



ANEXO 2.2

MINUTA TÉCNICA CONTROL DE EXTRACCIONES POZOS DE REMEDIACION QUEBRADA CASERONES CARGO N° 02 RES. EX. N°1 / ROL D-018-2019

SCM MINERA LUMINA COPPER CHILE

**DOCUMENTO PREPARADO POR
SCM MINERA LUMINA COPPER CHILE
Superintendencia de Gestión Hídrica Medioambiental**

Versión 0

Marzo 2019

ÍNDICE DE CONTENIDOS

1. INTRODUCCIÓN.....	3
2. CONTROL DE EXTRACCIONES	5

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1-1: Tabla N° 14 Res. SMA Ex. N°1/ROL D-018-2019	3
---	---

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1-1: Coordenadas U.T.M pozos de Remediaicón Caserones.....	4
Tabla 2-1: Control de Extracción Pozos de Remediación Caserones	4

1. INTRODUCCIÓN

Con fecha 19 de febrero de 2019, la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) formula cargos en contra de SCM Minera Lumina Copper Chile (SCM MLCC), mediante la Res. Ex. N°1/Rol D-018-2019. En este contexto, SCM MLCC ha definido presentar un Programa de Cumplimiento (PDC), que incluya toda la documentación técnica necesaria para dar soporte al programa.

En virtud de lo anterior, la presente minuta responde a la necesidad de informar los antecedentes asociados al cargo N° 2, el cual se refiere a: “Incumplimiento de las condiciones establecidas en el Plan de Remediación asociado a la operación del Depósito de Arenas, en Quebrada Caserones, en tanto SCM ha realizado las siguientes acciones:
a.- Extracciones de aguas subterráneas en un caudal mayor al autorizado durante la activación del Plan de Remediación, en los períodos según lo descrito en la tabla N° 12 de la presente Formulación de Cargos.”

A continuación se reproduce la Tabla N° 14 citada.

Figura 1-1: Tabla N° 14 Res. SMA Ex. N°1/ROL D-018-2019

Tabla N° 14
Caudales de extracción pozos de remediación Q. Caserones (promedio mensual, l/s)

CRW_01					PBC_08				
Mes	2015	2016	2017	2018	Mes	2015	2016	2017	2018
ene	0,04	0,13	0,66	0,14	ene	0,01	0,30	0,79	0,50
feb	0,04	0,12	0,36	0,10	feb	0,01	0,43	0,68	0,16
mar	0,04	0,06	0,26	0,22	mar	0,04	0,16	0,34	0,00
abr	0,23	0,03	0,24	0,12	abr	0,31	0,00	0,66	0,00
may	0,18	0,00	0,08	0,05	may	0,20	0,00	0,06	0,00
jun	0,11	0,00	0,50	0,00	jun	0,08	0,03	0,19	0,00
jul	0,09	0,12	0,13	0,00	jul	0,05	0,63	0,69	0,00
ago	0,01	0,20	0,17	0,12	ago	0,03	0,44	0,63	0,21
sep	0,17	0,17	0,18		sep	0,24	0,23	0,64	
oct	0,11	0,05	0,32		oct	0,33	0,17	0,43	
nov	0,19	0,02	0,13		nov	0,09	0,19	0,67	
dic	0,15	0,21	0,10		dic	0,02	0,39	0,69	
Promedio	0,11	0,09	0,26	0,09	Promedio	0,12	0,25	0,54	0,11

Fte: basada en información remitida en carta MLCC VPSAC N° 97/2018. En rojo se destaca aquellos meses y/ promedios anuales, en que se superaron los caudales de extracción considerados en la RCA N° 13/2010 y PMR-2015 (CRW-1: 0,3 l/s; PBC-8: 0,7 l/s).

Fuente: Res. SMA Ex. N°1/ ROL D-018-2019, pág.39.

Figura 1-2: Ubicación de los pozos y su entorno



Fuente: Res. SMA Ex. N°1/ ROL D-018-2019, pág.39.

Tabla 1-1: Coordenadas U.T.M pozos de Remediación

Punto Monitoreo		Coordenadas UTM (WGS84-19S)	
Código Original	Código Actual	Norte	Este
CRW-01	PoAT CRW-01	6.880.420	444.121
CRW-02	PoRe CRW-02	6.880.431	444.158
PBC-02	PoRe PBC-02	6.880.361	444.137
PBC-06	PoRe PBC-06	6.880.355	444.806
PBC-08	PoAT PBC-08	6.880.449	444.175

Fuente: SCM MLCC

2. CONTROL DE EXTRACCIONES

En tabla 2-1 se presenta el detalle de control de extracciones, se detalla nombre de cada pozo así como su caudal de derecho en [l/s] en la primera fila de la tabla. La tabla hace referencia a caudal medio mensual. Se ha destacado en color rojo los casos en que las extracciones exceden al caudal de derecho. En particular, se aprecia que 2 de los 5 pozos (CRW-01 y PBC-08) exceden algunos meses el caudal de derecho.

