

**ANEXO Va**

**USO OFICIAL**

**Descripción general del  
equipamiento existente en  
Centrales Térmicas Mendoza S.A.**

ANEXO Va

DESCRIPCION GENERAL DEL EQUIPAMIENTO EXISTENTE  
EN CENTRALES TERMICAS MENDOZA S.A.

Centrales Térmicas Mendoza S.A. esta integrada por las siguientes Unidades de Generación: C.T. Luján de Cuyo y C.T. Cruz de Piedra.

I. DESCRIPCION DE LAS CENTRALES

A - CENTRAL TERMICA LUJAN DE CUYO

1. GENERALIDADES

1.1. DESCRIPCION

USO OFICIAL

La Central Térmica Luján de Cuyo se encuentra ubicada en los terrenos colindantes con la Destilería de Yacimientos Petrolíferos Fiscales, en la localidad de Perdriel, Departamento de Luján de Cuyo. Fue inaugurada el 28 de Julio de 1971 con la puesta en marcha de dos grupos turbovapor de 60 MW cada uno. Se integraba así un Sistema Eléctrico Regional con características hidrotérmicas, que permitió hacer frente a los años de baja hidráulicidad manteniendo las condiciones de confiabilidad, calidad y economía del entonces aislado Sistema Interconectado Cuyo (S.I.C.). La cercanía física con la Destilería brindó la posibilidad de utilizar Fuel Oil como combustible básico provisto mediante un oleoducto y como combustible alternativo Residuo Asphaltico. La refrigeración con agua del Río Mendoza permitió lograr una instalación que a la fecha, con más de 120.000 horas de marcha, ha resultado altamente rentable.

El crecimiento de la demanda en las provincias de Mendoza y San Juan tornó necesario incrementar la generación térmica del S.I.C. La infraestructura existente hizo posible comenzar un proceso de expansión de la central y satisfacer así las necesidades del

Sistema. En este contexto se instalan dos grupos turbogas Brown Boveri Tipo 9 de 28 MW cada uno, que son puestos en servicio en 1979 utilizando combustible líquido. Con esto la potencia instalada ascendía en ese momento a 176 MW.

La continuidad de las condiciones de crecimiento asociado a la proximidad de la entonces planificada interconexión con el Sistema Eléctrico Nacional y la construcción del gasoducto Centro-Oeste que facilitaría la utilización del gas natural para la generación de energía eléctrica permitió planificar una nueva ampliación de la potencia instalada. Fue así, que ya en 1980 se ponen en servicio otros dos grupos turbogas Fiat - TG 20 de 27 MW nominales cada uno, los que después de un periodo de uso son trasladados a Comodoro Rivadavia en 1987 y se comienza la construcción de un nuevo bloque turbovapor de 125 MW.

En el mes de Junio de 1983 se realiza la puesta en marcha del grupo de 125 MW, utilizando Fuel Oil como combustible ya que no se habían concluido las obras del gasoducto Centro-Oeste; la potencia nominal instalada crecía a 365 MW. Esta potencia se puso a disposición del Sistema Interconectado Nacional (S.I.N.) a partir de la interconexión que se concretó en diciembre de 1984.

Durante 1986 se producían dos hechos significativos, por un lado se lograba utilizar gas natural en los grupos turbogas y en la caldera del grupo de 125 MW. Por otro, se finalizaba la construcción de dos calderas de recuperación y un nuevo grupo turbovapor de 30 MW que introducían un nuevo concepto de racionalización de la energía, ya que la producción de vapor se logra a partir de los gases de escape de los grupos turbogas Brown Boveri dando lugar a un Ciclo Combinado turbogas-turbovapor cuyo rendimiento, próximo al 40 % convierte este esquema en uno de los de mejor rendimiento térmico del S.I.N. Este nuevo grupo fue puesto en servicio en 1987 con lo que la potencia instalada llegó a 385 MW y representó la última ampliación de la Central Térmica Luján de Cuyo.

En el mes de Setiembre de 1988 se produjo un accidente en el bloque

1 x 125 MW que inutilizó la caldera. Desde entonces el bloque está detenido, manteniéndose tanto el ciclo térmico como la turbina en estado de conservación.

