



## Anexo III. Base de datos vegetacional Zona de Conexión.

Campaña de Monitoreo N°10 – abril de 2016

---

**Informe de Seguimiento Ambiental**

**Proyecto Cambios y Mejoras en la Operación Minera del Salar de Atacama**

**Región de Antofagasta**

preparado para SQM SALAR S.A.  
noviembre 2016

# geobiota

Contenido

1. ANTECEDENTES PRELIMINARES ..... 1

Tablas

Tabla 1-1. Rangos de cobertura utilizados en las descripciones vegetacionales ..... 1

Tabla 1-2. Categorías de vitalidad utilizadas en las descripciones vegetacionales ..... 1

Tabla 1-3. Categorías de porcentaje de copa verde utilizadas en las descripciones vegetacionales..... 2

Tabla 1-4. Categorías de fenología utilizadas en las descripciones vegetacionales ..... 2

Tabla 1-5. Descripciones de terreno obtenidas mediante el monitoreo de la vegetación en la Zona de conexión dentro del Borde Este del Salar de Atacama - Campaña abril 2016..... 3



## 1. ANTECEDENTES PRELIMINARES

A continuación se presenta la descripción vegetal obtenida en la campaña efectuada en el mes de abril de 2016, del monitoreo de la vegetación ubicada en la zona donde se presume la conexión de las raíces de las plantas con el acuífero, en el Borde Este del Salar de Atacama. La información se presenta en forma tabular y contiene lo siguiente:

- Tabla 1-1. Rangos de cobertura utilizada en la campaña de monitoreo.
- Tabla 1-2, Tabla 1-3, Tabla 1-4. Categorías de vitalidad, porcentaje de copa verde y fase fenológica utilizadas en las descripciones vegetacionales de cada punto de muestreo.
- **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia..** Descripción de terreno obtenida mediante el monitoreo de la vegetación del borde este del Salar de Atacama, Campaña abril 2016. Las coordenadas indicadas en la Tabla, corresponden a coordenadas UTM-Datum WGS84.

**Tabla 1-1. Rangos de cobertura utilizados en las descripciones vegetacionales**

Coberturas	Rangos de cobertura (%)	Código
Densa	75-100	6
Semidensa	50-75	5
Abierta	25-50	4
Muy abierta	10-25	3
Rala	5-10	2
Muy rala	<5	1

Fuente: Elaboración propia.

**Tabla 1-2. Categorías de vitalidad utilizadas en las descripciones vegetacionales**

CATEGORÍA	ESTADO VITAL
0	Ejemplar seco, no presenta follaje verde ni estructura reproductivas de ningún tipo
1	Ejemplar muy débil, presenta escaso follaje verde, sin producción de frutos, se observan signos de ataque de patógenos
2	Ejemplar débil, aunque presenta follaje verde puede observarse signos leves de ataque de patógenos, capaz de producir algunos frutos
3	Ejemplar de crecimiento normal, presenta gran parte de su follaje verde, Producción de frutos, sin signos de patógenos.
4	Ejemplar excepcionalmente vigoroso, presenta abundancia de follaje y estructuras reproductivas

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 1-3. Categorías de porcentaje de copa verde utilizadas en las descripciones vegetacionales

CATEGORÍA	PORCENTAJE DE COPA VERDE
0	0 %
1	< 5 %
2	5 – 25%
3	25 – 50%
4	50 – 75%
5	75 – 100%

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 1-4. Categorías de fenología utilizadas en las descripciones vegetacionales

CATEGORÍA	FASE FENOLÓGICA
1	Senescente
2	Crecimiento vegetativo
3	Floración
4	Fructificación

Fuente: Elaboración propia.

**Tabla 1-5. Descripciones de terreno obtenidas mediante el monitoreo de la vegetación en la Zona de conexión dentro del Borde Este del Salar de Atacama - Campaña abril 2016. Coordenadas UTM – Datum WGS84, huso 19.**

