

**PROVINCIA DE CORRIENTES**

**CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES**

**PLAN ESTRATÉGICO PARA EL SECTOR ARROCERO**

Estudio de la Demanda Energética para la Optimización del Cultivo del Arroz

INFORME FINAL

Ing. Julio Ramón Fortunato

Diciembre del 2011

## INDICE

INTRODUCCION.....	3
TAREAS DESARROLLADAS .....	3
Relevamientos.....	3
ÁREAS DE SEMBRADO GENERAL Y PARTICULAR POR CADA ARROCERO .....	4
UBICACIÓN DE LAS REPRESAS PARA RIEGO .....	5
Verificación de Campo .....	6
ESTACIONES TRANSFORMADORAS DE 500KV .....	8
ESTACIONES TRANSFORMADORAS DE 132/33/13,2 KV .....	9
LÍNEAS ELÉCTRICAS DE 132 KV EXISTENTES, EN CONSTRUCCIÓN Y PROYECTADAS.....	10
LÍNEAS ELÉCTRICAS DE 33 KV.....	11
Análisis de datos relevados.....	12
Zonas Productivas.....	13
Esquema Unifilar típico (Modelo Teórico).....	15
OBRAS NECESARIAS .....	16
ET Virasoso.....	16
ET Santo Tomé .....	17
ET La Cruz.....	18
ET Paso de los Libres.....	20
ET Bella Vista.....	21
ET Cruzú Cuatiá.....	22
ET Esquina .....	23
ET Itá Ibaté.....	25
ET Goya .....	26
ET Santa Catalina.....	27
ET Mercedes .....	27
ET Monte Caseros.....	29
ANÁLISIS .....	30
CONCLUSIONES GENERALES .....	32
INVERSIONES NECESARIAS .....	33
Cuadro de inversiones .....	34
Cuadro Resumen.....	37
ANEXO I – DATOS RELEVADOS .....	39
ANEXO II – DISTRIBUCIÓN POR ZONAS .....	57
Zona Centro Sur .....	57
Zona Costa Rio Uruguay .....	65
Zona Oeste .....	69
Zona Paraná Medio .....	73
ANEXO III – DISTRIBUCIÓN POR ESTACION TRANSFORMADORA.....	75
Colaboradores .....	96

## **INTRODUCCION**

En el marco del Contrato de Locación firmado entre el Consejo Federal de Inversiones y el equipo técnico encabezado por el Ing. Julio Fortunato se encargó el desarrollo de tareas vinculadas a demostrar los beneficios de la incorporación de tecnología en el riego de arroz y cuales serian las obras más convenientes. El trabajo busca reforzar y poner en el centro de proyecto, el análisis del reemplazo del uso de gas oíl como fuente de energía de las estaciones de bombeo, por electrobombas que aporten mayor confiabilidad y eficiencia permitiendo de esta manera un manejo más racional del recurso.

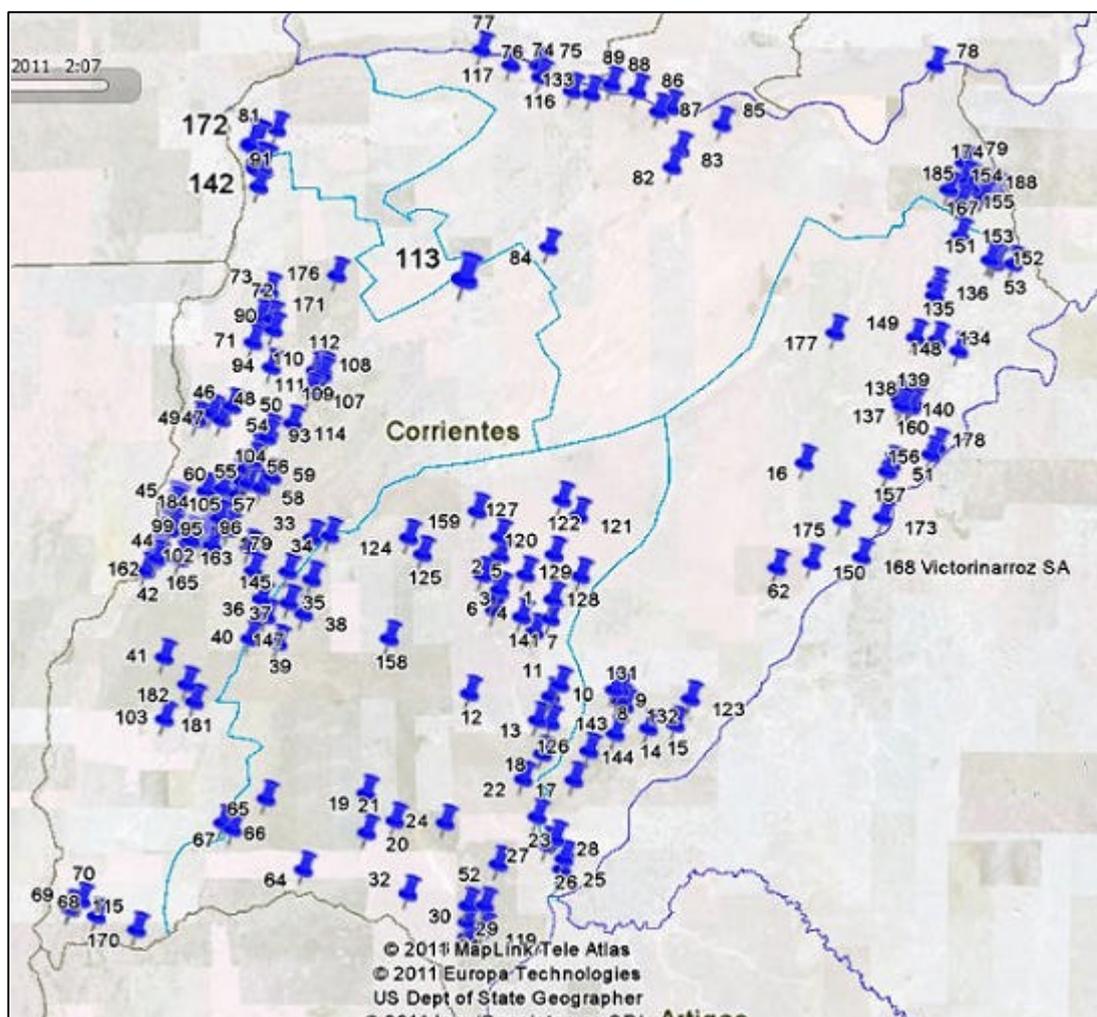
Para ello fue necesario realizar un estudio integral de las condiciones actuales desde el punto de vista del agricultor como así también de la infraestructura existente en la provincia para poder detectar las inversiones necesarias para llevar a cabo el proyecto.

## **TAREAS DESARROLLADAS**

### **Relevamientos**

Para llevar a cabo el presente proyecto, en una primera etapa se mantuvieron reuniones con funcionarios del Ministerio de la Producción, representantes de la Asociación Correntina de Plantadores de Arroz (ACPA) y productores del medio obteniéndose datos de zonas sembradas y represas existentes que se ven reflejados en los mapas de la provincia que muestran a continuación y que incluye las divisorias por zona arroceras.

**ÁREAS DE SEMBRADO GENERAL Y PARTICULAR POR CADA ARROCERO**  
(incluye intensidad de siembra).





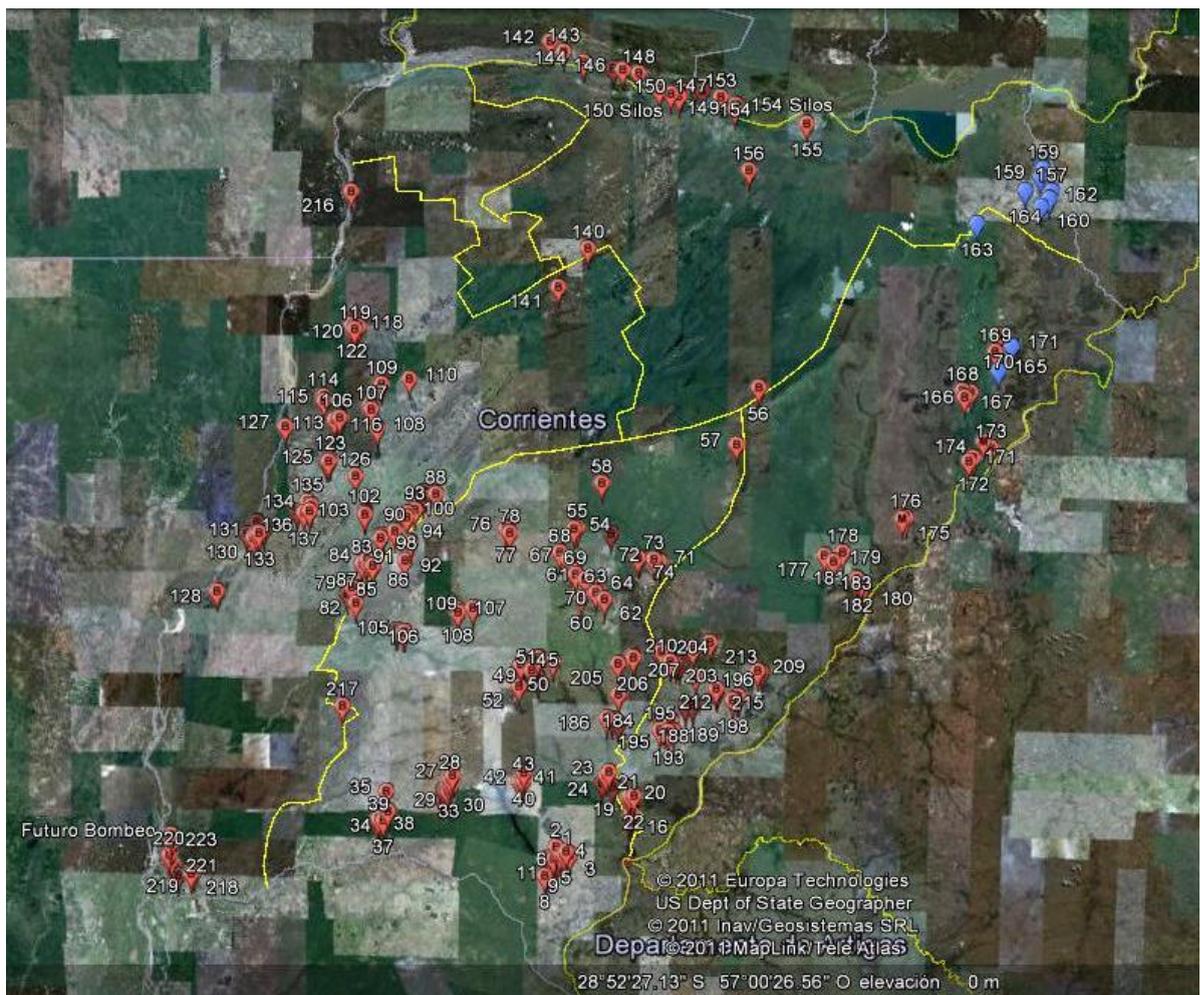
## Verificación de Campo

En una segunda etapa se procedió a realizar las tareas de verificación de campo de los datos relevados visitando a cada uno de los productores, georeferenciamiento de las perforaciones, represas y relevamiento de la Infraestructura existente a fin de estimar con mayor exactitud las inversiones necesarias.

Como resultado se obtuvieron los siguientes datos:

- Georeferenciación de puntos de bombeo
- Características de la fuente
- Altura de bombeo
- Aéreas de siembra

El resultado de los puntos de bombeos son reflejados en el siguiente mapa, donde se puede agrupar por zona arrocera.

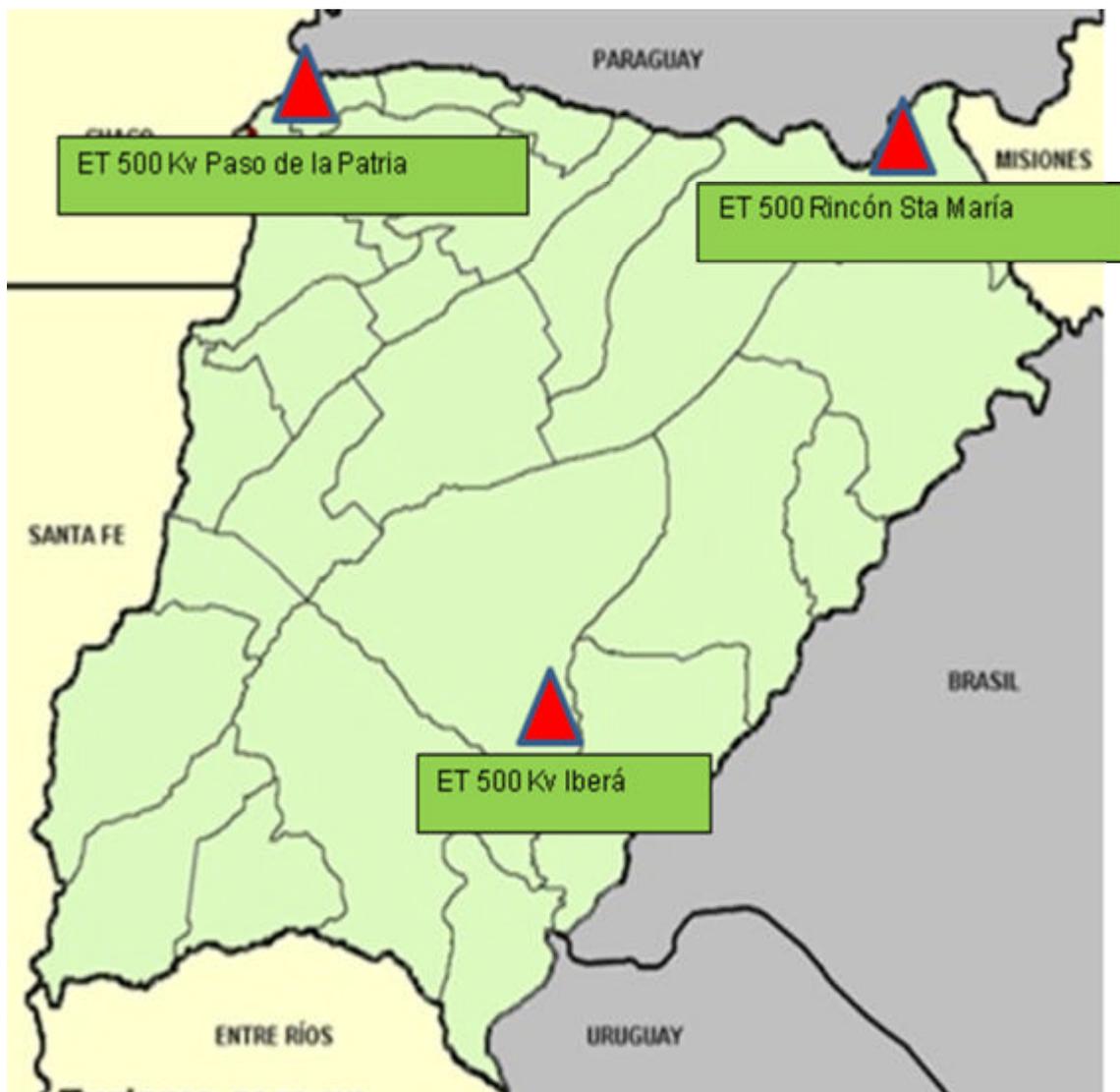


Por otra parte se mantuvieron reuniones con representantes de la Dirección Provincial de Energía de Corrientes (DPEC) a los efectos de determinar la infraestructura existente y factibilidades presentadas y otorgadas referente al sector arrocero.

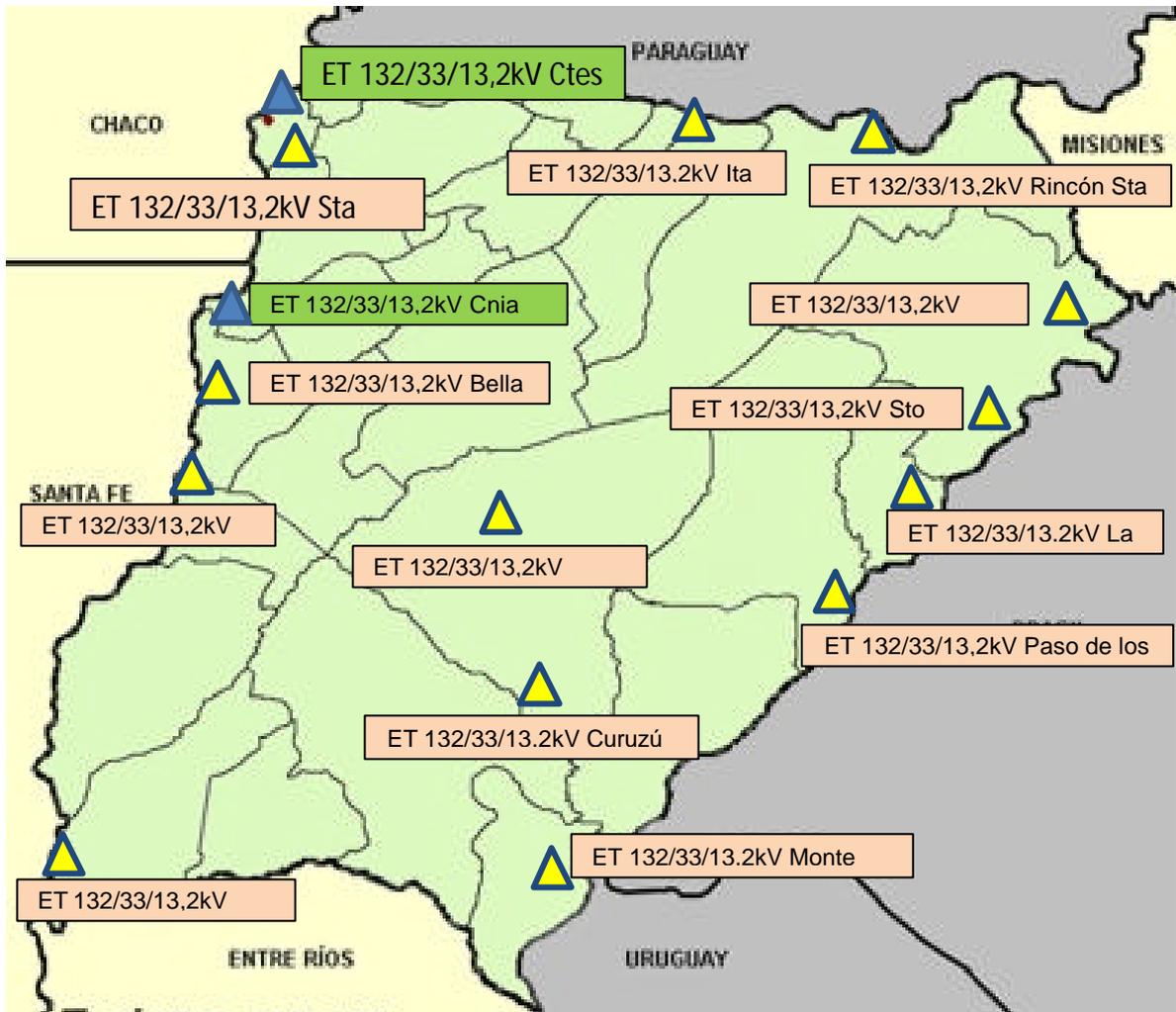
Asimismo, la Subsecretaría de Energía de la Provincia dio a conocer los proyectos en ejecución y futuros de líneas de 132 KV, 33KV y 13,2 KV de interés para este trabajo.

- Estación Corrientes Este
- Estación Cnia. Brugne
- Línea de 33 Kv Ruta 41
- Línea de 33 Kv doble terna Goya – Santa Lucía
- Línea de 33 Kv Perugorría – Pje. Tala
- Ampliación Central Santa Rosa
- Proyecto de Línea de 132 Kv ET 500Kv Paso de la Patria-Rincón Santa María
- Proyecto en ejecución Línea de 132 Kv doble terna Goya-Mercedes
- Proyecto en ejecución Línea de 132 Kv doble terna ET Iberá-Paso de los libres

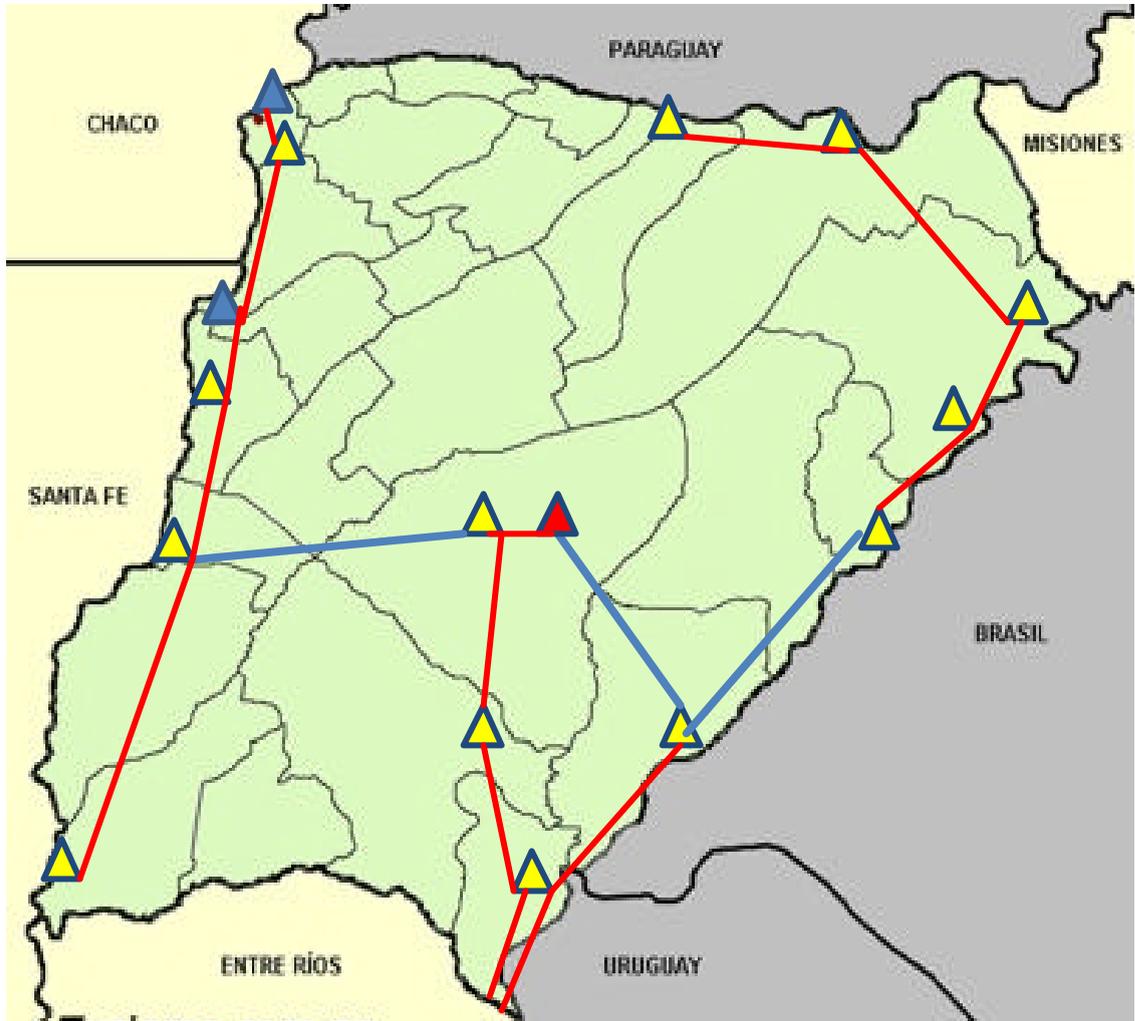
Los resultados son esquematizados en los siguientes mapas de la Provincia de Corrientes con el objeto de una mejor visualización de la situación energética de la provincia



ESTACIONES TRANSFORMADORAS DE 500KV



ESTACIONES TRANSFORMADORAS DE 132/33/13,2 KV



LÍNEAS ELÉCTRICAS DE 132 KV EXISTENTES , EN CONSTRUCCIÓN Y PROYECTADAS

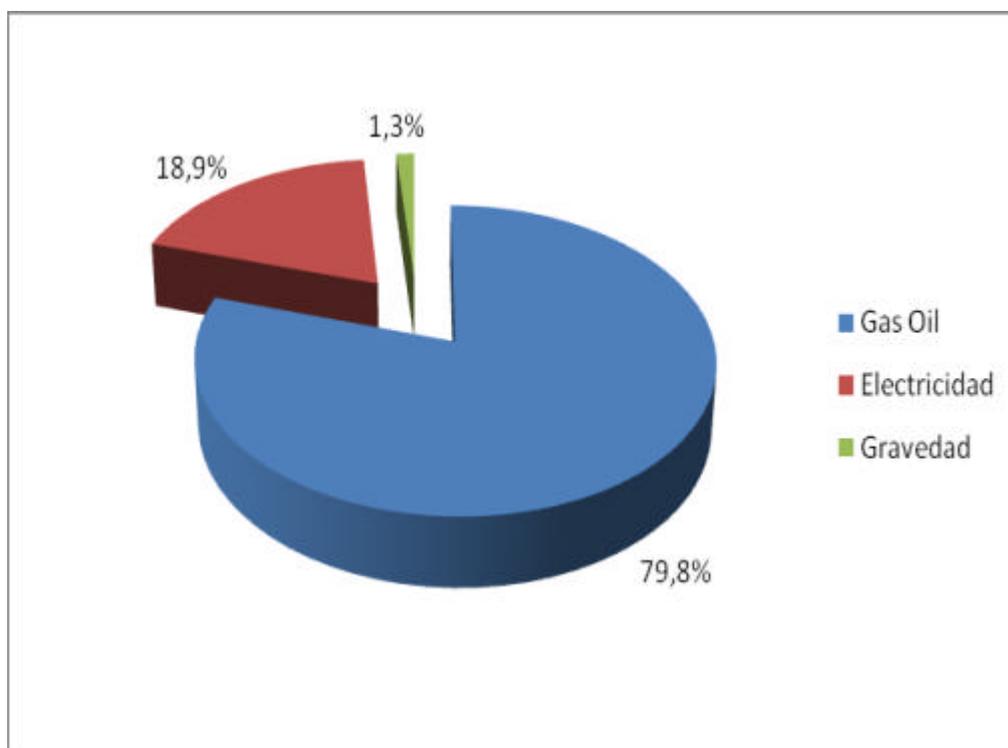


LÍNEAS ELÉCTRICAS DE 33 KV

## **Análisis de datos relevados**

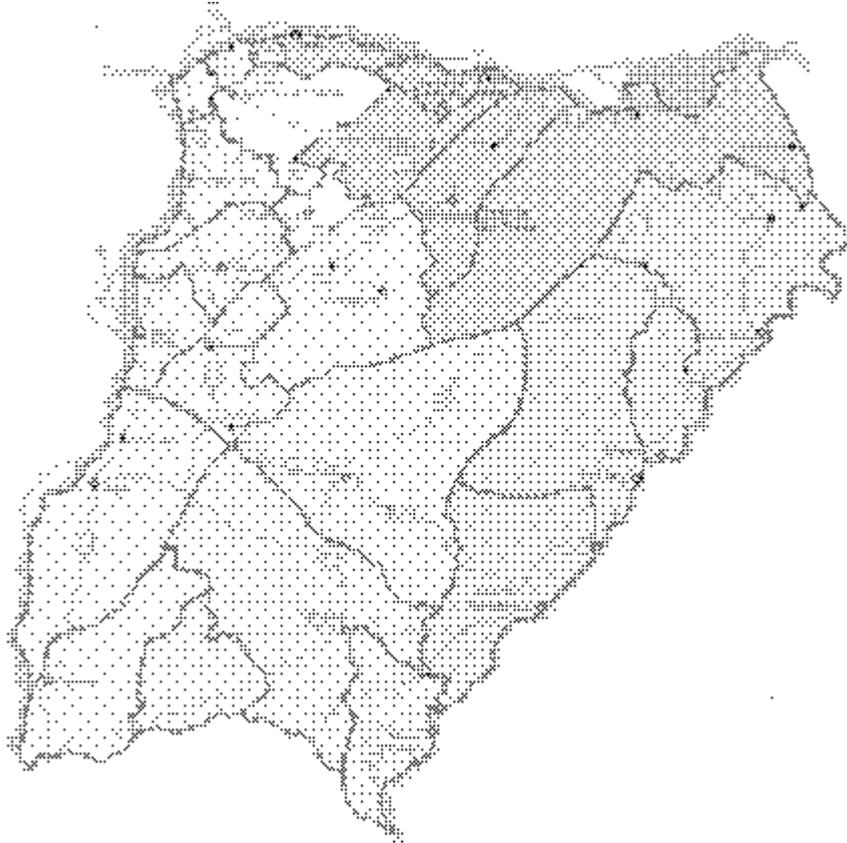
Los datos recolectados se volcaron en las planillas del **Anexo I - Datos Relevados**, donde se georeferenciaron 227 puntos de bombeo y consumo, así como **Planos de Sistemas de Distribución de 13,2 Kv. 33 Kv y 132 Kv** actualizado a Diciembre del año 2010.

