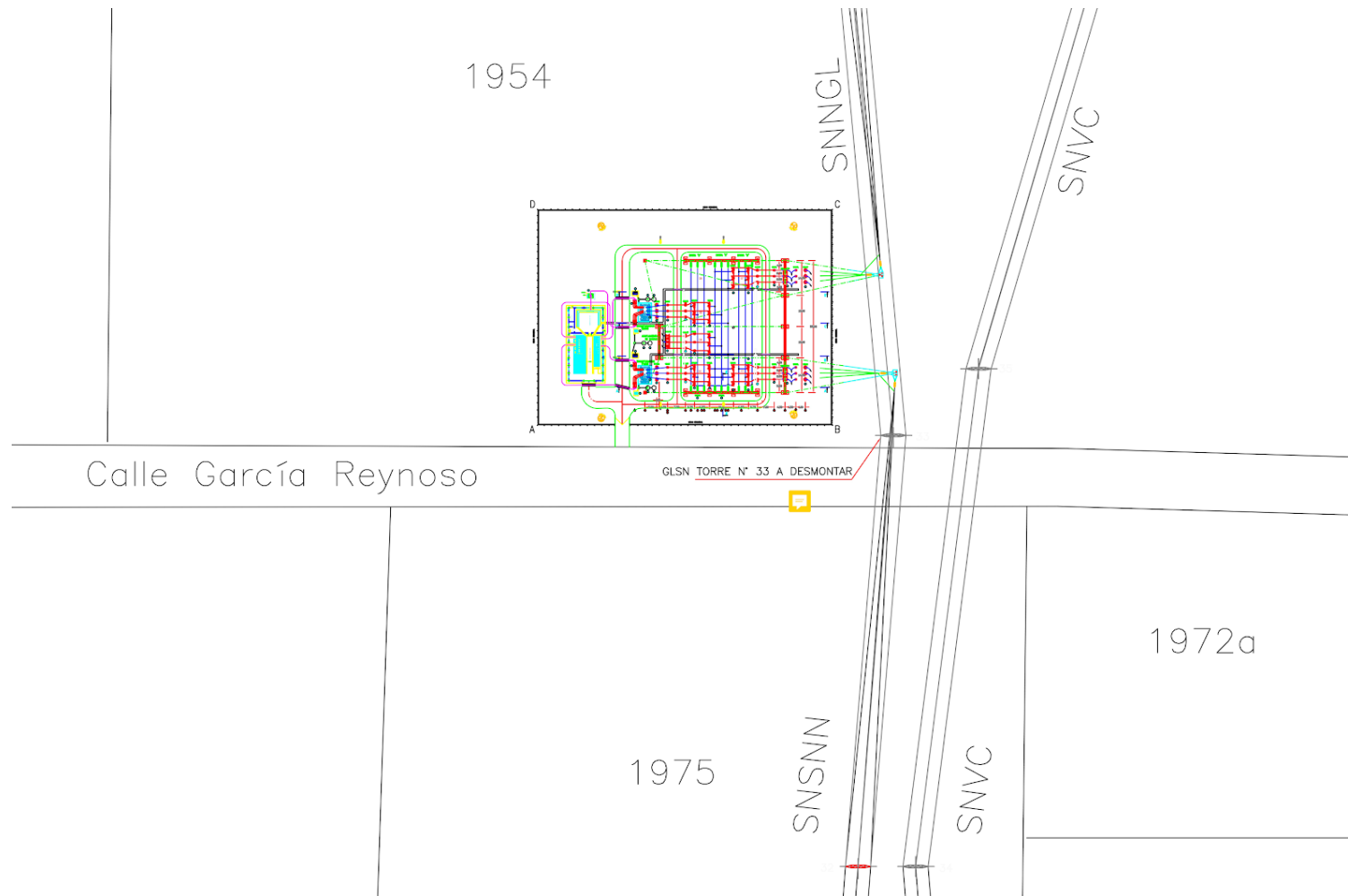


- Nueva ET 2x40/40/40 MVA 132/33/13,2 kV San Nicolás Norte
- Apertura LAT 132 kV San Nicolás - General Lagos



- Monto invertido a Jun-2020 por el FREBA: 33,5 MM\$
- Estado de Avance general:
 - Obra recientemente adjudicada
 - Transformadores y terreno adquiridos
- Población Beneficiada: más de 178.656 habitantes, Industrias y comercios
- Amplía la capacidad de Transformación AT/MT en San Nicolás en 80 MVA (+54%)
- La red de MT que se vinculará a dicha ET proveerá mayor capacidad y confiabilidad al sistema de distribución.

OBRAS EN EJECUCIÓN – NUEVA ET SAN NICOLÁS NORTE



OBRAS EN EJECUCIÓN – NUEVA ET PARQUE IND. MAR DEL PLATA

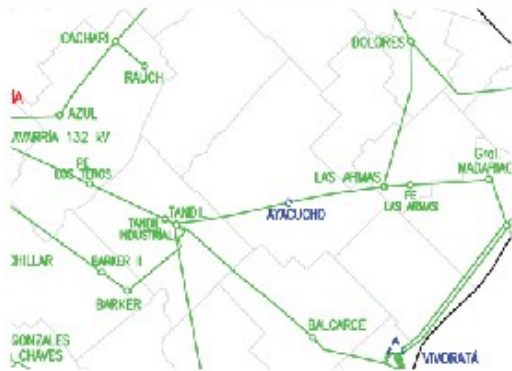


- Nueva ET 2x40/30/40 MVA 132/33/13,2 kV Parque Industrial Mar del Plata
- Apertura LAT 132 kV Mar del Plata - Miramar



- Monto invertido a Jun 2020 por el FREBA: 448 MM\$
- Estado de Avance general: 92%.
- Población Beneficiada: más de 100,000 habitantes, Industrias y comercios
- Amplía la capacidad de Transformación AT/MT del área Mar del Plata en 80 MVA (+12%)

OBRAS EN EJECUCIÓN – NUEVA ET AYACUCHO Y VINCULACIÓN



- Nueva ET 2x30/20/30 MVA 132/33/13,2 kV Ayacucho
- Apertura LAT 132 kV Tandil - Las Armas y conexión a ET Ayacucho



- Monto invertido a Jun 2020 por el FREBA: 242 MM\$
- Estado de Avance general:
 - Transformadores Adquiridos
 - realizando ingeniería
- Población Beneficiada: 32.400 habitantes, Industrias y comercios
- La localidad pasa a abastecerse desde el sistema de 132 kV, aumentando su capacidad de transformación en 60 MVA.

OBRAS EN EJECUCIÓN – VINCULACIÓN ET RUTA 2 – ET NORTE

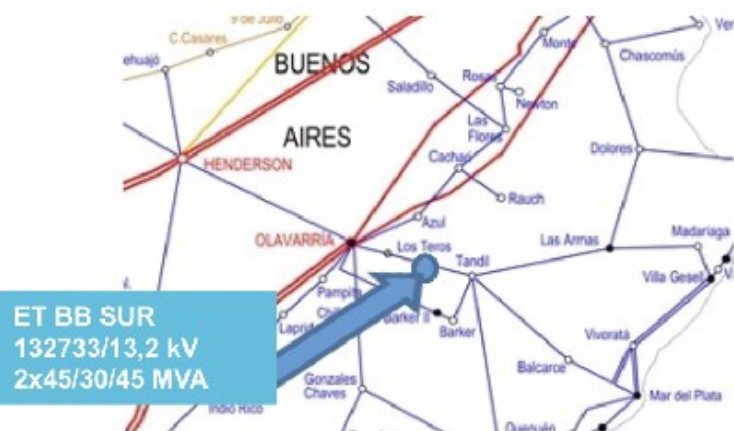


- **Tendido de red en doble terna de 132 kV**
 - 5km CASAT 132 kV
 - 14km de LAAT 132 kV
- **Salida de Línea en 132 kV del tipo GIS en ET Ruta 2**



- **Monto invertido a Jun 2020 por el FREBA: 326 MM\$**
- **Estado de Avance general: 75%.**
- **Población Beneficiada: 860.000 habitantes, Industrias y comercios**
- **Aumenta sustancialmente la capacidad y confiabilidad del sistema de 132 kV de Mar del Plata y alrededores.**

OBRAS EN EJECUCIÓN – NUEVA ET TANDIL INDUSTRIAL



- Nueva ET 1x30/30/30 MVA 132/33/13,2 kV Parque Industrial Tandil
- Apertura LAT 132 kV Olavarría - Tandil



- Monto invertido a Jun-2020 por el FREBA: 142 MM\$
- Estado de Avance general: 70%
- Población Beneficiada: más de 150,000 habitantes, Industrias y comercios
- Amplía la capacidad de Transformación AT/MT de Tandil en 30 MVA (+33%)

OBRAS EN EJECUCIÓN – AMPLIACIÓN ET IMSA JUNÍN



- **Instalación de un segundo Transformador 15/10/15 MVA 132/33/13,2 kV en ET IMSA.**
- **Campos de 132, 33 y 13,2 kV Asociados.**



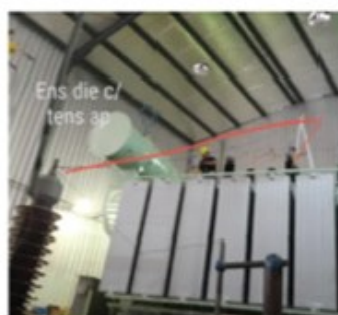
- **Monto invertido a Jun-2020 por el FREBA: 188 MM\$**
- **Estado de Avance general: 99%**
- **Población Beneficiada: más de 87,000 habitantes, Industrias y comercios**
- **Aumenta la capacidad de Transformación AT/MT en la localidad de Junín y vecinas en 15 MVA (+20%)**
- **La red de MT que se vincula a dicha ET proveerá mayor capacidad y confiabilidad al sistema de distribución.**

OBRAS EN EJECUCIÓN – NUEVA ET BAHÍA BLANCA

ET BB SUR
132733/13,2 kV
2x45/30/45 MVA



- Nueva ET Bahía Blanca Sur 2x45/30/45 MVA 132/33/13,2 kV.
- Apertura de la LAT Chañares - Petroquímica e ingreso a barras de la nueva ET Sur.



