





REPORTE SEMANAL- 114

Operación de Sistema de Riego de Algarrobos del Sector
Quebrada – Camar

PdC/RES. EX. N° 38/ROL F-041-2016, Acción N°28

SQM SALAR DE ATACAMA
Gerencia de Medio Ambiente
VP Ejecutiva Negocio Litio

Elaborado por:	Revisado por:
Blanca Cruz Analista de Gestión Ambiental	Daniela Tapia Encargada de Seguimiento Ambiental
Fecha: 29-11-2025	Fecha: 04-12-2025
Firma: 	Firma: 

Noviembre 2025

ÍNDICE DE CONTENIDOS

RESUMEN	2
INTRODUCCIÓN	3
1 IDENTIFICACIÓN DE EJEMPLARES DE MONITOREO.....	4
1.1 Ubicación de los puntos de riego de algarrobos en el sector Camar, sector 1 y 2.....	4
1.2 Cronograma de implementación sistema de riego sobre algarrobos Quebrada de Camar, sector 1 y 2.	7
2 RESULTADOS	8
3 CONCLUSIONES.....	29
4 REFERENCIAS	30
5 ANEXOS	31
5.1 Registro de actividad del Riego.....	31

RESUMEN

El presente reporte da cuenta del programa, número de riegos y operación del sistema de riego implementado para los Algarrobos ubicados en el Sector Quebrada, correspondiente a la comunidad de Camar. Esta actividad se ejecutó con fecha 29 de noviembre de 2025, en conformidad con lo establecido en el Considerando 119° del Plan de Cumplimiento (PdC), aprobado mediante Resolución Exenta N°38/ROL F-041-2016, acción N°28.

Dicho considerando indica:

“Que, la Acción N° 28 propuesta se refiere a implementar un programa de riego de los algarrobos que forman parte del monitoreo comprometido en la RCA N° 226/2006, que se ejecutará 4 meses después de la notificación de la resolución que apruebe el PDC y durante toda la vigencia del mismo”.

Este Reporte forma parte del seguimiento y cumplimiento de los compromisos ambientales establecidos, asegurando la correcta ejecución del programa de riego en los plazos y condiciones estipulados.

INTRODUCCIÓN

En atención a lo establecido en la acción N°28 del Plan de Cumplimiento (PDC) y considerando los plazos indicados en dicha acción la cual señala que la medida debe ser implementada “4 meses después de la notificación de la resolución que apruebe el PDC y durante toda la vigencia del mismo”, se presenta a continuación la información recopilada por la Gerencia de Medio Ambiente SQM SALAR SpA. entidad responsable de la implementación y operación del sistema de riego.

En el marco de este cumplimiento, se detalla el registro correspondiente al periodo de noviembre de 2025, incluyendo los siguientes parámetros:

- Individuos con aplicación de riego
- Numero de riego efectuados
- Tiempo total de riego por individuo

De esta manera, se define y evalúa la componente ambiental de vegetación, particularmente la condición de los algarrobos presentes en el sector, cuyo comportamiento se caracteriza mediante las variables, numero de riegos, volumen y duración de los eventos de riego, conforme a lo resumido en la (TABLA N°1).

TABLA N°1. Identificación de objeto de estudio y parámetros de medición.

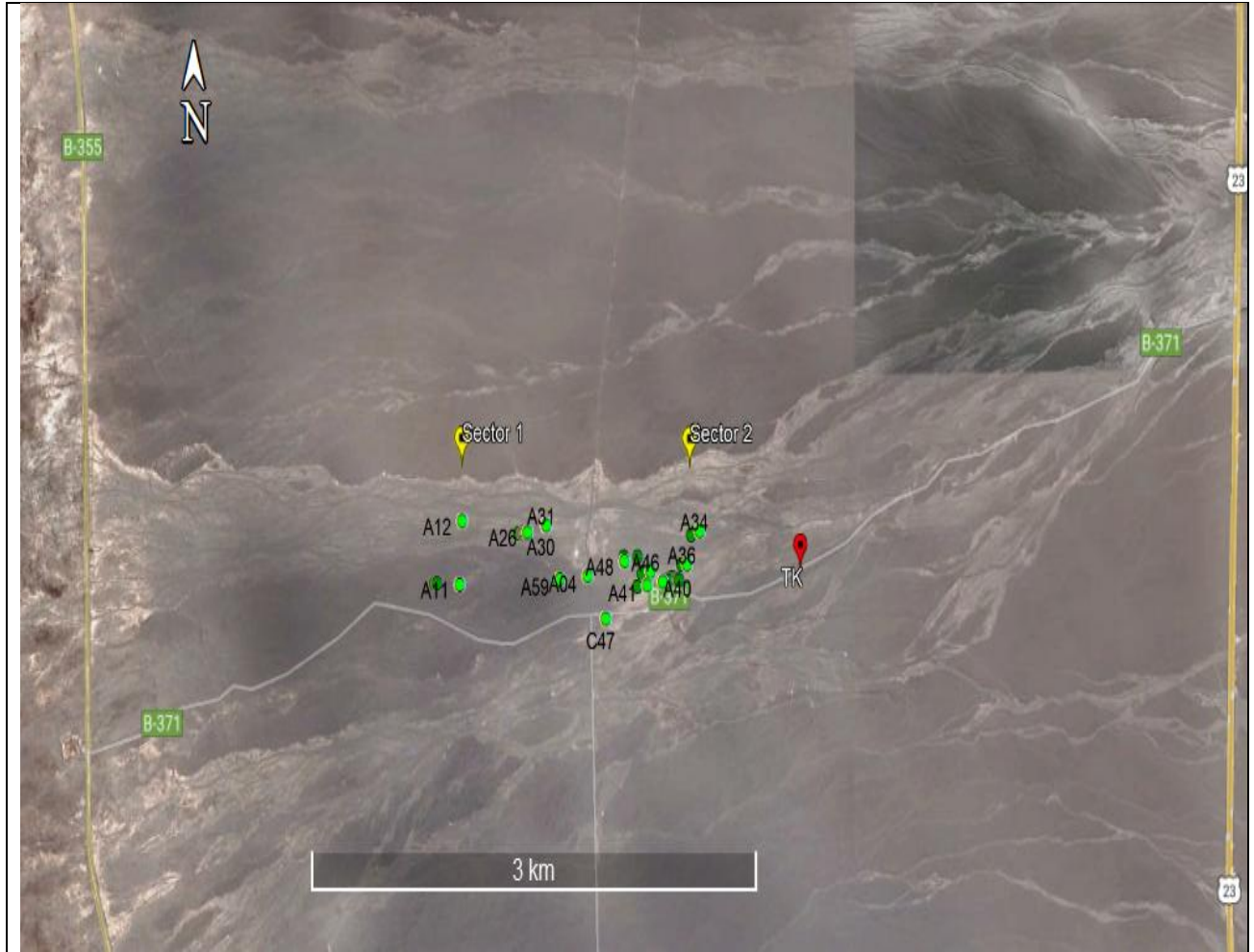
Componente Ambiental	Vegetación- ejemplares de algarrobo (<i>Prosopis alba</i>) ubicados dentro de la Quebrada de Camar, específicamente en sector 1 y 2.		
Variable Ambiental	Cantidad de riego (m ³)/ Tasa de riego (m ³)	Número de riego (ID)	Horas de riego (hr.)