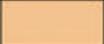
Con esta planilla se determina que de las 91.763 has relevadas, 73.243 has se riegan con gas oíl, 17.310 has con electricidad y 1.210 has por gravedad.



La información obtenida se agrupó en una planilla (**Anexo II – Distribución Por Zonas**) en cuatro zonas productivas (Centro Sur, Costa del Rio Uruguay, Paraná Sur y Paraná Medio) en concordancia con el criterio del ACPA.

## Zonas Productivas



	<b>Centro Sur</b> : Mercedes, Curuzu Cuatia, Monte Caseros, Sauce
	<b>Costa del Río Uruguay</b> : Paso de los Libres, Alvear, San Martín, Santo Tome.
	<b>Oeste</b> : Empedrado, Saladas, San Roque, Bella Vista, Lavalle, Goya, Esquina.
	<b>Paraná Medio</b> : Itati, Beron de Astrada, Gral. Paz, San Miguel, Ituzaingó.

Como resultado se obtuvieron las siguientes conclusiones.

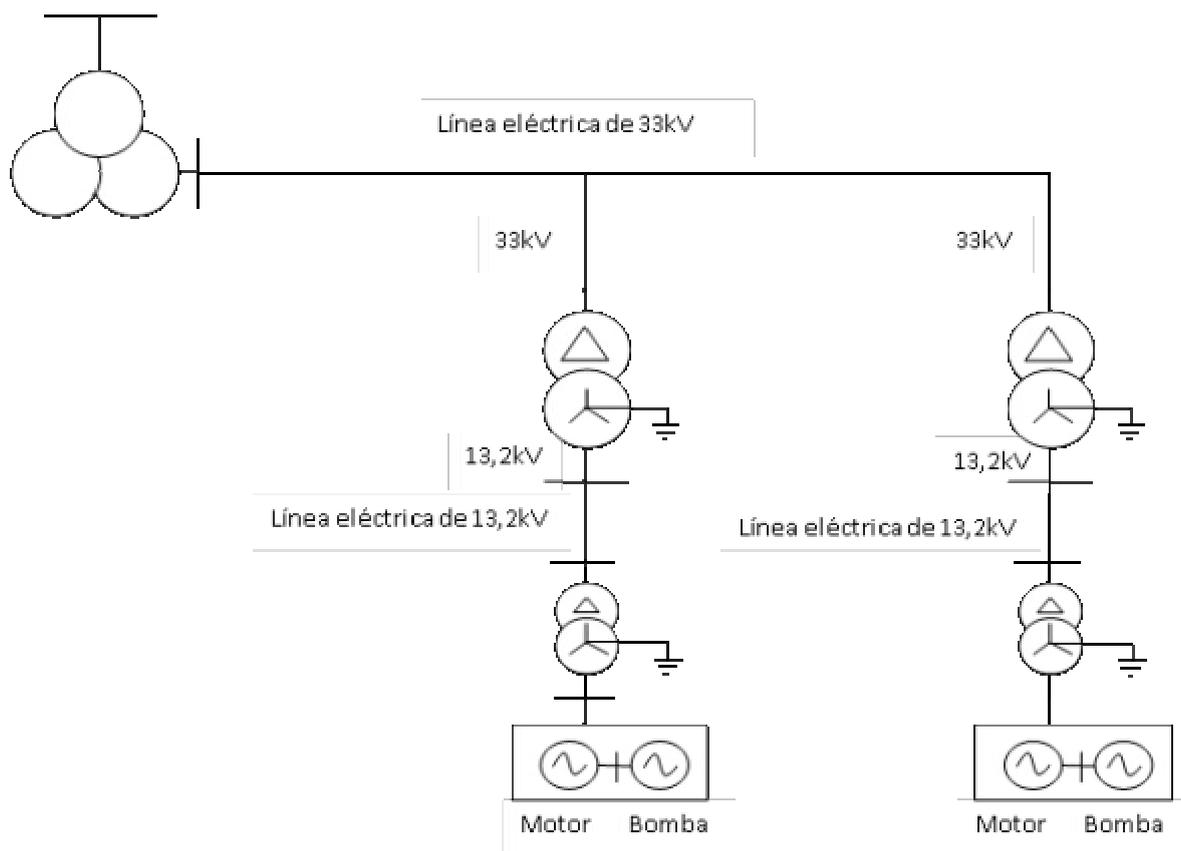
Zona	Potencia de bombeo (KVA)				Hectáreas Sembradas	%	Altura Promedio de Bombeo
	Gas Oil		Energía Eléctrica				
Centro Sur	22.126	84%	4.119	16%	41.237	45%	7,27
Costa del Rio Uruguay	11.875	83%	2.445	17%	17.387	19%	5,63
Oeste	6.997	74%	2.498	26%	11.779	13%	30,84
Paraná Medio	12.993	84%	2.522	16%	20.510	23%	14,88

Es conveniente aclarar que en el valor de la altura promedio de levante de la zona Oeste, tiene una alta incidencia las perforaciones cuya profundidad ronda los 95 mts.

Para determinar las obras necesarias para reconvertir el sistema actual de riego con gas oil a energía eléctrica, se compatibilizaron los datos de la infraestructura existente con la ubicación de los puntos de bombeo. Para ello se agruparon los mismos en función de la ubicación de las estaciones transformadoras y líneas existentes, cuyos resultados fueron volcados en el **Anexo III – Distribución por Estación Transformadora**.

A su vez estas fuentes se agruparon por su cercanía entre sí, previendo las líneas factibles construir o existentes con capacidad para suministrar la energía necesaria en función de modelo teórico definido (esquemático en siguiente página), a la distancia a las estaciones transformadoras y a la potencia requerida.

### Esquema Unifilar típico (Modelo Teórico)



Como conclusión de este reagrupamiento se observa que las estaciones transformadoras se verán incrementadas en su consumo de la siguiente manera:

- Monte Caseros 3,8 MVA
- Curuzú Cuatiá 5,9 MVA
- Mercedes 12,14 MVA
- Bella Vista 871 KVA
- Goya 775 KVA
- Ita Ibaté 13 MVA
- Santo Tomé 1,7 MVA
- La Cruz 3,3 MVA
- Paso de los Libres 8,2 MVA
- Santa Catalina 500 KVA
- Esquina 3,5 MVA

## **OBRAS NECESARIAS**

A continuación se detallan imágenes de las zonas de las Estaciones Transformadoras involucradas en las que como *nomenclatura* las líneas de 33kv existentes están marcadas en rojo y las proyectadas en violeta. Las líneas de 13,2 kv existentes están marcadas en verde y las proyectadas en celeste.

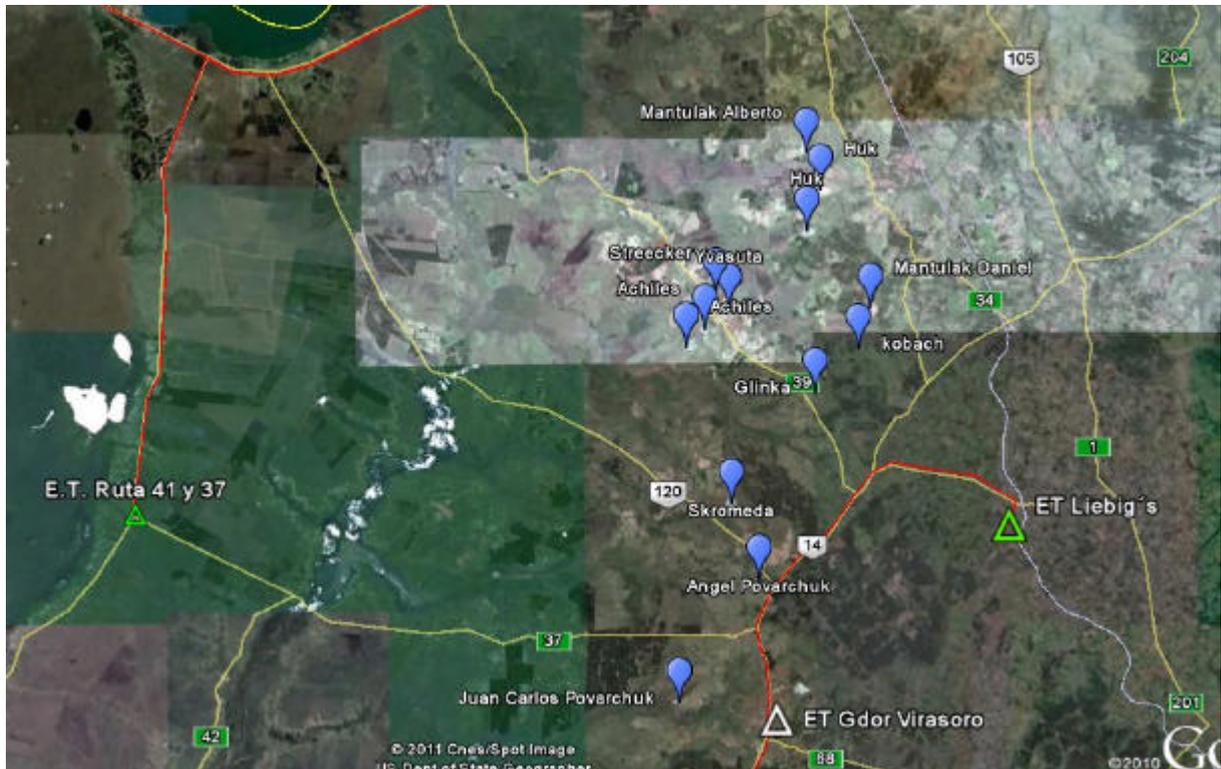
**Nota:** Todas las líneas troncales de 33kv están pensadas con conductor de 120/20mm<sup>2</sup> Al-Ac.

### **ET Virasoso**

En la siguiente imagen se puede observar los datos relevados de la zona de San Carlos y Gdor. Virasoro. En la misma se detectó que todos los productores de la zona visitados, cuentan con pequeñas represas y riegan por gravedad.

La infraestructura eléctrica existente es la que transcurre a la margen izquierda de la ruta nacional 14 y corresponde a una línea de 33 Kv con postación mixta y conductor de aleación de aluminio de 95 mm<sup>2</sup> con hilo de guardia (graficada en color rojo). La

postación de madera se encuentra en malas condiciones.

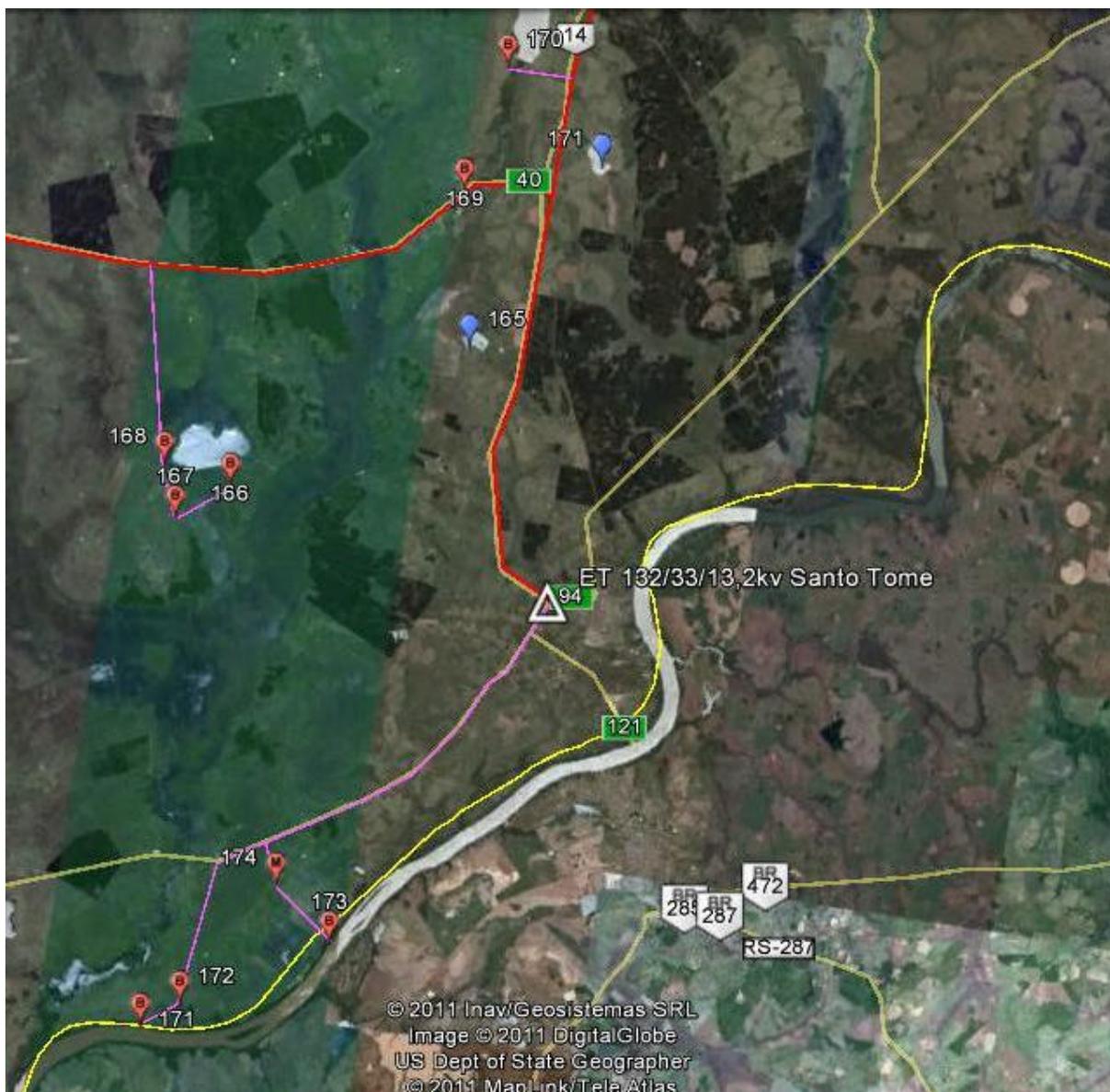


Los suministros actuales son para uso domiciliarios y son operados por la Cooperativa Eléctrica de Gobernador Virasoro a través de líneas monofilares o trifásicas en 13,2Kv.

### **ET Santo Tomé**

En la siguiente imagen se puede apreciar una imagen de la zona de la Estación Transformadora 132/33/13,2kv Santo Tomé. En esta se grafica en color rojo la línea de 33Kv de hormigón a perno rígido existente cuyo uso original era la interconexión entre Gobernador Virasoro y Santo Tomé con una derivación sobre la ruta 40 y 42. Esta línea en primera instancia estaría en condiciones, previa reparación, de suministrar la potencia necesaria para los bombeos más cercanos siendo necesario construir 19,4km. Para los bombeos de la zona sur de este sector se deberá construir una línea de 33 Kv de aproximadamente 37,9 Km incluyendo un rebaje de

33/13,2 Kv y líneas de 13,2 Kv para la reconversión.



### **ET La Cruz**

En la imagen siguiente correspondiente a la zona de Alvear y la Cruz alimentada desde la Estación Transformadora 132/33/13,2 kv La Cruz, se puede ver una línea nueva en dirección este Oeste de 33 Kv de características mixtas, suspensión de madera y puntos singulares de hormigón con crucetas canadienses aislación suspendida y conductor de aleación de aluminio de 95 mm<sup>2</sup> sin hilo de guardia.

Esta línea a pesar de que llega hasta cercanías de la represa no se ha hecho la reconversión y el productor sigue bombeando con Gas Oil. Para concluir con la obra es necesario realizar 5,6km de línea de 33kv o un rebaje e igual cantidad de Línea de 13,2kv.

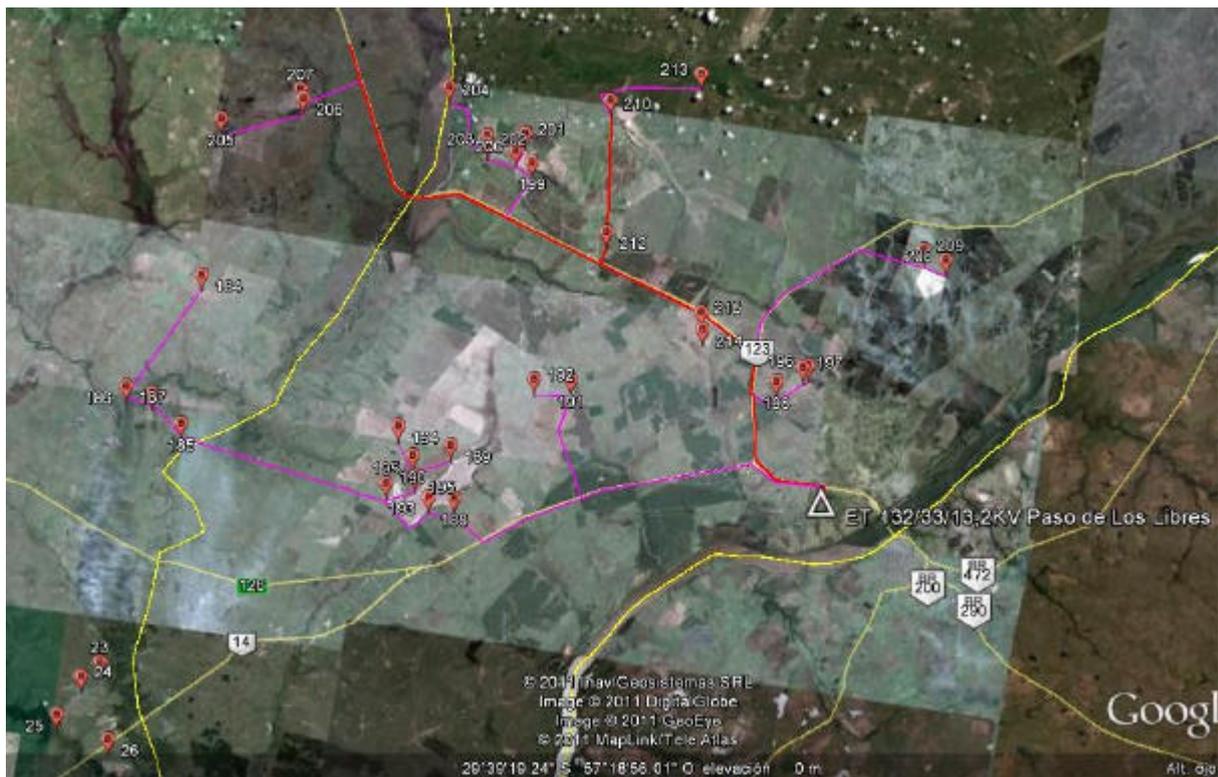
El bombeo del área Norte de la localidad de Alvear se encuentra alimentado por una línea a perno rígido de 13,2kv, disposición coplanar horizontal de madera que parte de la Et 33/13,2kv de Alvear, su estado es malo por lo que en principio deberíamos pensar en reemplazar por una línea más pesada.



Los bombeos al sur de la Localidad de La Cruz que actualmente posee suministro eléctrico, la línea de 13,2kv de madera se encuentra en muy malas condiciones y su capacidad no le permiten al productor abastecer en su totalidad su demanda. En este lugar se proyecto una línea de 33 kv que parte de la existente por Ruta Nacional N° 14 y tiene una longitud de 9,34km.

### **ET Paso de los Libres**

La zona de la siguiente imagen corresponde a la Estación transformadora de 132/33/13,2 Kv Paso de los Libres. En ésta, se proyecta suministrar energía con dos líneas de 33Kv. La primera de ellas corresponde a una línea existente de 33 Kv, mixta a perno rígido disposición triangular que alimenta actualmente a dos arroceras se encuentra en pésimas condiciones, la cual deberá reconvertirse en una doble terna desde la ET Paso de los Libres hasta la intersección de la Ruta Nacional 14 y 123. El tramo siguiente se deberá reemplazar la postación de madera en su totalidad y mejorar su aislación con aisladores line post para garantizar una mejor calidad de servicio. A su vez se deberá construir 56 Km de línea secundaria.



Existe un tramo de simple terna por Ruta Nacional 14 que está pensada como línea troncal a construirse en hormigón con conductor de 120/20 Al/Ac.

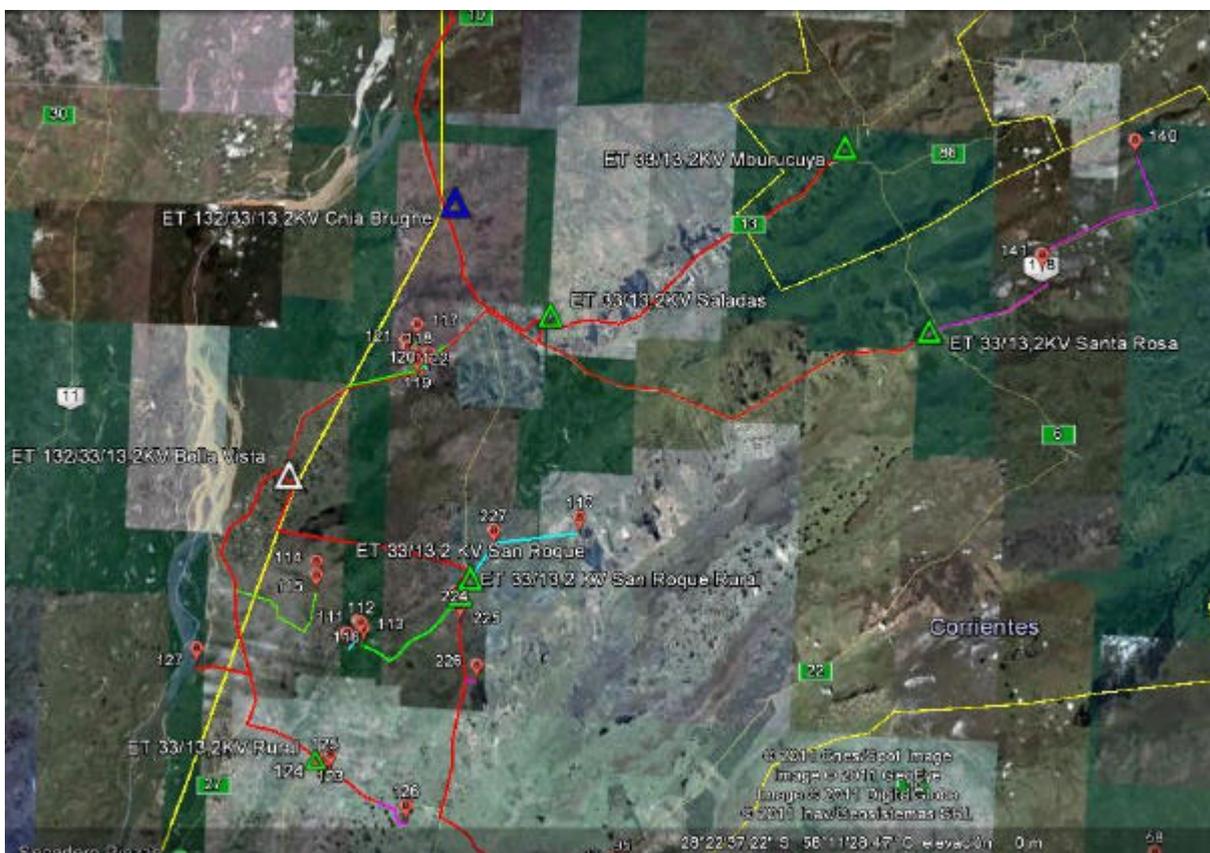
La segunda línea deberá construirse en su totalidad desde la ET Paso de los Libres por Ruta Nac 14 hasta cercanías de la Ruta Nac 126 en simple terna troncal en hormigón con conductor de 120/20 Al/Ac y un tramo de línea secundaria que por su distancia a la fuente y potencia requerida está pensada en 33 KV. El total de línea a construirse para este sector es de 93 Km.

***Nota:*** Es conveniente evaluar la alternativa de construir una Estación transformadora de 132/33/13,2kv en la Línea 132kv desde Et Ibera - Paso de los Libres que se encuentra en etapa de licitación

### **ET Bella Vista**

En la zona de la siguiente imagen, correspondiente a la Estación transformadora de 132/33/13,2 Kv Bella Vista, aprovechando la Central Térmica Santa Rosa se proyecta construir una línea de 33Kv de 45,6 Km desde la ET 33/13,2 Kv Santa rosa para abastecer a los bombeos 140 y141.

La troncal, por Ruta Nac. 118, deberá estar construida en simple terna troncal en hormigón con conductor de 120/20 Al/Ac.



Por otro lado, para el bombeo N°120 deberá construirse 910 mts de línea de 13,2 Kv para completar la reconversión de los bombeos en la zona, los bombeos 117, 118, 119, 121 y 122 están alimentados actualmente por una línea de 13,2Kv operada por la Cooperativa Bella vista.

Para alimentar el bombeo N° 126 se deberá construir 5,74 Km de línea de 33 Kv desde la localidad de 9 de Julio.

Desde la ET 33/13,2 Kv San Roque deberá construirse una línea de 16,7 Km de 13,2 Kv para alimentar los puntos 227 y 110.