- Monto invertido a Jun-2020 por el FREBA: 172 MM\$
- Estado de Avance general: 17%
- Población Beneficiada: más de 60,000 habitantes, Industrias y comercios
- Aumenta la capacidad de Transformación AT/MT en Bahía Blanca en 90 MVA (+28%)
- La red de MT que se vincula a dicha ET proveerá mayor capacidad y confiabilidad al sistema de distribución.

OBRAS EN EJECUCIÓN – AMPLIACIÓN ET MONTE HERMOSO

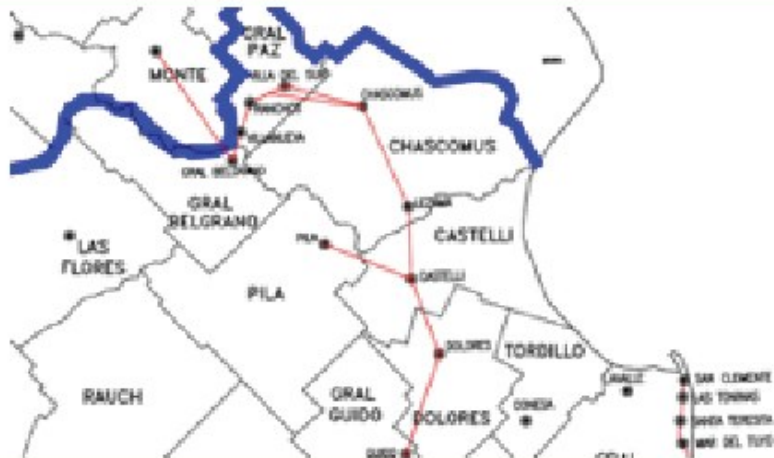


**Ampliacion ET
Monte Hermoso
132/33/13,2 kV**

- **Ampliación ET Monte Hermoso. Instalación de un TR 132/33/13,2 kV 15/10/15 MVA.**
- **Campos de 132/33/13,2 kV asociados.**
- **Monto invertido a Jun-2020 por el FREBA: 9,8 MM\$**
- **Estado de Avance general:**
 - **Están adquiridos el TR, Rector, Reactancia y elementos de maniobras.**
 - **Obra en proceso de licitación.**
- **Población Beneficiada: más de 10,000 habitantes, Industrias y comercios**
- **Amplía la capacidad de Transformación AT/MT en Monte Hermoso y zonas vecinas en 15 MVA (+100%)**

OBRAS EN EJECUCIÓN SISTEMA DE SUBTRANSMISIÓN

OBRAS EN EJECUCIÓN – AMPLIACIÓN ET LEZAMA



- Reemplazo de dos transformadores de 2,5 por otros dos de 5 MVA 33/13,2 kV en la ET Lezama.
- Adecuación de campos de 33 y 13,2 kV Asociados.



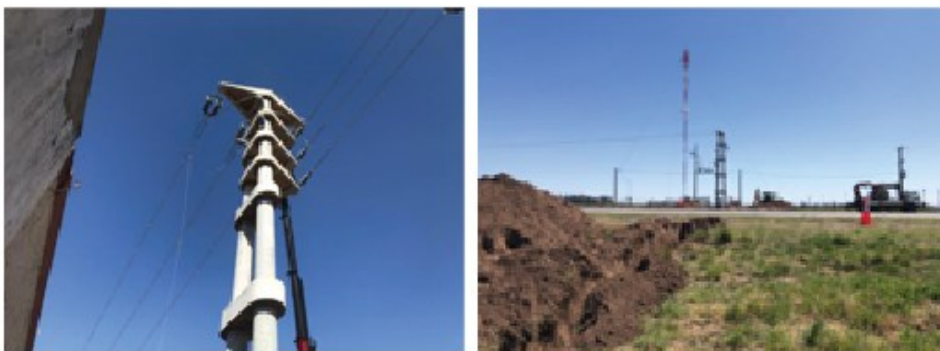
- Monto invertido a Jun-2020 por el FREBA: **6,7 MM\$**
- Estado de Avance general: **90%**
- Población Beneficiada: **5700 Hab.**
- Amplía la capacidad de Transformación AT/MT en **5 MVA (+100%)**

OBRAS EN EJECUCIÓN – NUEVA LAMT 33 KV , LAUQUEN - PELLEGRINI

LAMT 33 kV M
LAUQUEN -
PELEGRINI



- Nueva LAMT 33 kV entre M Lauquen y Pellegrini.
- Adecuación de campos entrada de Líneade 33 kV.



- Monto invertido a Jun-2020 por el FREBA: **72,7 MM\$**
- Estado de Avance general: **98%**
- Población Beneficiada: **15,000 Hab.**
- Amplía la capacidad de subtransmisión en el área, mejorando el apoyo de las EETT de la zona. Elimina radiabilidad de la localidad de Pellegrini.

OBRAS EN EJECUCIÓN – AMPLIACIÓN ET PASA 33/13,2 KV



- Nuevo TR 7,5 MVA 33/13,2 kV en la ET Pasa.
- Construcción de campos de 33 y 13,2 kV Asociados.



- Monto invertido a Jun-2020 por el FREBA: **28,4 MMS\$**
- Estado de Avance general: **83%**
- Población Beneficiada: **10,000 Hab.**
- Amplía la capacidad de Transformación AT/MT en la zona de influencia **en 5 MVA (+100%)**

OBRAS EN EJECUCIÓN – VÍNCULO EN 33 KV EN EL ÁREA DE CAMPANA



- Nuevo Vínculo doble terna 33 kV Alimentador 5-50 y 4-33 - Campana.



- Monto invertido a Jun-2020 por el FREBA: 17,8 MM\$
- Estado de Avance general: 98%
- Población Beneficiada: 20,000 Hab.
- Amplía la capacidad del sistema de subtransmisión en el área, mejorando la confiabilidad.

OBRAS EN EJECUCIÓN – AMPLIACIÓN ET N DE LA RIESTRA



- **Instalación de un tercer Transformador 33/13,2 kV 5 MVA en la ET N de La Riestra.**

- **Monto invertido a Jun-2020 por el FREBA: 6,9 MM\$**
- **Estado de Avance general:**
 - Se adquirió transformador
- **Población Beneficiada: 4500 Hab.**
- **Amplía la capacidad de Transformación AT/MT en 5 MVA (+100%)**

OBRAS EN EJECUCIÓN – AMPLIACIÓN ET HUANGUELEN



- Reemplazo de dos Transformadores de 1,5 MVA 33/13,2 kV por otros dos de 2,5 MVA cada uno.

- Monto invertido a Jun-2020 por el FREBA: 2,2 MM\$

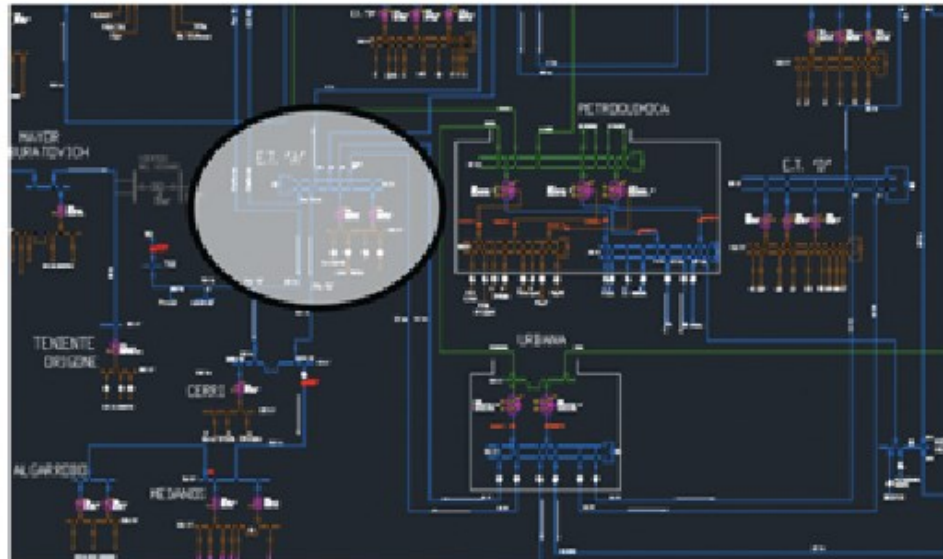
- Estado de Avance general:

- Se adquirió transformador

- Población Beneficiada: 6000 habitantes, Industrias y comercios.