Fuente: GMA, 2025.

1 IDENTIFICACIÓN DE EJEMPLARES DE MONITOREO.

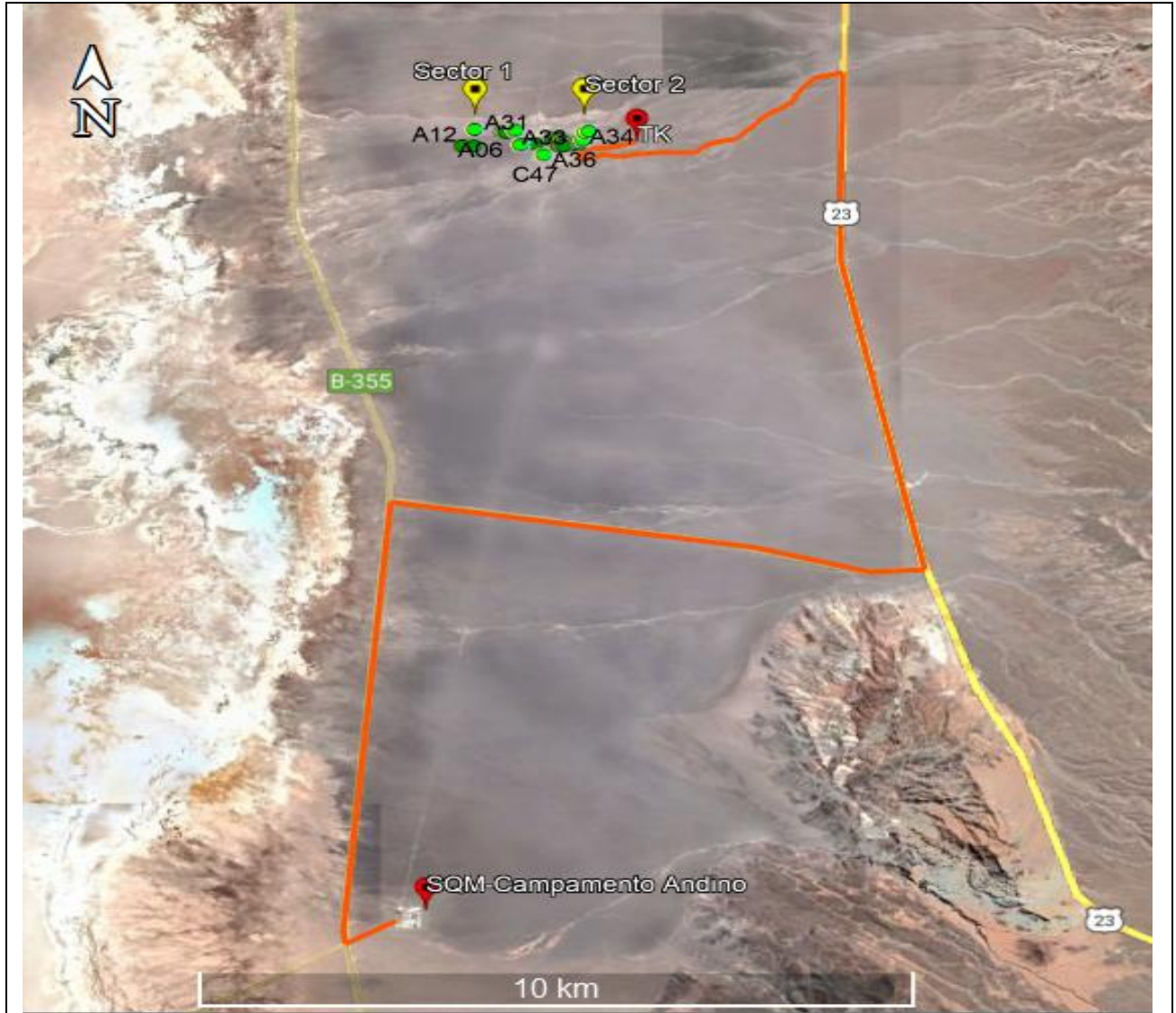
1.1 Ubicación de los puntos de riego de algarrobos en el sector Camar, sector 1 y 2.

Figura N°1. Distribución espacial de algarrobos con riego dentro de la Quebrada de Camar.



Fuente: GMA, 2025.

Figura N°2. Ruta de acceso para carga de agua en TK dentro de la Quebrada de Camar.



Fuente: GMA, 2025

Tabla N°2. Ubicación georreferenciada de ejemplares de algarrobos con riego.

