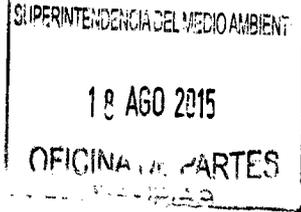


EN LO PRINCIPAL: CUMPLE LO ORDENADO; EN EL OTROSÍ: ACOMPAÑA DOCUMENTOS.



SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE

**XIMENA MATAS QUILODRAN**, en representación de Compañía Minera Maricunga (en adelante CMM), sociedad del giro de su denominación, ambos domiciliados en calle Cerro Colorado N°5240, piso 18, Las Condes, en el marco del procedimiento D-014-2015 para determinar eventuales responsabilidades y sanciones en contra de mi representada, a la Sra. Fiscal Instructora de esta Superintendente del Medio Ambiente, respetuosamente decimos:

Que con fecha 12 de agosto de 2015 la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante la SMA) dictó la Resolución Exenta N° 10, en la cual requirió a CMM acompañar los datos correspondientes a las Figuras 4.3 y 4.4 del Informe de la empresa Hidromas, "Caracterización Hidrogeológica Sistema Acuífero Ciénaga Redonda", tabulados en planilla Excel. Asimismo le requirió a mi representada complementar la información contenida en la Figura 4.3 del informe arriba individualizado, con los caudales de bombeo de los pozos RA-1 y RA-2, desde el año 1994 hasta el año 2005.

En relación a la solicitud de complementar la información, debo señalarle que desafortunadamente no hemos podido obtener los registros sobre los caudales bombeados en el período previo al año 2005, por lo que solicitamos a la empresa Hidromas realizar una estimación de los caudales para el período solicitado, los cuales se informan en el Memorándum adjunto a esta presentación, el cual detalla la metodología utilizada para realizar dichas estimaciones.

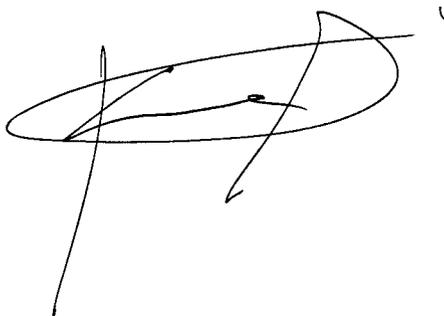
De esta manera, y en virtud de lo establecido en la Res. Ex. N°10, y encontrándonos dentro de plazo, venimos en acompañar en formato digital los datos correspondientes a las Figuras 4.3 y 4.4 del Informe de la empresa Hidromas, "Caracterización Hidrogeológica Sistema Acuífero Ciénaga Redonda".

**Por tanto,**

**Solicito a la Sra. Fiscal Instructora:** Tener por cumplido lo ordenado.

**En el otrosí:** Solicito a la Sra. Fiscal Instructora tener por acompañados bajo apercibimiento legal lo siguiente:

1. Memorándum “Información solicitada por SMA RES.EX. N° 10/D-14-2015” de la empresa Hidromas; y
2. DVD conteniendo los siguientes archivos:
  - a. 01. Caudales Pozos RA-1 y RA-2 Figura 4.3, formato Excel;
  - b. 02. Gráficos y Datos Pozos Figura 4.4, formato Excel; y
  - c. Memo Respuesta SMA - HIDROMAS 18082015 RevA, formato PDF.

A handwritten signature in black ink, consisting of several overlapping loops and lines, positioned in the lower right quadrant of the page.

**MEMORÁNDUM**

**PARA:** Ximena Matas Q.  
Gerente Legal y Permisos  
KINROSS

**DE:** Carlos Espinoza/Juan Atán  
HIDROMAS Ltda.

**MATERIA:** Información solicitada por SMA RES.EX. N° 10/D-14-2015

**FECHA:** 18/08/2015

---

Por medio de la presente se envía la información para dar respuesta a la solicitud de la SMA a través de su RES. EX. N°10/D-14-2015.