Pto. Muestreo	Coord. Este	Coord. Norte	Formación vegetal	N.º	Especie vegetal	Arbustos					Herbáceas					Estado vital		Fenología
						0-0.25	0.25-0.5	0.5-1.0	1.0-2.0	2.0-4.0	0-0.25	0.25-0.5	0.5-1.0	1.0-2.0	2.0-4.0	% follaje verde	Vigor	
VA-01	591179	7424641	Matorral muy abierto	1	<i>Tessaria absinthioides</i>	1	3	2								2	3	2_4
				2	<i>Distichlis spicata</i>							2				3	3	2
VA-02	591956	7423997	Matorral abierto	1	<i>Tessaria absinthioides</i>	1	2	3								3	3	2
				2	<i>Distichlis spicata</i>						1	1				2	3	2
VA-03	592911	7422070	Pradera muy abierta	1	<i>Distichlis spicata</i>						2	1				2	2	2
				2	<i>Tessaria absinthioides</i>		1									3	3	2_4
VA-04	592942	7421834	Matorral abierto	1	<i>Tessaria absinthioides</i>		3	2								2	2	2_4
VA-05	593100	7421834	Matorral muy abierto	1	<i>Tessaria absinthioides</i>		3	1								4	3	2_4
				2	<i>Distichlis spicata</i>						2					2	2	2
VA-06	593347	7419542	Matorral abierto	1	<i>Tessaria absinthioides</i>	1	2	3								3	3	2_4
				2	<i>Distichlis spicata</i>						2					2	2	2
VA-07	593455	7419201	Matorral abierto	1	<i>Tessaria absinthioides</i>		2	2								3	3	2_4
				2	<i>Atriplex atacamensis</i>			2	1							2	3	2_4
VA-08	592981	7416814	Matorral muy abierto	1	<i>Tessaria absinthioides</i>	1	3									3	3	2_4
VA-09	593098	7412731	Matorral abierto	1	<i>Tessaria absinthioides</i>		3	3								3	3	2_4
				2	<i>Distichlis spicata</i>						3	2				2	2	2
				3	<i>Atriplex atacamensis</i>			1								4	3	2_4
VA-10	593316	7412085	Matorral abierto	1	<i>Tessaria absinthioides</i>		1	3	3							2	3	2_4
				2	<i>Distichlis spicata</i>						1					2	3	2
				3	<i>Atriplex atacamensis</i>			1								4	3	2_4
VA-11	593540	7411577	Matorral	1	<i>Tessaria absinthioides</i>		3	3								2	3	2_4

**Tabla 1-5. Descripciones de terreno obtenidas mediante el monitoreo de la vegetación en la Zona de conexión dentro del Borde Este del Salar de Atacama - Campaña abril 2016. Coordenadas UTM – Datum WGS84, huso 19.**

Pto. Muestreo	Coord. Este	Coord. Norte	Formación vegetal	N.º	Especie vegetal	Arbustos					Herbáceas					Estado vital		Fenología
						0-0.25	0.25-0.5	0.5-1.0	1.0-2.0	2.0-4.0	0-0.25	0.25-0.5	0.5-1.0	1.0-2.0	2.0-4.0	% follaje verde	Vigor	
			abierto	2	<i>Distichlis spicata</i>						1					3	3	2
VA-12	594171	7410567	Matorral abierto	1	<i>Tessaria absinthioides</i>	1	3	3	1							3	3	2_4
				2	<i>Distichlis spicata</i>						1					4	3	2
VA-13	594613	7409968	Matorral semidenso	1	<i>Tessaria absinthioides</i>	1	2	4	1							3	3	2_4
				2	<i>Distichlis spicata</i>							1				2	3	2
VA-14	594974	7408612	Matorral muy abierto	1	<i>Tessaria absinthioides</i>	1	2	2								3	3	2_4
				2	<i>Distichlis spicata</i>						1					2	3	2_4
				3	<i>Atriplex atacamensis</i>			1								5	3	2_4
VA-15	595268	7407541	Matorral abierto	1	<i>Tessaria absinthioides</i>	1	3									3	3	2_4
				2	<i>Atriplex atacamensis</i>		1	1								3	3	2_4
				3	<i>Acantholippia deserticola</i>				1							2	2	2_3
VA-16	595477	7406063	Matorral muy abierto	1	<i>Tessaria absinthioides</i>	1	3	1								3	3	2_4
				2	<i>Distichlis spicata</i>						1					2	2	2
VA-17	595328	7405678	Matorral abierto	1	<i>Tessaria absinthioides</i>		2	3								3	3	2_4
				2	<i>Distichlis spicata</i>						1					4	3	2
VA-18	595259	7404365	Matorral abierto	1	<i>Tessaria absinthioides</i>	1	2	3								3	3	2_4
VA-19	595253	7404179	Matorral abierto	1	<i>Tessaria absinthioides</i>	1	3	2								3	3	2_4

Fuente: Elaboración propia