N°	ID	Datum WGS84 19S		N°	ID	Datum WGS84 19S	
		(Coordenadas UTM Este)	(Coordenadas UTM Norte)			(Coordenadas UTM Este)	(Coordenadas UTM Norte)
1	A-04	598.066	7.409.720	20	A-39	598.670	7.409.699
2	A-06	597.867	7.409.701	21	A-40	598.574	7.409.693
3	A-07	597.031	7.409.692	22	A-41	598.469	7.409.677
4	A-08	597.052	7.409.693	23	A-42	598.403	7.409.674
5	A-11	597.201	7.409.691	24	A-43	598.432	7.409.734
6	A-12	597.223	7.409.975	25	A-44	598.449	7.409.740
7	A-17	597.603	7.409.916	26	A-45	598.488	7.409.746
8	A-21	597.632	7.409.915	27	A-46	598.492	7.409.741
9	A-22	597.634	7.409.921	28	A-47	598.581	7.409.758
10	A-23	597.645	7.409.915	29	A-48	598.314	7.409.784
11	A-25	597.655	7.409.919	30	A-58	598.407	7.409.807
12	A-26	597.665	7.409.923	31	A-59	597.880	7.409.705
13	A-30	597.788	7.409.952	32	AX-01	598.305	7.409.804
14	A-31	597.792	7.409.953	33	C-14	598.602	7.409.693
15	A-33	598.759	7.409.902	34	C-15	598.603	7.409.693
16	A-34	598.819	7.409.920	35	C-16	598.618	7.409.703
17	A-36	598.732	7.409.766	36	C-19	598.630	7.409.704
18	A-37	598.698	7.409.766	37	C-71	598.602	7.409.695
19	A-38	598.677	7.409.695	-	-	-	-

Fuente: GMA, 2025.

1.2 Cronograma de implementación sistema de riego sobre algarrobos Quebrada de Camar, sector 1 y 2.

Tabla N°3. Cronograma de riego sobre algarrobos en Quebrada de Camar.

PLANILLA MONITOREO DE RIEGO SOBRE ALGARROBOS - EVOLUCIÓN SEGUIMIENTO AÑO 2025							
Período reportado/año reportado:		Noviembre /2025.					
Gerencia:		Medio Ambiente SQM Salar de Atacama.					
Equipo a cargo:		Seguimiento ambiental.					
Elabora/Colabora:		Yailen Tejerina Analista de Gestión Ambiental					
Revisa/aprueba:		Daniela Tapia - Ingeniero Ambiental GMA					
Programa	Acción	ACTIVIDADES	2025				
			Noviembre				
			MES 39				
			Semana				
		Turno		1	2	3	4
Programa de Cumplimiento (PdC)	N°28	1- Frecuencia de riego de algarrobos Sector 1 y Sector 2.	08	15	20	29	
		2. Recarga del TK con el apoyo de empresa Transportes RyB	10		24		
		Se indica que por parte de la Unidad Ambiental no se puede efectuar el riego.					
		Considera riego o recarga efectuado en la misma semana, pero del mes anterior.					
		Se registra la actividad en un acta, siendo firmada por participantes de la Unidad Ambiental de Camar y personal GMA SQM.					
		Turno 39- Yailen Tejerina		Turno 44- Blanca Cruz			

*Se indica que los días indicados son fechas referenciales tentativas, existiendo la posibilidad de cambiarlas dentro de la misma semana considerando las coordinaciones de carga de agua en T

2 RESULTADOS

A continuación, se presenta la información correspondiente al riego ejecutado el **día 29 de noviembre 2025**, la cual se encuentra detallada en las Tablas N°4 y N°5. En la figura N°3 y N°4, se incorpora la evidencia fotográfica que respalda la aplicación efectiva de la actividad.

Es importante señalar que, con fecha 24 de noviembre se realizó la recarga de 10 m³ de agua potable en el TK instalado dentro del sector Quebrada de Camar, como parte de las acciones programadas para garantizar la continuidad del sistema de riego.

Este servicio, como se ha indicado previamente, es coordinado por la Gerencia de Medio Ambiente SQM Salar SpA. y ejecutado con el apoyo de la Empresa Transportes R&B, quienes adjudicataria de la licitación correspondiente al “Servicio de Transporte de Agua Potable” complementado con “Servicio de Suministro de Agua Potable”.

Tabla N°4. Identificador de la actividad.

Mes/año de riego:	Noviembre / 2025
ID de riego:	114
Fecha:	29 de noviembre del 2025
Hora de llegada a terreno:	07:50
Hora inicio de riego**:	08:08
Hora término de riego:	14:47
Medición inicial flujómetro (m ³):	540,5
Medición final flujómetro (m ³):	545,5
m ³ utilizados en el riego:	5
Tasa de riego (m ³):	0,135
Observaciones generales:	<ul style="list-style-type: none">• Se ejecuta riego a los 37 algarrobos.• Adicionalmente se inspecciona el sistema de riego general para el riego de estos.

Tabla N°5. Identificador de participantes de la actividad.

Nombre	Cargo/Empresa- Comunidad
Guillermo Barreda	Monitor Ambiental/GMA SQM

Figura N°3. Identificación de ejemplares de algarrobo con sistema de riego.



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR- A07



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A08



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR – A11



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A12



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A17



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A21



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A22



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR- A23



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A25



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A26



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A30



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A31



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A33



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A34



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A36



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A37



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A38



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A39



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A40



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A41



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR- A42



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A43



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A44



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A45



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A46



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A47



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A48



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A58



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A59



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - AX01



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - C14



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - C15



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR- C16



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR- C19



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR- C71



Figura N°4. Flujómetro.

Registro avance de metros cúbicos

LECTURA DE INICIO



LECTURA DE TÉRMINO



3 CONCLUSIONES

En conformidad con la actividad de riego de ejemplares de algarrobo ejecutada el día 29 de noviembre de 2025, se informa que se utilizaron 5m³ de agua, con una tasa de aplicación promedio de 0,135 m³ aproximada por individuo.

Durante la jornada, se supervisó la totalidad de los 37 ejemplares contemplados en el plan de riego, donde se verificó el correcto funcionamiento del sistema de riego, haciendo apriete en dos goteros que se encontraban sueltos.

Cabe señalar que la última recarga del estanque (TK) se había efectuado el día **24 de noviembre**.

4 REFERENCIAS

En consideración a la información presentada en el presente reporte, se deja constancia de que no se ha utilizado información de referencia bibliográfica para el desarrollo o análisis expuestos, dado que éstos se basan exclusivamente en mediciones directas y datos obtenidos en terreno.