La crisis eléctrica de 1989 hizo necesaria la instalación de otros dos grupos turbogas que fueron montados en el lugar dejado por los trasladados, colocándose dos máquinas Alsthom de 25 MW nominales cada uno que se encuentran en plena operación desde Mayo de 1989.

Se deben considerar entre los activos propiedad del generador, las cinco (5) unidades habitacionales de 242,10 m<sup>2</sup> de superficie cubierta cada una, ubicadas al ingreso del predio perteneciente a la Central.

## **1.2. SALAS DE COMANDO**

La secuencia de puesta en servicio de los grupos generadores que componen la central térmica no ha permitido la existencia de una única sala de comando. Es así que existen seis puestos de comando diferentes a saber:

### **1.2.1. Sala de comando bloque 2 x 60 MW y playa de alta tensión**

En esta sala se encuentra centralizado el comando de los dos grupos turbovapor Franco Tosi y sus dos caldera asociadas, Asimismo, mediante un operador eléctrico se realiza la supervisión y comando de la playa de alta tensión. La totalidad de la información y las comunicaciones con el Despacho Regional de Cargas se efectúan desde esta sala.

### **1.2.2. Sala de comando bloque 1 x 125 MW Skoda**

En esta sala se encuentran emplazados los tableros de caldera, ciclo térmico, turbina y equipos eléctricos del bloque 1 x 125 MW. La información resultante de la operación del bloque se transmite a la sala de comando del bloque 2 x 60 MW en forma telefónica.

### 1.2.3. Sala de comando grupos BBC-Tipo 9 (LDC 21 Y LDC 22)

En virtud que estas turbinas funcionaron originalmente a ciclo abierto, el comando de ambas se centralizó en una sala de operaciones independiente del turbovapor del posterior ciclo combinado. Desde esta sala se efectúa el control de ambos grupos y están instalados los sistemas eléctricos y de corriente continua.

### 1.2.4. Sala de comando ciclo combinado

A partir de la instalación de las calderas de recuperación y de la turbina de vapor que junta a ambas BBC - Tipo 9 antes mencionadas conforman el ciclo combinado, se centralizó el comando del bloque en una nueva sala. Desde esta es posible operar desde el arranque ambas TG; ambas calderas y la turbina de vapor. En caso de que una o ambas TG operen a ciclo abierto sin control, el comando vuelve a la sala de los grupos BBC.

### 1.2.5. Salas de comando grupos TG Alsthom (LDC 23 Y LDC 24)

Cada máquina posee su propio centro de comando desde los cuales se efectúa la puesta en marcha y control de los equipos mediante un sistema Speedtronic Marks IV.

### 1.2.6. Observación

Cabe acotar que al igual que lo indicado para el bloque 1 x 125 MW, las salas de comando descriptas para los grupos TG y Ciclo Combinado envían telefónicamente, operador mediante, la información a la sala de comando de 2 x 80 MW.

## 1.3. SISTEMA DE COMBUSTIBLE

### 1.3.1. Transporte y descarga

- a) Transporte por oleoducto destilería Luján de Cuyo-Central Térmica

Este sistema consiste en 3 (tres) líneas de tubos, 2 (dos) de diámetro 8" y una de diámetro 6". Las dos primeras están calefaccionadas con resistencias eléctricas y sistema de regulación de temperatura a lo largo de los 1.500 m que la componen. Ambas líneas están entonces preparadas para transportar fuel oil y una de ellas posee calefacción suficiente para trasladar residuo asfáltico.

La tercera línea en cuestión de diámetro 6", no posee calefacción y está destinada al transporte de diesel oil. En los tres casos el bombeo se efectúa a partir de equipos pertenecientes a Yacimientos Petrolíferos Fiscales, en tanto que el almacenaje se concreta en los tanques de la central mediante cuadros de válvulas que permiten el acceso de la forma que resulte más conveniente para cada estado operativo de los tanques.

- b) Transporte por camiones desde La Plata, provincia de Buenos Aires y San Lorenzo, provincia de Santa Fe.
- c) Transporte por ferrocarril desde destilería La Plata hasta un descargadero y almacenaje de YPF ubicado, aproximadamente a 30 Km de la central, en la ciudad de Palmira y luego transporte por camiones desde Palmira a la central térmica.