### **ET Curuzú Cuatía**

En la zona de la siguiente imagen, correspondiente a la Estación transformadora de 132/33/13,2 Kv Curuzú Cuatía.

-La línea de 33kv sobre Ruta Nacional N° 126 consiste en una Doble terna en H°A° desde la E.T. hasta la intersección de la Ruta Nac. 126 y 119, prolongándose hasta la Localidad de Sauce en simple terna, en su totalidad con conductor de 95mm<sup>2</sup> Al-Al. La misma se encuentra en la etapa de finalización de su construcción y cuyo objetivo es alimentar Sauce, por lo que en una primera etapa sería factible alimentar estos bombeos (27 a 37) siempre que no se pierda la conexión actual de Sauce con la Provincia de Entre Ríos.



La línea de 33kv a construirse sobre Ruta Nacional N° 119 sur de una longitud aproximada de 20km. consiste en una simple terna de H°A° a conectarse desde una de la terna existente en la intersección de la Ruta Nac. 126 y 119. El conductor en concordancia con el existente será de 95mm<sup>2</sup> Al-Al. Los bombeos beneficiados con esta obra corresponden a 40 a 43.

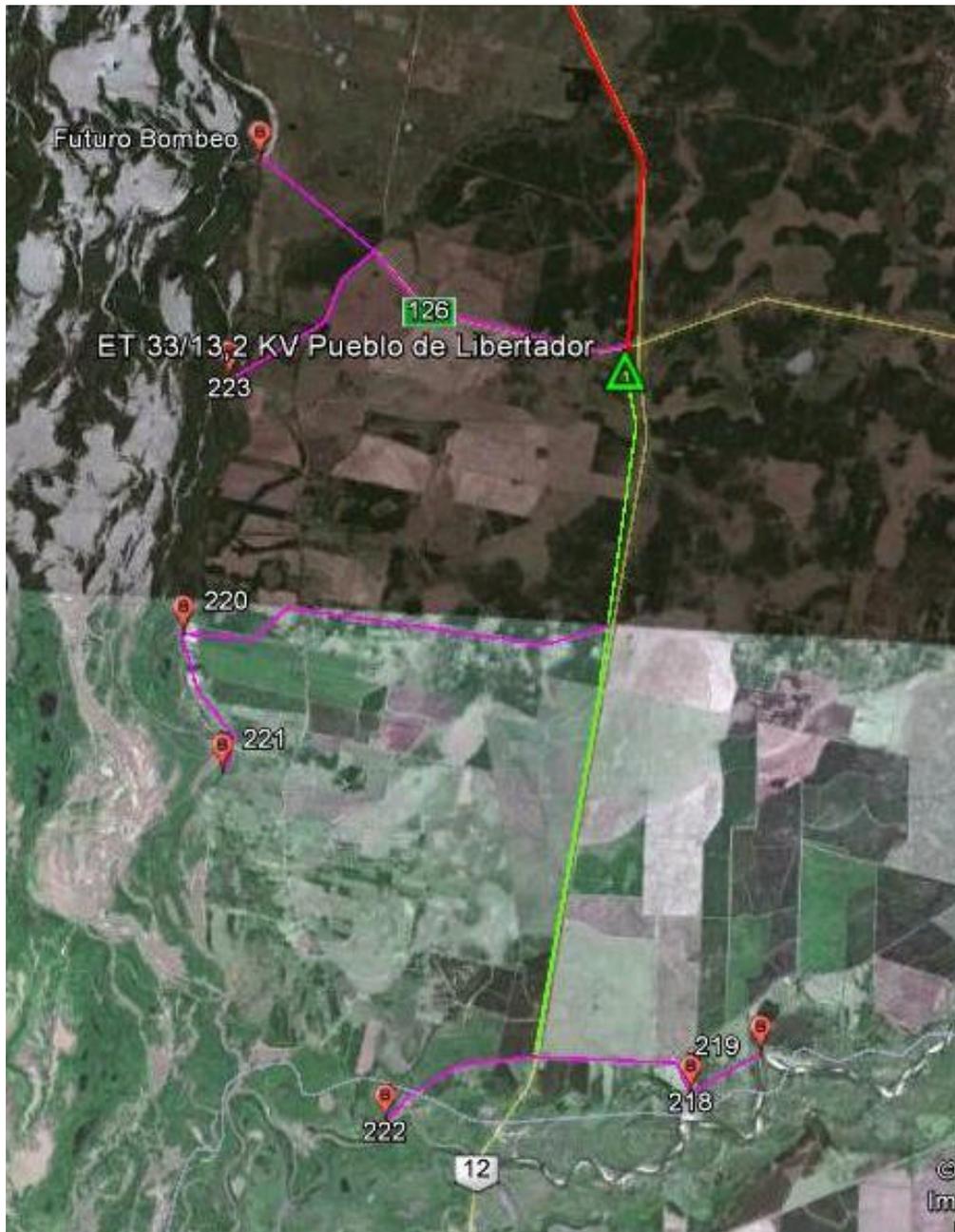
La línea de 33kv a construirse sobre Ruta Nacional N° 119 norte de una longitud aproximada de 23km. (en su tramo troncal) consiste en un proyecto con **factibilidad otorgada** y **proyecto aprobado** por lo que transcribiremos las características de la línea que son: simple terna de H°A° a conectarse desde la E.T. Curuzú Cuatiá. El conductor es de 120/20 Al-Ac con una Estación Transformadora 33/13,2kv en a la Localidad de Estación Baibiene (datos aportados por la Subsecretaria de Energía de Corrientes).

### **ET Esquina**

En la zona de la siguiente imagen, correspondiente a la Estación transformadora de 132/33/13,2 Kv Esquina

-La línea existente de 33kv sobre Ruta Nacional N° 12 consiste en una simple terna en H°A° a perno rígido desde la E.T. hasta la intersección de la Ruta Nac. 12 y 126, prolongándose con iguales características hasta la Localidad de Guayquiraró, pero este último tramo actualmente funciona en 13,2kv.

Para poder suministrar energía a los bombeos de la zona como se muestra en la imagen, se deberá pensar en poner en 33kv hasta Guayquiraró, reemplazando los postes (2) de madera por H°A° y los aisladores en su totalidad. Como Obra nueva se deberá construir aproximadamente 44km. de línea de 33kv secundarias. Los bombeos beneficiados son desde el N° 218 hasta el 224.



-El punto de bombeo N° 217 quedara fuera del proyecto hasta tanto se construya una línea a Malvinas.

## **ET Itá Ibaté**

En la zona de la siguiente imagen, correspondiente a la Estación transformadora de 132/33/13,2 Kv Itá Ibaté

- La línea de 33kv a construirse sobre Ruta Nacional N° 12 a este Estación transformadora tiene una longitud aproximada de 69km. (en su tramo troncal) consiste en un proyecto en estudio por la Subsecretaria de Energía de Corrientes por lo que transcribiremos las características principales de la línea que son: simple terna de H°A° a conectarse desde la E.T. con conductor es de 120/20 AlAc y con una segunda etapa, un rebaje de 132/33/13,2kv de la futura LAT 132kv Et Paso de



la Patria – Itá Ibaté – Rincón Santa María. y un tramo al oeste 40km. con una derivación sobre Ruta Nacional N° 118.

Dada la envergadura del proyecto, consideramos conveniente analizarlo detenidamente para evaluar el los beneficios de la concreción del mismo.

## ET Goya

En la zona de la siguiente imagen, correspondiente a la Estación transformadora de 132/33/13,2 Kv Goya

El bombeo N° 128 podría ser alimentado provisoriamente desde una LMT 13,2KV existente sobre Ruta Nacional N° 12, quedando consolidado este suministro una vez terminada la línea de 33kv Goya San Isidro. Longitud 11,4km-

Los puntos de bombeo desde el 79 hasta el 82 se proyectaron alimentar desde Maruchas hasta paso Tala teniendo en cuenta la cercanía a la fuente. Debemos aclarar que actualmente se encuentra en construcción una línea de H° A° desde Perugorria hasta Paso Tala, alternativa que debe ser complementada en el futuro,



para dar confiabilidad al suministro y que este proyecto solo se pondrá en marcha una vez concluida la LMT 33kv Goya- Maruchas. El conductor a utilizar en concordancia con el tramo anterior es de 95 mm<sup>2</sup> de Al-Al y su tramo troncal tiene una longitud de 30km.

Los bombeos 131 a 133 podrán alimentarse sin inconveniente una vez puesto en servicio la LMT 33KV doble terna Goya Santa Lucia actualmente en construcción. Lo

mismo ocurre con los puntos de bombeo desde el 134 hasta el 138, para lo cual se deberá construir una línea secundaria desde Santa Lucia de aproximadamente 19km.

### **ET Santa Catalina**

En la zona de la siguiente imagen, correspondiente a la Estación transformadora de 132/33/13,2 Kv Santa Catalina en Capital.



-El bombeo N° 216 será factible suministrar construyendo una LMT 33KV de aproximadamente 5km. consolidándose este suministro una vez concluida la ET 132/33/13,2kv. De Colonia Brougne.

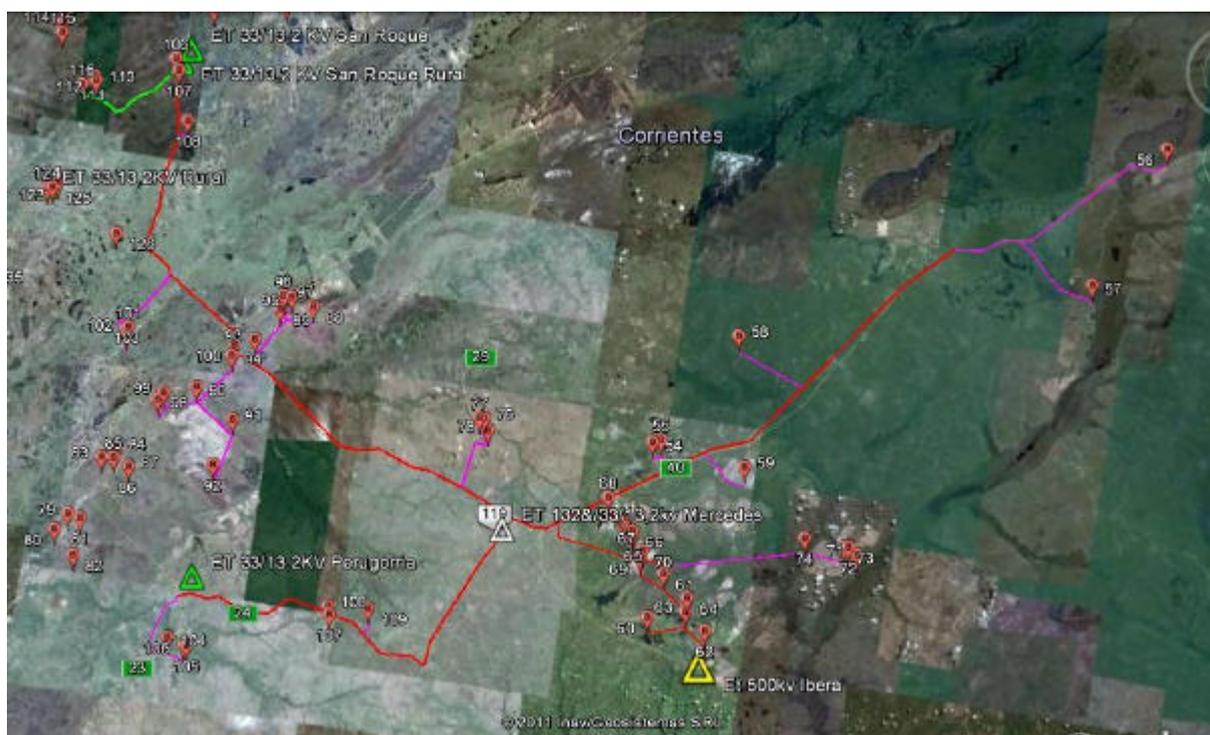
### **ET Mercedes**

En la zona de la siguiente imagen, correspondiente a la Estación transformadora de 132/33/13,2 Kv Mercedes.

-La LMT 33KV existente que une Mercedes con Perugorría estaría a priori en condiciones de suministrar energía eléctrica a los bomberos N° 104 hasta 109 para lo que sería necesario construir aproximadamente 21km de líneas secundarias en 33kv.

. Los bombeos 71 a 74 forman parte de un proyecto mayor y se conectarían a la doble terna existente, consolidándose este suministro con la construcción de la segunda ET 132/33/13,2 Kv Mercedes y la culminación de la doble terna.

Los bombeos n° 54 a 59 podrán ser ejecutados una vez liberada la Línea 33kv Mercedes Carlos Pellegrini, que actualmente se encuentra en su capacidad máxima debido a que ella suministra los bombeos desde el 60 hasta el 70. La longitud aproximada a construir es de 95km e incluye la prolongación de la línea hasta Carlos Pellegrini que actualmente se encuentra alimentado en 13,2kv.



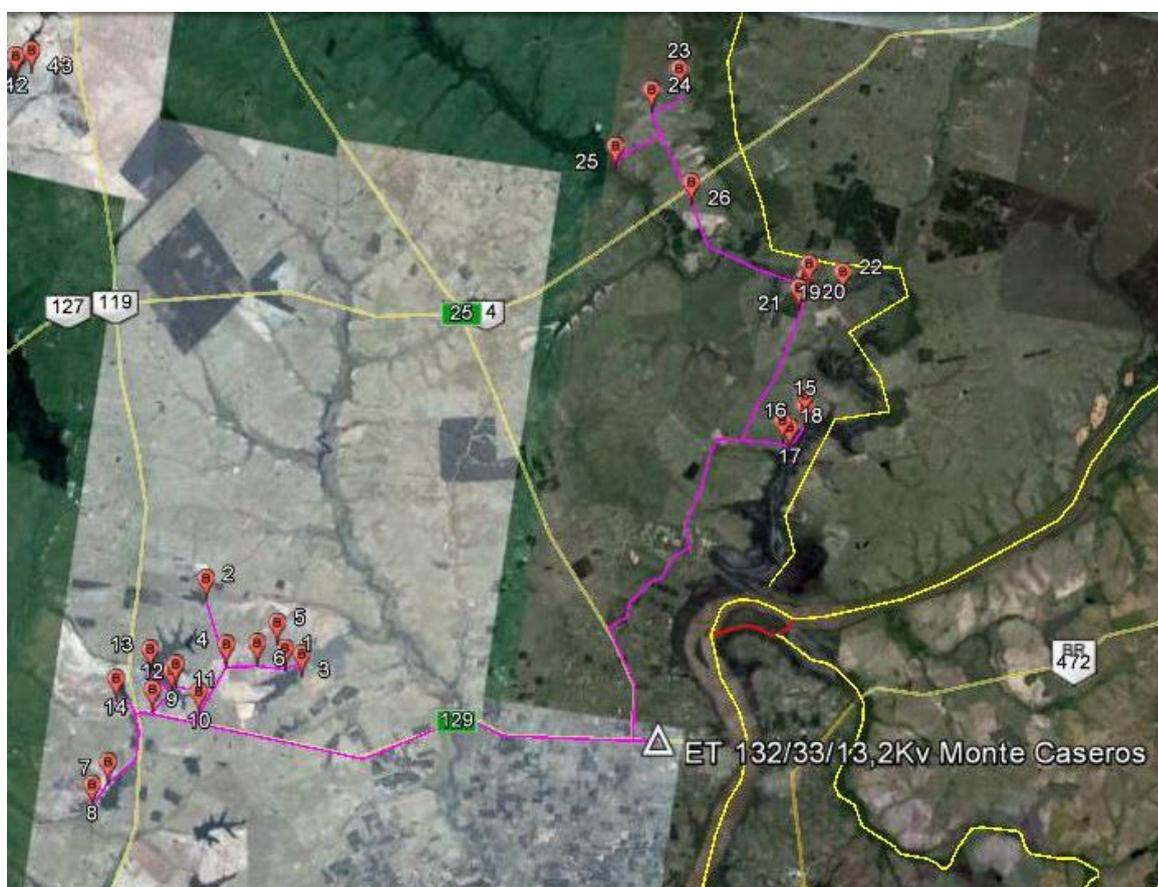
Los bombeos n° 76 hasta el 103 representan 6MVA de carga cuyo centro se encontraría en proximidades del Río Corrientes, por lo que la línea existente 33kv Mercedes – Chavarría - San Roque no podría soportar dicho aumento de carga, por lo que se proyecta construir una nueva terna desde Mercedes en 33kv hasta la Localidad de Chavarría con conductor de 120/20 Al-Ac. Longitud aproximada de

60km. No obstante los Bombeos 76 a 78 por su cercanía a la fuente podría suministrarse con energía ejecutándose una línea de 33kv secundaria de aproximadamente 12km.

### **ET Monte Caseros**

En la zona de la siguiente imagen, correspondiente a la Estación transformadora de 132/33/13,2 Kv Monte Caseros

-Para los bomberos desde el N° 15 hasta 26 se proyecto una LMT 33KV por ruta Provincial N° 25 de 40km en su parte troncal e igual cantidad de líneas secundarias

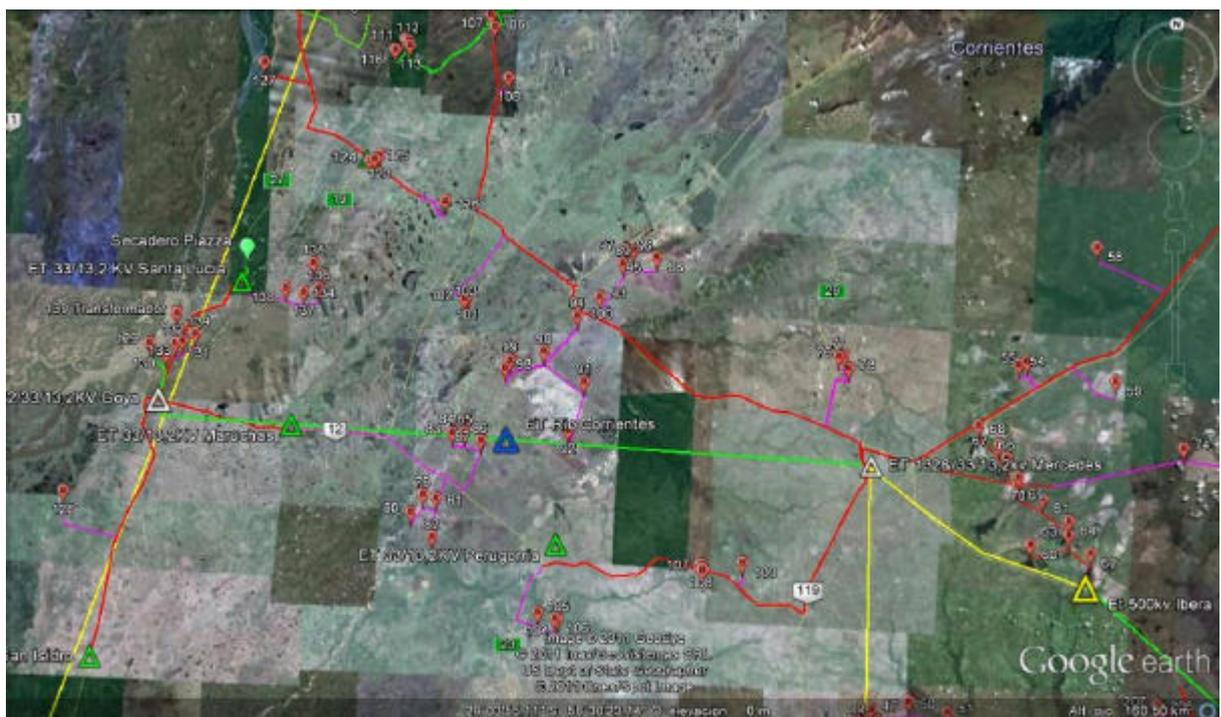


-Para los bomberos desde el N° 1 hasta 14 se proyecto una LMT 33KV por ruta Provincial N° 129 de 35 km en su parte troncal e igual cantidad de líneas secundarias

## ANÁLISIS

Aunque es conocido por todos los arroceros, es importante destacar que el cultivo de arroz no tiene actividades agrícolas que compitan por el uso de las tierras ya que por sus características edafológicas y climáticas no se desarrollan otras producciones agrícolas extensivas viables económicamente hasta este momento, lo que significa que la superficie dedicada a este cultivo no va ser sustituida por otras actividades agrícolas en gran medida, por consiguiente las inversiones en la demanda de energía eléctrica por parte de estos sistemas productivos debe estar pensada en forma perdurable y creciente.

En función de lo expresado, es importante observar la imagen siguiente, teniendo en cuenta que se halla en etapa de construcción una doble terna en 132kv Mercedes-Goya, y dada la concentración de carga sobre el rio Corrientes, la conveniencia de realizar un nuevo rebaje (previo estudio de factibilidad) de ET Rio Corrientes de 132/33/13,2Kv entre Mercedes y Goya. Esta alternativa traería soluciones integrales a la zona.





## **CONCLUSIONES GENERALES**

La demanda de energía para riego del cultivo de arroz es estacionaria y comprende de 90 a 110 días en donde debemos realizar riego por manto para mantener inundado el cultivo con una lámina ideal de 5 centímetros, por lo tanto el caudal necesario para atender estos requerimientos hídricos es de 2 l/ha/segundo. En el ciclo de riego dependiendo del año podemos consumir de 140 l. a 200 l. de gas oíl por hectárea, estas variaciones se deben a la altura del río (mayor succión en el bombeo) o variaciones en el régimen pluviométrico anual.

Para la zona Paraná Medio, la relación de HP motor necesario para cubrir las necesidades de riego está calculado para la zona en 1 hp motor / hectárea de riego, a su vez la relación entre potencia motor explosión y potencia motor eléctrico es 1 hp /0,7 kw. Estos valores de consumo de gas oíl, frente a los costos y eficiencia de las motobombas eléctricas hacen viable al proyecto. El consumo promedio es 19 Lts de gas oíl/Ha/m de levante, por lo que es de esperarse que mayor será la rentabilidad de la inversión, cuanto más alta es la altura del levante a reconvertir.

De acuerdo con los datos relevados el área sembrada en la provincia alcanza las **91.763** Has, de las cuales solo el 18,86 % se encuentra con bombeo eléctrico, el 1,32% por gravedad y el 79,82 con gas oil.

El costo **promedio** del bombeo con motobombas a gas oíl es de U\$S 92,00/Ha.

El consumo promedio es 19 Lts de gas oíl/Ha/m de levante.

El costo medio del bombeo con electrobombas es de U\$S 30,00/Ha

**La diferencia de costo entre ambos sistemas de bombeo es de U\$S 62,00/Ha.**

Teniendo en cuenta que el área regada con motobombas actualmente es del 79,8 % del total (73.223 Ha), en una campaña se ahorrarían:

U\$S 62,00 x 73.243 Ha = **U\$S 4.541.066,00**

**Es decir que en la provincia utilizando el sistema de bombeo mediante electrobombas se ahorrarían U\$S 4.541.066,00 anuales**

## **INVERSIONES NECESARIAS**

Partiendo de que el requerimiento de potencia **promedio** para la provincia de Corrientes está en el orden de los 0,6 HP por hectárea sembrada (datos suministrados por ACPA, cuya planilla se adjunta en Anexo I, y corroborados a campo). Este valor traducido a potencia eléctrica representa 0,47 KVA/Ha. Es decir que para poder regar con energía eléctrica las 73.243 Has será necesario una potencia de 34,42MVA.

Si consideramos un crecimiento de la demanda anual del 5% al cabo de 10 años el sector arrocerero demandara una potencia de 56 MVA, esto sin tener en cuenta la demanda no satisfecha de otros sectores productivos como la madera que actualmente tiene Provincia.

En la actualidad la provincia de corrientes dispone de 3 estaciones de 500/132kv con una potencia de 300MVA cada una aproximadamente, que actualmente están ocupadas en un 50% de su capacidad, dependiendo de su ubicación. La más comprometida es la Estación Paso de la Patria por su cercanía a la Capital.

Dispone de 15 estaciones transformadoras de 132/33/13,2kv de distintas potencia distribuidas en toda la provincia.

Tiene 650km de líneas de 132kv en servicio y 260km en construcción o etapa de licitación.

Posee 900km de líneas de 33kv con estaciones transformadoras, donde la mayoría de ellas se encuentran saturadas u obsoletas.

Cabe destacar que no se tuvo en cuenta la disponibilidad de potencia de las Estaciones transformadoras de 132kv porque para poder satisfacer las demandas de los arroceros sin afectar la calidad de servicio del sistema, será necesario aportar igual cantidad de potencia en transformación y líneas.