- Aumenta la capacidad de transformación AT/MT en 2 MVA (+66%)

OBRAS EN EJECUCIÓN – AMPLIACIÓN ET “A” BAHÍA BLANCA



- Reemplazo de todo el tren de celdas más la instalación de un segundo transformador de 10 MVA 33/13,2 kV.
- Monto invertido a Jun-2020 por el FREBA: **3,1 MM\$**
- Estado de Avance general:
 - Se adquirió transformador y tren de celdas
- Población Beneficiada: **30,000 Hab.**
- Amplía la capacidad de Transformación MT/MT en el área de influencia **en 10 MVA (+100%)**, aumenta la confiabilidad y la seguridad en la operación.

OBRAS EN EJECUCIÓN – NUEVA ET CABILDO



- Nueva ET Cabildo 1x5 MVA 33/13,2 kV.

- Monto invertido a Jun-2020 por el FREBA: 4,9 MM\$

- Estado de Avance general:

- Transformador Adquirido
- Terreno comprado

- Población Beneficiada: más de 2000 habitantes, Industrias y comercios.

OBRAS EN EJECUCIÓN – NUEVAS SALIDAS DE LÍNEAS

- Se están construyendo nuevas salidas de líneas desde Estaciones Transformadoras AT/MT (inversión a Junio-2020 65,8 MM\$)
 - Nueva salida de línea 13,2 kV en ET 132/33/13,2 kV Saladillo.
 - Nueva salida de línea 13,2 kV en ET 132/33/13,2 kV Salto.
 - Nuevas salidas de línea 13,2 kV y 33 kV en ET 132/33/13,2 kV Campana III.
 - Barras de 33 kV y acoplamiento de barras en ET 132/33/13,2 kV C de Patagones.
 - Nueva salida de línea 33 kV en ET 132/33/13,2 kV Urbana Bahía Blanca.

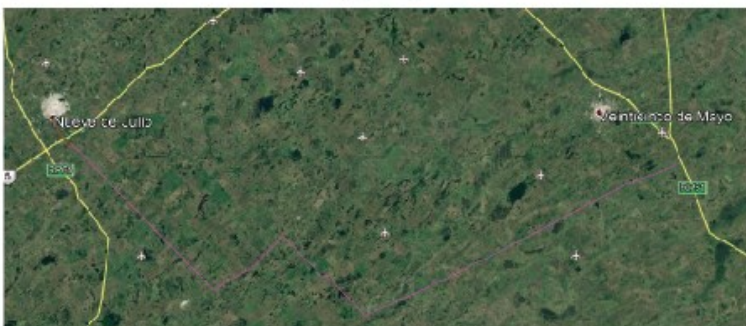
GENERACIÓN DISTRIBUÍDA

ÁREA	Localidad	Nombre	AGENTE	Potencia Instalada Inicial (MW)	Situación Actual
NORTE	Bolívar	Móvil Bolívar	EDEN	3,8	Se redujo Potencia a 2,8 Mw post temporada estival
RIO DE LA PLATA	Brandsen	Móvil Brandsen	EDELAP	9,5	Se desafectó por entrada en servicio de nueva ET 132/33/13,2 kV Brandsen
NORTE	9 de Julio	Móvil 9 de Julio	CEYS	7	Se redujo Potencia a 4,2 Mw post temporada estival
SUR	Casbas	Móvil Casbas	EDES	2,1	Se desafectó por entrada en servicio de nueva ET 33/13,2 kV Casbas
SUR	Puan	Móvil Puan	EDES	1,4	Se desafectó por entrada en servicio de nueva ET 132/33/13,2 kV Puan
SUR	Tornquist	Móvil Tornquist	EDES	5,6	Se desafectó por reconfiguración sistema 33 kV
NORTE	Moctezuma	Móvil Moctezuma	EDEN	5,6	Se desafectó luego del período estival
SUR	Guamaní	Móvil Guamaní	EDES	5	Se desafectó por reconfiguración sistema 33 kv
TOTAL Generación Móvil				40	

**OBRAS PREVISTAS A
COMENZAR EN EL CORTO PLAZO
FREBA EN CONJUNTO CON DEBA**

OBRAS A COMENZAR EN EL CORTO PLAZO

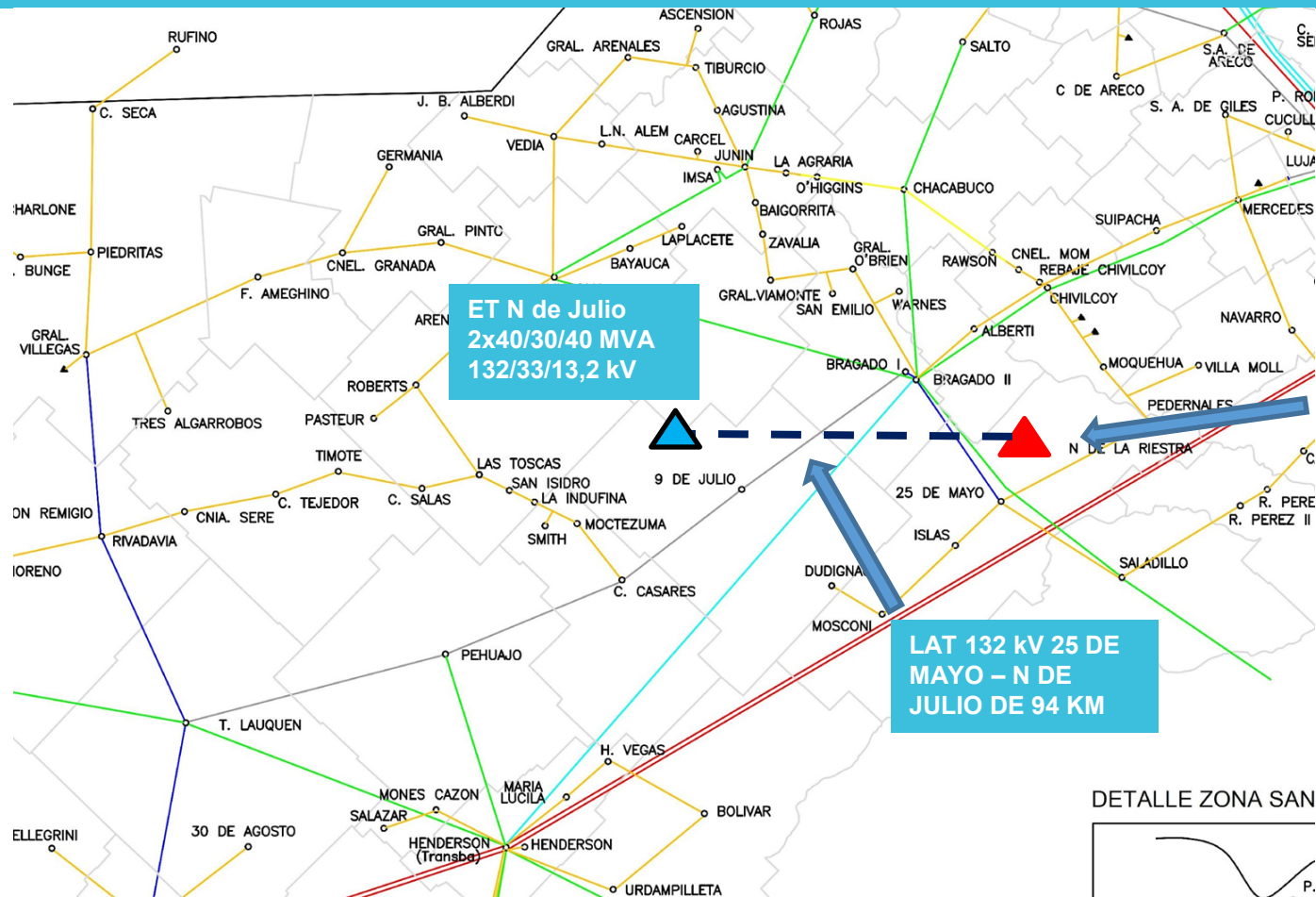
– NUEVA LAT 9 DE JULIO – 25 DE MAYO Y ET NUEVE DE JULIO 132/33/13,2 KV



- Nueva red de 132 kV de aproximadamente 94 kM, siendo 4,5 subterráneo y 89,5 de red aérea.
- Instalación de dos Transformadores 132/33/13,2 kV 40/30/40 MVA.
- Monto de obra aproximado: **2100 MM\$**
- Estado de Avance general:
 - Adquisición de Transformadores: **Proceso de adjudicación**
 - Adquisición de equipamiento de maniobra: **En confección de pliegos**
 - Pliegos de construcción y materiales menores: **En confección**
- Población Beneficiada: **80.000 Hab**
- Elimina restricciones en la ET Nueve de Julio 66/13,2 kV (27 MVA de demanda y 20 Instalado), por lo que ha hoy debe despacharse 7 MW de generación diésel.
- Descarga el sistema de 220 kV Henderson - Bragado, y el corredor de 66 kV Bragado - T. Lauquen.