La descarga de los camiones a tanques en la central térmica se efectúa a través de un descargadero construido a tal fin en los terrenos de la central consistente en un colector y bombas de impulsión.

### 1.3.2. Sistema de control y recepción de combustibles

Control por pesada doble en báscula cuando se trata de recepción de combustible en camiones o tren con verificación por medición de tanques. Para el caso de combustibles (fuel oil o gas oil) enviado desde la Destilería Luján de Cuyo por medio de Oleoducto, el control se efectúa por medición de tanques.

El control de consumo de gas natural es global en cada una de las

plantas reductoras, con verificación diaria de cartas mediante computadora.

### 1.3.3. Planta reductora de gas

La central dispone de 2 (dos) plantas reductoras de gas natural. La primera diseñada para un caudal de 36.000 Nm<sup>3</sup>/h, para alimentar el grupo turbovapor de 125 MW toma a 25 Kg/cm<sup>2</sup> del gasoducto Centro-Oeste y en doble etapa reduce a 13 y 1,3 Kg/cm<sup>2</sup>. La segunda, también tomada desde el gasoducto principal posee una sección para alimentar grupos turbogas BBC (25 - 12 Kg/cm<sup>2</sup>) y otra para alimentar grupos turbogas Alsthom (25 - 17 Kg/cm<sup>2</sup>) con caudales de (15.790 NM<sup>3</sup>/h) y (17.000 NM<sup>3</sup>/h) respectivamente.

## 1.4. SISTEMA DE CAPTACION DE AGUA PARA REFRIGERACION

La captación del agua para la refrigeración se realiza por medio del azud derivador dique Las Compuertas emplazado sobre el Río Mendoza. El dique permite derivar los caudales de agua necesarios para la refrigeración del parque de generación de la Central Térmica Luján de Cuyo, producción de vapor y servicios generales. De la misma, se deriva agua a distintos consumidores: Yacimientos Petrolíferos Fiscales (usos varios), Obras Sanitarias Mendoza, Departamento General de Irrigación y Municipalidades de Luján de Cuyo y Maipú.

### 1.4.1. Dique Fusible

**USO OFICIAL**

Es una presa de tierra homogénea desarrollada desde margen izquierda del lecho del Río Mendoza hasta las tres cuartas partes (3/4) de éste, con una longitud de aproximada de 537 m. Posee una sección trapezoidal con taludes cuya pendiente es 1:1, su base (original) tiene un ancho de 31,20 m y su coronamiento promedio es de 4 m con cota 1067.65 m.s.n.m.

Dicho coronamiento es usado actualmente para comunicar ambas márgenes y como camino de servicio. El nombre del dique fusible es debi-

do a su función, ya que para crecidas mayores a 1200 m<sup>3</sup>/s este será sobrepasado poniendo en salvaguarda las obras de hormigón ubicadas en margen derecha: dique móvil y obra de toma.

#### 1.4.2. Dique Móvil

Obra de hormigón ubicada sobre margen derecha entre el dique fusible y la obra de toma posee siete vanos con órganos de regulación de crecidas, equipados con compuertas tipo sector circular de 14 m de ancho cada una, con cota de coronamiento 1066,00 m.s.n.m. y cota de umbral de vertedero 1063,15 m.s.n.m.

El dique móvil tipo gravedad está constituido por un vertedero con perfil Creager-Scimemi y un dissipador de energía tipo Gandolfo--Cotta, cuya capacidad de evacuación es de 1200 m<sup>3</sup>/s (crecida de proyecto).

Dicha obra tiene como lecho de fundación a material granular confirmado, por lo que a la salida de los dissipadores de energía se ha colocado un colchón de material pétreo de manera de evitar la socabación retrógrada que provocarían los caudales del vertedero.

#### 1.4.3. Obra de Toma

La obra de toma consiste en un canal moderador con su edificio descargador, una ante toma con su respectiva purga, y el canal de acceso a la toma con su edificio de toma.

El canal moderador cumple las funciones de primer órgano de limpieza del material granular transportado por el río. Su limpieza se realiza mediante el edificio descargador de fondo que posee cuatro compuertas planas.