La agrupación por SET 132/33/13,2KV y a su vez por alimentadores nos permite cuantificar la inversión que se resumen en la siguiente planilla

## Cuadro de inversiones

LINEAS A CONSTRUIR	Regados con Gas Oil	Siembra Actual	ALTURA	LONG. DE LINEA ELECTRICA	PRECIO DE LINEA EN DOLARES	PRECIO E.T. REBAJE EN DOLARES	Inversión por Ha
<b>ESTACION TRANSFORMADORA MONTE CASEROS</b>							
Linea de 33Kv por Ruta 129	1510	1.840	4,93	54,65	\$ 3.694.902,1	\$ 244.800,0	<b>\$ 2.609,1</b>
Linea de 33Kv por Ruta 25	1700	2.370	8,83	56,01	\$ 3.786.852,1	\$ 201.600,0	<b>\$ 2.346,1</b>
<b>TOTAL MONTE CASEROS</b>	3.210	4.210	6,88	110,66	\$ 7.481.754,2	\$ 446.400,0	<b>\$ 2.469,83</b>
<b>ESTACION TRANSFORMADORA CURUZU CUATIA</b>							
Linea de 33Kv por Ruta 126	2.200	2.200	8,92	30,03	\$ 2.030.336,9	\$ 346.500,0	<b>\$ 1.080,4</b>
Linea de 33Kv por Ruta 119 Sur	990	990	6,5	25,95	\$ 1.754.486,9	\$ 100.800,0	<b>\$ 1.874,0</b>
Linea de 33Kv por Ruta 119 Norte	5500	5.500	7,63	58,88	\$ 3.980.893,6	\$ 269.100,0	<b>\$ 772,7</b>
<b>TOTAL ET CURUZU CUATIA</b>	8690	8690	7,68	114,86	\$ 7.765.717,4	\$ 716.400,0	<b>\$ 976,08</b>
<b>ESTACION TRANSFORMADORA MERCEDES</b>							
Linea de 33Kv Mercedes Carlos Pellegrini Existente	4180	4.180	3,83	78,63	\$ 5.316.196,8	\$ 204.300,0	<b>\$ 1.320,7</b>
Linea de 33Kv doble terna existente	4300	10.570	8,93	29,5	\$ 1.994.503,4	\$ 239.400,0	<b>\$ 519,5</b>
Linea 33kV Mercedes-Chavarria	10810	11.610	5,31578947	76,59	\$ 5.178.271,8	\$ 493.200,0	<b>\$ 524,7</b>
Linea de 33Kv Mercedes-Perugorria	1080	1.080	9,75	20,83	\$ 1.408.322,3	\$ 170.100,0	<b>\$ 1.461,5</b>
<b>TOTAL ET MERCEDES</b>	20.370	27.440	6,96	205,55	\$ 13.897.294,2	\$ 1.107.000,0	<b>\$ 736,59</b>

LINEAS A CONSTRUIR	Regados con Gas Oil	Siembra Actual	ALTURA	LONG. DE LINEA ELECTRICA	PRECIO DE LINEA EN DOLARES	PRECIO E.T. REBAJE EN DOLARES	Inversión por Ha
<b>ESTACION TRANSFORMADORA BELLA VISTA</b>							
Linea 33kV Bella Vista-San Roque	200	840	35,5	20,44	\$ 408.800,0	\$ 100.800,0	\$ 2.548,0
Linea 33kV Santa Rosa-Saladas	600	600	4	45,6	\$ 3.083.029,0	\$ 54.000,0	\$ 5.228,4
Linea 33kV Bella Vista-Saladas	80	480	95	0,91	\$ 61.525,4	\$ 18.000,0	\$ 994,1
Linea 33kV Bella Vista-9 de Julio	90	1.330	54,4	5,74	\$ 258.300,0	\$ 18.000,0	\$ 3.070,0
<b>TOTAL ET BELLA VISTA</b>	<b>970</b>	<b>3.250</b>	<b>47,225</b>	<b>72,69</b>	<b>\$ 3.811.654,4</b>	<b>\$ 190.800,0</b>	<b>\$ 4.126,24</b>
<b>ESTACION TRANSFORMADORA GOYA</b>							
Linea 33kV Goya-San Isidro	110	110	4	11,7	\$ 395.520,2	\$ 18.000,0	\$ 3.759,3
Linea 33kV Goya-Santa Lucia	749	979	21,36	22,66	\$ 1.532.049,1	\$ 144.000,0	\$ 2.237,7
Linea 33kV Ruta N12 y Ruta 24	2130	2.130	5,22	59,17	\$ 4.000.500,6	\$ 262.800,0	\$ 2.001,5
<b>TOTAL ET GOYA</b>	<b>2.989</b>	<b>3.219</b>	<b>10,20</b>	<b>93,53</b>	<b>\$ 5.928.069,8</b>	<b>\$ 424.800,0</b>	<b>\$ 2.125,42</b>
<b>ESTACION TRANSFORMADORA ITA IBATE</b>							
Linea Ita Ibate-Puerto Corazon	13280	14.880	16,73	91,4	\$ 6.179.580,1	\$ 1.179.000,0	\$ 554,1
Linea 33kV Ita Ibate-Ruta 118	2370	4.170	12,5	70,79	\$ 4.786.132,1	\$ 175.500,0	\$ 2.093,5
<b>TOTAL ET ITA IBATE</b>	<b>15.650</b>	<b>19.050</b>	<b>14,61</b>	<b>162,19</b>	<b>\$ 10.965.712,2</b>	<b>\$ 1.354.500,0</b>	<b>\$ 787,23</b>
<b>ESTACION TRANSFORMADORA SANTO TOME</b>							
	<b>0</b>	<b>1.210</b>					
Linea de 33Kv por ruta 40/Santo Tome-Virasoro	1.900	1.900	5	19,39	\$ 1.310.963,4	\$ 153.900,0	\$ 771,0
Linea de 33Kv por ruta 14 Sur	850	850	12	37,9	\$ 2.217.150,0	\$ 117.000,0	\$ 2.746,1
<b>TOTAL ET SANTO TOME</b>	<b>2.750</b>	<b>3.960</b>	<b>8,5</b>	<b>57,29</b>	<b>\$ 3.528.113,4</b>	<b>\$ 270.900,0</b>	<b>\$ 1.381,46</b>

LINEAS A CONSTRUIR	Regados con Gas Oil	Siembra Actual	ALTURA	LONG. DE LINEA ELECTRICA	PRECIO DE LINEA EN DOLARES	PRECIO E.T. REBAJE EN DOLARES	Inversión por Ha
<b>ESTACION TRANSFORMADORA LA CRUZ</b>							
Linea de 13,2kV Alvear	0	650	5				
Linea de 33Kv La Cruz-Tres Cerros Existente	4500	4.500	7,00	5,96	\$ 402.957,3	\$ 405.000,0	\$ 179,5
Linea de 33Kv Sur por ruta 14	600	1.200	5	9,34	\$ 631.480,1	\$ 131.400,0	\$ 1.271,5
<b>TOTAL ET LA CRUZ</b>	<b>5.100</b>	<b>6.350</b>	<b>5,67</b>	<b>15,3</b>	<b>\$ 1.034.437,4</b>	<b>\$ 536.400,0</b>	<b>\$ 308,01</b>
<b>ESTACION TRANSFORMADORA PASO DE LOS LIBRES</b>							
Linea de 33kV Paso de los Libre por R14	5332	5.332	6,54545455	93,12	\$ 6.295.869,8	\$ 534.600,0	\$ 1.281,0
Linea 33kV Paso de los Libres por R123	3552	5.632	5,28947368	71,2	\$ 4.813.852,3	\$ 503.100,0	\$ 1.496,9
<b>TOTAL ET PASO DE LOS LIBRES</b>	<b>8.884</b>	<b>10.964</b>	<b>5,91746411</b>	<b>164,32</b>	<b>\$ 11.109.722,1</b>	<b>\$ 1.037.700,0</b>	<b>\$ 1.367,34</b>
<b>ESTACION TRANSFORMADORA SANTA CATALINA</b>							
Linea 33kV Santa Catalina-Derqui	580	580	23	4,95	\$ 371.856,6	\$ 63.000,0	\$ 749,8
<b>TOTAL ET PASO SANTA CATALINA</b>	<b>580</b>	<b>580</b>	<b>23</b>	<b>4,95</b>	<b>\$ 371.856,6</b>	<b>\$ 63.000,0</b>	<b>\$ 749,75</b>
<b>ESTACION TRANSFORMADORA ESQUINA</b>							
Linea 33kV Esquina-Malvinas	250	250	4				
Linea 33kV Esquina-Pueblo del Libertador	3800	3.800	10,2	25,77	\$ 1.742.317,1	\$ 565.200,0	\$ 607,2
<b>TOTAL ET ESQUINA</b>	<b>4.050</b>	<b>4.050</b>	<b>7,1</b>	<b>25,77</b>	<b>\$ 1.742.317,1</b>	<b>\$ 565.200,0</b>	<b>\$ 569,76</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>73.243</b>	<b>91.763</b>		<b>1027,11</b>	<b>\$ 67.264.792,3</b>	<b>\$ 6.713.100,0</b>	<b>\$ 1.010,03</b>

## Cuadro Resumen

ZONAS	Ha Regados con Gas Oil	Siembra Actual	ALTURA	MONTO DE INVERSION	Inversión por Ha
ET MONTE CASEROS	3.210	4.210	6,88	\$ 7.928.154,2	\$ 2.469,83
ET CURUZU CUATIA	8690	8690	7,68	\$ 8.482.117,4	\$ 976,08
ET MERCEDES	20.370	27.440	6,96	\$ 15.004.294,2	\$ 736,59
ET BELLA VISTA	970	3.250	47,23	\$ 4.002.454,4	\$ 4.126,24
ET GOYA	2.989	3.219	10,20	\$ 6.352.869,8	\$ 2.125,42
ET ITA IBATE	15.650	19.050	14,61	\$ 12.320.212,2	\$ 787,23
ET SANTO TOME	2.750	3.960	8,5	\$ 3.799.013,4	\$ 1.381,46
ET LA CRUZ	5.100	6.350	5,67	\$ 1.570.837,4	\$ 308,01
ET PASO DE LOS LIBRES	8.884	10.964	5,92	\$ 12.147.422,1	\$ 1.367,34
ET PASO SANTA CATALINA	580	580	23	\$ 434.856,6	\$ 749,75
ET ESQUINA	4.050	4.050	7,1	\$ 2.307.517,1	\$ 569,76
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>73.243</b>	<b>91.763</b>		<b>\$ 74.349.748,9</b>	<b>\$ 15.597,70</b>

De esta última planilla surge que la inversión más rentable es la correspondiente a la zona de la ET La Cruz haciendo la salvedad que la misma se debe a que existe un proyecto no concluido.

La ET Mercedes, también corresponde a un proyecto en ejecución, por lo que para decidir la inversión, se deberá analizar la factibilidad línea por línea, no obstante es muy importante las hectáreas a reconvertir.

La ET Ita Ibaté tiene la característica que a nuestro entender la hacen la más

rentable, agua ilimitada, mayor altura de levante y un gran área de sembrado actual con una performance importante.

La ET Curuzú Cuatia le sigue en orden de merito, un levante promedio de casi 8 m. con un gran área de sembrado, con posibilidades de extender según disponibilidad de agua.

En función del *Cuadro Resumen*, podemos plantear algunos escenarios, como por ejemplo de concretarse el proyecto ET Curuzú Cuatia, pasaríamos de 18,86 % de hectáreas regadas con electricidad a 28,33 % y si solo se concretara el proyecto ET Ita Ibaté pasaríamos a 35,92% lo que en conjunto sumaría un total de 45,39 %.

La rentabilidad del proyecto queda demostrada por su amortización

### **RECOMENDACIONES**

Para avanzar en cualquiera de las alternativas que se eligiese, se deberá solicitar factibilidad de suministro a la distribuidora de energía, ya sea DPEC o cooperativa correspondiente y un estudio más detallado de totalidad de las cargas involucradas (ajenas al bombeo arrocero), alternativa de trazas en pos de un proyecto ejecutivo.

## ANEXO I – DATOS RELEVADOS

PUNTO DE CONSUMO	DEPTO	CHACRA	Posible capacidad de siembra	Estado de Represas	Otra fuente de Riego	Regados por Gravedad	Regados con Electricidad	Regados con Gas Oil	ALTURA	FUENTE DE ENERGIA	POTENCIA		Un	GEOREFERENCIA	OBSERVACIONES
15	Monte Caseros		600		Miriñay		300		11	ELECTRICA		180	Kw.	30° 5'19.00"S 57°36'50.70"O	
16							200		5	ELECTRICA		90	Kw.	30° 4'59.43"S 57°36'52.95"O	
17	Monte Caseros		300		Miriñay		170		9	ELECTRICA		60	Kw.	30° 5'59.60"S 57°37'14.30"O	
18									5			55	Kw.	30° 5'49.80"S 57°37'30.50"O	
19	Monte Caseros		300		Miriñay		200		5	GASOIL	160		Hp	30° 1'12.50"S 57°37'24.80"O	
20									8	GASOIL	300	Hp	30° 1'35.20"S 57°37'27.90"O		
21									3	GASOIL	160	Hp	30° 1'56.70"S 57°37'37.90"O		
22									100	5	GASOIL	160	Hp	30° 1'17.88"S 57°36'15.69"O	
9	Monte Caseros	Centinela	400					400	8	ELECTRICA		160	Kw.	30°15'36.20"S 57°56'25.60"O	
10			100					70	5	GASOIL	160	Hp	30°16'5.98"S 57°55'25.70"O		
11			200				200		5	ELECTRICA		75	Kw.	30°15'24.20"S 57°56'19.50"O	
12			110					110	5	GASOIL	150	Hp	30°16'13.57"S 57°56'58.37"O		
13			30				30		5	ELECTRICA		20	Kw.	30°15'5.00"S 57°57'14.70"O	
14		Don Jose	30					30	5	GASOIL	100	Hp	30°16'3.90"S 57°58'13.60"O		
56	San Martin	Pellegrini	400					380		GASOIL	240		Hp	28°31'29.06"S 57° 7'8.07"O	

PUNTO DE CONSUMO	DEPTO	CHACRA	Posible capacidad de siembra	Estado de Represas	Otra fuente de Riego	Regados por Gravedad	Regados con Electricidad	Regados con Gas Oil	ALTURA	FUENTE DE ENERGIA	POTENCIA		Un	GEOREFERENCIA	OBSERVACIONES	
40	Curuzu Cuatia	7 Arboles	150					150	8	GASOIL	180		Hp	29°56'38.10"S 58° 4'3.30"O		
41			460					400	8	GASOIL	220		Hp	29°58'34.30"S 58° 5'19.30"O		
42			300					300	8	GASOIL	180		Hp	29°58'35.00"S 58° 4'35.30"O		
43			140					140	2	GASOIL	100		Hp	29°58'21.10"S 58° 4'5.90"O		
185	Curuzu Cuatia	Santa Victoriana	1250					620	12	GASOIL	400		Hp	29°45'31.88"S 57°40'28.48"O		
186				15	GASOIL	400			Hp	29°44'19.32"S 57°43'25.16"O						
187				3	GASOIL	190			Hp	29°44'27.15"S 57°42'5.04"O						
35	Sauce	Rincon de Animas	700					400		GASOIL	400		Hp	30° 1'8.49"S 58°38'46.57"O		
88	Mercedes	La Julia	1800					1500	6	GASOIL	380		Hp	28°55'51.82"S 58°26'52.06"O		
89				6	GASOIL	475			Hp	28°56'30.96"S 58°30'1.52"O						
36	Sauce		1000					350	8	GASOIL	350		Hp	30° 8'30.20"S 58°40'18.80"O		
37												GASOIL	380		Hp	30° 7'33.80"S 58°39'29.90"O
38									500	8	GASOIL	180		Hp	30° 7'37.96"S 58°40'41.26"O	
39											5	GASOIL	160		Hp	30° 7'11.53"S 58°40'45.92"O
79	Curuzu Cuatia	Santa Irene	900					860	7	GASOIL	410		Hp	29°16'24.54"S 58°47'43.65"O		
80				230		Hp	29°17'53.71"S 58°48'49.90"O									

PUNTO DE CONSUMO	DEPTO	CHACRA	Posible capacidad de siembra	Estado de Represas	Otra fuente de Riego	Regados por Gravedad	Regados con Electricidad	Regados con Gas Oil	ALTURA	FUENTE DE ENERGIA	POTENCIA		Un	GEOREFERENCIA	OBSERVACIONES
81											130		Hp	29°16'38.26"S 58°46'28.74"O	
82											130		Hp	29°19'51.67"S 58°46'39.43"O	
1									5	GASOIL	360		Hp	30°14'29.18"S 57°52'47.65"O	
2									6	GASOIL	180		Hp	30°12'48.90"S 57°55'44.70"O	
3	Monte Caseros	Timboy	1100				100	700	7	ELECTRICA		200	KVA	30°14'35.13"S 57°52'12.51"O	
4									7	GASOIL	220		Hp	30°14'37.40"S 57°54'45.00"O	
5									2	GASOIL	180		Hp	30°14'27.10"S 57°53'44.46"O	
6									3	GASOIL	160		Hp	30°13'46.60"S 57°53'10.70"O	
7	Monte Caseros	San Antonio	300					200		GASOIL	160		Hp	30°18'29.98"S 57°58'4.70"O	
8										GASOIL	160		Hp	30°19'13.04"S 57°58'30.33"O	
62			500				500		10	ELECTRICA		250	Hp	29°18'20.88"S 57°44'27.02"O	
63			270				270		8	ELECTRICA		110	Hp	29°16'57.22"S 57°46'36.75"O	
64			1500				1200		7	ELECTRICA		250	Hp	29°15'47.65"S 57°46'39.56"O	
57		Cerro Tuna	1500					1000	7	GASOIL	415		Hp	28°44'3.19"S 57°12'19.79"O	
23	Curuzu Cuatia	San Agustin	1400		Miriñay			400	17	GASOIL	1359		Hp	29°56'9.26"S 57°42'39.52"O	
24								400	11	GASOIL	250		Hp	29°56'52.39"S 57°43'27.96"O	

PUNTO DE CONSUMO	DEPTO	CHACRA	Posible capacidad de siembra	Estado de Represas	Otra fuente de Riego	Regados por Gravedad	Regados con Electricidad	Regados con Gas Oil	ALTURA	FUENTE DE ENERGIA	POTENCIA		Un	GEOREFERENCIA	OBSERVACIONES		
25					Arroyo Curuzu			150	14	GASOIL	180		Hp	29°58'39.36"S 57°44'22.52"O			
26					Miriñay			450	13	GASOIL	180		Hp	29°59'22.45"S 57°41'41.95"O			
104	Perugorria	Nina	350					350	15	GASOIL	250		Hp	29°25'40.63"S 58°36'19.57"O			
65	Mercedes	El Rocio	2100				2100		8	ELECTRICA		500	Hp	29°11'9.90"S 57°52'46.00"O			
66											ELECTRICA			Hp	29°10'49.40"S 57°52'52.70"O		
67			600					600	8	GASOIL	200		Hp	29° 9'46.10"S 57°53'40.40"O			
68	Mercedes	El Rocio	1000				1000		6	ELECTRICA		240	Hp	29° 8'17.42"S 57°55'44.71"O			
69									1200		18	ELECTRICA		1600	Hp	29°13'2.40"S 57°51'45.20"O	
70											4	ELECTRICA		200	Hp	29°12'23.40"S 57°51'41.30"O	
58		Palmitas	1200					1200	2	GASOIL	200		Hp	28°52'59.29"S 57°45'33.61"O			
71	Mercedes	San Ramon	2700					2700	14	GASOIL	1600		Hp	29° 9'57.42"S 57°30'55.42"O			
72									3			400	Hp	29° 9'24.82"S 57°31'52.49"O			
73											2	GASOIL	320			Hp	29° 9'27.97"S 57°32'17.25"O
74	Mercedes								14	GASOIL	400		Hp	29° 9'13.34"S 57°36'11.74"O			
34	Sauce	La Tapera	150					150	5	GASOIL	180		Hp	30° 5'33.33"S 58°38'18.67"O			
59	Mercedes	Yuqueri	900					900	3	GASOIL	425		Hp	29° 3'59.40"S 57°43'4.15"O			

PUNTO DE CONSUMO	DEPTO	CHACRA	Posible capacidad de siembra	Estado de Represas	Otra fuente de Riego	Regados por Gravedad	Regados con Electricidad	Regados con Gas Oil	ALTURA	FUENTE DE ENERGIA	POTENCIA		Un	GEOREFERENCIA	OBSERVACIONES
76	Mercedes	La Estrella	220					220	5	GASOIL	160		Hp	29° 3'10.60"S 58° 8'48.60"O	
77				4	GASOIL	140			Hp	29° 3'12.80"S 58° 9'18.40"O					
78			500					500	8	GASOIL	220		Hp	29° 4'9.45"S 58° 8'17.28"O	
85	Mercedes	La Silvita	500					500	6	GASOIL	240		Hp	29°11'6.12"S 58°44'3.54"O	
86				3	GASOIL	160			Hp	29°11'42.98"S 58°42'32.03"O					
87				3	GASOIL	160			Hp	29°11'41.02"S 58°42'28.04"O					
90	Mercedes	El Oscuro	6500					6500	5	GASOIL	1180		Hp	29° 4'5.20"S 58°37'1.10"O	
91				4	GASOIL	640			Hp	29° 6'25.10"S 58°33'5.00"O					
92				4	GASOIL	130			Hp	29°10'29.10"S 58°34'21.20"O					
93	Mercedes	Loma Paraguaya	1000					550	6	GASOIL	240		Hp	28°59'21.94"S 58°32'2.48"O	
94	Mercedes	Loma Paraguaya	1000					500	6	GASOIL	240		Hp	29° 1'0.57"S 58°34'2.93"O	
100	San Roque		800				800		6	ELECTRICA		300	Hp	29° 0'4.98"S 58°33'59.72"O	
123	Lavalle		240				240		80	ELECTRICA		75	Hp	28°48'33.03"S 58°53'21.17"O	
124									80	ELECTRICA		75	Hp	28°49'1.67"S 58°54'16.61"O	
125									80	ELECTRICA		75	Hp	28°48'53.98"S 58°53'47.12"O	
95	San Roque		250					250	5	GASOIL	250		Hp	28°55'19.20"S 58°29'4.60"O	

PUNTO DE CONSUMO	DEPTO	CHACRA	Posible capacidad de siembra	Estado de Represas	Otra fuente de Riego	Regados por Gravedad	Regados con Electricidad	Regados con Gas Oil	ALTURA	FUENTE DE ENERGIA	POTENCIA		Un	GEOREFERENCIA	OBSERVACIONES
96			150					150	6	GASOIL	180		Hp	28°55'19.10"S 58°29'52.80"O	
97			50					50	5	GASOIL	110		Hp	28°55'19.00"S 58°29'51.30"O	
106	San Roque		100				100		100	ELECTRICA	75		Hp	28°36'29.21"S 58°43'37.45"O	
107								75				Hp	28°37'27.90"S 58°43'11.10"O		
108			70				70	4	GASOIL	215		Hp	28°41'39.48"S 58°41'37.83"O		
128	Goya		200					110	4	GASOIL	130		Hp	29°17'31.59"S 59°21'45.33"O	
129	Goya		100		Santa Lucia		100		4	ELECTRICA		75	Hp	29° 4'55.60"S 59°14'11.30"O	
130			130				130		4			75	Hp	29° 5'47.53"S 59°12'34.58"O	
131			75					75	4	GASOIL	65		Hp	29° 4'52.50"S 59°11'43.96"O	
132			87					87	7	GASOIL	130		Hp	29° 3'59.80"S 59° 9'53.90"O	
133			37					37	6	GASOIL	80		Hp	29° 4'40.83"S 59°11'6.37"O	
127	Lavalle	Desmochado	2000		Rio Parana		1000		30	ELECTRICA		880	Hp	28°41'17.60"S 59° 4'38.80"O	
101		Chavarria	90		Rio Batel			90	3	GASOIL	70		Hp	28°59'50.98"S 58°44'27.83"O	
102		Chavarria	100		Rio Batel			100	4	GASOIL	70		Hp	29° 0'6.39"S 58°44'43.66"O	
103									10	GASOIL	100		Hp	29° 0'28.95"S 58°44'32.23"O	
134	Lavalle		70					70	40	GASOIL	75		Hp	28°58'39.40"S 58°58'1.77"O	

PUNTO DE CONSUMO	DEPTO	CHACRA	Posible capacidad de siembra	Estado de Represas	Otra fuente de Riego	Regados por Gravedad	Regados con Electricidad	Regados con Gas Oil	ALTURA	FUENTE DE ENERGIA	POTENCIA		Un	GEOREFERENCIA	OBSERVACIONES
135			70					70	40	GASOIL	75		Hp	28°57'42.06"S 58°59'4.13"O	
116	Lavalle				Rio Batel			130	3	GASOIL	120		Hp	28°39'47.43"S 58°52'21.73"O	
126	Lavalle							90	2	GASOIL	110		Hp	28°52'3.40"S 58°46'57.92"O	
136	Lavalle							150	5	GASOIL	120		Hp	28°59'47.59"S 58°58'26.67"O	
137	Lavalle						60		GASOIL	75			Hp	29° 0'9.61"S 58°59'52.71"O	
138	Lavalle	La Tercera						80	60	GASOIL	75		Hp	28°59'53.10"S 59° 1'34.68"O	
139	Lavalle		180				180		5	ELECTRICA		137	Hp	29° 2'20.19"S 59°11'49.91"O	
111	San Roque		400				240		3	ELECTRICA		75	Hp	28°38'49.72"S 58°51'29.90"O	
112								7	ELECTRICA		120	Hp	28°38'56.41"S 58°51'15.27"O		
113								6	ELECTRICA		75	Hp	28°39'20.86"S 58°51'3.47"O		
83	San Roque	Paso Lopes	500					120	3	GASOIL	220		Hp	29°11'11.78"S 58°45'15.17"O	
84			700					650	4	GASOIL	240		Hp	29°10'19.22"S 58°43'56.06"O	
98			200					200	4	GASOIL	200		Hp	29° 5'36.72"S 58°40'34.30"O	
99			200					200	4	GASOIL	200		Hp	29° 4'57.22"S 58°40'8.08"O	
105			450					450	10	GASOIL	320		Hp	29°26'9.36"S 58°34'23.00"O	
106											280		Hp	29°26'7.04"S 58°34'41.02"O	

PUNTO DE CONSUMO	DEPTO	CHACRA	Posible capacidad de siembra	Estado de Represas	Otra fuente de Riego	Regados por Gravedad	Regados con Electricidad	Regados con Gas Oil	ALTURA	FUENTE DE ENERGIA	POTENCIA		Un	GEOREFERENCIA	OBSERVACIONES	
184			137					137	7	GASOIL	185		Hp	29°39'7.60"S 57°40'35.00"O		
140	San Miguel	Rincon del Tayi	1200					600	4	GASOIL	463		Hp	28° 1'43.72"S 57°49'59.99"O		
109	San Roque		500					0	4,5	----	200		Hp	28°31'55.32"S 58°40'41.56"O	Necesitan la energia electrica relevada	
110			300					0	3	----	180		Hp	28°30'43.40"S 58°33'45.74"O		
141	San Miguel	Rincon del Tayi								GASOIL	100		Hp	28°10'18.58"S 57°57'7.25"O		
27	Sauce	El Remanso	1200					800		GASOIL	30		Kw.	29°57'26.20"S 58°22'2.70"O	Necesitan la energia electrica relevada	
28										GASOIL	150		Kw.	29°58'17.70"S 58°22'39.40"O		
29											GASOIL	200		Kw.		29°59'42.00"S 58°22'21.10"O
30											GASOIL	150		Kw.		30° 0'53.20"S 58°23'11.00"O
31											GASOIL	150		Kw.		30° 0'43.80"S 58°24'21.80"O
32											GASOIL	75		Kw.		30° 2'57.90"S 58°24'24.70"O
33											GASOIL	500		Kw.		29°59'33.66"S 58°22'54.68"O
114	Bella Vista	La Constancia	300				300		80	ELECTRICA		300	KVA	28°34'39.84"S 58°55'4.62"O		
115										80	ELECTRICA		200	KVA	28°35'37.49"S 58°55'1.85"O	
44	Mercedes	San Celestino	5500					5500		gasoil	500		KVA	29°33'25.88"S 58° 5'28.38"O	Necesitan la energia electrica relevada	
45											gasoil	300		KVA		29°32'53.66"S 58° 5'9.37"O

PUNTO DE CONSUMO	DEPTO	CHACRA	Posible capacidad de siembra	Estado de Represas	Otra fuente de Riego	Regados por Gravedad	Regados con Electricidad	Regados con Gas Oil	ALTURA	FUENTE DE ENERGIA	POTENCIA		Un	GEOREFERENCIA	OBSERVACIONES
46										gasoil	300		KVA	29°33'7.76"S 58° 3'50.00"O	
47										gasoil	300		KVA	29°32'16.31"S 58° 4'20.82"O	
48										gasoil	400		KVA	29°34'52.56"S 58° 4'58.54"O	
49										gasoil	500		KVA	29°34'10.37"S 58° 2'23.49"O	
50										gasoil	150		KVA	29°31'26.42"S 58° 0'48.41"O	
51										gasoil	250		KVA	29°32'10.90"S 57°57'5.81"O	
52										gasoil	250		KVA	29°37'41.39"S 58° 5'32.54"O	
53										gasoil	200		KVA	29°35'54.23"S 58° 0'44.60"O	
142			1000					800		gasoil	800		HP.	27°16'16.15"S 58° 0'12.33"O	
143			1500					1100		gasoil	1100		HP.	27°18'31.13"S 57°56'51.70"O	
144			330					330		gasoil	330		HP.	27°20'48.84"S 57°51'54.82"O	
145			150					150		gasoil	150		HP.	27°22'7.61"S 57°44'37.19"O	
146			800					800		gasoil	800		HP.	27°22'19.11"S 57°42'15.02"O	
147			1200					1200		gasoil	1200		HP.	27°26'42.94"S 57°33'11.58"O	
148			9500					6500		gasoil	6260		HP.	27°23'3.43"S 57°38'18.27"O	
149			1700					1700		gasoil	1700		HP.	27°27'29.22"S 57°30'20.37"O	