5 ANEXOS

5.1 Registro de actividad del Riego.



REGISTRO DE ACTIVIDAD

Código SGA-SDA-R001
 Versión 002
 Fecha de Revisión ago-24
 Fecha de Aprobación oct-24

Antecedentes de la Actividad

Lugar : Campus Fecha : 29.11.25
 Responsable : Guillermo Barreda M Hora Inicio : 14:50
 Hora Término :

Actividad

- Terminar Actividades Riego de algarrobos Accion 20 del PDC.
 - Equipo GMA.

Objetivo

- Identificar trabajos realizados durante la jornada.

Temas Tratados

- se riegan los 37 ejemplares de algarrobo.
 - se realiza evaluacion de flora y vitalidad
 - se ajustan poteros y posicion de lineas de riego.

Compromiso y/o Acuerdos

* comunidad no asiste a los trabajos.

Listado de Participantes

Nombre	Cargo/Institución	Firma
Guillermo Barreda	Monitor ISM	





REPORTE SEMANAL- 115

Operación de Sistema de Riego de Algarrobos del Sector
Quebrada – Camar

PdC/RES. EX. N° 38/ROL F-041-2016, Acción N°28

SQM SALAR DE ATACAMA
Gerencia de Medio Ambiente
VP Ejecutiva Negocio Litio

Elaborado por:	Revisado por:
Yailen Tejerina Analista de Gestión Ambiental	Daniela Tapia Encargada de Seguimiento Ambiental
Fecha: 06-12-2025	Fecha: 11-12-2025
Firma: 	Firma: 

Diciembre 2025

ÍNDICE DE CONTENIDOS

RESUMEN	2
INTRODUCCIÓN	3
1 IDENTIFICACIÓN DE EJEMPLARES DE MONITOREO.....	4
1.1 Ubicación de los puntos de riego de algarrobos en el sector Camar, sector 1 y 2.....	4
1.2 Cronograma de implementación sistema de riego sobre algarrobos Quebrada de Camar, sector 1 y 2.	7
2 RESULTADOS	8
3 CONCLUSIONES.....	29
4 REFERENCIAS	30
5 ANEXOS	31
5.1 Registro de actividad del Riego.....	31

RESUMEN

El presente reporte da cuenta del programa, número de riegos y operación del sistema de riego implementado para los Algarrobos ubicados en el Sector Quebrada, correspondiente a la comunidad de Camar. Esta actividad se ejecutó con fecha 05 de diciembre de 2025, en conformidad con lo establecido en el Considerando 119° del Plan de Cumplimiento (PdC), aprobado mediante Resolución Exenta N°38/ROL F-041-2016, acción N°28.

Dicho considerando indica:

“Que, la Acción N° 28 propuesta se refiere a implementar un programa de riego de los algarrobos que forman parte del monitoreo comprometido en la RCA N° 226/2006, que se ejecutará 4 meses después de la notificación de la resolución que apruebe el PDC y durante toda la vigencia del mismo”.

Este Reporte forma parte del seguimiento y cumplimiento de los compromisos ambientales establecidos, asegurando la correcta ejecución del programa de riego en los plazos y condiciones estipulados.

INTRODUCCIÓN

En atención a lo establecido en la acción N°28 del Plan de Cumplimiento (PDC) y considerando los plazos indicados en dicha acción la cual señala que la medida debe ser implementada “4 meses después de la notificación de la resolución que apruebe el PDC y durante toda la vigencia del mismo”, se presenta a continuación la información recopilada por la Gerencia de Medio Ambiente SQM SALAR SpA. entidad responsable de la implementación y operación del sistema de riego.

En el marco de este cumplimiento, se detalla el registro correspondiente al periodo de diciembre de 2025, incluyendo los siguientes parámetros:

- Individuos con aplicación de riego
- Numero de riego efectuados
- Tiempo total de riego por individuo

De esta manera, se define y evalúa la componente ambiental de vegetación, particularmente la condición de los algarrobos presentes en el sector, cuyo comportamiento se caracteriza mediante las variables, numero de riegos, volumen y duración de los eventos de riego, conforme a lo resumido en la (TABLA N°1).

TABLA N°1. Identificación de objeto de estudio y parámetros de medición.

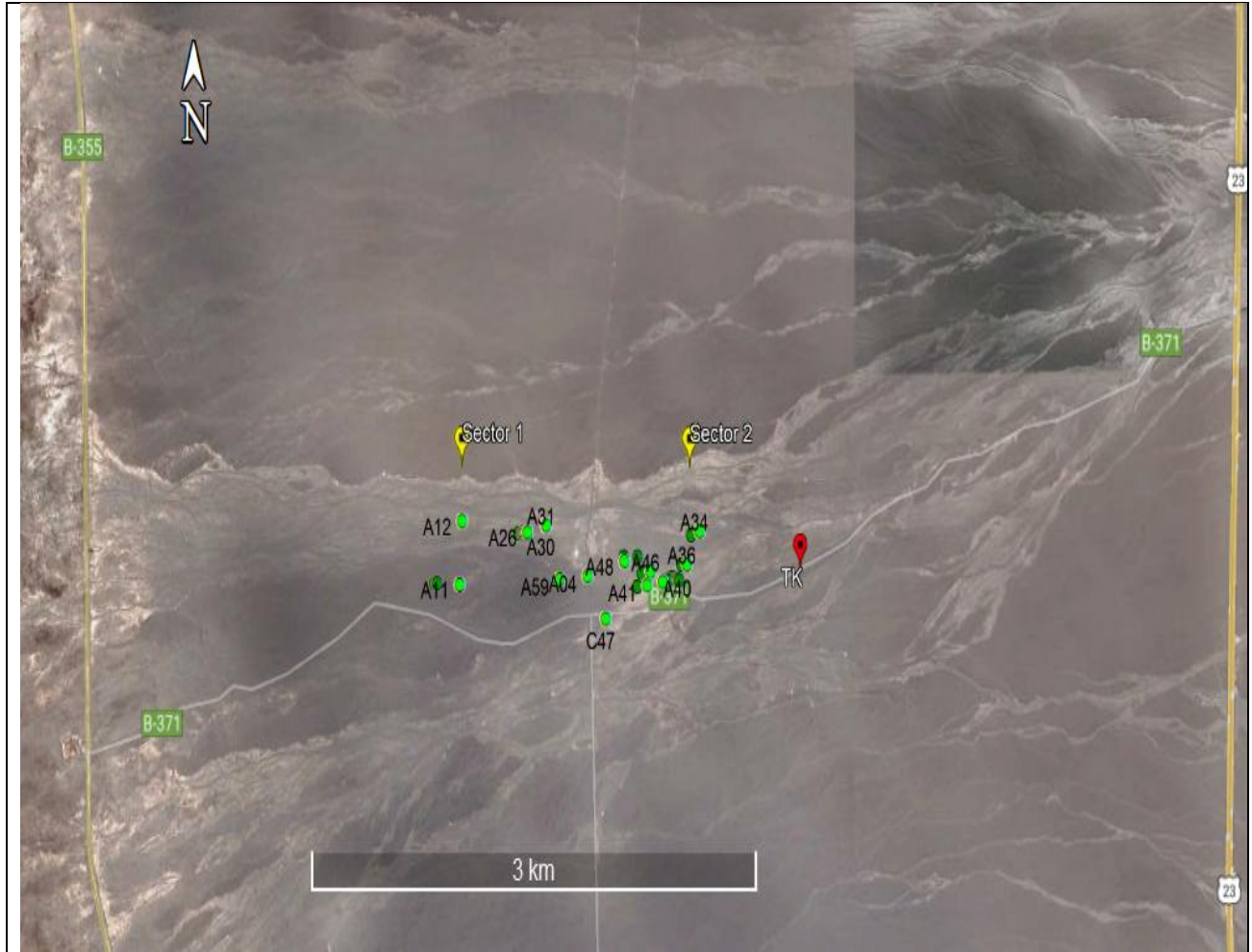
Componente Ambiental	Vegetación- ejemplares de algarrobo (<i>Prosopis alba</i>) ubicados dentro de la Quebrada de Camar, específicamente en sector 1 y 2.		
Variable Ambiental	Cantidad de riego (m ³)/ Tasa de riego (m ³)	Número de riego (ID)	Horas de riego (hr.)