El caudal derivado, una vez transpuesto el canal moderador es aquietado en las siete tomas. Esta permite decantar las arenas y material en suspensión tornando a éste caudal en agua, con material coloidal en suspensión.

La limpieza de la ante toma se realiza mediante dos compuertas planas ubicadas en el edificio de purga.

Finalmente el agua ingresa al edificio de toma donde es regulado su ingreso al canal aductor mediante dos compuertas planas. YPF posee una toma alternativa en el medio del canal de ingreso a la toma mediante el cual deriva en caso de estar fuera de servicio el canal un caudal aproximado de 1 m<sup>3</sup>/s.

#### **1.4.4. Canal Aductor**

Este canal comienza en el edificio de toma y termina en el desarenador de la planta de agua de la Central Térmica Luján de Cuyo. Posee una longitud de 1400 m de hormigón armado, sección tipo tolva, pendiente media del 0,1/100 y una capacidad de conducción de 15 m<sup>3</sup>/s.

#### **1.4.5. Planta de Agua**

Esta consiste en aliviadero de demasías con su disipador de energía. Un descargador de fondo y una batería de seis desarenadores.

El agua conducida através del canal aductor llega a la planta de agua, a partir de allí y en función a los requerimientos de servicio, parte de dicha derivación, es conducida al río mediante el aliviadero de demasías y el descargador de fondo, el resto de las mismas ingresa a una batería de seis desarenadores, permitiendo éste la decantación de los sólidos en suspensión de manera de obtener la descarga prácticamente limpia.

La descarga de los desarenadores se concentra en un canal de distribución que reparte el agua hacia los canales de refrigeración, canal de YPF y a la cámara de compartó.

#### **1.4.6. Cámara de Compartó**

La cámara de reparto es un órgano de recepción y distribución de caudales, ella recibe el agua caliente transportada por el conducto del agua de transferencia y las aguas frías derivadas oportunamente de los desarenadores. Allí se produce el equilibrio térmico necesario para las derivaciones hacia YPF, OSM, DGI, Municipalidades y restitución en el río.

## 1.5. SERVICIOS GENERALES

### 1.5.1. Tratamiento de aguas industriales

Neutralización de aguas de bajo o alto pH. Se dispone de neutralización.

### 1.5.2. Recuperación de condensados

Se dispone de sistema de recuperación en todos los grupos. No hay recuperación del condensado de calefacción de combustible.

### 1.5.3. Agua servida industrialmente

Existen piletas de evaporación para el retorno del agua servida industrialmente al medio ambiente.

### 1.5.4. Seguridad contra incendio

El equipamiento contra incendio para el almacenaje y manipuleo de combustible, consta de un sistemas de hidrantes de espuma y mata-fuegos portátiles.

El sistema contra incendio en caldera y sala de máquinas consta de equipos de matafuegos portátiles y sistema de hidrantes. En sala de máquina se utilizan matafuegos portátiles y equipos fijos. En las cercanías de tanques de combustibles existen equipos contra incendio de agua y de espuma.

Sistema contra incendio en alternadores, transformadores de bloque

y demás equipamiento de maniobra eléctricos mediante matafuegos portátiles.

Los trafos de los grupos LDC 11-12 y 13, poseen sistema contraincendio fijo por agua. Los grupos LDC 21-22-23 y 24 el sistema es fijo de CO2.

Brigada contra incendios, el rol lo cumple el personal de operación, no existiendo personal de apoyo.

#### 1.6. SEGUROS

No hay seguros.

## 2. FICHA TECNICA

### 2.1. DESCRIPCION GENERAL DE LA CENTRAL

#### 2.1.1. POTENCIA DE LA CENTRAL

Potencia nominal	:	381,70	MW
Potencia efectiva	:	363,80	MW

#### 2.1.2. COMBUSTIBLE

Tipos	:	Fuel Oil
		Gas Oil
		Gas Natural

Restricciones en suministro de gas: No hay restricciones propias a la instalación.