OBRAS A COMENZAR EN EL CORTO PLAZO

– NUEVA LAT 9 DE JULIO – 25 DE MAYO Y ET NUEVE DE JULIO 132/33/13,2 KV



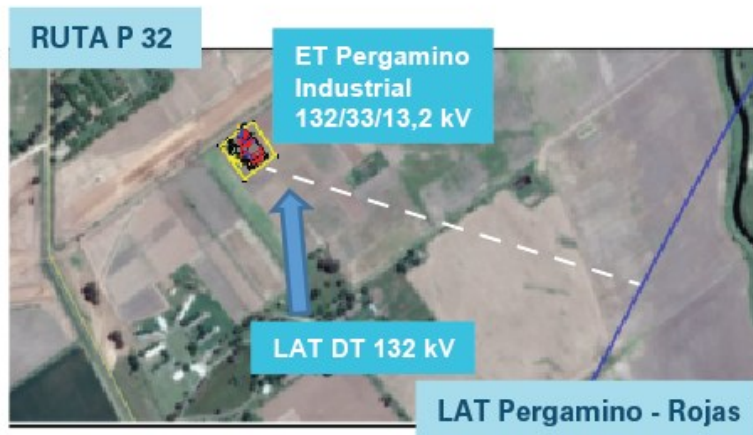
ET 25 de Mayo
2x300 MVA 500/132
kV en construcción

LAT 132 kV 25 DE
MAYO – N DE
JULIO DE 94 KM

DETALLE ZONA SAN

P.

OBRAS A COMENZAR EN EL CORTO PLAZO – NUEVA ET PERGAMINO INDUSTRIAL



- Nueva ET Pergamino Industrial 2x30/30/30 MVA
- Vinculación en 132 kV - Apertura LAT Pergamino - Rojas

- Monto de obra aproximado: 634 MM\$
- Estado de Avance general:
- Adquisición de Transformadores:
Uno de los transformadores adquirido
- Terreno: Adquirido (convenio con INTA)
- Pliegos de construcción: En confección
- Población Beneficiada: 130.000 habitantes, Industrias y comercios
- Amplia la capacidad de transformación en la localidad de Pergamino y localidades vecinas en 132/33/13,2 en 90 MVA (+66%)

OBRAS A COMENZAR EN EL CORTO PLAZO – NUEVA ET SAN PEDRO INDUSTRIAL



- Nueva ET San Pedro Industrial 2x30/20/30 MVA
- Vinculación en 132 kV - Apertura LAT Papel Prensa - San Pedro

- Monto de obra aproximado: 1.016 MM\$
- Estado de Avance general:
- Adquisición de Transformadores:
Uno de los transformadores adquirido
- Terreno: Adquirido
- Pliegos de construcción: En confección
- Población Beneficiada: 90.000 Hab
- Amplia la capacidad de transformación en la localidad de San Pedro y localidades vecinas en 132/33/13,2 en 90 MVA (+200%)

OBRAS A COMENZAR EN EL CORTO PLAZO – NUEVA LAT 132 KV VILLA LIA - BARADERO



- Nueva LAT 132 kV Baradero - Villa Lía de aprox. 35 km.

- Ampliación ET Baradero.

- Monto de obra aproximado: 935 MM\$

- Estado de Avance general:

- Pliegos de construcción: En confección

- Población Beneficiada: 150.000 Hab

- Elimina radiabilidad y restricciones en el corredor en San Pedro, Papel Prensa, Baradero.

- Descarga el nodo Zárate.

OBRAS A COMENZAR EN EL CORTO PLAZO – ET CHIVILCOY II Y VINCULACION EN 132 KV



- Nueva ET Chivilcoy II 2x30/20/30 MVA.
- LAT 132 kV DT Aprox. 14 km Chivilcoy - Chivilcoy II.

- **Monto de obra aproximado: 810 MM\$**
- **Estado de Avance general:**
- **Terreno: Adquirido**
- **Pliegos de construcción: Finalizados**
- **Población Beneficiada: 90.000 Hab**
- Amplia la capacidad de transformación en la localidad de Chivilcoy y localidades vecinas en 60 MVA (+100%)

OBRAS A COMENZAR EN EL CORTO PLAZO – ET SAN ANDRÉS DE GILES Y VINCULACION EN 132 KV



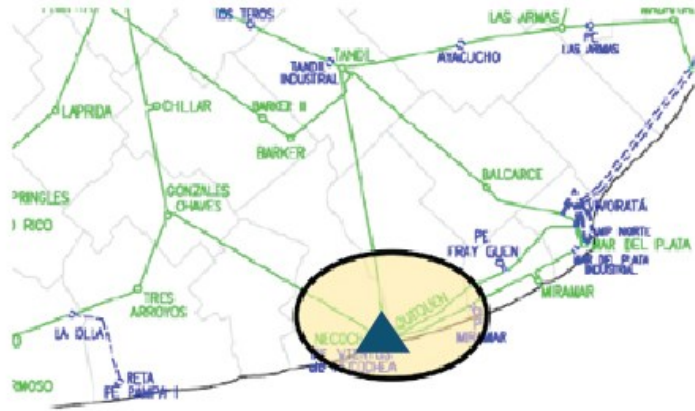
OBRAS A COMENZAR EN EL CORTO PLAZO – ET GUAMINÍ Y VINCULACIÓN EN 132 KV



- Nueva ET Guaminí II 2x30/20/30 MVA.
- LAT 132 kV C. Suárez - Guaminí de aprox. 64km.
- Ampliación ET C. Suárez.

- Monto de obra aproximado: 1700 MM\$
- Estado de Avance general:
- Terreno Adquirido: Si
- Pliegos de construcción: Finalizados
- Población Beneficiada: 30.000 habitantes, industrias y comercios
- Guaminí pasa a abastecerse en 132 kV con una potencia instalada de 60 MVA, beneficiando a Guaminí y a más de 10 localidades de la zona