Fuente: GMA, 2025.

1 IDENTIFICACIÓN DE EJEMPLARES DE MONITOREO.

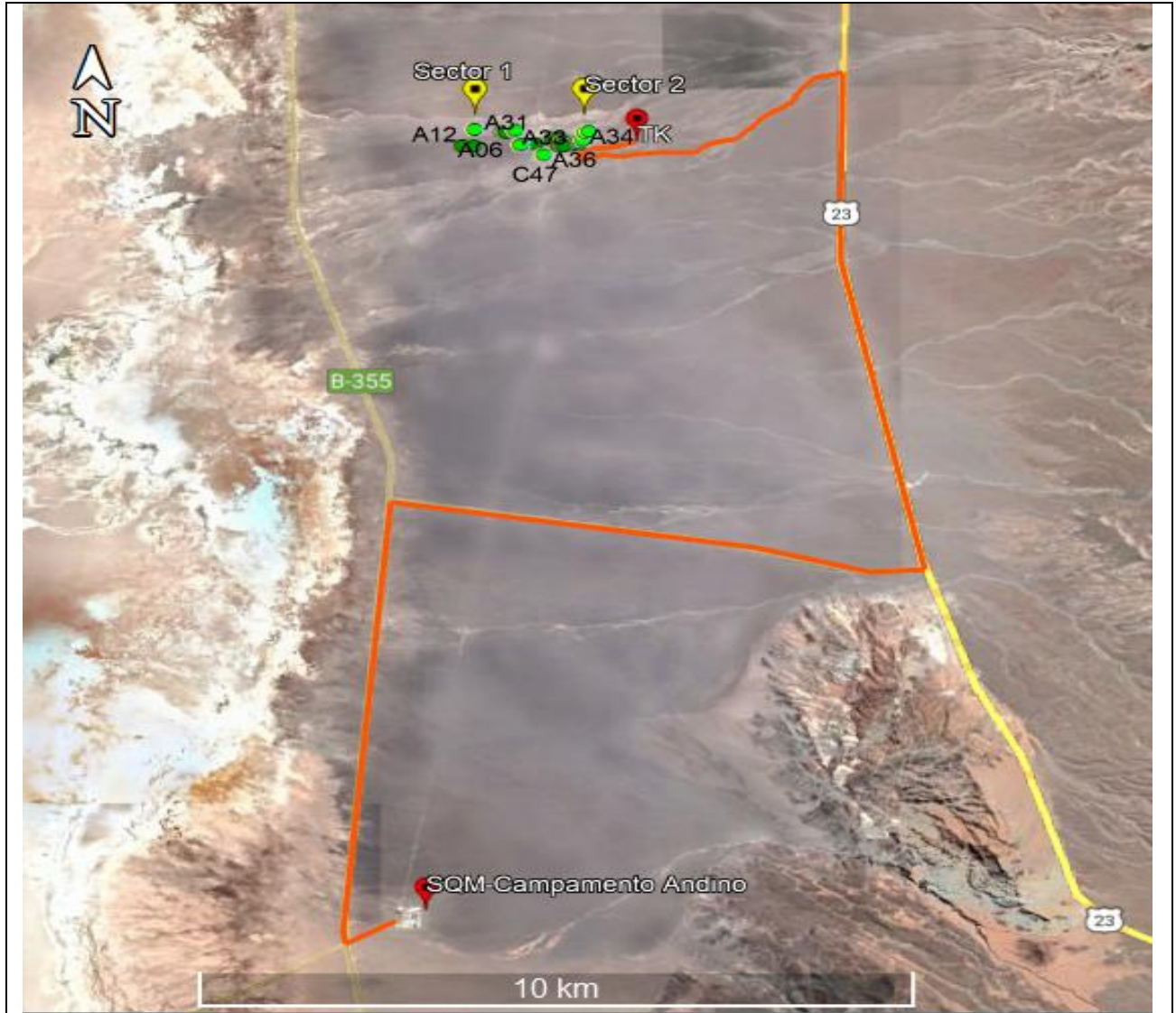
1.1 Ubicación de los puntos de riego de algarrobos en el sector Camar, sector 1 y 2.

Figura N°1. Distribución espacial de algarrobos con riego dentro de la Quebrada de Camar.



Fuente: GMA, 2025.