PUNTO DE CONSUMO	DEPTO	CHACRA	Posible capacidad de siembra	Estado de Represas	Otra fuente de Riego	Regados por Gravedad	Regados con Electricidad	Regados con Gas Oil	ALTURA	FUENTE DE ENERGIA	POTENCIA		Un	GEOREFERENCIA	OBSERVACIONES
150			1700				700	700		Electrico		560	KW.	27°26'45.03"S 57°27'45.46"O	
151										gasoil	400		HP.	27°25'53.09"S 57°24'30.19"O	
152			1000				900			Electrico		630	KW.	27°25'49.42"S 57°22'47.94"O	
153			1200					1000		gasoil	1000		HP.	27°28'2.16"S 57°18'4.56"O	
154			2100				1800			Electrico		1080	KW.	27°29'40.14"S 57°14'22.75"O	
155			1170					1170		gasoil	1170		HP.	27°33'28.30"S 56°56'51.89"O	
156			200					200		gasoil	200		HP.	27°43'57.70"S 57°10'44.37"O	
157	San Carlos	San Juan	160	100%		160				GRAVEDAD				27°46'44.99"S 55°56'13.30"O	
158	San Carlos	San Juan	400	100%		200				GRAVEDAD				27°40'25.18"S 55°59'8.76"O	
159	San Carlos	El Alamo	410	90%		450				GRAVEDAD				27°40'25.18"S 55°59'8.76"O	
160	San Carlos	Las Lomas	40	75%		50				GRAVEDAD				27°50'11.02"S 55°58'44.22"O	
161	San Carlos	Las Lomas	45	75%		50				GRAVEDAD				27°50'11.02"S 55°58'44.22"O	
162	San Carlos	Las Lomas	40		Aguapei					GRAVEDAD				27°48'23.79"S 55°56'45.99"O	
163	San Carlos		150		Aguapei					GRAVEDAD				27°54'21.58"S 56°14'25.12"O	
164	Colonia Union	Lote 51	10,5	100%						GRAVEDAD				27°46'46.47"S 56° 2'41.71"O	
165	Santo Tome	Santa Barbara	350	70%		300			5	GRAVEDAD				28°26'30.44"S 56° 8'4.42"O	

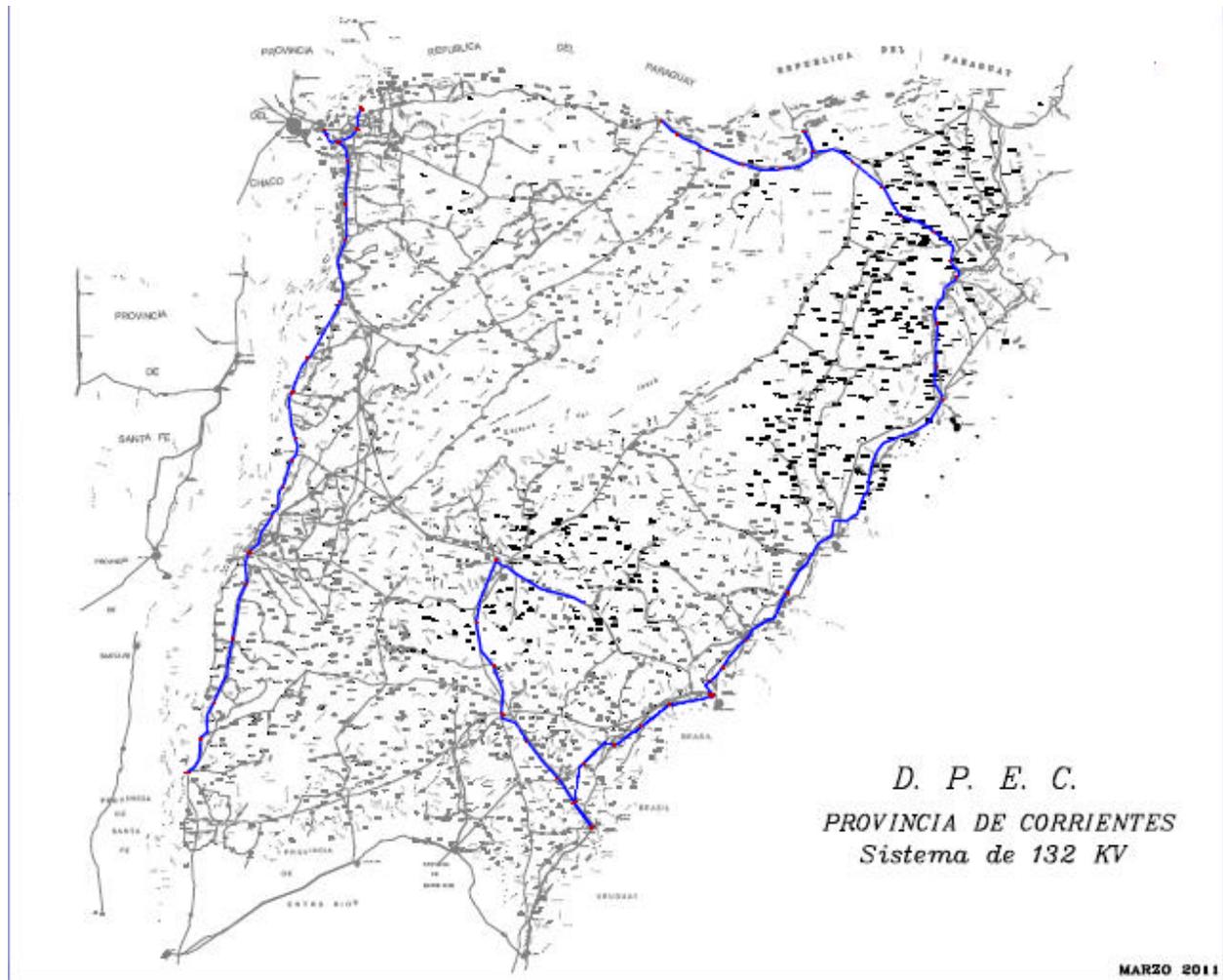
PUNTO DE CONSUMO	DEPTO	CHACRA	Posible capacidad de siembra	Estado de Represas	Otra fuente de Riego	Regados por Gravedad	Regados con Electricidad	Regados con Gas Oil	ALTURA	FUENTE DE ENERGIA	POTENCIA		Un	GEOREFERENCIA	OBSERVACIONES				
166	Santo Tome	Pirisal	1000	90%				1000		GASOIL	180		HP.	28°32'27.75"S 56°16'14.56"O					
167	Santo Tome	Pirisal								GASOIL	180		HP.	28°31'20.76"S 56°14'42.53"O					
168	Santo Tome	Pirisal								GASOIL	300		HP.	28°31'2.69"S 56°16'50.74"O					
169	Santo Tome	Mora cue	900	80%				900	5	GASOIL	200		HP.	28°22'17.82"S 56° 9'1.39"O					
170												300		HP.	28°18'43.77"S 56° 8'19.25"O				
171	Santo Tome	Cuay Grande	1000	70%	Río Uruguay			600	12	GASOIL	200		HP.	28°46'25.47"S 56°14'43.94"O					
172													200		HP.	28°45'38.79"S 56°13'37.47"O			
173	Santo Tome		800		Río Uruguay			250	14	GASOIL	300		HP.	28°43'20.48"S 56° 9'19.84"O					
174	Santo Tome											200		HP.	28°41'59.90"S 56°11'15.65"O				
175	Alvear									ELECTRICA		160	KVA	28°59'24.11"S 56°30'50.38"O					
176	Alvear		1200	100%			650			ELECTRICA		275	KW	28°59'8.40"S 56°29'56.00"O					
177	San Martin	Guaviravi	7000	100%				3000	7	GASOIL	2215		HP.	29° 7'50.10"S 56°49'54.80"O					
178			3000								1500		560		HP.	29° 7'2.50"S 56°45'24.80"O			
180	La Cruz		1500		Río Uruguay			600	600	5	GASOIL	970		HP.	29°13'58.10"S 56°39'42.60"O				
													ELECTRICA		160	KW.			
181														GASOIL	135		HP.	29°13'32.30"S 56°40'38.10"O	
														ELECTRICA		320	kw		

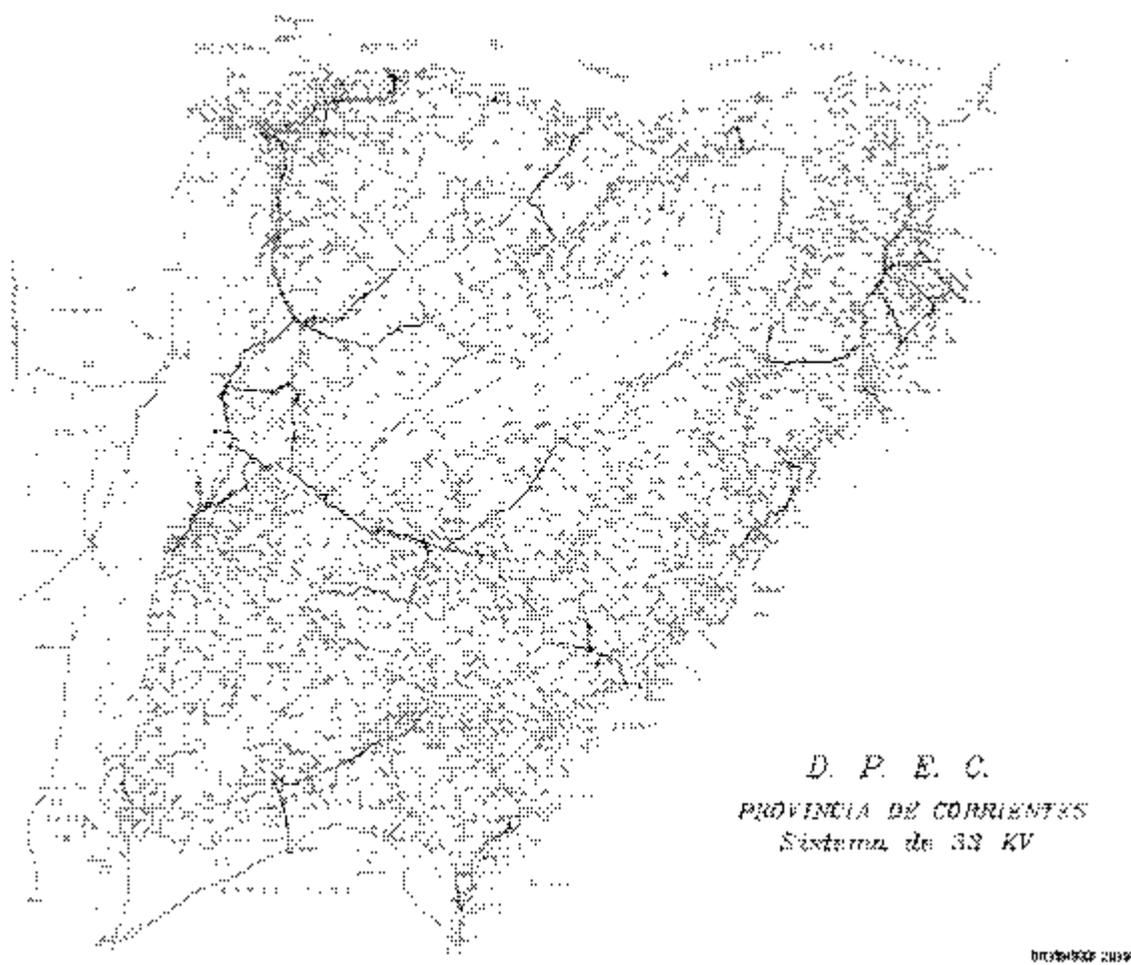
PUNTO DE CONSUMO	DEPTO	CHACRA	Posible capacidad de siembra	Estado de Represas	Otra fuente de Riego	Regados por Gravedad	Regados con Electricidad	Regados con Gas Oil	ALTURA	FUENTE DE ENERGIA	POTENCIA		Un	GEOREFERENCIA	OBSERVACIONES	
182										GASOIL	135		Hp.	29°12'48.40"S 56°41'41.30"O		
183										ELECTRICA( transformador)		400	KVA	29°12'37.90"S 56°41'55.50"O		
188			2600					2100	10	GASOIL	850		HP.	29°46'55.92"S 57°26'42.07"O		
189			500					500		GASOIL	850		HP.	29°44'42.98"S 57°27'15.72"O		
190			500					500		GASOIL	600		HP.	29°45'23.79"S 57°29'1.35"O		
191			1500					800		GASOIL	850		HP.	29°41'10.99"S 57°21'56.54"O		
192	Paso Libres									GASOIL	600			HP.	29°41'22.75"S 57°23'43.72"O	
193										ELECTRICA		260	KVA	29°47'3.16"S 57°27'56.57"O		
196			500					500		GASOIL	160		HP.	29°39'0.62"S 57°10'34.58"O		
197										GASOIL	160			HP.	29°39'6.97"S 57°10'50.22"O	
198										GASOIL	160			HP.	29°39'53.59"S 57°11'59.74"O	
205	Mercedes		1000					1000		GASOIL	280		HP.	29°32'23.00"S 57°40'47.58"O		
206	Mercedes									GASOIL	160			HP.	29°31'0.22"S 57°36'59.05"O	
207	Mercedes									GASOIL	160			HP.	29°30'37.89"S 57°37'10.78"O	
60	Mercedes		1000					800		GASOIL	800		HP.	29°17'54.72"S 57°50'11.81"O		
61	Mercedes		400					200		GASOIL	400		HP.	29°14'2.41"S 57°49'18.41"O		

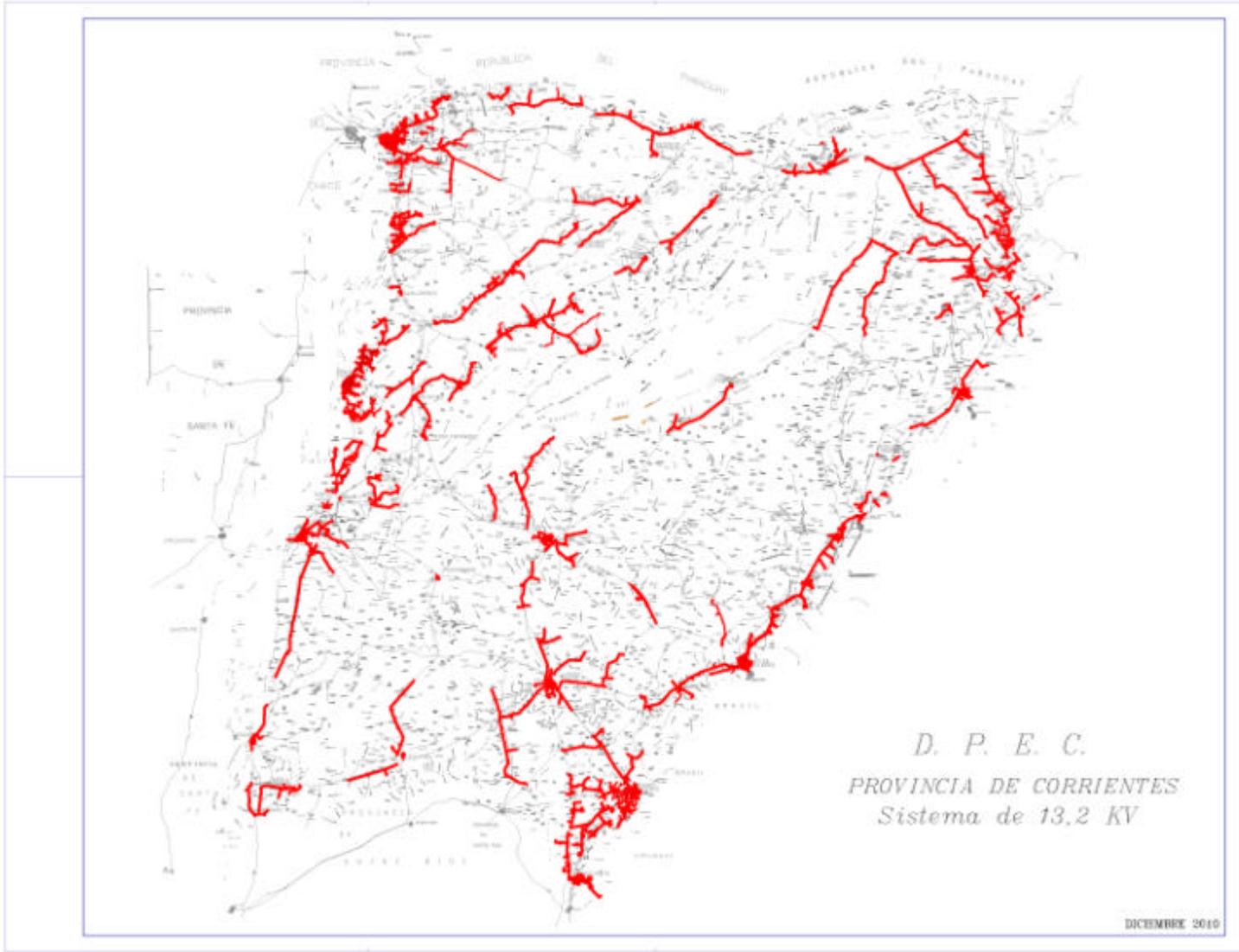
PUNTO DE CONSUMO	DEPTO	CHACRA	Posible capacidad de siembra	Estado de Represas	Otra fuente de Riego	Regados por Gravedad	Regados con Electricidad	Regados con Gas Oil	ALTURA	FUENTE DE ENERGIA	POTENCIA		Un	GEOREFERENCIA	OBSERVACIONES	
54	Mercedes		700					700		GASOIL	800		HP.	29° 3'4.62"S 57°52'17.37"O		
55	Mercedes										GASOIL	300		HP.	29° 2'46.49"S 57°51'29.37"O	
199	Paso de los Libres		3000					1500		GASOIL	800		HP.	29°32'13.80"S 57°25'27.20"O		
200				60%	Rio Miririñay						GASOIL	730		HP.	29°31'51.70"S 57°26'19.00"O	
201				60%	Rio Miririñay						GASOIL	480		HP.	29°31'4.30"S 57°25'59.70"O	
202				60%	Rio Miririñay					9,5	GASOIL	180		HP.	29°31'24.00"S 57°27'50.10"O	
203											GASOIL	200		HP.	29°31'43.70"S 57°27'44.30"O	
204											GASOIL	180		HP.	29°29'34.61"S 57°30'0.22"O	
194		Paso de los Libres		Cruz de Ñandubay	325	20%					325		GASOIL	170		HP.
208	Paso de los Libres	La Helena	350	30%				328		GASOIL	320		HP.	29°33'39.28"S 57° 4'44.49"O		
209											GASOIL	90		HP.	29°33'22.43"S 57° 5'52.62"O	
195	Paso de los Libres	San Antonio	350	20%				350		GASOIL	640		HP.	29°46'14.89"S 57°28'45.84"O		
210	Paso de los Libres	Lago Quiyati	650	20%			650		8	ELECTRICA		480	KVA	29°29'6.70"S 57°22'7.30"O		
211			530	15%			530		6	ELECTRICA						
212			600				600		6	ELECTRICA		125	Kw	29°34'41.80"S 57°21'20.30"O		
213	Paso de los Libres	San Antonio de Quiyati	300	25%				224		GASOIL	170		HP.	29°27'23.91"S 57°17'56.92"O		
214	P. Libres	La Susana	500	80%			300			ELECTRICA		100	HP.	29°38'11.41"S 57°15'57.85"O		

PUNTO DE CONSUMO	DEPTO	CHACRA	Posible capacidad de siembra	Estado de Represas	Otra fuente de Riego	Regados por Gravedad	Regados con Electricidad	Regados con Gas Oil	ALTURA	FUENTE DE ENERGIA	POTENCIA		Un	GEOREFERENCIA	OBSERVACIONES
215				80%						ELECTRICA		100	HP.	29°37'28.21"S 57°16'10.04"O	
216	Empedrado	Derqui	750		Rio Parana			580	23	GASOIL	620		HP.	27°49'37.60"S 58°48'48.70"O	
117	Bella Vista		220		Perforacion		160		95	ELECTRICA		75	KW.	28°17'18.00"S 58°47'36.70"O	
118	Bella Vista			Perforacion				75			KW.	28°19'19.90"S 58°47'25.10"O			
119	Bella Vista			80	Perforacion			80				95	75	KW.	28°19'53.50"S 58°47'30.50"O
120	Bella Vista		80		Perforacion			80	95	GASOIL	100		KW.	28°19'19.10"S 58°46'34.40"O	
121	Bella Vista		80		Perforacion		80	80	95	GASOIL	75		KW.	28°18'27.40"S 58°48'30.20"O	
122	Bella Vista		80		Perforacion		80	80	95	GASOIL	75		KW.	28°18'56.40"S 58°48'18.60"O	
218	Esquina	Guayquiraro	600		Guayquiraro			600		GASOIL	520		HP.	30°19'49.20"S 59°28'33.20"O	
219	Esquina	Guayquiraro	1350		Guayquiraro			1000	15	GASOIL	1260		HP.	30°19'25.40"S 59°27'49.10"O	
220	Esquina		1050		Rio Corrientes			1050	10	GASOIL	1140		HP.	30°15'42.50"S 59°34'13.20"O	
221			300					300	10	GASOIL	360		HP.	30°16'59.34"S 59°33'44.41"O	
222	Esquina		170		Guayquiraro			170	8	GASOIL	180		HP.	30°20'12.70"S 59°31'49.90"O	
223			680		Rio Corrientes			680	8	GASOIL	605		HP.	30°13'18.10"S 59°33'50.20"O	
107	Mercedes		180					180	7	GASOIL	108		KVA	29° 21 ' 42,43" 58° 20 ' 49,46"	
108	Mercedes		120						6,5	GASOIL	108		KVA	29° 21 ' 00,10" 58° 21 ' 11,64"	

PUNTO DE CONSUMO	DEPTO	CHACRA	Posible capacidad de siembra	Estado de Represas	Otra fuente de Riego	Regados por Gravedad	Regados con Electricidad	Regados con Gas Oil	ALTURA	FUENTE DE ENERGIA	POTENCIA		Un	GEOREFERENCIA	OBSERVACIONES
109	Mercedes		130					100	10	GASOIL	108		KVA	29° 20' 41,98" 58° 17' 16,73"	
217	Esquina	Itati	250					250	4	GASOIL	108		KVA	29°42'27.26"S 58°49'54.94"O	







## ANEXO II – DISTRIBUCIÓN POR ZONAS

### ZONA CENTRO SUR

PUNTO DE CONSUMO		DEPTO	CHACRA	Posible capacidad de siembra	Estado de Represas	Otra fuente de Riego	Siembra Actual	ALTURA	FUENTE DE ENERGIA	POTENCIA (KVA)		GEOREFERENCIA	OBSERVACIONES
1	Linea de 33Kv por Ruta 129	Monte Caseros	Timboy	1100			800	5	GASOIL	298		30°14'29.18"S 57°52'47.65"O	
2	Linea de 33Kv por Ruta 129							6	GASOIL	149		30°12'48.90"S 57°55'44.70"O	
3	Linea de 33Kv por Ruta 129							7	ELECTRICA		200	30°14'35.13"S 57°52'12.51"O	
4	Linea de 33Kv por Ruta 129							7	GASOIL	182		30°14'37.40"S 57°54'45.00"O	
5	Linea de 33Kv por Ruta 129							2	GASOIL	149		30°14'27.10"S 57°53'44.46"O	
6	Linea de 33Kv por Ruta 129							3	GASOIL	133		30°13'46.60"S 57°53'10.70"O	
7	Linea de 33Kv por Ruta 129	Monte Caseros	San Antonio	300			200	3	GASOIL	133		30°18'29.98"S 57°58'4.70"O	
8	Linea de 33Kv por Ruta 129							3	GASOIL	133		30°19'13.04"S 57°58'30.33"O	
9	Linea de 33Kv por Ruta 129	Monte Caseros	Centinela	400			400	8	ELECTRICA		178	30°15'36.20"S 57°56'25.60"O	
10	Linea de 33Kv por Ruta 129			100			70	5	GASOIL	133		30°16'5.98"S 57°55'25.70"O	
11	Linea de 33Kv por Ruta 129			200			200	5	ELECTRICA		83	30°15'24.20"S 57°56'19.50"O	

PUNTO DE CONSUMO		DEPTO	CHACRA	Posible capacidad de siembra	Estado de Represas	Otra fuente de Riego	Siembra Actual	ALTURA	FUENTE DE ENERGIA	POTENCIA (KVA)		GEOREFERENCIA	OBSERVACIONES
12	Linea de 33Kv por Ruta 129			110			110	5	GASOIL	124		30°16'13.57"S 57°56'58.37"O	
13	Linea de 33Kv por Ruta 129			30			30	5	ELECTRICA		22	30°15'5.00"S 57°57'14.70"O	
14	Linea de 33Kv por Ruta 129		Don Jose	30			30	5	GASOIL	83		30°16'3.90"S 57°58'13.60"O	
15	Linea de 33Kv por Ruta 25	Monte Caseros		600		Miriñay	300	11	ELECTRICA		200	30° 5'19.00"S 57°36'50.70"O	
16	Linea de 33Kv por Ruta 25						200	5	ELECTRICA		100	30° 4'59.43"S 57°36'52.95"O	
17	Linea de 33Kv por Ruta 25	Monte Caseros		300		Miriñay	170	9	ELECTRICA		67	30° 5'59.60"S 57°37'14.30"O	
18	Linea de 33Kv por Ruta 25							5	ELECTRICA		61	30° 5'49.80"S 57°37'30.50"O	
19	Linea de 33Kv por Ruta 25	Monte Caseros		300		Miriñay	200	5	GASOIL	133		30° 1'12.50"S 57°37'24.80"O	
20	Linea de 33Kv por Ruta 25							8	GASOIL	249		30° 1'35.20"S 57°37'27.90"O	
21	Linea de 33Kv por Ruta 25							3	GASOIL	133		30° 1'56.70"S 57°37'37.90"O	
22	Linea de 33Kv por Ruta 25							100	5	GASOIL	133	30° 1'17.88"S 57°36'15.69"O	
23	Linea de 33Kv por Ruta 25	Monte Caseros	San Agustin	1400		Miriñay	400	17	GASOIL	1.127		29°56'9.26"S 57°42'39.52"O	
24	Linea de 33Kv por Ruta 25						400	11	GASOIL	207	29°56'52.39"S 57°43'27.96"O		
25	Linea de 33Kv por Ruta 25					Arroyo Curuzu	150	14	GASOIL	149	29°58'39.36"S 57°44'22.52"O		
26	Linea de 33Kv por Ruta 25					Miriñay	450	13	GASOIL	149	29°59'22.45"S 57°41'41.95"O		