#### 2.1.3. CONSTITUCION DEL PARQUE DE GENERACION

Grupos T.V.	Cantidad 3	64,19 %	- En potencia.
Grupos T.G.	Cantidad 4.	28,19 %	- En Potencia.
Ciclo Combinado			
Grupo T.V.	Cantidad 1.	7,62 %	- En Potencia.

#### Denominación de los grupos

Turbovapor	Turbogas
LDC 11	LDC 21 c.c.
LDC 12	LDC 22 c.c.
LDC 13	LDC 23
LDC 14 c.c.	LDC 24

#### Generación de Vapor

Existencia de colector común de vapor para turbogeneradores. No hay.

Sistema de generación de vapor auxiliar: Una caldera auxiliar de 8 t/h.

Superficie del terreno : 49,30 ha

#### 2.1.4. UBICACION GEOGRAFICA

Provincia de Mendoza, Departamento Luján de Cuyo, Peridriel CP 5508

Temperatura media de verano : 26,90 °C

Temperatura media de invierno : 10,60 °C

Velocidad del viento : 7 km/h

Presión atmosférica máxima : 92,76 kpa

Presión atmosférica mínima : 92,24 kpa

Eventual viento zonda con ráfagas de hasta : 100 km/h

#### 2.1.5. CAPACIDAD DE ALMACENAJE DE COMBUSTIBLE

##### 2.1.5.1 TANQUES DE FUEL OIL

T1 : 5.169.815 l

T2 : 205.359 l

T3 : 5.341.373 l

2.1.5.2 TANQUES DE GAS OIL

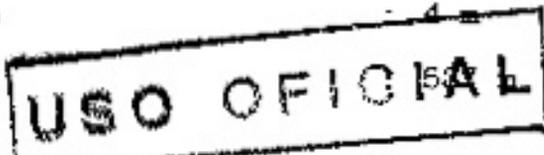
T6	:	1.026.902 l
T7	:	1.029.745 l
T3	:	205.260 l
T5	:	50.000 l

2.1.6. SISTEMA DE CAPTACION DE AGUA PARA REFRIGERACION

2.1.6.1 AZUD DERIVADOR

Es una presa de tierra homogénea desarrollada desde margen izquierda hasta tres cuartas partes de la distancia entre márgenes.

Cota de coronamiento	:	1.067,65 m.s.n.m
Sección	:	Trapezoidal
Base	:	31,20 m
Coronamiento	:	4 m
Longitud	:	53 m



2.1.6.2 DIQUE MOVIL

Cantidad de compuertas	:	7
Tipo de compuertas	:	Sector circular
Tipo de accionamiento	:	Eléctrico, con comando manual y distancia
Longitud de cada vano	:	14 m
Cota de coronamiento	:	1.066,00 m.s.n.m
Cota umbral de vertedero	:	1.063,15 m.s.n.m.

Está equipado con ataguías y elementos de izaje para el movimiento de las mareas.

2.1.6.3 EDIFICIO DESCARGADOR

Está situado entre el extremo derecho del dique móvil y el edificio de purga.

Cantidad de compuertas	:	4
Tipo de compuertas	:	Tablero plano deslizantes
Tipo de accionamiento	:	Eléctrico con comando manual y distancia
Longitud de cada vano	:	2,5 m
Cota de umbral	:	1.061,85 m.s.n.m

Esta obra está destinada a controlar posibles depósitos de material en el canal moderador, como así también controlar excesos de caudal.

#### 2.1.6.4 EDIFICIO DE PURGA

Situado a la derecha del edificio descargador

Cantidad de compuertas	:	2
Tipo de compuertas	:	Tablero plano deslizantes
Tipo de accionamiento	:	Eléctrico con comando manual y distancia
Longitud de cada vano	:	2,5 m
Cota de umbral	:	1.061,70 m.s.n.m

Esta obra evacúa el material sólido que se decanta en la toma (posee contrapendiente)

#### 2.1.6.5 EDIFICIO DE TOMA

Cantidad de compuertas	:	2
Tipo de compuertas	:	Tablero plano deslizantes
Tipo de accionamiento	:	Eléctrico con comando manual
Longitud de cada vano	:	2,5 m
Cota de umbral	:	1.061,70 m.s.n.m

Está destinado para derivar al canal aductor el agua para refrigeración.