Figura N°2. Ruta de acceso para carga de agua en TK dentro de la Quebrada de Camar.



Fuente: GMA, 2025

Tabla N°2. Ubicación georreferenciada de ejemplares de algarrobos con riego.

N°	ID	Datum WGS84 19S		N°	ID	Datum WGS84 19S	
		(Coordenadas UTM Este)	(Coordenadas UTM Norte)			(Coordenadas UTM Este)	(Coordenadas UTM Norte)
1	A-04	598.066	7.409.720	20	A-39	598.670	7.409.699
2	A-06	597.867	7.409.701	21	A-40	598.574	7.409.693
3	A-07	597.031	7.409.692	22	A-41	598.469	7.409.677
4	A-08	597.052	7.409.693	23	A-42	598.403	7.409.674
5	A-11	597.201	7.409.691	24	A-43	598.432	7.409.734
6	A-12	597.223	7.409.975	25	A-44	598.449	7.409.740
7	A-17	597.603	7.409.916	26	A-45	598.488	7.409.746
8	A-21	597.632	7.409.915	27	A-46	598.492	7.409.741
9	A-22	597.634	7.409.921	28	A-47	598.581	7.409.758
10	A-23	597.645	7.409.915	29	A-48	598.314	7.409.784
11	A-25	597.655	7.409.919	30	A-58	598.407	7.409.807
12	A-26	597.665	7.409.923	31	A-59	597.880	7.409.705
13	A-30	597.788	7.409.952	32	AX-01	598.305	7.409.804
14	A-31	597.792	7.409.953	33	C-14	598.602	7.409.693
15	A-33	598.759	7.409.902	34	C-15	598.603	7.409.693
16	A-34	598.819	7.409.920	35	C-16	598.618	7.409.703
17	A-36	598.732	7.409.766	36	C-19	598.630	7.409.704
18	A-37	598.698	7.409.766	37	C-71	598.602	7.409.695
19	A-38	598.677	7.409.695	-	-	-	-

Fuente: GMA, 2025.

1.2 Cronograma de implementación sistema de riego sobre algarrobos Quebrada de Camar, sector 1 y 2.

Tabla N°3. Cronograma de riego sobre algarrobos en Quebrada de Camar.

PLANILLA MONITOREO DE RIEGO SOBRE ALGARROBOS - EVOLUCIÓN SEGUIMIENTO AÑO 2025							
Período reportado/año reportado:		Diciembre /2025.					
Gerencia:		Medio Ambiente SQM Salar de Atacama.					
Equipo a cargo:		Seguimiento ambiental.					
Elabora/Colabora:		Yailen Tejerina Analista de Gestión Ambiental					
Revisa/aprueba:		Daniela Tapia - Encargada de Seguimiento Ambiental					
Programa	Acción	ACTIVIDADES	2025				
			Diciembre				
			MES 40				
			Semana				
			1	2	3	4	
			Turno				
Programa de Cumplimiento (PdC)	N°28	1- Frecuencia de riego de algarrobos Sector 1 y Sector 2.	39				
		2. Recarga del TK con el apoyo de empresa Transportes RyB	05				
		Se indica que por parte de la Unidad Ambiental no se puede efectuar el riego.					
		Considera riego o recarga efectuado en la misma semana, pero del mes anterior.					
		Se registra la actividad en un acta, siendo firmada por participantes de la Unidad Ambiental de Camar y personal GMA SQM.					
		Turno 39- Yailen Tejerina					Turno 44- Blanca Cruz

*Se

indica que los días indicados son fechas referenciales tentativas, existiendo la posibilidad de cambiarlas dentro de la misma semana considerando las coordinaciones de carga de agua en T

2 RESULTADOS

A continuación, se presenta la información correspondiente al riego ejecutado el **día 05 de diciembre 2025**, la cual se encuentra detallada en las Tablas N°4 y N°5. En la figura N°3 y N°4, se incorpora la evidencia fotográfica que respalda la aplicación efectiva de la actividad.

Es importante señalar que, con fecha 24 de noviembre se realizó la recarga de 10 m³ de agua potable en el TK instalado dentro del sector Quebrada de Camar, como parte de las acciones programadas para garantizar la continuidad del sistema de riego.

Este servicio, como se ha indicado previamente, es coordinado por la Gerencia de Medio Ambiente SQM Salar SpA. y ejecutado con el apoyo de la Empresa Transportes R&B, quienes adjudicataria de la licitación correspondiente al “Servicio de Transporte de Agua Potable” complementado con “Servicio de Suministro de Agua Potable”.

Tabla N°4. Identificador de la actividad.

Mes/año de riego:	Diciembre / 2025
ID de riego:	115
Fecha:	05 de diciembre de 2025
Hora de llegada a terreno:	07:26
Hora inicio de riego**:	13:09
Hora término de riego:	13:11
Medición inicial flujómetro (m ³):	545,4
Medición final flujómetro (m ³):	550,5
m ³ utilizados en el riego:	5,1
Tasa de riego (m ³):	0,137
Observaciones generales:	Se realiza revisión del sistema de riego, se realizan ajustes de goteros y monitoreo de vitalidad de los 37 algarrobos.

Tabla N°5. Identificador de participantes de la actividad.

Nombre	Cargo/Empresa- Comunidad
Guillermo Barreda	Monitor Ambiental/GMA SQM
Santiago Soza	Monitor Ambiental/UMA Camar
Bernabe Soza	Monitor Ambiental/UMA Camar

Figura N°3. Identificación de ejemplares de algarrobo con sistema de riego.