PUNTO DE CONSUMO		DEPTO	CHACRA	Posible capacidad de siembra	Estado de Represas	Otra fuente de Riego	Siembra Actual	ALTURA	FUENTE DE ENERGIA	POTENCIA (KVA)		GEOREFERENCIA	OBSERVACIONES	
27	Linea de 33Kv por Ruta 126	Sauce	El Remanso	1200			800	6,5	GASOIL	33		29°57'26.20"S 58°22'2.70"O	Necesitan la energia electrica relevada	
28	Linea de 33Kv por Ruta 126							12,5	GASOIL	167		29°58'17.70"S 58°22'39.40"O		
29	Linea de 33Kv por Ruta 126							14,5	GASOIL	222		29°59'42.00"S 58°22'21.10"O		
30	Linea de 33Kv por Ruta 126							12,5	GASOIL	167		30° 0'53.20"S 58°23'11.00"O		
31	Linea de 33Kv por Ruta 126							9	GASOIL	167		30° 0'43.80"S 58°24'21.80"O		
32	Linea de 33Kv por Ruta 126							10	GASOIL	83		30° 2'57.90"S 58°24'24.70"O		
33	Linea de 33Kv por Ruta 126											GASOIL		556
34	Linea de 33Kv por Ruta 126	Sauce	La Tapera	150			150	5	GASOIL	149		30° 5'33.33"S 58°38'18.67"O		
35	Linea de 33Kv por Ruta 126	Sauce	Rincon de Animas	700			400	8	GASOIL	332		30° 1'8.49"S 58°38'46.57"O		
36	Linea de 33Kv por Ruta 126	Sauce		1000			350	8	GASOIL	290		30° 8'30.20"S 58°40'18.80"O		
37	Linea de 33Kv por Ruta 126					8		GASOIL	315		30° 7'33.80"S 58°39'29.90"O			
38	Linea de 33Kv por Ruta 126					500			8	GASOIL	149		30° 7'37.96"S 58°40'41.26"O	
39	Linea de 33Kv por Ruta 126						5	GASOIL	133		30° 7'11.53"S 58°40'45.92"O			
40	Linea de 33Kv por Ruta 119 Sur	Curuzu Cuatia	7 Arboles	150			150	8	GASOIL	149		29°56'38.10"S 58° 4'3.30"O		
41	Linea de 33Kv por Ruta 119 Sur			460			400	8	GASOIL	182		29°58'34.30"S 58° 5'19.30"O		

PUNTO DE CONSUMO		DEPTO	CHACRA	Posible capacidad de siembra	Estado de Represas	Otra fuente de Riego	Siembra Actual	ALTURA	FUENTE DE ENERGIA	POTENCIA (KVA)		GEOREFERENCIA	OBSERVACIONES
42	Linea de 33Kv por Ruta 119 Sur			300			300	8	GASOIL	149		29°58'35.00"S 58° 4'35.30"O	
43	Linea de 33Kv por Ruta 119 Sur			140			140	2	GASOIL	83		29°58'21.10"S 58° 4'5.90"O	
44	Linea de 33Kv por Ruta 119 Norte	Mercedes	San Celestino	5500			5500		ELECTRICA	500		29°33'25.88"S 58° 5'28.38"O	Necesitan la energia electrica relevada
45	Linea de 33Kv por Ruta 119 Norte							5	GASOIL	300		29°32'53.66"S 58° 5'9.37"O	
46	Linea de 33Kv por Ruta 119 Norte							7	GASOIL	300		29°33'7.76"S 58° 3'50.00"O	
47	Linea de 33Kv por Ruta 119 Norte							9	GASOIL	300		29°32'16.31"S 58° 4'20.82"O	
48	Linea de 33Kv por Ruta 119 Norte							8	GASOIL	400		29°34'52.56"S 58° 4'58.54"O	
49	Linea de 33Kv por Ruta 119 Norte							7	GASOIL	500		29°34'10.37"S 58° 2'23.49"O	
50	Linea de 33Kv por Ruta 119 Norte							10	GASOIL	150		29°31'26.42"S 58° 0'48.41"O	
51	Linea de 33Kv por Ruta 119 Norte							5	GASOIL	250		29°32'10.90"S 57°57'5.81"O	
52	Linea de 33Kv por Ruta 119 Norte							10	GASOIL	250		29°37'41.39"S 58° 5'32.54"O	
53	Linea de 33Kv por Ruta 119 Norte												
54	Linea de 33Kv Mercedes Carlos Pellegrini Existente	Mercedes		700			700	5	GASOIL	663		29° 3'4.62"S 57°52'17.37"O	
55	Linea de 33Kv Mercedes Carlos Pellegrini Existente	Mercedes						3	GASOIL	249		29° 2'46.49"S 57°51'29.37"O	

PUNTO DE CONSUMO		DEPTO	CHACRA	Posible capacidad de siembra	Estado de Represas	Otra fuente de Riego	Siembra Actual	ALTURA	FUENTE DE ENERGIA	POTENCIA (KVA)		GEOREFERENCIA	OBSERVACIONES
56	Linea de 33Kv Mercedes Carlos Pellegrini Existente	Mercedes	Cerro Tuna	1500			1000	7	GASOIL	344		28°44'3.19"S 57°12'19.79"O	
57	Linea de 33Kv Mercedes Carlos Pellegrini Existente	Mercedes	Palmitas	1200			1200	2	GASOIL	166		28°52'59.29"S 57°45'33.61"O	
58	Linea de 33Kv Mercedes Carlos Pellegrini Existente	Mercedes	Yuqueri	900			900	3	GASOIL	352		29° 3'59.40"S 57°43'4.15"O	
60	Linea de 33Kv doble terna existente	Mercedes		1000			800	12	GASOIL	663		29°17'54.72"S 57°50'11.81"O	
61	Linea de 33Kv doble terna existente	Mercedes		400			200	12	GASOIL	332		29°14'2.41"S 57°49'18.41"O	
62	Linea de 33Kv doble terna existente	Mercedes	Itacabo	500			500	10	ELECTRICA		207	29°18'20.88"S 57°44'27.02"O	
63	Linea de 33Kv doble terna existente			270			270	8	ELECTRICA		91	29°16'57.22"S 57°46'36.75"O	
64	Linea de 33Kv doble terna existente			1500			1200	7	ELECTRICA		207	29°15'47.65"S 57°46'39.56"O	
65	Linea de 33Kv doble terna existente			2100			2100	8	ELECTRICA		608	29°11'9.90"S 57°52'46.00"O	
66	Linea de 33Kv doble terna existente	Mercedes	El Rocio	600			600	8	ELECTRICA	304	29°10'49.40"S 57°52'52.70"O		
67	Linea de 33Kv doble terna existente							8	GASOIL	166	29° 9'46.10"S 57°53'40.40"O		
68	Linea de 33Kv doble terna existente	Mercedes		1000			1000	6	ELECTRICA		199	29° 8'17.42"S 57°55'44.71"O	
69	Linea de 33Kv doble terna existente			1200			1200	18	ELECTRICA	1.326	29°13'2.40"S 57°51'45.20"O		

PUNTO DE CONSUMO		DEPTO	CHACRA	Posible capacidad de siembra	Estado de Represas	Otra fuente de Riego	Siembra Actual	ALTURA	FUENTE DE ENERGIA	POTENCIA (KVA)		GEOREFERENCIA	OBSERVACIONES	
70	Linea de 33Kv doble terna existente							4	ELECTRICA		166	29°12'23.40"S 57°51'41.30"O		
71	Linea de 33Kv doble terna existente	Mercedes	San Ramon	2700			2700	14	GASOIL	1.326		29° 9'57.42"S 57°30'55.42"O		
72	Linea de 33Kv doble terna existente							3		332	29° 9'24.82"S 57°31'52.49"O			
73	Linea de 33Kv doble terna existente								2	GASOIL	265		29° 9'27.97"S 57°32'17.25"O	
74	Linea de 33Kv doble terna existente							Mercedes		14	GASOIL	332	29° 9'13.34"S 57°36'11.74"O	
75														
76	Linea de 33Kv por ruta 29	Mercedes	La Estrella	220			220	5	GASOIL	133		29° 3'10.60"S 58° 8'48.60"O		
77	Linea de 33Kv por ruta 29							4	GASOIL	116	29° 3'12.80"S 58° 9'18.40"O			
78	Linea de 33Kv por ruta 29			500		500	8	GASOIL	182	29° 4'9.45"S 58° 8'17.28"O				
79	Linea 33kV Ruta N12 y Ruta 24	Curuzu Cuatia	Santa Irene	900			860	7	GASOIL	340		29°16'24.54"S 58°47'43.65"O		
80	Linea 33kV Ruta N12 y Ruta 24							7	GASOIL	191	29°17'53.71"S 58°48'49.90"O			
81	Linea 33kV Ruta N12 y Ruta 24							7	GASOIL	108	29°16'38.26"S 58°46'28.74"O			
82	Linea 33kV Ruta N12 y Ruta 24							7	GASOIL	108	29°19'51.67"S 58°46'39.43"O			
85	Linea 33kV Ruta N12 y Ruta 24	Mercedes	La Silvita	500			500	6	GASOIL	199		29°11'6.12"S 58°44'3.54"O		
86	Linea 33kV Ruta N12 y Ruta 24							3	GASOIL	133	29°11'42.98"S 58°42'32.03"O			

PUNTO DE CONSUMO		DEPTO	CHACRA	Posible capacidad de siembra	Estado de Represas	Otra fuente de Riego	Siembra Actual	ALTURA	FUENTE DE ENERGIA	POTENCIA (KVA)		GEOREFERENCIA	OBSERVACIONES
87	Linea 33kV Ruta N12 y Ruta 24							3	GASOIL	133		29°11'41.02"S 58°42'28.04"O	
88	Linea 33kV Mercedes - Chavarria	Mercedes	La Julia	1800			1500	6	GASOIL	315		28°55'51.82"S 58°26'52.06"O	
89	Linea 33kV Mercedes - Chavarria							6	GASOIL	394		28°56'30.96"S 58°30'1.52"O	
90	Linea 33kV Mercedes - Chavarria	Mercedes	El Oscuro	6500			6500	5	GASOIL	978		29° 4'5.20"S 58°37'1.10"O	
91	Linea 33kV Mercedes - Chavarria							4	GASOIL	531		29° 6'25.10"S 58°33'5.00"O	
92	Linea 33kV Mercedes - Chavarria							4	GASOIL	108		29°10'29.10"S 58°34'21.20"O	
93	Linea 33kV Mercedes - Chavarria	Mercedes	Loma Paraguaya	1000			550	6	GASOIL	199		28°59'21.94"S 58°32'2.48"O	
94	Linea 33kV Mercedes - Chavarria	Mercedes	Loma Paraguaya	1000			500	6	GASOIL	199		29° 1'0.57"S 58°34'2.93"O	
104	Linea de 33Kv Mercedes - Perugorria	Mercedes	Nina	350			350	15	GASOIL	207		29°25'40.63"S 58°36'19.57"O	
105	Linea de 33Kv Mercedes - Perugorria	Mercedes		450			450	10	GASOIL	265		29°26'9.36"S 58°34'23.00"O	
106	Linea de 33Kv Mercedes - Perugorria	Mercedes						10		232		29°26'7.04"S 58°34'41.02"O	
107	Linea de 33Kv Mercedes - Perugorria	Mercedes		180			180	7	GASOIL	108		29° 21' 42,43" 58° 20' 49,46"	
108	Linea de 33Kv Mercedes - Perugorria	Mercedes		120				6,5	GASOIL	108		29° 21' 00,10" 58° 21' 11,64"	
109	Linea de 33Kv Mercedes - Perugorria	Mercedes		130			100	10	GASOIL	108		29° 20' 41,98" 58° 17' 16,73"	

PUNTO DE CONSUMO		DEPTO	CHACRA	Posible capacidad de siembra	Estado de Represas	Otra fuente de Riego	Siembra Actual	ALTURA	FUENTE DE ENERGIA	POTENCIA (KVA)		GEOREFERENCIA	OBSERVACIONES
184	Línea de 33kV Paso de los Libres por R14	Mercedes		137			137	7	GASOIL	153		29°39'7.60"S 57°40'35.00"O	
185	Línea de 33kV Paso de los Libres por R14	Curuzu Cuatia	Santa Victoriana	1250			620	12	GASOIL	332		29°45'31.88"S 57°40'28.48"O	
186	Línea de 33kV Paso de los Libres por R14							15	GASOIL	332		29°44'19.32"S 57°43'25.16"O	
187	Línea de 33kV Paso de los Libres por R14							3	GASOIL	158		29°44'27.15"S 57°42'5.04"O	
205	Línea 33kV Paso de los Libres por R123	Mercedes		1000			1000	4	GASOIL	232		29°32'23.00"S 57°40'47.58"O	
206	Línea 33kV Paso de los Libres por R123	Mercedes						6	GASOIL	133		29°31'0.22"S 57°36'59.05"O	
207	Línea 33kV Paso de los Libres por R123	Mercedes						4	GASOIL	133		29°30'37.89"S 57°37'10.78"O	
							41237	7,27		22.126	4.119		
							41237	7,27	TOTAL ZONA CENTRO SUR	22.126	4.119		

## ZONA COSTA RIO URUGUAY

PUNTO DE CONSUMO	LINEA	DEPTO	CHACRA	Posible capacidad de siembra	Estado de Represas	Otra fuente de Riego	Siembra Actual	ALTURA	FUENTE DE ENERGIA	POTENCIA (KVA)	GEOREFERENCIA	OBSERVACIONES
56	Linea de 33Kv Mercedes Carlos Pellegrini Existente	San Martin	Pellegrini	400			380	3	GASOIL	199	28°31'29.06"S 57° 7'8.07"O	
167	Linea de 33Kv por ruta 40	Santo Tome	Pirisal	1000	1000		1000	5	GASOIL	149	28°31'20.76"S 56°14'42.53"O	
168	Linea de 33Kv por ruta 40	Santo Tome	Pirisal					5	GASOIL	249	28°31'2.69"S 56°16'50.74"O	
169	Linea de 33Kv Santo Tome-Virasoro Existente	Santo Tome	Pirisal					5	GASOIL	166	28°22'17.82"S 56° 9'1.39"O	
170	Linea de 33Kv por ruta 40	Santo Tome	Mora cue	900	900		900	5	GASOIL	249	28°18'43.77"S 56° 8'19.25"O	
	Linea de 33Kv Santo Tome-Virasoro Existente	Santo Tome	Mora cue									
171					70%		600	12	GASOIL	166	28°46'25.47"S 56°14'43.94"O	
172	Linea de 33Kv por ruta 14 Sur	Santo Tome								GASOIL	166	28°45'38.79"S 56°13'37.47"O
173	Linea de 33Kv por ruta 14 Sur	Santo Tome		800		Río Uruguay	250	14	GASOIL	249	28°43'20.48"S 56° 9'19.84"O	
174	Linea de 33Kv por ruta 14 Sur	Santo Tome										GASOIL
175	Linea de 13,2kV Alvear	Alvear							ELECTRICA	160	28°59'24.11"S 56°30'50.38"O	
176	Linea de 13,2kV Alvear	Alvear		1200	100%		650	5	ELECTRICA	306	28°59'8.40"S 56°29'56.00"O	
177	Linea de 33Kv La Cruz-Tres Cerros Existente	San Martin	Guaviravi	7000	100%		3000	7	GASOIL	1.836	29° 7'50.10"S 56°49'54.80"O	

PUNTO DE CONSUMO	LINEA	DEPTO	CHACRA	Posible capacidad de siembra	Estado de Represas	Otra fuente de Riego	Siembra Actual	ALTURA	FUENTE DE ENERGIA	POTENCIA (KVA)	GEOREFERENCIA	OBSERVACIONES
178	Línea de 33Kv La Cruz-Tres Cerros Existente			3000			1500	7		464	29° 7'2.50"S 56°45'24.80"O	
179	Línea de 33Kv La Cruz-Tres Cerros Existente	San Martin										
180	Línea de 33Kv Sur por ruta 14	La Cruz		1500		Río Uruguay	1200	5	GASOIL	804	29°13'58.10"S 56°39'42.60"O	
					5			ELECTRICA	178	29°13'32.30"S 56°40'38.10"O		
181	Línea de 33Kv Sur por ruta 14				5			GASOIL	112	29°13'32.30"S 56°40'38.10"O		
					5			ELECTRICA	356	29°12'48.40"S 56°41'41.30"O		
182	Línea de 33Kv Sur por ruta 14				5			GASOIL	112	29°12'48.40"S 56°41'41.30"O		
183	Línea de 33Kv Sur por ruta 14				5			ELECTRICA(transformador)	400	29°12'37.90"S 56°41'55.50"O		
188	Línea de 33kV Paso de los Libre por R14	Paso Libres		2600			2100	10	GASOIL	705	29°46'55.92"S 57°26'42.07"O	
189	Línea de 33kV Paso de los Libre por R14			500			500	4	GASOIL	705	29°44'42.98"S 57°27'15.72"O	
190	Línea de 33kV Paso de los Libre por R14			500			500	3	GASOIL	497	29°45'23.79"S 57°29'1.35"O	
191	Línea de 33kV Paso de los Libre por R14			1500			800	8	GASOIL	705	29°41'10.99"S 57°21'56.54"O	
192	Línea de 33kV Paso de los Libre por R14							3	GASOIL	497	29°41'22.75"S 57°23'43.72"O	
193	Línea de 33kV Paso de los Libre por R14									ELECTRICA	260	29°47'3.16"S 57°27'56.57"O

PUNTO DE CONSUMO	LINEA	DEPTO	CHACRA	Posible capacidad de siembra	Estado de Represas	Otra fuente de Riego	Siembra Actual	ALTURA	FUENTE DE ENERGIA	POTENCIA (KVA)	GEOREFERENCIA	OBSERVACIONES
194	Línea de 33kV Paso de los Libres por R14	Paso de los Libres	Cruz de Ñandubay	325	20%		325	4	GASOIL	141	29°44'14.85"S 57°29'56.42"O	
195	Línea de 33kV Paso de los Libres por R14	Paso de los Libres	San Antonio	350	20%		350	3	GASOIL	531	29°46'14.89"S 57°28'45.84"O	
196	Línea 33kV Paso de los Libres por R123			500			500	4	GASOIL	133	29°39'0.62"S 57°10'34.58"O	
197	Línea 33kV Paso de los Libres por R123							6	GASOIL	133	29°39'6.97"S 57°10'50.22"O	
198	Línea 33kV Paso de los Libres por R123							3	GASOIL	133	29°39'53.59"S 57°11'59.74"O	
199	Línea 33kV Paso de los Libres por R123	Paso de los Libres		3000			1500		GASOIL	663	29°32'13.80"S 57°25'27.20"O	
200	Línea 33kV Paso de los Libres por R123				60%	Río Miririñay		5	GASOIL	605	29°31'51.70"S 57°26'19.00"O	
201	Línea 33kV Paso de los Libres por R123				60%	Río Miririñay		8	GASOIL	398	29°31'4.30"S 57°25'59.70"O	
202	Línea 33kV Paso de los Libres por R123				60%	Río Miririñay		9,5	GASOIL	149	29°31'24.00"S 57°27'50.10"O	
203	Línea 33kV Paso de los Libres por R123							4	GASOIL	166	29°31'43.70"S 57°27'44.30"O	
204	Línea 33kV Paso de los Libres por R123							5	GASOIL	149	29°29'34.61"S 57°30'0.22"O	
208	Línea 33kV Paso de los Libres por R123	Paso de los Libres	La Helena	350	30%		328	4	GASOIL	265	29°33'39.28"S 57° 4'44.49"O	
209	Línea 33kV Paso de los Libres por R123							3	GASOIL	75	29°33'22.43"S 57° 5'52.62"O	
210	Línea 33kV Paso de los Libres por R123	Paso de los Libres	1er Bombeo Lago Quiyati	650	20%		650	8	ELECTRICA	480	29°29'6.70"S 57°22'7.30"O	

PUNTO DE CONSUMO	LINEA	DEPTO	CHACRA	Posible capacidad de siembra	Estado de Represas	Otra fuente de Riego	Siembra Actual	ALTURA	FUENTE DE ENERGIA	POTENCIA (KVA)		GEOREFERENCIA	OBSERVACIONES
211	Linea 33kV Paso de los Libres por R123			530	15%		530	6					
212	Linea 33kV Paso de los Libres por R123		2do Bombeo Lago Quiyati	600			600	6	ELECTRICA		139	29°34'41.80"S 57°21'20.30"O	
213	Linea 33kV Paso de los Libres por R123	Paso de los Libres	San Antonio de Quiyati	300	25%		224	4	GASOIL	141		29°27'23.91"S 57°17'56.92"O	
214	Linea 33kV Paso de los Libres por R123	P. Libres	La Susana	500	80%		300	7	ELECTRICA		83	29°38'11.41"S 57°15'57.85"O	
215	Linea 33kV Paso de los Libres por R123				80%			4	ELECTRICA		83	29°37'28.21"S 57°16'10.04"O	
							<b>18687</b>	<b>5,63</b>	<b>Total por Linea</b>	<b>11.875</b>	<b>2445</b>		
							<b>18687</b>	<b>5,63</b>	<b>TOTAL ET ESQUINA</b>	<b>11.875</b>	<b>2445</b>		

## ZONA OESTE

PUNTO DE CONSUMO	LINEA	DEPTO	CHACRA	Posible capacidad de siembra	Estado de Represas	Otra fuente de Riego	Siembra Actual	ALTURA	FUENTE DE ENERGIA	POTENCIA (KVA)		GEOREFERENCIA	OBSERVACIONES
84	Linea 33kV Ruta N12 y Ruta 24			700			650	4	GASOIL	199		29°10'19.22"S 58°43'56.06"O	
95	Linea 33kV Mercedes-Chavarria	San Roque		250			250	5	GASOIL	207		28°55'19.20"S 58°29'4.60"O	
96	Linea 33kV Mercedes-Chavarria			150			150	6	GASOIL	149		28°55'19.10"S 58°29'52.80"O	
97	Linea 33kV Mercedes-Chavarria			50			50	5	GASOIL	91		28°55'19.00"S 58°29'51.30"O	
98	Linea 33kV Mercedes-Chavarria			200			200	4	GASOIL	166		29° 5'36.72"S 58°40'34.30"O	
99	Linea 33kV Mercedes-Chavarria			200			200	4	GASOIL	166		29° 4'57.22"S 58°40'8.08"O	
100	Linea 33kV Mercedes-Chavarria	San Roque		800			800	6	ELECTRICA		249	29° 0'4.98"S 58°33'59.72"O	
101	Linea 33kV Mercedes-Chavarria		Chavarria	90		Rio Batel	90	3	GASOIL	58		28°59'50.98"S 58°44'27.83"O	
102	Linea 33kV Mercedes-Chavarria		Chavarria	100		Rio Batel	100	4	GASOIL	58		29° 0'6.39"S 58°44'43.66"O	
103	Linea 33kV Mercedes-Chavarria									10	GASOIL	83	
106	Linea 33kV Bella Vista-San Roque	San Roque		100			100	100	ELECTRICA		62	28°36'29.21"S 58°43'37.45"O	
107	Linea 33kV Bella Vista-San Roque									100	ELECTRICA		62
108	Linea 33kV Bella Vista-San Roque				70			70	4	GASOIL	178		28°41'39.48"S 58°41'37.83"O

PUNTO DE CONSUMO	LINEA	DEPTO	CHACRA	Posible capacidad de siembra	Estado de Represas	Otra fuente de Riego	Siembra Actual	ALTURA	FUENTE DE ENERGIA	POTENCIA (KVA)		GEOREFERENCIA	OBSERVACIONES
109	Linea 33kV Bella Vista-San Roque	San Roque		500			0	4,5	GASOIL	166		28°31'55.32"S 58°40'41.56"O	Necesitan la energia electrica relevada
110	Linea 33kV Bella Vista-San Roque			300			0	3	GASOIL	149		28°30'43.40"S 58°33'45.74"O	
111	Linea 33kV Bella Vista-San Roque	San Roque		400			240	3	ELECTRICA		62	28°38'49.72"S 58°51'29.90"O	
112	Linea 33kV Bella Vista-San Roque					7		ELECTRICA		99	28°38'56.41"S 58°51'15.27"O		
113	Linea 33kV Bella Vista-San Roque					6		ELECTRICA		62	28°39'20.86"S 58°51'3.47"O		
114	Linea 33kV Bella Vista-San Roque	Bella Vista	La Constancia	300			300	80	ELECTRICA		300	28°34'39.84"S 58°55'4.62"O	
115	Linea 33kV Bella Vista-San Roque							80	ELECTRICA		200	28°35'37.49"S 58°55'1.85"O	
116	Linea 33kV Bella Vista-San Roque	Lavalle				Rio Batel	130	3	GASOIL	99		28°39'47.43"S 58°52'21.73"O	
117	Linea 33kV Bella Vista-Saladas	Bella Vista		220		Perforacion	160	95	ELECTRICA		83	28°17'18.00"S 58°47'36.70"O	
118	Linea 33kV Bella Vista-Saladas	Bella Vista				Perforacion		95	ELECTRICA		83		28°19'19.90"S 58°47'25.10"O
119	Linea 33kV Bella Vista-Saladas	Bella Vista		80		Perforacion	80	95	ELECTRICA		83	28°19'53.50"S 58°47'30.50"O	
120	Linea 33kV Bella Vista-Saladas	Bella Vista		80		Perforacion	80	95	GASOIL	111		28°19'19.10"S 58°46'34.40"O	
121	Linea 33kV Bella Vista-Saladas	Bella Vista		80		Perforacion	80	95	ELECTRICA	83		28°18'27.40"S 58°48'30.20"O	

PUNTO DE CONSUMO	LINEA	DEPTO	CHACRA	Posible capacidad de siembra	Estado de Represas	Otra fuente de Riego	Siembra Actual	ALTURA	FUENTE DE ENERGIA	POTENCIA (KVA)		GEOREFERENCIA	OBSERVACIONES	
122	Linea 33kV Bella Vista-Saladas	Bella Vista		80		Perforacion	80	95	ELECTRICA	83		28°18'56.40"S 58°48'18.60"O		
123	Linea 33kv Bella Vista-9 de Julio	Lavalle		240			240	80	ELECTRICA		62	28°48'33.03"S 58°53'21.17"O		
124	Linea 33kv Bella Vista-9 de Julio	Lavalle						80	ELECTRICA		62	28°49'1.67"S 58°54'16.61"O		
125	Linea 33kv Bella Vista-9 de Julio	Lavalle						80	ELECTRICA		62	28°48'53.98"S 58°53'47.12"O		
126	Linea 33kv Bella Vista-9 de Julio	Lavalle						90	2	GASOIL	91		28°52'3.40"S 58°46'57.92"O	
127	Linea 33kv Bella Vista-9 de Julio	Lavalle	Desmochado	2000		Rio Parana	1000	30	ELECTRICA		729	28°41'17.60"S 59° 4'38.80"O		
128	Linea 33kV Goya-San Isidro	Goya		200			110	4	GASOIL	108		29°17'31.59"S 59°21'45.33"O		
129	Linea 33kV Goya-Santa Lucia	Goya		100		Santa Lucia	100	4	ELECTRICA		62	29° 4'55.60"S 59°14'11.30"O		
130	Linea 33kV Goya-Santa Lucia			130			130	4			62	29° 5'47.53"S 59°12'34.58"O		
131	Linea 33kV Goya-Santa Lucia			75			75	4	GASOIL	54		29° 4'52.50"S 59°11'43.96"O		
132	Linea 33kV Goya-Santa Lucia			87			87	7	GASOIL	108		29° 3'59.80"S 59° 9'53.90"O		
133	Linea 33kV Goya-Santa Lucia			37			37	6	GASOIL	66		29° 4'40.83"S 59°11'6.37"O		
134	Linea 33kV Goya-Santa Lucia	Lavalle		70			70	40	GASOIL	62		28°58'39.40"S 58°58'1.77"O		
135	Linea 33kV Goya-Santa Lucia			70		70	40	GASOIL	62		28°57'42.06"S 58°59'4.13"O			

