

## Ministerio del Medio Ambiente División de Calidad del Aire y Cambio Climático Departamento de Normas y Políticas

Visita a la central Termopacifico, propiedad de Generadora del Pacífico, Región de Atacama - 23 de enero de 2017

A continuación se listan las preguntas realizadas en terreno por la profesional Elizabeth Juárez, de la SEREMI del Ministerio del Medio Ambiente de la Región de Atacama, realizada el día lunes 23 de enero del 2017:

- 1. Año que comenzó a operar
- 2. Horas de operación al año de la central
- 3. Número de unidades de grupo electrógenos
- 4. Potencia eléctrica o térmica de los grupos electrógenos
- 5. Superficie total de la central (m² o km²)
- 6. ¿Qué tipo de petróleo diésel utilizan (industrial con 50 ppm o de transporte 15 ppm)?
- 7. ¿Cuánto petróleo diésel consume al año?
- 8. ¿Han tenido algún conflicto con la comunidad? ¿Cuál?
- 9. ¿Cuántas personas trabajan en la central?
- 10. ¿Cuál fue el monto de inversión de la central?
- 11. ¿Cuentan con algún sistema de abatimiento de emisiones o control de ruido?
- 12. ¿Monitorean sus emisiones? ¿Cómo?
- 13. ¿Cuál fueron los datos que reportaron al RETC? Fueron mediciones o estimaciones?
- 14. ¿Qué tarifa \$ pesos por kWh generado reciben por operar?
- 15. ¿Cuál es el criterio para que opere o deje de operar?
- 1. Año que comenzó a operar



15.

## Ministerio del Medio Ambiente División de Calidad del Aire y Cambio Climático Departamento de Normas y Políticas

Horas de operación al año de la central 2. Número de unidades de grupo electrógenos 3. Potencia eléctrica o térmica de los grupos electrógenos 4. Superficie total de la central (m² o km²) 5. ¿Qué tipo de petróleo diésel utilizan (industrial con 50 ppm o de transporte 15 ppm)? 6. 7. ¿Cuánto petróleo diésel consume al año? ¿Han tenido algún conflicto con la comunidad? ¿Cuál? 8. ¿Cuántas personas trabajan en la central? 9. ¿Cuál fue el monto de inversión de la central? 10. ¿Cuentan con algún sistema de abatimiento de emisiones o control de ruido? 11. ¿Monitorean sus emisiones? ¿Cómo? 12. ¿Cuál fueron los datos que reportaron al RETC? Fueron mediciones o estimaciones? 13. ¿Qué tarifa \$ pesos por kWh generado reciben por operar? 14.

¿Cuál es el criterio para que opere o deje de operar?

A continuación se adjuntan las respuestas a cada una de estas preguntas.

## GENPAC- MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE- (23/enero/2017) Preguntas y Respuestas:

- 1. Año que comenzó a operar 15 de noviembre de 2009
- 2. Horas de operación al año de la central

AÑO	HORAS OPERACIÓN	CONSUMO DIESEL
2010	345	5.189.730
2011	882,12	13.540.905
2012	363,41	4.537.711
2013	267,26	3.696.923
2014	63,64	880.985
2015	41,3	469.542
2016	28,45	411.278

Total

1991,18

28.727.074

Total de horas de operación desde el inicio 1.991,18 h = 3,25% del total de horas potenciales de operación disponibles.

- Número de unidades de grupo electrógenos
   60 motores modelo P2000, de 2.000 kVA cada uno. Equipo ingles de marca FG Wilson (filial de Caterpillar)
- Potencia eléctrica o térmica de los grupos electrógenos
   96,00 MW de potencia prime con una potencia máxima de base de 86,00 MW.
- 5. Superficie total de la central ( m2 o km2)
  La superficie total es de 2,79 Há = 27.900 m2.
- 6. ¿Qué tipo de petróleo diésel utilizan (industrial con 50 ppm o de transporte 15 ppm)? Petróleo Diesel B
- 7. ¿Cuánto petróleo diésel consume al año? En litros

AÑO	HORAS OPERACIÓN	CONSUMO DIESEL
2010	345	5.189.730
2011	882,12	13.540.905
2012	363,41	4.5 <b>37</b> .7 <b>1</b> 1
2013	267,26	3.696.923
2014	63,64	880.985
2015	41,3	469.542
2016	28,45	411.278

Total

1991,18

28.727.074

- ¿Han tenido algún conflicto con la comunidad? ¿Cuál?
   Desde el inicio hasta la fecha nunca se ha tenido conflicto alguno con la comunidad.
- ¿Cuántas personas trabajan en la central?
   En la Empresa Generadora del Pacífico trabajan 15 personas en la central en Copiapó y 9 personas en la oficina central en Santiago.
- ¿Cuál fue el monto de inversión de la central?
   El monto de la Inversión de la central diesel fue de USD 42 millones (IVA incluido).
- 11. ¿Cuentan con algún sistema de abatimiento de emisiones o control de ruido? La Central está diseñada de modo de mitigar el ruido tanto dentro de ella como en la periferia. Las mediciones de ruido, con la central funcionando a plena carga, han demostrado que en ninguno de los puntos de medición se han excedido las normas.
- 12. ¿Monitorean sus emisiones? ¿Cómo?

  Si, en la Central hay un equipo SEM totalmente operativo (que fue instalado voluntariamente, aunque no exista la obligación para ello).
- 13. ¿Cuál fueron los datos que reportaron al RETC? Fueron mediciones o estimaciones? Durante, aproximadamente 4 años y cumpliendo con lo establecido en la DIA, se hicieron además mediciones en dos estaciones remotas: una localizada en Viñita Azul (Copiapó) y la otra localizada en Nantoco (Tierra Amarilla), demostrando completamente que mientras la Central Termopacífico operaba no se producía ningún aumento en la contaminación del aire en esos sitios remotos de medición. Al cabo de ese tiempo el Ministerio de Salud nos autorizó a retirar las mediciones en esos dos puntos remotos.
- 14. ¿Qué tarifa \$ pesos por kWh generado reciben por operar? Cuando la Central Termopacífico entra en operación debido a solicitud realizada por el Coordinador Eléctrico Nacional, se nos reconoce el valor del CMg=148,99 USD/MWh.
- 15. ¿Cuál es el criterio para que opere o deje de operar? El criterio de operación o despacho de la Central lo define solamente el Coordinador Eléctrico Nacional CDEC, usando los criterios económicos y de seguridad del momento. Lo mismo ocurre para cuando se está operando la central y se nos solicita el término de generación. Hay que recordar que nuestra central diesel es una central de respaldo al sistema electrico, entra en operación de forma esporadica y opera solo cuando se presentan situaciones de inestabilidad del sistema eléctrico interconectado nacional.