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR- A07



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A08



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR – A11



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A12



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A17



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A21



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A22



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR- A23



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A25



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A26



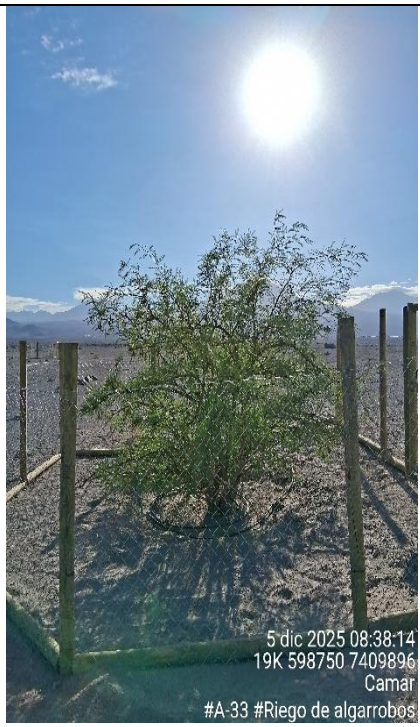
SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A30



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A31



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A33



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A34



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A36



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A37



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A38



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A39



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A40



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A41



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR- A42



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A43



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A44



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A45



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A46



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A47



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A48



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A58



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A59



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - AX01



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - C14



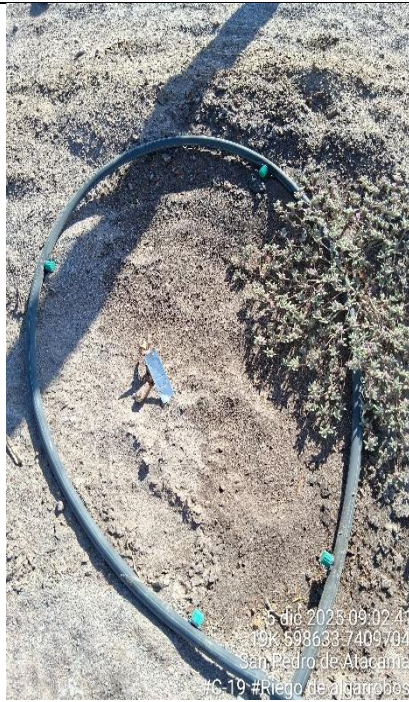
SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - C15



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR- C16



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR- C19



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR- C71



Figura N°4. Flujómetro.

Registro avance de metros cúbicos

LECTURA DE INICIO



LECTURA DE TÉRMINO



3 CONCLUSIONES

En conformidad con la actividad de riego de ejemplares de algarrobo ejecutada el día 05 de diciembre de 2025, se informa que se utilizaron 5,1 m³ de agua, con una tasa de aplicación promedio de 0,127 m³ aproximada por individuo.

Durante la jornada, se supervisó la totalidad de los 37 ejemplares contemplados en el plan de riego, donde se verificó el correcto funcionamiento del sistema de riego, regulando dos goteros que se encontraban sueltos.


Cabe señalar que la última recarga del estanque (TK) se había efectuado el día **24 de noviembre**.

4 REFERENCIAS

En consideración a la información presentada en el presente reporte, se deja constancia de que no se ha utilizado información de referencia bibliográfica para el desarrollo o análisis expuestos, dado que éstos se basan exclusivamente en mediciones directas y datos obtenidos en terreno.

5 ANEXOS

5.1 Registro de actividad del Riego.



CHARLA DE ARRANQUE

Código: SGA-SGA-0003
 Versión: 001
 Fecha de Revisión: dic-25
 Fecha de Aprobación: dic-25

Antecedentes de la Actividad

Lugar: Caruaru Fecha: 05-12-20
 Responsable: Guillermo Barreda Hora Inicio: 07:30
 Hora Término: _____

Actividad

- Riego de algarrobos. Acción 20 del PdC.
- Equipo GMA - comunidad, Tenorio.

Objetivo

- Realizar riego a 30 ejemplares de algarrobo.
- Revisión de cercos perimetrales.

Temas Tratados

<input checked="" type="checkbox"/> Revisión de actividades a ejecutar <input checked="" type="checkbox"/> Vías habilitadas para el tránsito <input checked="" type="checkbox"/> Horario y condiciones a observar en la ejecución de las actividades <input checked="" type="checkbox"/> Riesgos asociados a la actividad <input checked="" type="checkbox"/> Elementos de carácter patrimonial que deben ser considerados en el desarrollo de la actividad PARTICIPANTES: <input checked="" type="checkbox"/> Hombres: <u>2</u> ENTREGA DE COLACIÓN: <u>2</u> <input checked="" type="checkbox"/> Colación omnívora <input type="checkbox"/> Colación vegetariana	<input checked="" type="checkbox"/> Prohibición de intervención, recolección o rescate de elementos de carácter patrimonial, flora y fauna <input checked="" type="checkbox"/> Prohibición de uso de fuego <input checked="" type="checkbox"/> Prohibición de fumar en terreno <input checked="" type="checkbox"/> Correcto manejo de residuos domésticos <input type="checkbox"/> Entrega de GPS e instrucción de uso <input type="checkbox"/> Mujeres: <u>0</u> <input type="checkbox"/> No Especificado: _____
---	---

Medidas y Restricciones Específicas

- uso adecuado EV
- comunicar cualquier daño en actividad

Listado de Participantes

Nombre	Cargo/Institución	Firma
<u>Bernabe Sosa P.</u>	<u>Monitor - UMA - Coma</u>	<u>[Firma]</u>
<u>SAUTIAGO SOTA FLORES</u>	<u>MONITOR - UTA - CANTAC</u>	<u>[Firma]</u>
<u>Guillermo Barreda</u>	<u>Monitor - SAM</u>	<u>[Firma]</u>





REPORTE SEMANAL- 116

Operación de Sistema de Riego de Algarrobos del Sector
Quebrada – Camar

PdC/RES. EX. N° 38/ROL F-041-2016, Acción N°28

SQM SALAR DE ATACAMA
Gerencia de Medio Ambiente
VP Ejecutiva Negocio Litio

Elaborado por:	Revisado por:
Yailen Tejerina Analista de Gestión Ambiental	Daniela Tapia Encargada de Seguimiento Ambiental
Fecha: 13-12-2025	Fecha: 18-12-2025
Firma: 	Firma: 

Diciembre 2025

ÍNDICE DE CONTENIDOS

RESUMEN	2
INTRODUCCIÓN	3
1 IDENTIFICACIÓN DE EJEMPLARES DE MONITOREO.....	4
1.1 Ubicación de los puntos de riego de algarrobos en el sector Camar, sector 1 y 2.....	4
1.2 Cronograma de implementación sistema de riego sobre algarrobos Quebrada de Camar, sector 1 y 2.	7
2 RESULTADOS	8
3 CONCLUSIONES.....	29
4 REFERENCIAS	30
5 ANEXOS	31
5.1 Registro de actividad del Riego.	31

RESUMEN

El presente reporte da cuenta del programa, número de riegos y operación del sistema de riego implementado para los Algarrobos ubicados en el Sector Quebrada, correspondiente a la comunidad de Camar. Esta actividad se ejecutó con fecha 13 de diciembre de 2025, en conformidad con lo establecido en el Considerando 119° del Plan de Cumplimiento (PdC), aprobado mediante Resolución Exenta N°38/ROL F-041-2016, acción N°28.