PUNTO DE CONSUMO	LINEA	DEPTO	CHACRA	Posible capacidad de siembra	Estado de Represas	Otra fuente de Riego	Siembra Actual	ALTURA	FUENTE DE ENERGIA	POTENCIA (KVA)		GEOREFERENCIA	OBSERVACIONES
136	Linea 33kV Goya-Santa Lucia	Lavalle					150	5	GASOIL	99		28°59'47.59"S 58°58'26.67"O	
137	Linea 33kV Goya-Santa Lucia	Lavalle						60	GASOIL	62		29° 0'9.61"S 58°59'52.71"O	
138	Linea 33kV Goya-Santa Lucia	Lavalle	La Tercera				80	60	GASOIL	62		28°59'53.10"S 59° 1'34.68"O	
139	Linea 33kV Goya-Santa Lucia	Lavalle		180			180	5	ELECTRICA		114	29° 2'20.19"S 59°11'49.91"O	
216		Empedrado	Derqui	750		Rio Parana	580	23	GASOIL	514		27°49'37.60"S 58°48'48.70"O	
217	Linea 33kV Esquina-Malvinas	Esquina	Itati	250			250	4	GASOIL	108		29°42'27.26"S 58°49'54.94"O	
218	Linea 33kV Esquina-Pueblo del Libertador	Esquina	Guayquiraro	600		Guayquiraro	600		GASOIL	431		30°19'49.20"S 59°28'33.20"O	
219	Linea 33kV Esquina-Pueblo del Libertador	Esquina	Guayquiraro	1350		Guayquiraro	1000	15	GASOIL	1.045		30°19'25.40"S 59°27'49.10"O	
220	Linea 33kV Esquina-Pueblo del Libertador	Esquina		1050		Rio Corrientes	1050	10	GASOIL	945		30°15'42.50"S 59°34'13.20"O	
221	Linea 33kV Esquina-Pueblo del Libertador			300			300	10	GASOIL	298		30°16'59.34"S 59°33'44.41"O	
222	Linea 33kV Esquina-Pueblo del Libertador	Esquina		170		Guayquiraro	170	8	GASOIL	149		30°20'12.70"S 59°31'49.90"O	
223	Linea 33kV Esquina-Pueblo del Libertador			680		Rio Corrientes	680	8	GASOIL	502		30°13'18.10"S 59°33'50.20"O	
							<b>10859</b>	<b>30,78</b>	<b>Total por Linea</b>	<b>6.814</b>	<b>2.498</b>		
							<b>10859</b>	<b>30,78</b>	<b>TOTAL ZONA OESTE</b>	<b>6.814</b>	<b>2.498</b>		

## ZONA PARANA MEDIO

PUNTO DE CONSUMO	LINEA	DEPTO	CHACRA	Posible capacidad de siembra	Estado de Represas	Otra fuente de Riego	Siembra Actual	ALTURA	FUENTE DE ENERGIA	POTENCIA (KVA)		GEOREFERENCIA	OBSERVACIONES
141	Linea Ita Ibate-San Miguel	San Miguel	Rincon del Tayi						GASOIL	83		28°10'18.58"S 57°57'7.25"O	
142	Linea Ita Ibate-Puerto Corazon	Geral Paz		1000			800	18	gasoil	663		27°16'16.15"S 58° 0'12.33"O	
143	Linea Ita Ibate-Puerto Corazon	Geral Paz		1500			1100	14	gasoil	912		27°18'31.13"S 57°56'51.70"O	
144	Linea Ita Ibate-Puerto Corazon	Geral Paz		330			330	18	gasoil	274		27°20'48.84"S 57°51'54.82"O	
145	Linea Ita Ibate-Puerto Corazon	Geral Paz		150			150	18	gasoil	124		27°22'7.61"S 57°44'37.19"O	
146	Linea Ita Ibate-Puerto Corazon	Geral Paz		800			800	20	gasoil	663		27°22'19.11"S 57°42'15.02"O	
147	Linea Ita Ibate-Puerto Corazon	Geral Paz		1200			1200	14	gasoil	995		27°26'42.94"S 57°33'11.58"O	
148	Linea Ita Ibate-Puerto Corazon	Geral Paz		9500			6500	16	gasoil	5.190		27°23'3.43"S 57°38'18.27"O	
149	Linea Ita Ibate-Puerto Corazon	Geral Paz		1700			1700	13	gasoil	1.409		27°27'29.22"S 57°30'20.37"O	
150	Linea Ita Ibate-Puerto Corazon	Geral Paz		1700			1400	20	Electrico		622	27°26'45.03"S 57°27'45.46"O	
151	Linea Ita Ibate-Puerto Corazon	Geral Paz							20	gasoil	332		27°25'53.09"S 57°24'30.19"O
152	Linea Ita Ibate-Puerto Corazon	Geral Paz		1000			900	13	Electrico		700	27°25'49.42"S 57°22'47.94"O	

PUNTO DE CONSUMO	LINEA	DEPTO	CHACRA	Posible capacidad de siembra	Estado de Represas	Otra fuente de Riego	Siembra Actual	ALTURA	FUENTE DE ENERGIA	POTENCIA (KVA)		GEOREFERENCIA	OBSERVACIONES
153	Linea 33kV Ita Ibate-Ruta 118	Geral Paz		1200			1000	15	gasoil	829		27°28'2.16"S 57°18'4.56"O	
154	Linea 33kV Ita Ibate-Ruta 118	Geral Paz		2100			1800	16	Electrico		1200	27°29'40.14"S 57°14'22.75"O	
155	Linea 33kV Ita Ibate-Ruta 118	Geral Paz		1170			1170	15	gasoil	970		27°33'28.30"S 56°56'51.89"O	
156	Linea 33kV Ita Ibate-Ruta 118	Geral Paz		200			200	4	gasoil	166		27°43'57.70"S 57°10'44.37"O	
157		San Carlos	San Juan	160	100%		160		GRAVEDAD			27°46'44.99"S 55°56'13.30"O	
158		San Carlos	San Juan	400	100%		200		GRAVEDAD			27°40'25.18"S 55°59'8.76"O	
159		San Carlos	El Alamo	410	90%		450		GRAVEDAD			27°40'25.18"S 55°59'8.76"O	
160		San Carlos	Las Lomas	40	75%		50		GRAVEDAD			27°50'11.02"S 55°58'44.22"O	
161		San Carlos	Las Lomas	50			50		GRAVEDAD				
162		San Carlos	Las Lomas	40		Aguapei			GRAVEDAD			27°48'23.79"S 55°56'45.99"O	
163		San Carlos		150					GRAVEDAD				
164		Colonia Union	Lote 51	105	100%				GRAVEDAD			27°46'46.47"S 56° 2'41.71"O	
							19960	4,50	Total por Linea	12.609	2.522		
							19960	4,50	TOTAL ZONA OESTE	12.609	2.522		

### ANEXO III – DISTRIBUCIÓN POR ESTACION TRANSFORMADORA

PUNTO DE CONSUMO	LINEAS A CONSTRUIR	S.E.T.	DEPARTAMENTO	Otra fuente de Riego	Regados por Gravedad	Regados con Electricidad	Regados con Gas Oil	Siembra Actual	ALTURA	FUENTE DE ENERGIA	POTENCIA (KVA)		GEOREFERENCIA		
1	Línea de 33Kv por Ruta 129	Monte Caseros	Monte Caseros				700	800	5	GASOIL	298		30°14'29.18"S 57°52'47.65"O		
2	Línea de 33Kv por Ruta 129	Monte Caseros								6	GASOIL	149			30°12'48.90"S 57°55'44.70"O
3	Línea de 33Kv por Ruta 129	Monte Caseros								7	ELECTRICA		200		30°14'35.13"S 57°52'12.51"O
4	Línea de 33Kv por Ruta 129	Monte Caseros								7	GASOIL	182			30°14'37.40"S 57°54'45.00"O
5	Línea de 33Kv por Ruta 129	Monte Caseros								2	GASOIL	149			30°14'27.10"S 57°53'44.46"O
6	Línea de 33Kv por Ruta 129	Monte Caseros				100				3	GASOIL	133			30°13'46.60"S 57°53'10.70"O
7	Línea de 33Kv por Ruta 129	Monte Caseros	Monte Caseros				200	200	3	GASOIL	133		30°18'29.98"S 57°58'4.70"O		
8	Línea de 33Kv por Ruta 129	Monte Caseros								3	GASOIL	133			30°19'13.04"S 57°58'30.33"O
9	Línea de 33Kv por Ruta 129	Monte Caseros	Monte Caseros				400	400	8	ELECTRICA		178	30°15'36.20"S 57°56'25.60"O		
10	Línea de 33Kv por Ruta 129	Monte Caseros					70	70	5	GASOIL	133		30°16'5.98"S 57°55'25.70"O		
11	Línea de 33Kv por Ruta 129	Monte Caseros				200		200	5	ELECTRICA		83	30°15'24.20"S 57°56'19.50"O		
12	Línea de 33Kv por Ruta 129	Monte Caseros					110	110	5	GASOIL	124		30°16'13.57"S 57°56'58.37"O		
13	Línea de 33Kv por Ruta 129	Monte Caseros				30		30	5	ELECTRICA		22	30°15'5.00"S 57°57'14.70"O		
14	Línea de 33Kv por Ruta 129	Monte Caseros					30	30	5	GASOIL	83		30°16'3.90"S 57°58'13.60"O		

PUNTO DE CONSUMO	LINEAS A CONSTRUIR	S.E.T.	DEPARTAMENTO	Otra fuente de Riego	Regados por Gravedad	Regados con Electricidad	Regados con Gas Oil	Siembra Actual	ALTURA	FUENTE DE ENERGIA	POTENCIA (KVA)		GEOREFERENCIA
15	Linea de 33Kv por Ruta 25	Monte Caseros	Monte Caseros	Miriñay		300		300	11	ELECTRICA		200	30° 5'19.00"S 57°36'50.70"O
16	Linea de 33Kv por Ruta 25	Monte Caseros				200		200	5	ELECTRICA		100	30° 4'59.43"S 57°36'52.95"O
17	Linea de 33Kv por Ruta 25	Monte Caseros	Monte Caseros	Miriñay		170		170	9	ELECTRICA		67	30° 5'59.60"S 57°37'14.30"O
18	Linea de 33Kv por Ruta 25	Monte Caseros							5	ELECTRICA		61	30° 5'49.80"S 57°37'30.50"O
19	Linea de 33Kv por Ruta 25	Monte Caseros	Monte Caseros	Miriñay			200	200	5	GASOIL	133		30° 1'12.50"S 57°37'24.80"O
20	Linea de 33Kv por Ruta 25	Monte Caseros							8	GASOIL	249		30° 1'35.20"S 57°37'27.90"O
21	Linea de 33Kv por Ruta 25	Monte Caseros							3	GASOIL	133		30° 1'56.70"S 57°37'37.90"O
22	Linea de 33Kv por Ruta 25	Monte Caseros								100	100	5	GASOIL
23	Linea de 33Kv por Ruta 25	Monte Caseros	Monte Caseros	Miriñay			400	400	17	GASOIL	1.127		29°56'9.26"S 57°42'39.52"O
24	Linea de 33Kv por Ruta 25	Monte Caseros				400	400	11	GASOIL	207			29°56'52.39"S 57°43'27.96"O
25	Linea de 33Kv por Ruta 25	Monte Caseros		Arroyo Curuzu		150	150	14	GASOIL	149			29°58'39.36"S 57°44'22.52"O
26	Linea de 33Kv por Ruta 25	Monte Caseros		Miriñay		450	450	13	GASOIL	149			29°59'22.45"S 57°41'41.95"O
					0	670	1700	2.370	8,83	Total por Linea	2.279	428	
					0	1.000	3.210	4.210	6,88	TOTAL MONTE CASEROS	3.796	911	

PUNTO DE CONSUMO	LINEAS A CONSTRUIR	S.E.T.	DEPARTAMENTO	Otra fuente de Riego	Regados por Gravedad	Regados con Electricidad	Regados con Gas Oil	Siembra Actual	ALTURA	FUENTE DE ENERGIA	POTENCIA (KVA)		GEOREFERENCIA		
27	Linea de 33Kv por Ruta 126	Curuzu Cuatia	Sauce				800	800	6,5	GASOIL	33		29°57'26.20"S 58°22'2.70"O		
28	Linea de 33Kv por Ruta 126	Curuzu Cuatia									12,5	GASOIL	167		29°58'17.70"S 58°22'39.40"O
29	Linea de 33Kv por Ruta 126	Curuzu Cuatia									14,5	GASOIL	222		29°59'42.00"S 58°22'21.10"O
30	Linea de 33Kv por Ruta 126	Curuzu Cuatia									12,5	GASOIL	167		30° 0'53.20"S 58°23'11.00"O
31	Linea de 33Kv por Ruta 126	Curuzu Cuatia									9	GASOIL	167		30° 0'43.80"S 58°24'21.80"O
32	Linea de 33Kv por Ruta 126	Curuzu Cuatia									10	GASOIL	83		30° 2'57.90"S 58°24'24.70"O
33	Linea de 33Kv por Ruta 126	Curuzu Cuatia										GASOIL	556		29°59'33.66"S 58°22'54.68"O
34	Linea de 33Kv por Ruta 126	Curuzu Cuatia	Sauce				150	150	5	GASOIL	149		30° 5'33.33"S 58°38'18.67"O		
35	Linea de 33Kv por Ruta 126	Curuzu Cuatia	Sauce				400	400	8	GASOIL	332		30° 1'8.49"S 58°38'46.57"O		
36	Linea de 33Kv por Ruta 126	Curuzu Cuatia	Sauce				350	350	8	GASOIL	290		30° 8'30.20"S 58°40'18.80"O		
37	Linea de 33Kv por Ruta 126	Curuzu Cuatia									8	GASOIL	315		30° 7'33.80"S 58°39'29.90"O
38	Linea de 33Kv por Ruta 126	Curuzu Cuatia					500	500	8	GASOIL	149		30° 7'37.96"S 58°40'41.26"O		
39	Linea de 33Kv por Ruta 126	Curuzu Cuatia									5	GASOIL	133		30° 7'11.53"S 58°40'45.92"O
					0	0	2.200	2.200	8,92	Total por Linea	2.762	0			

PUNTO DE CONSUMO	LINEAS A CONSTRUIR	S.E.T.	DEPARTAMENTO	Otra fuente de Riego	Regados por Gravedad	Regados con Electricidad	Regados con Gas Oil	Siembra Actual	ALTURA	FUENTE DE ENERGIA	POTENCIA (KVA)		GEOREFERENCIA
40	Linea de 33Kv por Ruta 119 Sur	Curuzu Cuatia	Curuzu Cuatia				150	150	8	GASOIL	149		29°56'38.10"S 58° 4'3.30"O
41	Linea de 33Kv por Ruta 119 Sur	Curuzu Cuatia					400	400	8	GASOIL	182		29°58'34.30"S 58° 5'19.30"O
42	Linea de 33Kv por Ruta 119 Sur	Curuzu Cuatia					300	300	8	GASOIL	149		29°58'35.00"S 58° 4'35.30"O
43	Linea de 33Kv por Ruta 119 Sur	Curuzu Cuatia					140	140	2	GASOIL	83		29°58'21.10"S 58° 4'5.90"O
					0	0	990	990	6,5	Total por Linea	564	0	
44	Linea de 33Kv por Ruta 119 Norte	Curuzu Cuatia	Mercedes				5500	5500		ELECTRICA		500	29°33'25.88"S 58° 5'28.38"O
45	Linea de 33Kv por Ruta 119 Norte	Curuzu Cuatia							5	GASOIL		300	29°32'53.66"S 58° 5'9.37"O
46	Linea de 33Kv por Ruta 119 Norte	Curuzu Cuatia							7	GASOIL		300	29°33'7.76"S 58° 3'50.00"O
47	Linea de 33Kv por Ruta 119 Norte	Curuzu Cuatia							9	GASOIL		300	29°32'16.31"S 58° 4'20.82"O
48	Linea de 33Kv por Ruta 119 Norte	Curuzu Cuatia							8	GASOIL		400	29°34'52.56"S 58° 4'58.54"O
49	Linea de 33Kv por Ruta 119 Norte	Curuzu Cuatia							7	GASOIL		500	29°34'10.37"S 58° 2'23.49"O
50	Linea de 33Kv por Ruta 119 Norte	Curuzu Cuatia							10	GASOIL		150	29°31'26.42"S 58° 0'48.41"O
51	Linea de 33Kv por Ruta 119 Norte	Curuzu Cuatia							5	GASOIL		250	29°32'10.90"S 57°57'5.81"O
52	Linea de 33Kv por Ruta 119 Norte	Curuzu Cuatia							10	GASOIL		250	29°37'41.39"S 58° 5'32.54"O
53	Linea de 33Kv por Ruta 119 Norte	Curuzu Cuatia											ELECTRICA
					0	0	5500	5.500	7,63	Total por Linea	0	3.050	
					0	0	8690	8690	7,68	TOTAL ET CURUZU CUATIA	3.326	3050	

PUNTO DE CONSUMO	LINEAS A CONSTRUIR	S.E.T.	DEPARTAMENTO	Otra fuente de Riego	Regados por Gravedad	Regados con Electricidad	Regados con Gas Oil	Siembra Actual	ALTURA	FUENTE DE ENERGIA	POTENCIA (KVA)		GEOREFERENCIA
54	Linea de 33Kv Mercedes Carlos Pellegrini Existente	Mercedes	Mercedes				700	700	5	GASOIL	663		29° 3'4.62"S 57°52'17.37"O
55	Linea de 33Kv Mercedes Carlos Pellegrini Existente	Mercedes	Mercedes						3	GASOIL	249		29° 2'46.49"S 57°51'29.37"O
56	Linea de 33Kv Mercedes Carlos Pellegrini Existente	Mercedes	San Martin				380	380	3	GASOIL	199		28°31'29.06"S 57° 7'8.07"O
57	Linea de 33Kv Mercedes Carlos Pellegrini Existente	Mercedes	Mercedes				1000	1000	7	GASOIL	344		28°44'3.19"S 57°12'19.79"O
58	Linea de 33Kv Mercedes Carlos Pellegrini Existente	Mercedes	Mercedes				1200	1200	2	GASOIL	166		28°52'59.29"S 57°45'33.61"O
59	Linea de 33Kv Mercedes Carlos Pellegrini Existente	Mercedes	Mercedes				900	900	3	GASOIL	352		29° 3'59.40"S 57°43'4.15"O
					0	0	4180	4.180	3,83	Total por Linea	1.973		

PUNTO DE CONSUMO	LINEAS A CONSTRUIR	S.E.T.	DEPARTAMENTO	Otra fuente de Riego	Regados por Gravedad	Regados con Electricidad	Regados con Gas Oil	Siembra Actual	ALTURA	FUENTE DE ENERGIA	POTENCIA (KVA)		GEOREFERENCIA
60	Linea de 33Kv doble terna existente	Mercedes	Mercedes				800	800	12	GASOIL	663		29°17'54.72"S 57°50'11.81"O
61	Linea de 33Kv doble terna existente	Mercedes	Mercedes				200	200	12	GASOIL	332		29°14'2.41"S 57°49'18.41"O
62	Linea de 33Kv doble terna existente	Mercedes	Mercedes			500		500	10	ELECTRICA		207	29°18'20.88"S 57°44'27.02"O
63	Linea de 33Kv doble terna existente	Mercedes				270		270	8	ELECTRICA		91	29°16'57.22"S 57°46'36.75"O
64	Linea de 33Kv doble terna existente	Mercedes				1200		1200	7	ELECTRICA		207	29°15'47.65"S 57°46'39.56"O
65	Linea de 33Kv doble terna existente	Mercedes	Mercedes			2100		2100	8	ELECTRICA		608	29°11'9.90"S 57°52'46.00"O
66	Linea de 33Kv doble terna existente	Mercedes							8	ELECTRICA		304	29°10'49.40"S 57°52'52.70"O
67	Linea de 33Kv doble terna existente	Mercedes					600	600	8	GASOIL	166		29° 9'46.10"S 57°53'40.40"O
68	Linea de 33Kv doble terna existente	Mercedes	Mercedes			1000		1000	6	ELECTRICA		199	29° 8'17.42"S 57°55'44.71"O
69	Linea de 33Kv doble terna existente	Mercedes				1200		1200	18	ELECTRICA		1326	29°13'2.40"S 57°51'45.20"O
70	Linea de 33Kv doble terna existente	Mercedes							4	ELECTRICA		166	29°12'23.40"S 57°51'41.30"O
71	Linea de 33Kv doble terna existente	Mercedes	Mercedes			2700	2700	2700	14	GASOIL	1.326		29° 9'57.42"S 57°30'55.42"O
72	Linea de 33Kv doble terna existente	Mercedes							3		332	29° 9'24.82"S 57°31'52.49"O	
73	Linea de 33Kv doble terna existente	Mercedes							2	265	29° 9'27.97"S 57°32'17.25"O		
74	Linea de 33Kv doble terna existente	Mercedes	Mercedes						14	GASOIL	332		29° 9'13.34"S 57°36'11.74"O
					0	6270	4300	10.570	8,93	Total por Linea	3.415	3108	

PUNTO DE CONSUMO	LINEAS A CONSTRUIR	S.E.T.	DEPARTAMENTO	Otra fuente de Riego	Regados por Gravedad	Regados con Electricidad	Regados con Gas Oil	Siembra Actual	ALTURA	FUENTE DE ENERGIA	POTENCIA (KVA)		GEOREFERENCIA	
76	Linea de 33Kv por ruta 29	Mercedes	Mercedes				220	220	5	GASOIL	133		29° 3'10.60"S 58° 8'48.60"O	
77	Linea de 33Kv por ruta 29	Mercedes								4	GASOIL	116		29° 3'12.80"S 58° 9'18.40"O
78	Linea de 33Kv por ruta 29	Mercedes					500	500	8	GASOIL	182		29° 4'9.45"S 58° 8'17.28"O	
88	Linea 33kV Mercedes-Chavarria	Mercedes	Mercedes				1500	1500	6	GASOIL	315		28°55'51.82"S 58°26'52.06"O	
89	Linea 33kV Mercedes-Chavarria	Mercedes								6	GASOIL	394		28°56'30.96"S 58°30'1.52"O
90	Linea 33kV Mercedes-Chavarria	Mercedes	Mercedes				6500	6500	5	GASOIL	978		29° 4'5.20"S 58°37'1.10"O	
91	Linea 33kV Mercedes-Chavarria	Mercedes								4	GASOIL	531		29° 6'25.10"S 58°33'5.00"O
92	Linea 33kV Mercedes-Chavarria	Mercedes								4	GASOIL	108		29°10'29.10"S 58°34'21.20"O
93	Linea 33kV Mercedes-Chavarria	Mercedes	Mercedes				550	550	6	GASOIL	199		28°59'21.94"S 58°32'2.48"O	
94	Linea 33kV Mercedes-Chavarria	Mercedes	Mercedes				500	500	6	GASOIL	199		29° 1'0.57"S 58°34'2.93"O	
95	Linea 33kV Mercedes-Chavarria	Mercedes	San Roque				250	250	5	GASOIL	207		28°55'19.20"S 58°29'4.60"O	
96	Linea 33kV Mercedes-Chavarria	Mercedes					150	150	6	GASOIL	149		28°55'19.10"S 58°29'52.80"O	
97	Linea 33kV Mercedes-Chavarria	Mercedes					50	50	5	GASOIL	91		28°55'19.00"S 58°29'51.30"O	
98	Linea 33kV Mercedes-Chavarria	Mercedes					200	200	4	GASOIL	166		29° 5'36.72"S 58°40'34.30"O	

PUNTO DE CONSUMO	LINEAS A CONSTRUIR	S.E.T.	DEPARTAMENTO	Otra fuente de Riego	Regados por Gravedad	Regados con Electricidad	Regados con Gas Oil	Siembra Actual	ALTURA	FUENTE DE ENERGIA	POTENCIA (KVA)		GEOREFERENCIA
99	Linea 33kV Mercedes-Chavarria	Mercedes					200	200	4	GASOIL	166		29° 4'57.22"S 58°40'8.08"O
100	Linea 33kV Mercedes-Chavarria	Mercedes	San Roque			800		800	6	ELECTRICA		249	29° 0'4.98"S 58°33'59.72"O
101	Linea 33kV Mercedes-Chavarria	Mercedes		Rio Batel			90	90	3	GASOIL	58		28°59'50.98"S 58°44'27.83"O
102	Linea 33kV Mercedes-Chavarria	Mercedes		Rio Batel			100	100	4	GASOIL	58		29° 0'6.39"S 58°44'43.66"O
103	Linea 33kV Mercedes-Chavarria	Mercedes							10	GASOIL	83		29° 0'28.95"S 58°44'32.23"O
					0	800	10810	11.610	5,3157895	<b>Total por Linea</b>	3.701	249	
104	Linea de 33Kv Mercedes-Perugorria	Mercedes	Mercedes				350	350	15	GASOIL	207		29°25'40.63"S 58°36'19.57"O
105	Linea de 33Kv Mercedes-Perugorria	Mercedes	Mercedes				450	450	10	GASOIL	265		29°26'9.36"S 58°34'23.00"O
106	Linea de 33Kv Mercedes-Perugorria	Mercedes	Mercedes						10		232	29°26'7.04"S 58°34'41.02"O	
107	Linea de 33Kv Mercedes-Perugorria	Mercedes	Mercedes				180	180	7	GASOIL	108		29° 21' 42,43" 58° 20' 49,46"
108	Linea de 33Kv Mercedes-Perugorria	Mercedes	Mercedes						6,5	GASOIL	108		29° 21' 00,10" 58° 21' 11,64"
109	Linea de 33Kv Mercedes-Perugorria	Mercedes	Mercedes				100	100	10	GASOIL	108		29° 20' 41,98" 58° 17' 16,73"
					0	0	1080	1.080	9,75	<b>Total por Linea</b>	1.028		
					0	7.070	20.370	27.440	6,96	<b>TOTAL ET MERCEDES</b>	11.710	3.357	