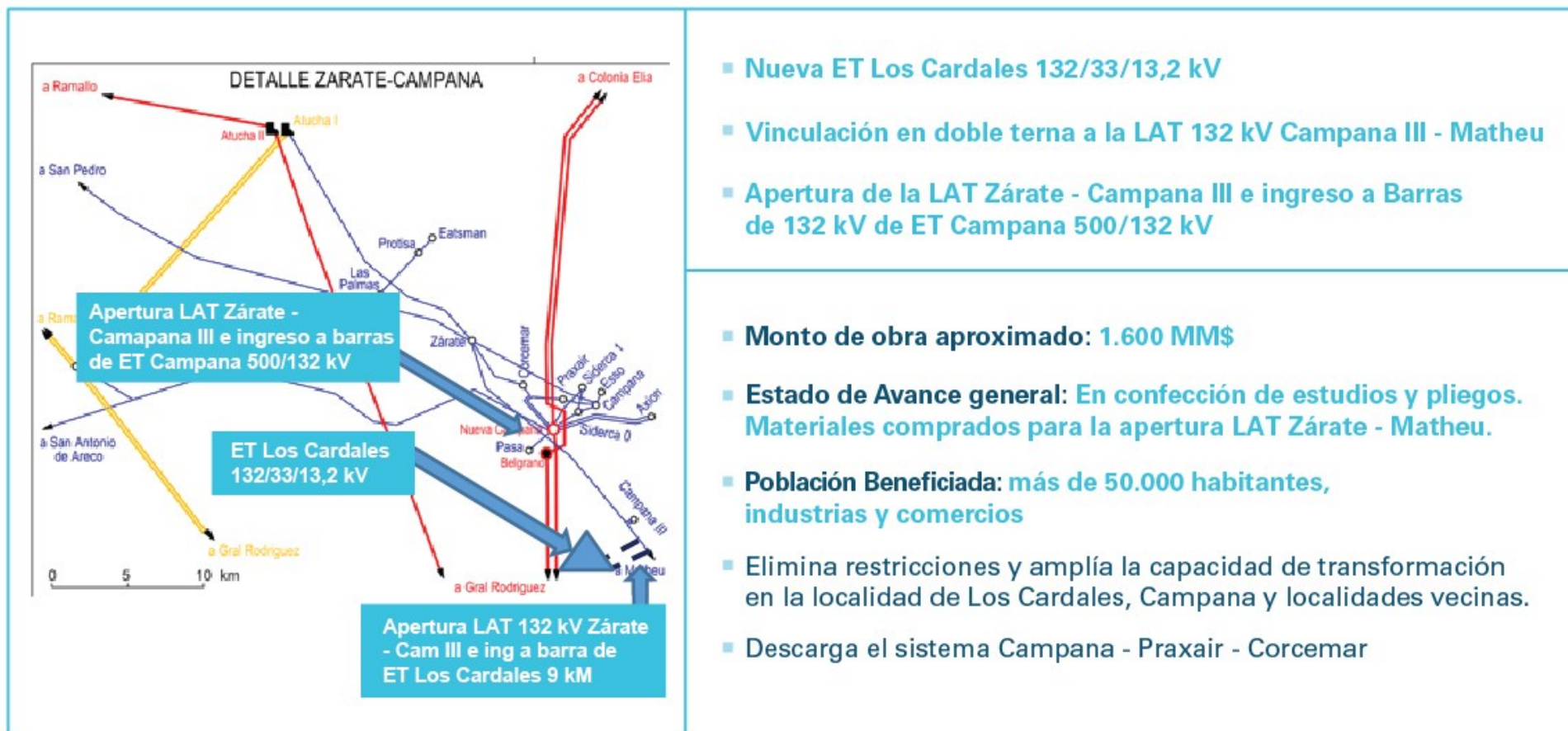
OBRAS A COMENZAR EN EL CORTO PLAZO – AMPLIACIÓN ET QUEQUÉN



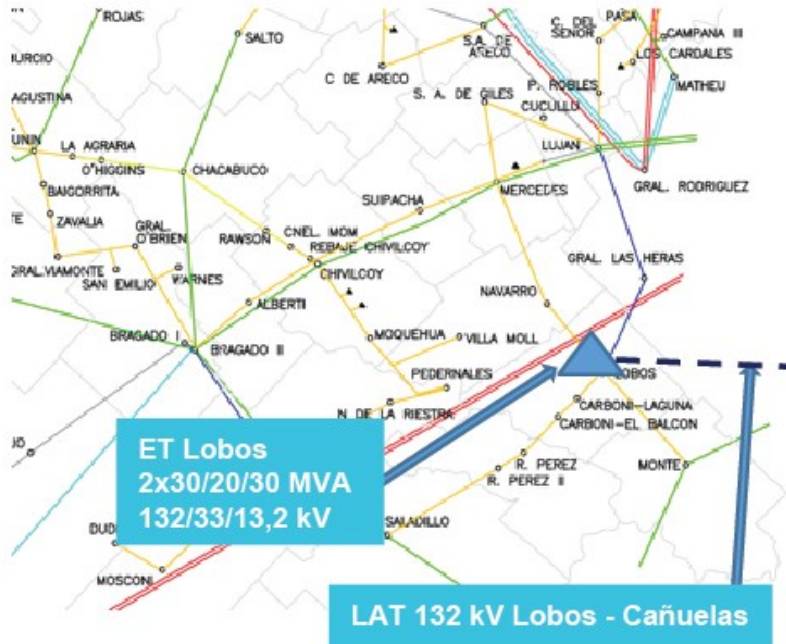
Ampliación ET Quequén en Tecnología GIS

- **Monto de obra aproximado: 1.200 MM\$**
- **Estado de Avance general:**
- **Pliegos de construcción: Finalizados**
- **Población Beneficiada: 120.000 Hab**
- **Amplia la capacidad de transformación en la localidad de Necochea y localidades vecinas en 15 MVA (+100%)**

OBRAS A COMENZAR EN EL CORTO PLAZO – ET CARDALES Y VINCULACION EN 132 KV



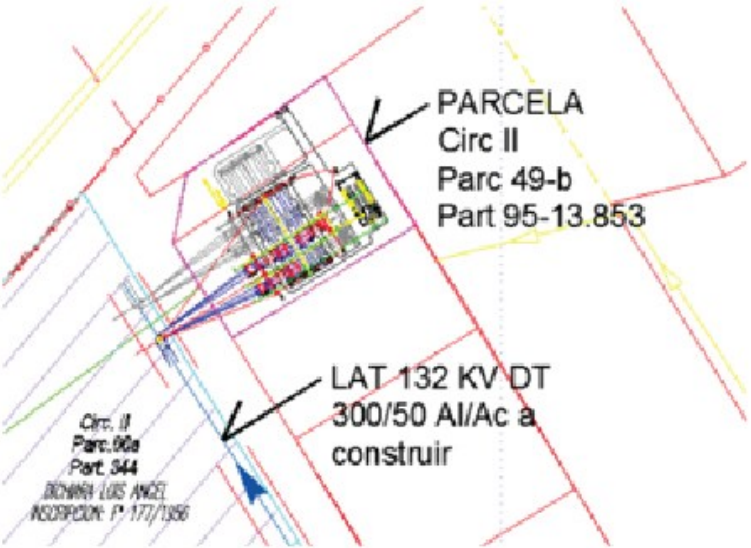
OBRAS A COMENZAR EN EL CORTO PLAZO – ET LOBOS Y VINCULACION EN 132 KV



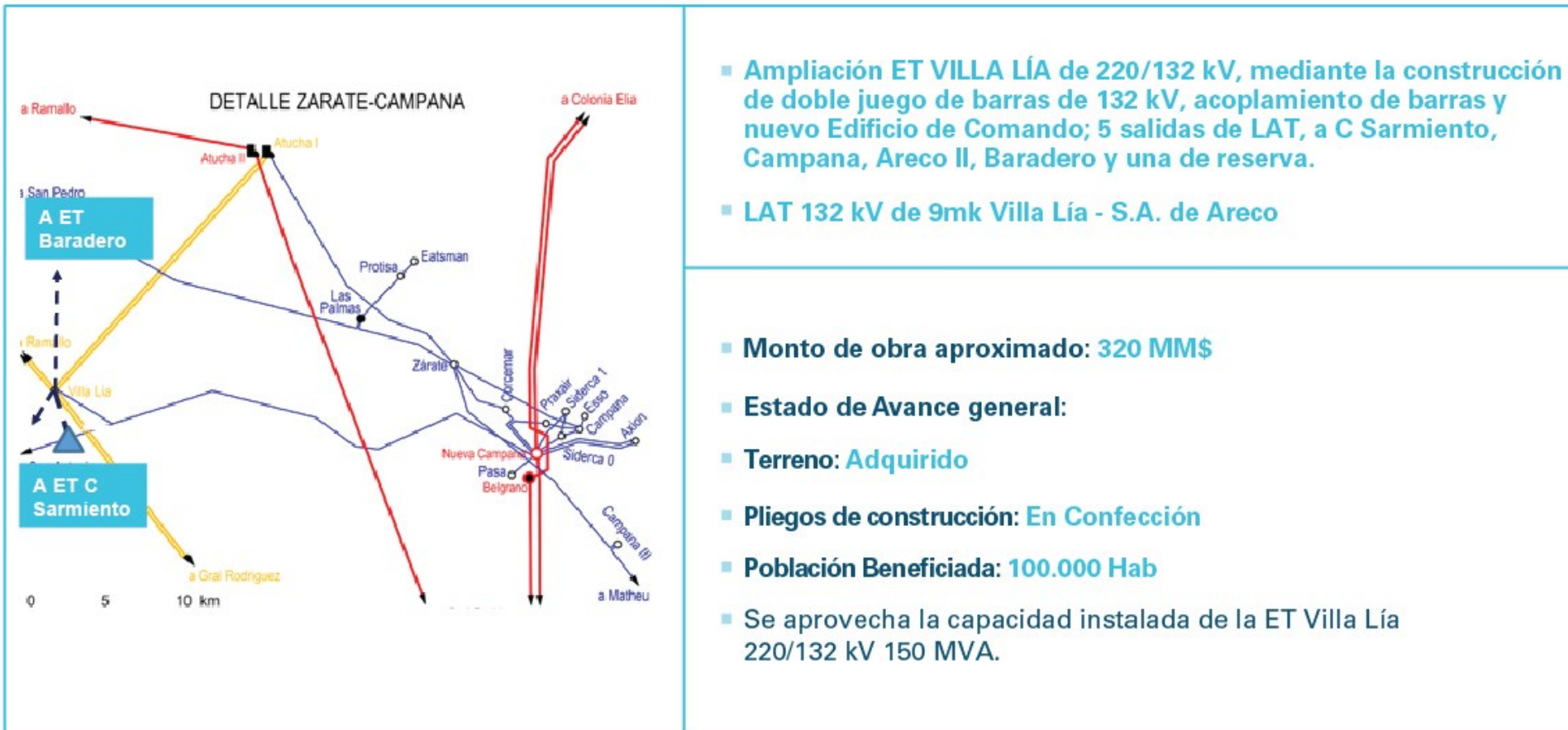
- Nueva ET Lobos 2x30/20/30 MVA 132/33/13,2 kV
- Nueva LAT 132 kV Cañuelas - Lobos de 48kM
/ Como alternativa LAT 25 de Mayo - Lobos 100kM
- Ampliación ET Cañuelas
/ Alternativa Ampliación ET 25 de Mayo 500/132 kV

- Monto de obra aproximado: 1.700 MM\$
- Estado de Avance general: En confección de estudios y pliegos.
- Población Beneficiada: más de 80.000 habitantes, industrias y comercios
- Vincula al nodo Lobos en 132 kV con una potencia instalada de 60 MVA
- Elimina las restricciones actuales del corredor de 66 kV Luján - Las Heras - Lobos, operando con tensiones por debajo de 0,9 pu y elementos con sobrecarga, motivo por el cual debe despacharse generación Diésel.
- Elimina Generación Diésel por 15 MW.