#### 2.1.6.6 CANAL ADUCTOR

El canal aductor arranca del edificio de toma y termina en el desarenador.

Longitud	:	1.400 m
Pendiente media	:	0,1 %
Sección	:	Tipo tolva
Capacidad	:	15 m <sup>3</sup> /s

#### 2.1.6.7 EDIFICIO COMANDO

Tablero comando de compuertas sector

Tablero comando de compuertas plana

Alimentación

La alimentación es suministrada por dos transformadores de 6,6 / 0,4 kV y 300 kVA cada uno.

#### 2.1.7. TRATAMIENTO DE AGUA DE REPOSICION

Tipo	:	Trenes desmineralizadores y evaporadores
Capacidad de almacenaje de agua desmineralizada	:	800 m <sup>3</sup>
Origen del agua cruda	:	Agua extraída de pozos profundos 2 x 45 m <sup>3</sup> /h

#### 2.1.8. PROTECCION DEL MEDIO AMBIENTE

NOx	:	S/D
S	:	S/D
PCB en transformadores	:	9.500 l

#### 2.1.9. PLAYA DE ALTA TENSION

Niveles de Tensión : 132/66/33/13,2/11.5/6,6 kV

Potencia de Transformación : 680 MVA

Potencia de Cortocircuito en las barra de Alta Tensión

Trifásico barra 132 kV : 3.010 MVA

Monofásico barra 132 kV : 3.498 MVA

#### 2.1.10. LINEAS DE TRANSMISIÓN Y DISTRIBUCION

6 Salidas en 132 kV (aéreas)

1 Salida en 66 kV (aérea)

Cables subterráneos en 33 kV

4 Cables subterráneos en 13,2 kV

## B. CENTRAL TERMICA CRUZ DE PIEDRA

### 1. GENERALIDADES

#### 1.1. DESCRIPCION

La Central Térmica Cruz de Piedra se encuentra ubicada en la localidad del mismo nombre, Departamento de Maipú, Provincia de Mendoza, a 25 km al sureste de la Ciudad de Mendoza, sobre un terreno de aproximadamente 1 hectárea de superficie.

La Central esta compuesta por dos grupos turbogas de 14 MW y 16 MW nominales marcas Brown Boveri 11-L y Fiat TG-16, los que fueron puestos en servicio en los años 1969 y 1970. Ambos grupos estan preparados para funcionar con combustible líquido (gas oil) gaseoso (gas natural).

En la actualidad el grupo Brown Boveri ha acumulado 67.996 horas de marcha y 2.036 arranques, en tanto que el grupo Fiat registra 50.370 horas y 1.818 arranques.

Esta Central linda con la Estación Transformadora Cruz de Piedra, centro eléctrico del Sistema Interconectado Regional, y comparte con ésta la alimentación de sus servicios auxiliares y la Playa de Alta Tensión, en la cual están ubicados los transformadores de potencia de ambos grupos.

La casa habitación ubicada en terrenos de Agua y Energía Eléctrica S.E y/o el Transportista, que actualmente está destinada a oficinas de la Central Térmica Cruz de Piedra y que consta de una superficie cubierta de 116 m<sup>2</sup>, si bien no está incluida entre los activos pertenecientes al generador, quedará en uso por parte de éste durante un plazo de tres (3) años, sin que esto implique gasto alguno para Agua y Energía Eléctrica S.E. y/o el Transportista y sin que afecte su propiedad sobre la misma. Este derecho de uso caducará al fin del plazo establecido, el que se contará a partir de la posesión definitiva de las instalaciones por parte del Transportista, o si

por cualquier circunstancia el Generador diese a la unidad un destino o uso distinto al actual. Los gastos de mantenimiento y conservación serán a cargo del Generador.

## 1.2. SISTEMA DE COMBUSTIBLE

### 1.2.1. Capacidad de almacenaje de combustibles

Gas oil : Tres (3) tanques, dos (2) diarios y una cisterna, con un total de 1.600 m<sup>3</sup>

### 1.2.2. Suministro de combustible

El gas natural se recibe a través de una red distribuidora de alta presión (25 kg/cm<sup>2</sup>).