PUNTO DE CONSUMO	LINEAS A CONSTRUIR	S.E.T.	DEPARTAMENTO	Otra fuente de Riego	Regados por Gravedad	Regados con Electricidad	Regados con Gas Oil	Siembra Actual	ALTURA	FUENTE DE ENERGIA	POTENCIA (KVA)		GEOREFERENCIA
224	Linea 33kV Bella Vista-San Roque	Bella Vista	San Roque			100		100	100	ELECTRICA		62	28°36'29.21"S 58°43'37.45"O
225	Linea 33kV Bella Vista-San Roque	Bella Vista							100	ELECTRICA		62	28°37'27.90"S 58°43'11.10"O
226	Linea 33kV Bella Vista-San Roque	Bella Vista					70	70	4	GASOIL	178		28°41'39.48"S 58°41'37.83"O
227	Linea 33kV Bella Vista-San Roque	Bella Vista	San Roque					0	4,5	GASOIL	166		28°31'55.32"S 58°40'41.56"O
110	Linea 33kV Bella Vista-San Roque	Bella Vista						0	3	GASOIL	149		28°30'43.40"S 58°33'45.74"O
111	Linea 33kV Bella Vista-San Roque	Bella Vista	San Roque			240		240	3	ELECTRICA		62	28°38'49.72"S 58°51'29.90"O
112	Linea 33kV Bella Vista-San Roque	Bella Vista					7		ELECTRICA		99	28°38'56.41"S 58°51'15.27"O	
113	Linea 33kV Bella Vista-San Roque	Bella Vista					6		ELECTRICA		62	28°39'20.86"S 58°51'3.47"O	
114	Linea 33kV Bella Vista-San Roque	Bella Vista	Bella Vista			300		300	80	ELECTRICA		300	28°34'39.84"S 58°55'4.62"O
115	Linea 33kV Bella Vista-San Roque	Bella Vista					80		ELECTRICA		200	28°35'37.49"S 58°55'1.85"O	
116	Linea 33kV Bella Vista-San Roque	Bella Vista	Lavalle	Rio Batel			130	130	3	GASOIL	99		28°39'47.43"S 58°52'21.73"O
					0	640	200	840	35,5	<b>Total por Linea</b>	593	847	
140	Linea 33kV Santa Rosa-Saladas	Bella Vista	San Miguel				600	600	4	GASOIL	384		28° 1'43.72"S 57°49'59.99"O
141	Linea 33kV Santa Rosa-Saladas	Bella Vista	San Miguel							GASOIL	83		28°10'18.58"S 57°57'7.25"O
					0	0	600	600	4	<b>Total por Linea</b>	467		

PUNTO DE CONSUMO	LINEAS A CONSTRUIR	S.E.T.	DEPARTAMENTO	Otra fuente de Riego	Regados por Gravedad	Regados con Electricidad	Regados con Gas Oil	Siembra Actual	AL TURA	FUENTE DE ENERGIA	POTENCIA (KVA)		GEOREFERENCIA	
117	Linea 33kV Bella Vista-Saladas	Bella Vista	Bella Vista	Perforacion		160		160	95	ELECTRICA		83	28°17'18.00"S 58°47'36.70"O	
118	Linea 33kV Bella Vista-Saladas	Bella Vista	Bella Vista	Perforacion						95	ELECTRICA		83	28°19'19.90"S 58°47'25.10"O
119	Linea 33kV Bella Vista-Saladas	Bella Vista	Bella Vista	Perforacion		80		80	95	ELECTRICA		83	28°19'53.50"S 58°47'30.50"O	
120	Linea 33kV Bella Vista-Saladas	Bella Vista	Bella Vista	Perforacion			80	80	95	GASOIL	111		28°19'19.10"S 58°46'34.40"O	
121	Linea 33kV Bella Vista-Saladas	Bella Vista	Bella Vista	Perforacion		80		80	95	ELECTRICA		83	28°18'27.40"S 58°48'30.20"O	
122	Linea 33kV Bella Vista-Saladas	Bella Vista	Bella Vista	Perforacion		80		80	95	ELECTRICA		83	28°18'56.40"S 58°48'18.60"O	
					0	400	80	480	95	<b>Total por Linea</b>	111	415,67		
123	Linea 33kv Bella Vista-9 de Julio	Bella Vista	Lavalle			240		240	80	ELECTRICA		62	28°48'33.03"S 58°53'21.17"O	
124	Linea 33kv Bella Vista-9 de Julio	Bella Vista	Lavalle							80	ELECTRICA		62	28°49'1.67"S 58°54'16.61"O
125	Linea 33kv Bella Vista-9 de Julio	Bella Vista	Lavalle							80	ELECTRICA		62	28°48'53.98"S 58°53'47.12"O
126	Linea 33kv Bella Vista-9 de Julio	Bella Vista	Lavalle				90	90	2	GASOIL	91		28°52'3.40"S 58°46'57.92"O	
127	Linea 33kv Bella Vista-9 de Julio	Bella Vista	Lavalle	Rio Parana		1000		1000	30	ELECTRICA		729	28°41'17.60"S 59° 4'38.80"O	
					0	1240	90	1.330	54,4	<b>Total por Linea</b>	91	915		
					0	2.280	970	3.250	47,225	<b>TOTAL ET BELLA VISTA</b>	1.262	2.178		

PUNTO DE CONSUMO	LINEAS A CONSTRUIR	S.E.T.	DEPARTAMENTO	Otra fuente de Riego	Regados por Gravedad	Regados con Electricidad	Regados con Gas Oil	Siembra Actual	ALTURA	FUENTE DE ENERGIA	POTENCIA (KVA)		GEOREFERENCIA	
128	Linea 33kV Goya-San Isidro	Goya	Goya				110	110	4	GASOIL	108		29°17'31.59"S 59°21'45.33"O	
					0	0	110	110	4	Total por Linea	108			
129	Linea 33kV Goya-Santa Lucia	Goya	Goya	Santa Lucia		100		100	4	ELECTRICA		62	29° 4'55.60"S 59°14'11.30"O	
130	Linea 33kV Goya-Santa Lucia	Goya				130		130	4			62	29° 5'47.53"S 59°12'34.58"O	
131	Linea 33kV Goya-Santa Lucia	Goya						75	75	4	GASOIL	54		29° 4'52.50"S 59°11'43.96"O
132	Linea 33kV Goya-Santa Lucia	Goya						87	87	7	GASOIL	108		29° 3'59.80"S 59° 9'53.90"O
133	Linea 33kV Goya-Santa Lucia	Goya						37	37	6	GASOIL	66		29° 4'40.83"S 59°11'6.37"O
134	Linea 33kV Goya-Santa Lucia	Goya	Lavalle				70	70	40	GASOIL	62		28°58'39.40"S 58°58'1.77"O	
135	Linea 33kV Goya-Santa Lucia	Goya					70	70	40	GASOIL	62		28°57'42.06"S 58°59'4.13"O	
136	Linea 33kV Goya-Santa Lucia	Goya	Lavalle				150	150	5	GASOIL	99		28°59'47.59"S 58°58'26.67"O	
137	Linea 33kV Goya-Santa Lucia	Goya	Lavalle						60	GASOIL	62			29° 0'9.61"S 58°59'52.71"O
138	Linea 33kV Goya-Santa Lucia	Goya	Lavalle				80	80	60	GASOIL	62		28°59'53.10"S 59° 1'34.68"O	
139	Linea 33kV Goya-Santa Lucia	Goya	Lavalle				180	180	5	ELECTRICA		114	29° 2'20.19"S 59°11'49.91"O	
					0	230	749	979	21,36	Total por Linea	576	238		

PUNTO DE CONSUMO	LINEAS A CONSTRUIR	S.E.T.	DEPARTAMENTO	Otra fuente de Riego	Regados por Gravedad	Regados con Electricidad	Regados con Gas Oil	Siembra Actual	ALTURA	FUENTE DE ENERGIA	POTENCIA (KVA)		GEOREFERENCIA
79	Linea 33kV Ruta N12 y Ruta 24	Goya	Curuzu Cuatia				860	860	7	GASOIL	340		29°16'24.54"S 58°47'43.65"O
80	Linea 33kV Ruta N12 y Ruta 24	Goya							7	GASOIL	191		29°17'53.71"S 58°48'49.90"O
81	Linea 33kV Ruta N12 y Ruta 24	Goya							7	GASOIL	108		29°16'38.26"S 58°46'28.74"O
82	Linea 33kV Ruta N12 y Ruta 24	Goya							7	GASOIL	108		29°19'51.67"S 58°46'39.43"O
83	Linea 33kV Ruta N12 y Ruta 24	Goya	San Roque				120	120	3	GASOIL	182		29°11'11.78"S 58°45'15.17"O
84	Linea 33kV Ruta N12 y Ruta 24	Goya					650	650	4	GASOIL	199		29°10'19.22"S 58°43'56.06"O
85	Linea 33kV Ruta N12 y Ruta 24	Goya	Mercedes				500	500	6	GASOIL	199		29°11'6.12"S 58°44'3.54"O
86	Linea 33kV Ruta N12 y Ruta 24	Goya							3	GASOIL	133		29°11'42.98"S 58°42'32.03"O
87	Linea 33kV Ruta N12 y Ruta 24	Goya							3	GASOIL	133		29°11'41.02"S 58°42'28.04"O
					0	0	2130	2.130	5,22	Total por Linea	1.592		
					0	230	2.989	3.219	10,20	TOTAL ET GOYA	2.276	238	

PUNTO DE CONSUMO	LINEAS A CONSTRUIR	S.E.T.	DEPARTAMENTO	Otra fuente de Riego	Regados por Gravedad	Regados con Electricidad	Regados con Gas Oil	Siembra Actual	ALTURA	FUENTE DE ENERGIA	POTENCIA (KVA)	GEOREFERENCIA
142	Linea Ita Ibate-Puerto Corazon	Ita Ibate	Geral Paz				800	800	18	gasoil	663	27°16'16.15"S 58° 0'12.33"O
143	Linea Ita Ibate-Puerto Corazon	Ita Ibate	Geral Paz				1100	1100	14	gasoil	912	27°18'31.13"S 57°56'51.70"O
144	Linea Ita Ibate-Puerto Corazon	Ita Ibate	Geral Paz				330	330	18	gasoil	274	27°20'48.84"S 57°51'54.82"O
145	Linea Ita Ibate-Puerto Corazon	Ita Ibate	Geral Paz				150	150	18	gasoil	124	27°22'7.61"S 57°44'37.19"O
146	Linea Ita Ibate-Puerto Corazon	Ita Ibate	Geral Paz				800	800	20	gasoil	663	27°22'19.11"S 57°42'15.02"O
147	Linea Ita Ibate-Puerto Corazon	Ita Ibate	Geral Paz				1200	1200	14	gasoil	995	27°26'42.94"S 57°33'11.58"O
148	Linea Ita Ibate-Puerto Corazon	Ita Ibate	Geral Paz				6500	6500	16	gasoil	5.190	27°23'3.43"S 57°38'18.27"O
149	Linea Ita Ibate-Puerto Corazon	Ita Ibate	Geral Paz				1700	1700	13	gasoil	1.409	27°27'29.22"S 57°30'20.37"O
150	Linea Ita Ibate-Puerto Corazon	Ita Ibate	Geral Paz			700		1400	20	Electrico	622	27°26'45.03"S 57°27'45.46"O
151	Linea Ita Ibate-Puerto Corazon	Ita Ibate	Geral Paz				700		20	gasoil	332	27°25'53.09"S 57°24'30.19"O
152	Linea Ita Ibate-Puerto Corazon	Ita Ibate	Geral Paz			900		900	13	Electrico	700	27°25'49.42"S 57°22'47.94"O
					0	1600	13280	14.880	16,73	Total por Linea	10.561	1322

PUNTO DE CONSUMO	LINEAS A CONSTRUIR	S.E.T.	DEPARTAMENTO	Otra fuente de Riego	Regados por Gravedad	Regados con Electricidad	Regados con Gas Oil	Siembra Actual	ALTURA	FUENTE DE ENERGIA	POTENCIA (KVA)		GEOREFERENCIA
153	Linea 33kV Ita Ibate-Ruta 118	Ita Ibate	Geral Paz				1000	1000	15	gasoil	829		27°28'2.16"S 57°18'4.56"O
154	Linea 33kV Ita Ibate-Ruta 118	Ita Ibate	Geral Paz			1800		1800	16	Electrico		1200	27°29'40.14"S 57°14'22.75"O
155	Linea 33kV Ita Ibate-Ruta 118	Ita Ibate	Geral Paz				1170	1170	15	gasoil	970		27°33'28.30"S 56°56'51.89"O
156	Linea 33kV Ita Ibate-Ruta 118	Ita Ibate	Geral Paz				200	200	4	gasoil	166		27°43'57.70"S 57°10'44.37"O
					0	1800	2370	4.170	12,5	<b>Total por Linea</b>	1.965	1200	
					0	3.400	15.650	19.050	14,61	<b>TOTAL ET ITA IBATE</b>	12.526	2.522	

PUNTO DE CONSUMO	LINEAS A CONSTRUIR	S.E.T.	DEPARTAMENTO	Otra fuente de Riego	Regados por Gravedad	Regados con Electricidad	Regados con Gas Oil	Siembra Actual	ALTURA	FUENTE DE ENERGIA	POTENCIA (KVA)	GEOREFERENCIA
157			San Carlos		160			160		GRAVEDAD		27°46'44.99"S 55°56'13.30"O
158			San Carlos		200			200		GRAVEDAD		27°40'25.18"S 55°59'8.76"O
159			San Carlos		450			450		GRAVEDAD		27°40'25.18"S 55°59'8.76"O
160			San Carlos		50			50		GRAVEDAD		27°50'11.02"S 55°58'44.22"O
161			San Carlos		50			50		GRAVEDAD		27°50'11.02"S 55°58'44.22"O
162			San Carlos	Aguapei						GRAVEDAD		27°48'23.79"S 55°56'45.99"O
163			San Carlos	Aguapei						GRAVEDAD		27°54'21.58"S 56°14'25.12"O
164			Colonia Union							GRAVEDAD		27°46'46.47"S 56° 2'41.71"O
165			Santo Tome		300			300		GRAVEDAD		28°26'30.44"S 56° 8'4.42"O
					1.210	0	0	1.210				
166	Linea de 33Kv por ruta 40	Santo Tome	Santo Tome				1000	1000	5	GASOIL	149	28°32'27.75"S 56°16'14.56"O
167	Linea de 33Kv por ruta 40	Santo Tome	Santo Tome						5	GASOIL	149	28°31'20.76"S 56°14'42.53"O
168	Linea de 33Kv Santo Tome-Virasoro Existente	Santo Tome	Santo Tome						5	GASOIL	249	28°31'2.69"S 56°16'50.74"O
169	Linea de 33Kv por ruta 40	Santo Tome	Santo Tome				900	900	5	GASOIL	166	28°22'17.82"S 56° 9'1.39"O
170	Linea de 33Kv Santo Tome-Virasoro Existente	Santo Tome	Santo Tome						5	GASOIL	249	28°18'43.77"S 56° 8'19.25"O
					0	0	1.900	1.900	5	<b>Total por Linea</b>	962	

PUNTO DE CONSUMO	LINEAS A CONSTRUIR	S.E.T.	DEPARTAMENTO	Otra fuente de Riego	Regados por Gravedad	Regados con Electricidad	Regados con Gas Oil	Siembra Actual	ALTURA	FUENTE DE ENERGIA	POTENCIA (KVA)	GEOREFERENCIA	
171	Linea de 33Kv por ruta 14 Sur						600	600	12	GASOIL	166	28°46'25.47"S 56°14'43.94"O	
172	Linea de 33Kv por ruta 14 Sur	Santo Tome	Santo Tome						10		166	28°45'38.79"S 56°13'37.47"O	
173	Linea de 33Kv por ruta 14 Sur	Santo Tome	Santo Tome	Río Uruguay			250	250	14	GASOIL	249	28°43'20.48"S 56° 9'19.84"O	
174	Linea de 33Kv por ruta 14 Sur	Santo Tome	Santo Tome							GASOIL	166	28°41'59.90"S 56°11'15.65"O	
					0	0	850	850	12	<b>Total por Linea</b>	746		
					1.210	0	2.750	3.960	8,5	<b>TOTAL ET SANTO TOME</b>	1.708	0	

PUNTO DE CONSUMO	LINEAS A CONSTRUIR	S.E.T.	DEPARTAMENTO	Otra fuente de Riego	Regados por Gravedad	Regados con Electricidad	Regados con Gas Oil	Siembra Actual	ALTURA	FUENTE DE ENERGIA	POTENCIA (KVA)		GEOREFERENCIA
175	Linea de 13,2kV Alvear	La Cruz	Alvear							ELECTRICA		160	28°59'24.11"S 56°30'50.38"O
176	Linea de 13,2kV Alvear	La Cruz	Alvear			650		650	5	ELECTRICA		306	28°59'8.40"S 56°29'56.00"O
					0	650	0	650	5	<b>Total por Linea</b>		466	
177	Linea de 33Kv La Cruz-Tres Cerros Existente	La Cruz	San Martin				3000	3000	7	GASOIL	1.836		29° 7'50.10"S 56°49'54.80"O
178	Linea de 33Kv La Cruz-Tres Cerros Existente	La Cruz					1500	1500	7		464		29° 7'2.50"S 56°45'24.80"O
179	Linea de 33Kv La Cruz-Tres Cerros Existente	La Cruz	San Martin										
					0	0	4500	4.500	7,00	<b>Total por Linea</b>	2.300		
180	Linea de 33Kv Sur por ruta 14	La Cruz	La Cruz	Río Uruguay		600	600	1200	5	GASOIL	804		29°13'58.10"S 56°39'42.60"O
		La Cruz							5	ELECTRICA		178	29°13'32.30"S 56°40'38.10"O
181	Linea de 33Kv Sur por ruta 14	La Cruz							5	GASOIL	112		29°13'32.30"S 56°40'38.10"O
		La Cruz							5	ELECTRICA		356	29°12'48.40"S 56°41'41.30"O
182	Linea de 33Kv Sur por ruta 14	La Cruz							5	GASOIL	112		29°12'48.40"S 56°41'41.30"O
183	Linea de 33Kv Sur por ruta 14	La Cruz							5	ELECTRICA(transformador)		400	29°12'37.90"S 56°41'55.50"O
					0	600	600	1.200	5	<b>Total por Linea</b>	1.028	934	
					0	1.250	5.100	6.350	5,67	<b>TOTAL ET LA CRUZ</b>	3.328	1.400	

PUNTO DE CONSUMO	LINEAS A CONSTRUIR	S.E.T.	DEPARTAMENTO	Otra fuente de Riego	Regados por Gravedad	Regados con Electricidad	Regados con Gas Oil	Siembra Actual	ALTURA	FUENTE DE ENERGIA	POTENCIA (KVA)		GEOREFERENCIA
184	Linea de 33kV Paso de los Libre por R14	Paso de los Libres	Mercedes				137	137	7	GASOIL	153		29°39'7.60"S 57°40'35.00"O
185	Linea de 33kV Paso de los Libre por R14	Paso de los Libres	Curuzu Cuatia				620	620	12	GASOIL	332		29°45'31.88"S 57°40'28.48"O
186	Linea de 33kV Paso de los Libre por R14	Paso de los Libres							15	GASOIL	332		29°44'19.32"S 57°43'25.16"O
187	Linea de 33kV Paso de los Libre por R14	Paso de los Libres							3	GASOIL	158		29°44'27.15"S 57°42'5.04"O
188	Linea de 33kV Paso de los Libre por R14	Paso de los Libres	Paso Libres				2100	2100	10	GASOIL	705		29°46'55.92"S 57°26'42.07"O
189	Linea de 33kV Paso de los Libre por R14	Paso de los Libres					500	500	4	GASOIL	705		29°44'42.98"S 57°27'15.72"O
190	Linea de 33kV Paso de los Libre por R14	Paso de los Libres					500	500	3	GASOIL	497		29°45'23.79"S 57°29'1.35"O
191	Linea de 33kV Paso de los Libre por R14	Paso de los Libres					800	800	8	GASOIL	705		29°41'10.99"S 57°21'56.54"O
192	Linea de 33kV Paso de los Libre por R14	Paso de los Libres							3	GASOIL	497		29°41'22.75"S 57°23'43.72"O
193	Linea de 33kV Paso de los Libre por R14	Paso de los Libres								ELECTRICA		260	29°47'3.16"S 57°27'56.57"O
194	Linea de 33kV Paso de los Libre por R14	Paso de los Libres	Paso de los Libres				325	325	4	GASOIL	141		29°44'14.85"S 57°29'56.42"O
195	Linea de 33kV Paso de los Libre por R14	Paso de los Libres	Paso de los Libres				350	350	3	GASOIL	531		29°46'14.89"S 57°28'45.84"O
					0	0	5332	5.332	6,5454545	Total por Linea	4.754	260	

PUNTO DE CONSUMO	LINEAS A CONSTRUIR	S.E.T.	DEPARTAMENTO	Otra fuente de Riego	Regados por Gravedad	Regados con Electricidad	Regados con Gas Oil	Siembra Actual	ALTURA	FUENTE DE ENERGIA	POTENCIA (KVA)	GEOREFERENCIA
196	Linea 33kV Paso de los Libres por R123	Paso de los Libres					500	500	4	GASOIL	133	29°39'0.62"S 57°10'34.58"O
197	Linea 33kV Paso de los Libres por R123	Paso de los Libres				6			GASOIL	133	29°39'6.97"S 57°10'50.22"O	
198	Linea 33kV Paso de los Libres por R123	Paso de los Libres				3			GASOIL	133	29°39'53.59"S 57°11'59.74"O	
199	Linea 33kV Paso de los Libres por R123	Paso de los Libres	Paso de los Libres				1500	1500		GASOIL	663	29°32'13.80"S 57°25'27.20"O
200	Linea 33kV Paso de los Libres por R123	Paso de los Libres		Rio Miririñay					5	GASOIL	605	29°31'51.70"S 57°26'19.00"O
201	Linea 33kV Paso de los Libres por R123	Paso de los Libres		Rio Miririñay					8	GASOIL	398	29°31'4.30"S 57°25'59.70"O
202	Linea 33kV Paso de los Libres por R123	Paso de los Libres		Rio Miririñay					9,5	GASOIL	149	29°31'24.00"S 57°27'50.10"O
203	Linea 33kV Paso de los Libres por R123	Paso de los Libres							4	GASOIL	166	29°31'43.70"S 57°27'44.30"O
204	Linea 33kV Paso de los Libres por R123	Paso de los Libres							5	GASOIL	149	29°29'34.61"S 57°30'0.22"O
205	Linea 33kV Paso de los Libres por R123	Paso de los Libres	Mercedes				1000	1000	4	GASOIL	232	29°32'23.00"S 57°40'47.58"O
206	Linea 33kV Paso de los Libres por R123	Paso de los Libres	Mercedes			6			GASOIL	133	29°31'0.22"S 57°36'59.05"O	
207	Linea 33kV Paso de los Libres por R123	Paso de los Libres	Mercedes			4			GASOIL	133	29°30'37.89"S 57°37'10.78"O	

PUNTO DE CONSUMO	LINEAS A CONSTRUIR	S.E.T.	DEPARTAMENTO	Otra fuente de Riego	Regados por Gravedad	Regados con Electricidad	Regados con Gas Oil	Siembra Actual	ALTURA	FUENTE DE ENERGIA	POTENCIA (KVA)		GEOREFERENCIA
208	Linea 33kV Paso de los Libres por R123	Paso de los Libres	Paso de los Libres				328	328	4	GASOIL	265		29°33'39.28"S 57° 4'44.49"O
209	Linea 33kV Paso de los Libres por R123	Paso de los Libres								3	GASOIL	75	
210	Linea 33kV Paso de los Libres por R123	Paso de los Libres	Paso de los Libres			650		650	8	ELECTRICA		480	29°29'6.70"S 57°22'7.30"O
211	Linea 33kV Paso de los Libres por R123	Paso de los Libres				530		530	6	ELECTRICA			
212	Linea 33kV Paso de los Libres por R123	Paso de los Libres				600		600	6	ELECTRICA		139	29°34'41.80"S 57°21'20.30"O
213	Linea 33kV Paso de los Libres por R123	Paso de los Libres	Paso de los Libres				224	224	4	GASOIL	141		29°27'23.91"S 57°17'56.92"O
214	Linea 33kV Paso de los Libres por R123	Paso de los Libres	P. Libres			300		300	7	ELECTRICA		83	29°38'11.41"S 57°15'57.85"O
215	Linea 33kV Paso de los Libres por R123	Paso de los Libres								4	ELECTRICA		83
					0	2080	3552	5.632	5,2894737	Total por Linea	3.507	785	
					0	2.080	8.884	10.964	5,9174641	TOTAL ET PASO DE LOS LIBRES	8.261	1.045	

PUNTO DE CONSUMO	LINEAS A CONSTRUIR	S.E.T.	DEPARTAMENTO	Otra fuente de Riego	Regados por Gravedad	Regados con Electricidad	Regados con Gas Oil	Siembra Actual	ALTURA	FUENTE DE ENERGIA	POTENCIA (KVA)		GEOREFERENCIA
216		Santa Catalina	Empedrado	Rio Parana			580	580	23	GASOIL	514		27°49'37.60"S 58°48'48.70"O
					0	0	580	580	23	TOTAL ET PASO SANTA CATALINA	514	0	
217	Linea 33kV Esquina-Malvinas	Esquina	Esquina					250	4	GASOIL	108		29°42'27.26"S 58°49'54.94"O
							250	250	4	Total por Linea	108		
218	Linea 33kV Esquina-Pueblo del Libertador	Esquina	Esquina	Guayquiraro			600	600		GASOIL	431		30°19'49.20"S 59°28'33.20"O
219	Linea 33kV Esquina-Pueblo del Libertador	Esquina	Esquina	Guayquiraro			1000	1000	15	GASOIL	1.045		30°19'25.40"S 59°27'49.10"O
220	Linea 33kV Esquina-Pueblo del Libertador	Esquina	Esquina	Rio Corrientes			1050	1050	10	GASOIL	945		30°15'42.50"S 59°34'13.20"O
221	Linea 33kV Esquina-Pueblo del Libertador						300	300	10	GASOIL	298		30°16'59.34"S 59°33'44.41"O
222	Linea 33kV Esquina-Pueblo del Libertador	Esquina	Esquina	Guayquiraro			170	170	8	GASOIL	149		30°20'12.70"S 59°31'49.90"O
223	Linea 33kV Esquina-Pueblo del Libertador			Rio Corrientes		680	680	8	GASOIL	502		30°13'18.10"S 59°33'50.20"O	
					0	0	3800	3.800	10,2	Total por Linea	3.370	0	
					0	0	4.050	4.050	7,1	TOTAL ET ESQUINA	3.478	0	
				TOTAL DE HECTAREAS	1.210	17.310	73.243	91.763		TOTAL GENERAL	52.184	14.701	

## **COLABORADORES**

Ing. Alfredo Martinez Zurbano

Ing. Walter Yasnikowski