OBRAS A COMENZAR EN EL CORTO PLAZO – NUEVA BARRA 132 KV EN S.A. DE ARECO

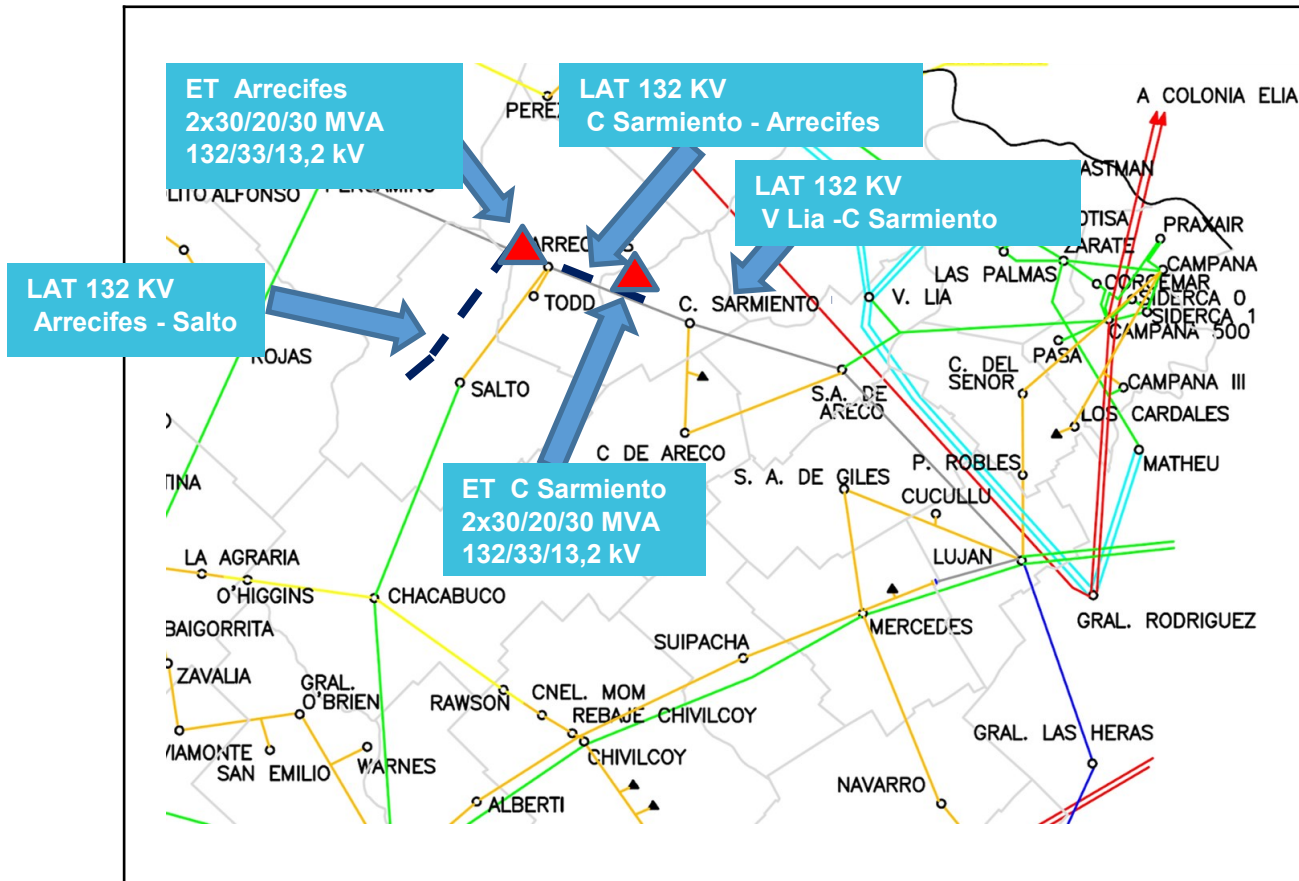
	<ul style="list-style-type: none">▪ Nueva Barra de 132 kV en S.A. de Areco▪ Tres salidas de LAT, a V. Lía - S.A. de Areco y S.A. de Giles▪ Futuro TR 132/33/13,2 kV
	<ul style="list-style-type: none">▪ Monto de obra aproximado: 400 MM\$▪ Estado de Avance general:▪ Terreno: Adquirido▪ Pliegos de construcción: Finalizados▪ Población Beneficiada: 70.000 Hab▪ Queda preparada la instalación de un Transformador 132/33/13,2 kV.