Para el caso del pozo CRW-01 en 4 meses del año 2017 (enero, febrero, junio y octubre) se excedió el caudal de derechos, sin embargo, desde noviembre 2017 se ha mantenido por debajo del caudal de extracción autorizado por la DGA (0,30 l/s). En tanto para el pozo PBC-08, solamente en 1 mes (enero) de 2017 se excedió el caudal de derecho. Desde febrero 2017 en adelante, se ha mantenido la extracción por debajo del caudal de extracción autorizado por la DGA (0,70 l/s).

Tabla 2-1: Control de Extracciones Pozos de Remediación Caserones

POZOS REMEDIACION QUEBRADA CASERONES					
MES-AÑO	CRW-01 0,30 l/s	CRW-02 0,50 l/s	PBC-02 1,00 l/s	PBC-06 3,50 l/s	PBC-08 0,70 l/s
jun-14	--	--	--	--	--
jul-14	--	--	--	--	--
ago-14	--	--	--	--	--
sept-14	--	--	--	--	--
oct-14	--	--	--	--	--
nov-14	--	--	--	--	--
dic-14	--	0,00	0,00	0,00	0,01
ene-15	0,04	0,00	0,00	0,00	0,01
feb-15	0,04	0,00	0,00	0,00	0,01
mar-15	0,04	0,00	0,00	0,01	0,04
abr-15	0,23	0,00	0,00	0,00	0,31
may-15	0,18	0,00	0,14	1,00	0,20
jun-15	0,11	0,03	0,02	0,00	0,08
jul-15	0,09	0,02	0,04	2,40	0,05
ago-15	0,01	0,01	0,06	2,04	0,03
sept-15	0,17	0,25	0,04	0,32	0,24
oct-15	0,11	0,09	0,00	0,46	0,33
nov-15	0,19	0,03	0,00	0,64	0,09
dic-15	0,15	0,04	0,07	0,73	0,02
ene-16	0,13	0,11	0,21	0,75	0,30
feb-16	0,12	0,00	0,83	0,90	0,43
mar-16	0,06	0,00	0,71	0,76	0,16
abr-16	0,03	0,00	0,71	0,69	0,00
may-16	0,00	0,01	0,42	0,78	0,00
jun-16	0,00	0,13	0,25	0,51	0,03
jul-16	0,12	0,27	0,18	0,41	0,63
ago-16	0,20	0,06	0,23	1,26	0,44
sept-16	0,17	0,00	0,05	1,65	0,23
oct-16	0,05	0,21	0,24	1,53	0,17
nov-16	0,02	0,33	0,56	1,55	0,19
dic-16	0,21	0,23	0,51	1,29	0,39

MES-AÑO	CRW-01 0,30 l/s	CRW-02 0,50 l/s	PBC-02 1,00 l/s	PBC-06 3,50 l/s	PBC-08 0,70 l/s
ene-17	0,66	0,38	0,51	0,83	0,79
feb-17	0,36	0,21	0,46	0,88	0,68
mar-17	0,26	0,39	0,38	0,90	0,34
abr-17	0,24	0,31	0,36	0,88	0,66
may-17	0,08	0,09	0,16	0,44	0,06
jun-17	0,50	0,33	0,21	0,91	0,19
jul-17	0,13	0,08	0,03	0,13	0,69
ago-17	0,17	0,13	0,00	0,98	0,63
sept-17	0,18	0,10	0,21	0,30	0,64
oct-17	0,32	0,08	0,67	0,36	0,43
nov-17	0,13	0,04	0,59	0,35	0,67
dic-17	0,10	0,03	0,44	0,40	0,69
ene-18	0,14	0,02	0,18	0,91	0,50
feb-18	0,10	0,01	0,60	0,65	0,16
mar-18	0,22	0,00	0,63	0,70	0,00
abr-18	0,12	0,22	0,41	0,00	0,00
may-18	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00
jun-18	0,00	0,00	0,07	3,07	0,00
jul-18	0,00	0,00	0,37	0,59	0,00
ago-18	0,12	0,33	0,82	0,00	0,21
sept-18	0,08	0,28	0,89	0,45	0,52
oct-18	0,06	0,27	0,94	0,62	0,62
nov-18	0,04	0,13	0,93	0,55	0,11
dic-18	0,09	0,19	0,95	0,22	0,43
ene-19	0,09	0,32	0,93	0,24	0,31

Fuente. Elaboración propia, datos obtenidos del Sistema de Control de Extracción a la DGA.