El gas oil se transporta en camiones desde destilería de Luján de Cuyo. La descarga se efectúa por gravedad y el llenado de los tanques por bombeo.

### 1.2.3. Sistema de control de recepción de combustibles

Niveles graduados, cinta métrica con pilón, densímetro, termómetro y normas internas de control de la Sociedad.

### 1.2.4. Planta reductora de gas

Acometida con caño de 8 pulgadas, un filtro, dos tanques de choque, un pozo absorbente, dos ramales reductores (uno en servicio y otro en reserva), válvulas de servicio, caudalímetro (Gas del Estado), válvula de salida a red única a central.

**USO OFICIAL**

### 1.3. SEGURIDAD CONTRA INCENDIO

#### 1.3.1 Sistema contra incendio para el almacenaje y manipuleo de combustible

Para los tanques de 1000 m<sup>3</sup> y 300 m<sup>3</sup> existe cisterna para reserva de agua, bomba anti-incendio eléctrica, depósito de espuma química, hidrantes y mangueras. Sistema por toberas para refrigeración de tanques. Buen estado de funcionamiento.

El tanque de 200 m<sup>3</sup>, la cisterna de 80 m<sup>3</sup> y los tanques diarios, no disponen de sistema contra incendio.

#### 1.3.2. Sistema contra incendio en sala de máquinas

Por extintores manuales portátiles distribuidos estratégicamente.

#### 1.3.3. Sistema contra incendio en alternadores, transformadores y demás equipamientos de maniobras

CDP 21 (Brown Boveri) alternador equipado con batería de tres tubos de CO<sub>2</sub>, con disparo automático y manual.

Los demás equipos no poseen sistema contra incendio.

#### 1.3.4. Brigada contra incendios

Solamente existe el personal de operación, con apoyo del personal de mantenimiento.

### 1.4. SEGUROS

No existe ningún tipo de seguro.

2. FICHA TECNICA
- 2.1. DESCRIPCION GENERAL DE LA CENTRAL
- 2.1.1. POTENCIA DE LA CENTRAL
- |                   |   |          |
|-------------------|---|----------|
| Potencia nominal  | : | 32,25 MW |
| Potencia efectiva | : | 27,00 MW |
- 2.1.2. COMBUSTIBLE
- |       |   |                       |
|-------|---|-----------------------|
| Tipos | : | Gas natural y gas oil |
|-------|---|-----------------------|
- Restricciones en suministro de gas (6 bis)  
Ninguna restricción propias a la instalación.
- 2.1.3. CONSTITUCION DEL PARQUE DE GENERACION
- |                            |   |                 |
|----------------------------|---|-----------------|
| Grupos T.V.                | : | No              |
| Grupos T.G.                | : | Si              |
| Cantidad                   | : | 2               |
| Denominación de los grupos | : | CDP 21 y CDP 22 |
| Superficie del terreno     | : | 1 ha            |
- 2.1.4. UBICACION GEOGRAFICA
- Calle Nueva s/n, Código Postal 5515, Maipú, Provincia de Mendoza
- |   |   |          |
|---|---|----------|
| Temperatura media de verano                 | : | 27 °C    |
| Temperatura media de invierno               | : | 10 °C    |
| Velocidad del viento                        | : | 10 km/h  |
| Presión atmosférica máxima                  | : | 675 mmHg |
| Presión atmosférica mínima                  | : | 645 mmHg |
| Eventual viento Zonda, con ráfagas de hasta | : | 100 km/h |

2.1.5. CAPACIDAD DE ALMACENAJE DEL COMBUSTIBLE

Gas Oil 1.600 m<sup>3</sup>

2.1.6. PROTECCION DEL MEDIO AMBIENTE

NOx S/D

S S/D

PCB en transformadores

Tratamiento de aguas industriales

2.1.7. PLAYA DE ALTA TENSION

Niveles de tensión : 13,2 kV y 132 kV

Potencia de transformación : 37 MVA

Potencia de cortocircuito en las barras de alta tensión

Subtransitoria trifásica : 3.118 MVA

Subtransitoria monofásica : 3.483 MVA

2.1.8. LINEAS DE TRANSMISION

Conectado a barras de 132 kV de estación transformadora Cruz de Piedra

**USO OFICIAL**