OBRAS A COMENZAR EN EL CORTO PLAZO – AMPLIACIÓN ET VILLA LÍA



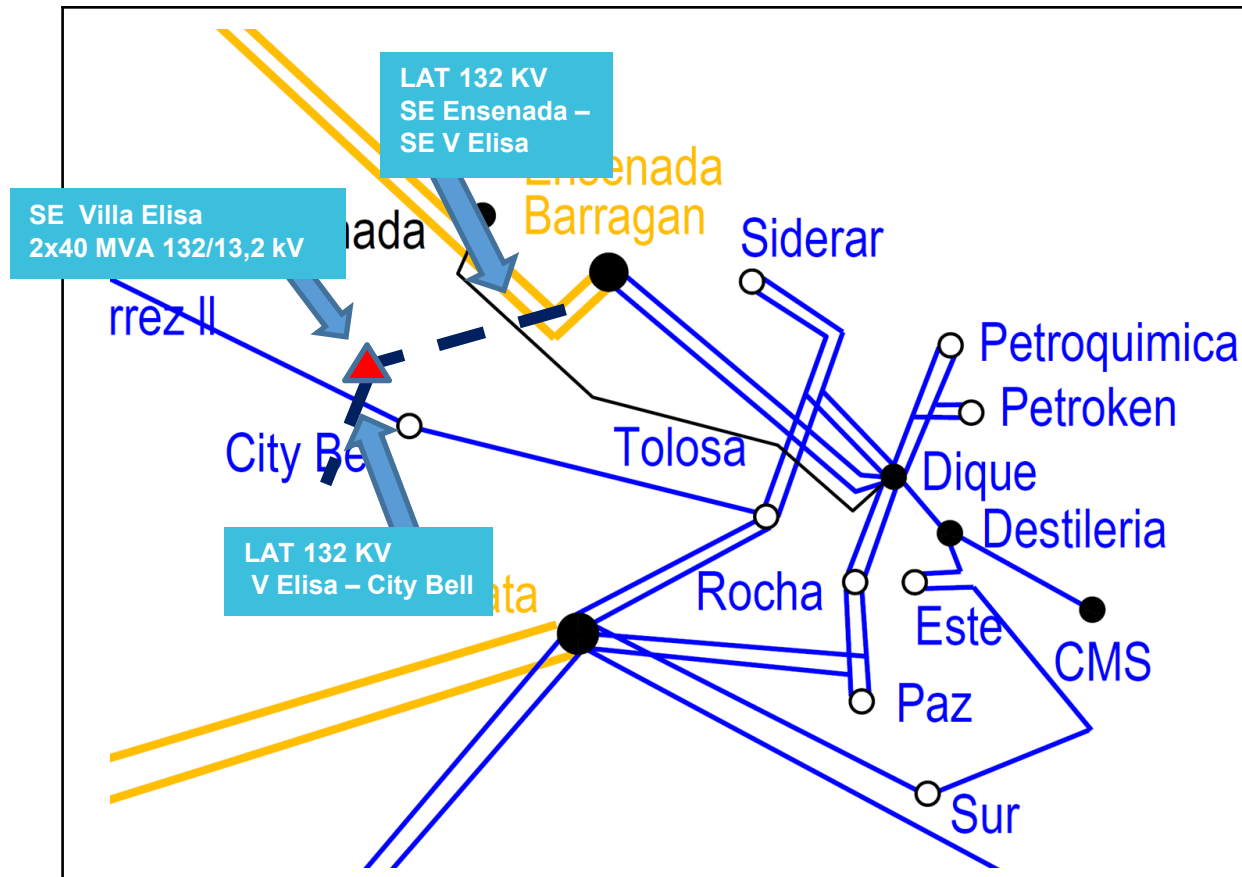
**OBRAS PREVISTAS A
COMENZAR EN EL MEDIANO PLAZO**

OBRAS A COMENZAR EN EL CORTO PLAZO – AMPLIACIÓN SISTEMA NORTE



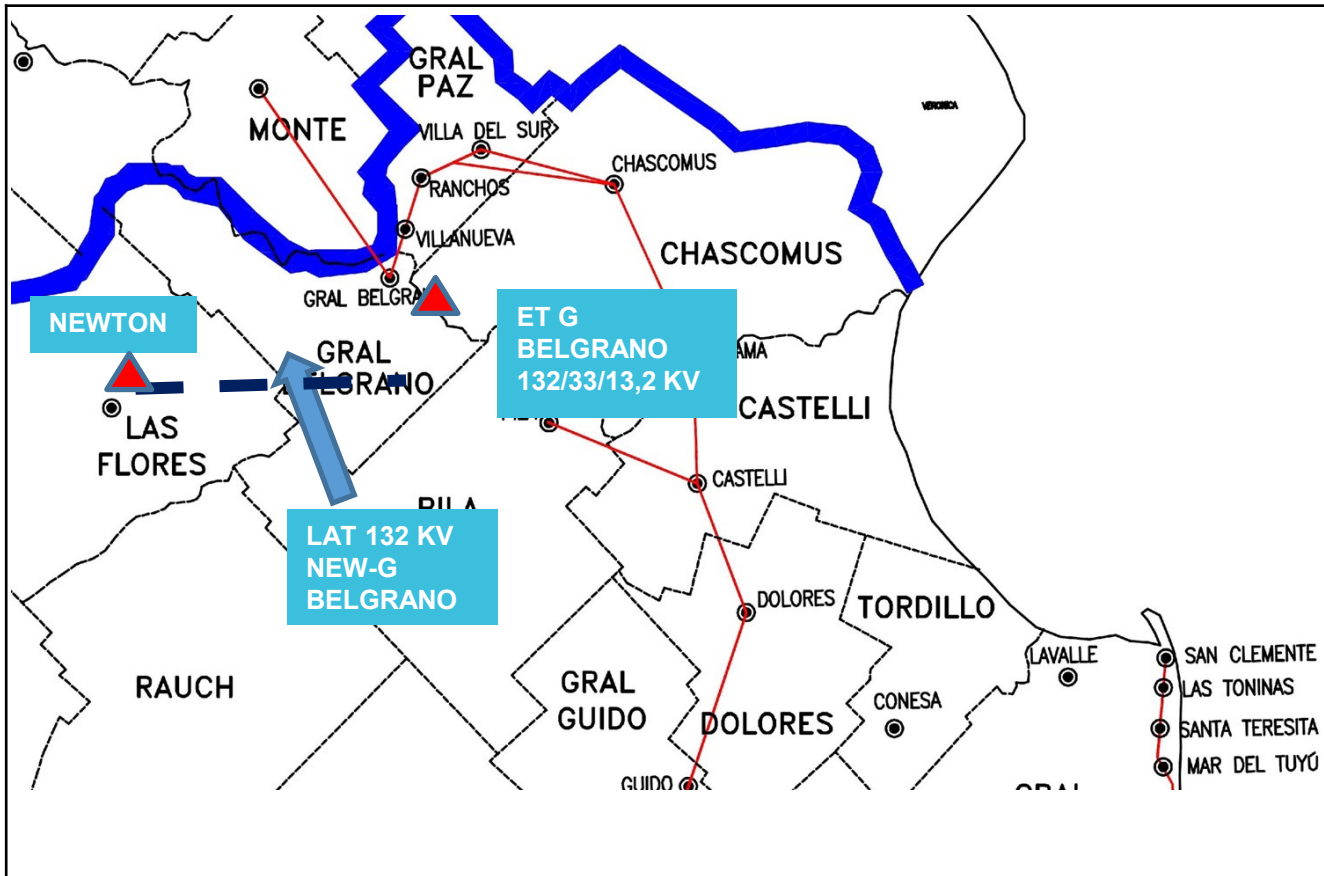
- Nueva LAT 132 kV V Lía – C Sarmiento de 43 km.
- ET C Sarmiento 2x30/20/30 MVA 132/33/13,2 kV.
- Nueva LAMT C Sarmiento – Arrecifes de 31 km.
- Nueva ET Arrecifes 2x30/20/30 MVA 132/33/13,2 kV.
- LAT 132 kV Arrecifes – Salto.
- Monto de obra aproximado: 3,673 MM\$
- Elimina restricciones en el corredor de 66 kV SA de Areco – C Sarmiento -Arrecifes -Pergamino.
- Elimina 20 MW de generación forzada diésel.

OBRAS A COMENZAR EN EL CORTO PLAZO – AMPLIACIÓN SISTEMA ALTA TENSIÓN LA PLATA (VILLA ELISA – CITY BELL)



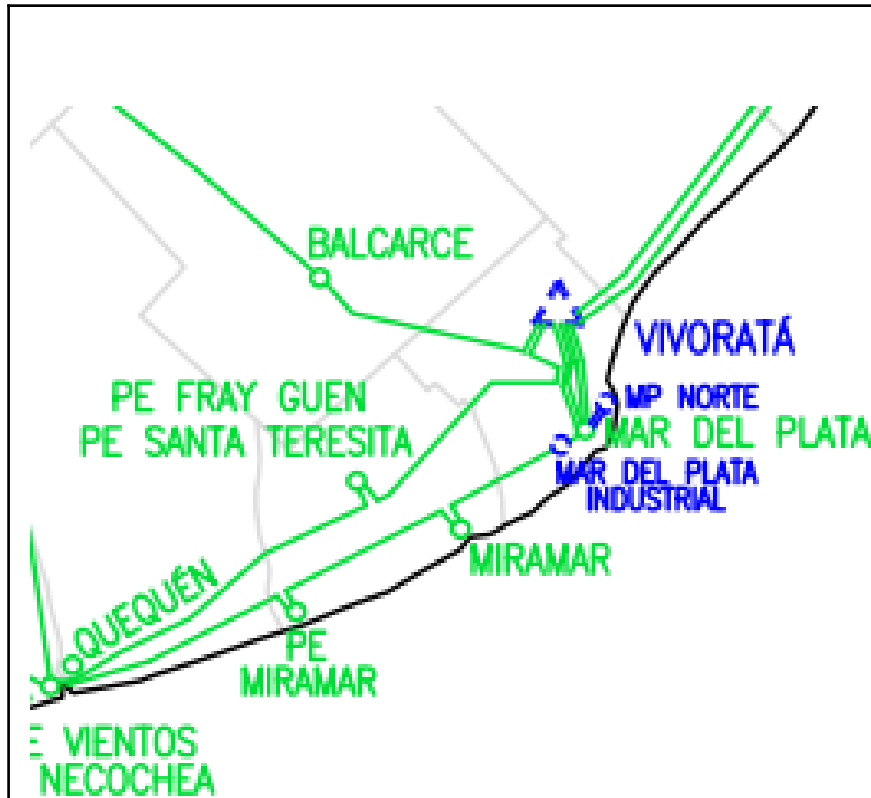
- Nueva LAT 132 kV SE Ensenada – SE V Elisa.
- Nueva SE V Elisa 2x40 MVA 132/13,2 kV.
- Nueva LAT 132 kV SE V Elisa – SE City Bell.
- Monto de obra aproximado: 1,832 MM\$
- Elimina importantes restricciones frente a la indisponibilidad del Vinculo Tolosa City Bell con el cable de Dok Sud – City Bell indisponible.
- Aumenta la capacidad de transformación 132/13,2 kV en 80 MVA, descargando SE City Bell.
- La red de MT que se vinculará a dicha ET proveerá mayor capacidad y confiabilidad al sistema de distribución.

OBRAS A COMENZAR EN EL CORTO PLAZO – NUEVA ET G BELGRANO Y VINCULACIONES



- Nueva ET "GRAL. BELGRANO" de 2x30/30/20 MVA - 132/33/13.2 kv.
- construcción de una nueva LAT 132 kv Gral. Belgrano - Newton.
- Monto de obra aproximado: 1,509 MM\$
- G Belgrano pasa a abastecerse en 132 kv con una potencia instalada de 60 MVA, beneficiando a las localidades de la zona.

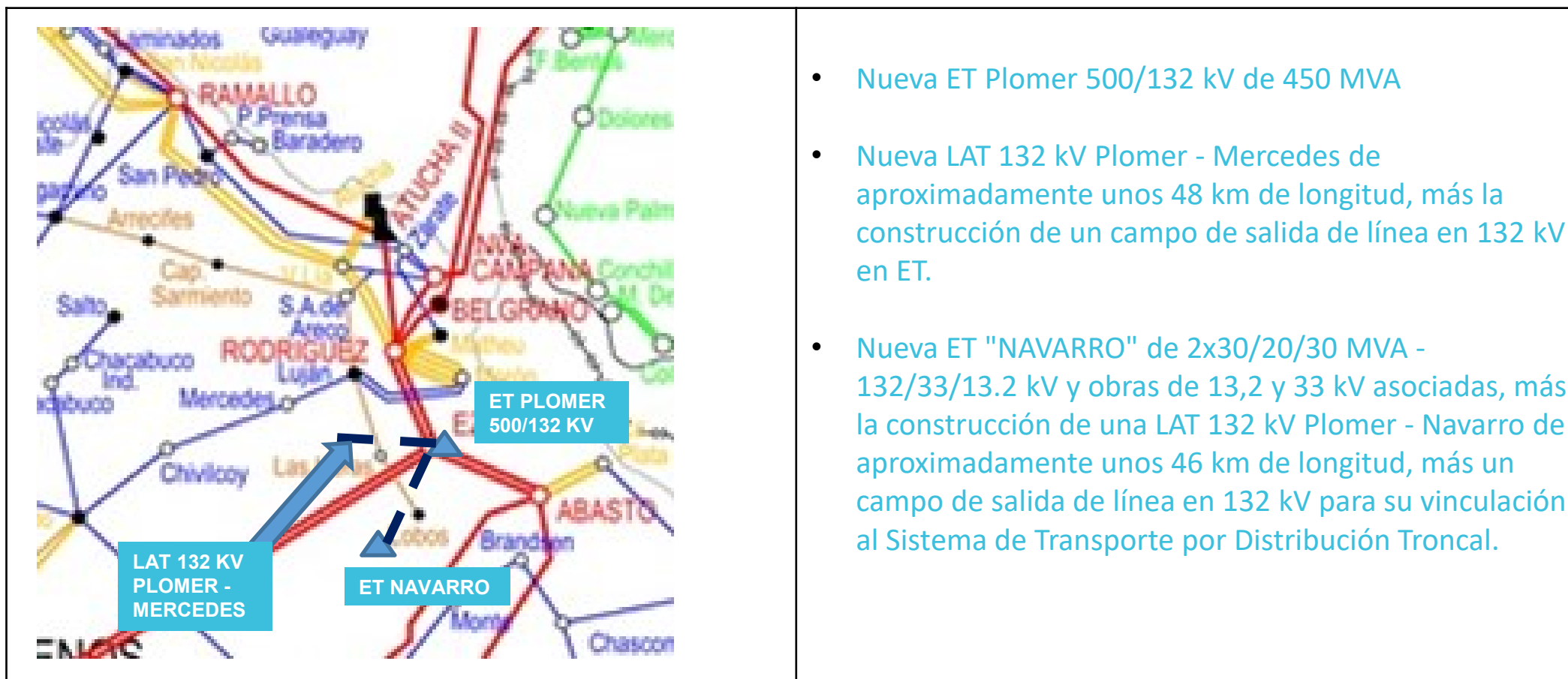
OBRAS A COMENZAR EN EL CORTO PLAZO – VÍNCULO DT VIVORATA 500/132 KV – ET NORTE MAR DEL PLATA