En dos archivos EXCEL se entregan datos tabulados de las Figuras 4.3 y 4.4 del informe de la empresa HIDROMAS, "Caracterización Hidrogeológica Sistema Acuífero Ciénaga Redonda":

- 01. Caudales Pozos RA-1 RA-2 Figura 4.3
- 02. Graficos y Datos Pozos Figura 4.4

No existe información registrada sobre los caudales bombeados en el período previo al año 2005, por lo cual dichos valores se estimaron en función de la actividad de la Planta de Procesos de Compañía Minera Maricunga en el período 1994 hasta 2004. Para lo anterior se consideraron los siguientes supuestos:

- Uso actual de agua en proceso minero (2014) alcanza a 0.150 m<sup>3</sup>/ton mineral
- Años iniciales de proceso fueron menos eficientes que la situación actual, para lo cual se supuso un 50% más de uso de agua hasta el año 1996, y un 20% entre los años 2001 y 2004 (0.225 a 0.180 m<sup>3</sup>/ton).
- Entre los años 1996 y 2001 se consideró una mejora continua en la tasa de uso de agua para proceso
- No hubo proceso de mineral en los años 2002 a 2004.
- El proceso de mineral se inicia el año 1996
- No existe información sobre el uso específico de cada pozo de bombeo (RA-1 y RA-2), pero se puede asumir que ellos bombearon en partes iguales.
- Consumo adicional de agua para otras actividades mineras y abastecimiento campamento se ha estimado en 10 l/s para el año 194 y 20 l/s para el período sin proceso de material

En la Tabla 1 se presenta la estimación del consumo de agua total en el período 1994 hasta 2004, mientras que en la Tabla 2 se resume el bombeo desde los pozos RA-1 y RA-2 entre los años 1994 y 2014.

**Tabla 1**  
**Estimación Consumo de Agua Período 1994 a 2004 (Consumo Anual)**

AÑO	Material Procesado	Agua para Operación			Uso de Agua Adicional	Uso de Agua Total Estimado
	(Ton/año)	m <sup>3</sup> /ton	m <sup>3</sup>	l/s	l/s	l/s
1994	-	0.225	-	0.0	10.0	10.0
1995	-	0.225	-	0.0	20.0	20.0
1996	7,617,368	0.225	1,713,908	54.3	0.0	54.3
1997	7,789,223	0.216	1,682,472	53.4	0.0	53.4
1998	8,207,345	0.207	1,698,920	53.9	0.0	53.9
1999	8,936,630	0.198	1,769,453	56.1	0.0	56.1
2000	8,801,378	0.189	1,663,460	52.7	0.0	52.7
2001	4,802,571	0.180	864,463	27.4	0.0	27.4
2002	-	0.180	-	0.0	20.0	20.0
2003	-	0.180	-	0.0	20.0	20.0
2004	-	0.180	-	0.0	20.0	20.0

**Tabla 2**  
**Bombeo Total desde los pozos RA-1 y RA-2 entre los años 1994 y 2014 (Promedios Anuales)**

AÑO	RA-1	RA-2	QBT	Fuente
	(l/s)	(l/s)	(l/s)	
1994	5.0	5.0	10.0	Estimación CMM
1995	10.0	10.0	20.0	Estimación CMM
1996	27.2	27.2	54.3	Estimación CMM
1997	26.7	26.7	53.4	Estimación CMM
1998	26.9	26.9	53.9	Estimación CMM
1999	28.1	28.1	56.1	Estimación CMM
2000	26.4	26.4	52.7	Estimación CMM
2001	13.7	13.7	27.4	Estimación CMM
2002	10.0	10.0	20.0	Estimación CMM
2003	10.0	10.0	20.0	Estimación CMM
2004	10.0	10.0	20.0	Estimación CMM
2005	51.6	0.0	51.6	Entregado SMA
2006	24.7	24.7	49.4	Entregado SMA
2007	29.7	29.7	59.4	Entregado SMA
2008	32.4	30.9	63.3	Entregado SMA
2009	34.0	36.8	70.8	Entregado SMA
2010	32.4	31.1	63.4	Entregado SMA
2011	44.5	29.4	73.9	Entregado SMA
2012	41.1	45.5	86.7	Entregado SMA
2013	39.4	36.6	76.0	Entregado SMA
2014	24.4	46.4	70.8	Entregado SMA