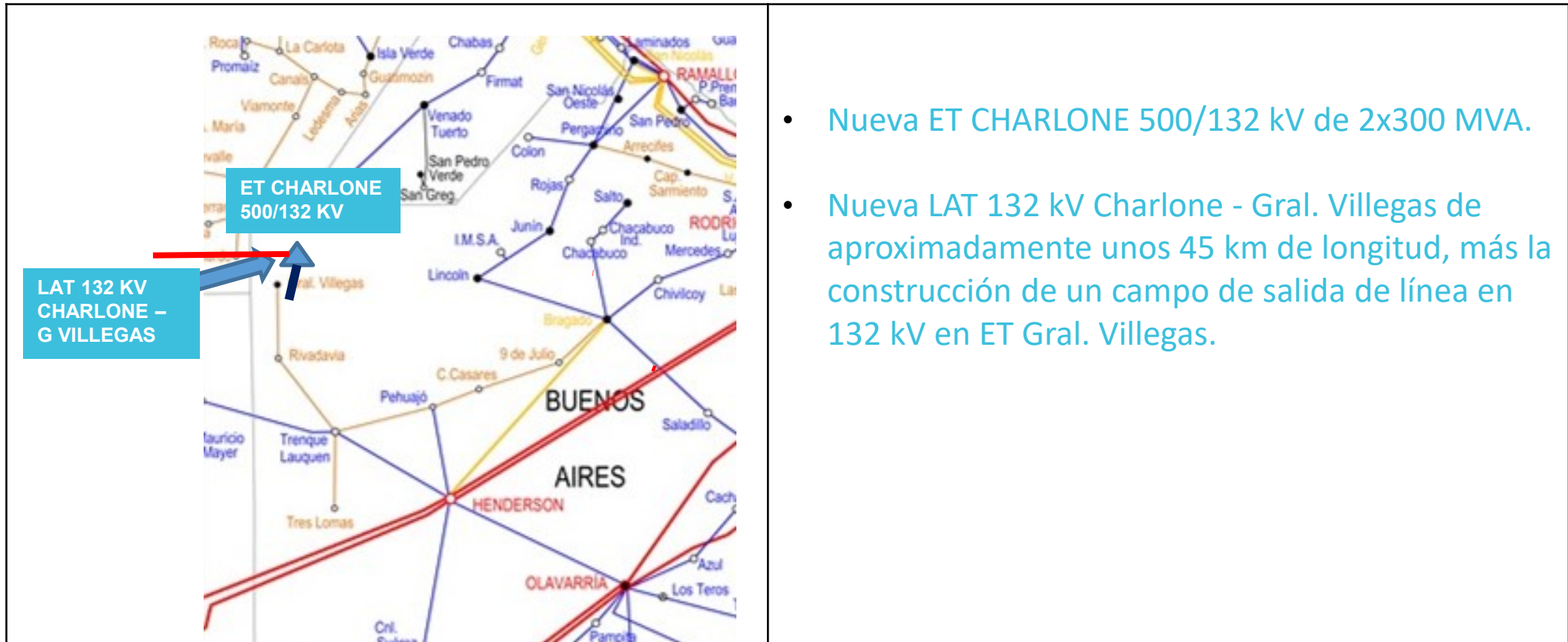
- Nueva LAT 132 kV en doble terna Vivoratá - Norte (Santa Clara).

- Monto de obra aproximado:: 448 MM\$
- Estado de Avance general: 92%
- Población Beneficiada: **más de 100,000 habitantes, Industrias y comercios.**
- Amplia la capacidad de Transformación AT/MT del área Mar del Plata en 80 MVA (+ 12%)

OBRAS A COMENZAR EN EL CORTO PLAZO – ET PLOMET 500/132 KV INTEGRADA A LA RED TRONCAL PROVINCIAL



OBRAS A COMENZAR EN EL CORTO PLAZO – ET CHARLONE 500/132 KV INTEGRADA A LA RED TRONCAL PROVINCIAL



OBRAS PLANIFICADAS A MEDIANO PLAZO

Descripción	Monto aproximado de obra [MM\$]
Nueva ET "SANTA TERESITA" 132/33/13.2 kV y vinculación en 132 kV	\$ 893,4
Nueva LAT 132 kV Chacabuco Industrial - Junín.	\$ 773,9
Nueva LAT 132 kV Chivilcoy Dos - Chacabuco.	\$ 839,8
Nueva LAT 132 kV en doble terna Vivotará - Norte (Santa Clara).	\$ 626,9
Nueva ET "JUNÍN SUR" de 2x30/20/30 MVA - 132/33/13.2 kV y obras de 13,2 y 33 kV asociadas, más la construcción de una LAT 132 kV doble terna para la apertura de la LAT 132 kV Chacabuco Ind.-Junín.	\$ 1.018,5
Nueva LAT 132 kV Mercedes - S.A. de Giles.	\$ 1.018,9
Construcción de una nueva LAT 132 kV Ramallo - S. Nicolás.	\$ 358,9
Nueva LAT 132 kV Los Cardales-P. Ind. Pilar.	\$ 297,7
Ampliación ET SAN ANTONIO DE ARECO DOS mediante la instalación de un transformador de 30/20/30 MVA - 132/33/13.2 kV.	\$ 307,1
Ampliación ET "VILLA LÍA" mediante la instalación de un 2° transformador de 150 MVA - 220/132 kV	\$ 664,0

OBRAS PLANIFICADAS A MEDIANO PLAZO

Descripción	Monto aproximado de obra [MM\$]
<u>ET TANDIL INDUSTRIAL:</u> Aumento de la capacidad de transformación mediante la instalación de un 2° transformador de 30/30/30 MVA - 132/33/13.2 Kv.	\$166
<u>ET HENDERSON 132/33/13,2 Kv:</u> Ampliación "ET HENDERSON" 132/33/13,2 kV: Reemplazo de los transformadores T5HE de 15/10/15 MVA y del T6HE de 30/20/30 MVA, por dos máquinas de 30/30/20 MVA y obras de adecuación asociadas.	\$271
<u>ET TORNQUIST:</u> Ampliación ET Tornquist, mediante el reemplazo del transformador T1TO por una máquina de 30/30/20 MVA e instalación de un segundo transformador 2x30/20/30 MVA 132/33/13,2 kV mas campos asociados.	\$539,5
<u>ET COLON:</u> Aumento de la capacidad de transformación mediante la instalación de un 2° transformador de 30/20/30 MVA - 132/33/13.2 kv.	\$332
<u>ET ROJAS:</u> Aumento de la capacidad de transformación mediante el reemplazo del transformador T2RF de 15/10/15 MVA - 132/33/13,2 kV existente por una nueva máquina de 30/20/30 MVA y obras de adecuación asociadas.	\$207,5
<u>ET CHACABUCO INDUSTRIAL:</u> Aumento de la capacidad de transformación mediante la instalación de un 2° transformador de 30/20/30 MVA - 132/33/13.2 kV, con sus correspondientes campos de transformación en los niveles de 132, 33 y 13,2 kV y segunda barra en los tres niveles de tensión.	\$207,5
<u>ET VALERIA DEL MAR:</u> aumento de la capacidad de transformación mediante la incorporación de un 2do transformador de 30/20/30 MVA - 132/33/13,2 kV y obras de adecuación asociadas.	\$332
<u>ET TRENQUE LAUQUEN:</u> Instalación del 3er TR 132/33/13,2 kV en ET T Lauquen (El transformador, reactor y reactancias están adquiridos)	\$166
<u>ET PEDRO LURO:</u> Ampliación a la capacidad de transformación mediante la instalación de un segundo transformador de 15/10/15 MVA - 132/33/13,2 kV y obras de adecuación asociadas.	\$332

MUCHAS GRACIAS

Somos más que energía, somos potencia!

**FREBA | FORO REGIONAL ELÉCTRICO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES
DISTRIBUIDORES DE ENERGÍA PROVINCIALES Y MUNICIPALES**