Dicho considerando indica:

“Que, la Acción N° 28 propuesta se refiere a implementar un programa de riego de los algarrobos que forman parte del monitoreo comprometido en la RCA N° 226/2006, que se ejecutará 4 meses después de la notificación de la resolución que apruebe el PDC y durante toda la vigencia del mismo”.

Este Reporte forma parte del seguimiento y cumplimiento de los compromisos ambientales establecidos, asegurando la correcta ejecución del programa de riego en los plazos y condiciones estipulados.

INTRODUCCIÓN

En atención a lo establecido en la acción N°28 del Plan de Cumplimiento (PDC) y considerando los plazos indicados en dicha acción la cual señala que la medida debe ser implementada “4 meses después de la notificación de la resolución que apruebe el PDC y durante toda la vigencia del mismo”, se presenta a continuación la información recopilada por la Gerencia de Medio Ambiente SQM SALAR SpA. entidad responsable de la implementación y operación del sistema de riego.

En el marco de este cumplimiento, se detalla el registro correspondiente al periodo de diciembre de 2025, incluyendo los siguientes parámetros:

- Individuos con aplicación de riego
- Numero de riego efectuados
- Tiempo total de riego por individuo

De esta manera, se define y evalúa la componente ambiental de vegetación, particularmente la condición de los algarrobos presentes en el sector, cuyo comportamiento se caracteriza mediante las variables, numero de riegos, volumen y duración de los eventos de riego, conforme a lo resumido en la (TABLA N°1).

TABLA N°1. Identificación de objeto de estudio y parámetros de medición.

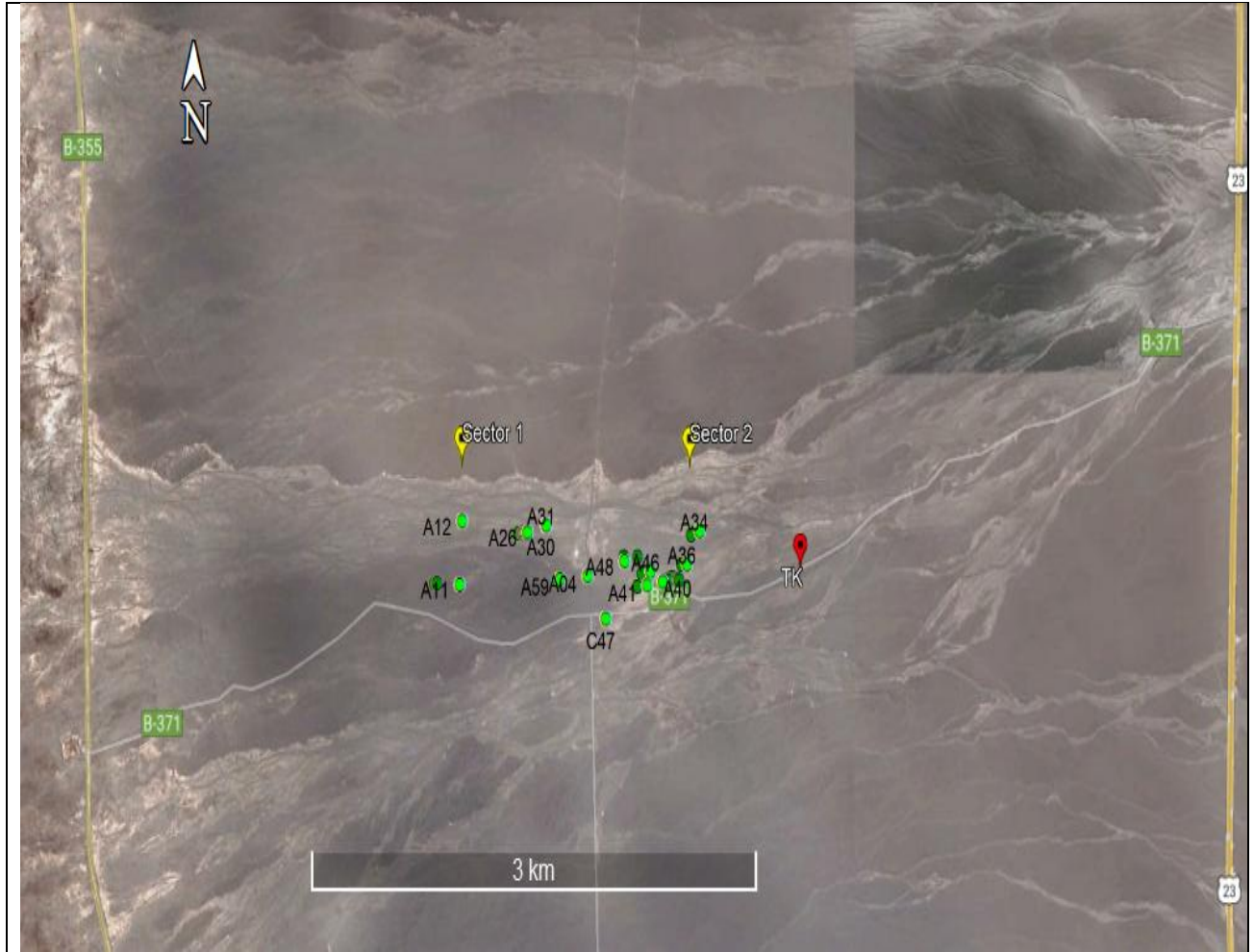
Componente Ambiental	Vegetación- ejemplares de algarrobo (<i>Prosopis alba</i>) ubicados dentro de la Quebrada de Camar, específicamente en sector 1 y 2.		
Variable Ambiental	Cantidad de riego (m ³)/ Tasa de riego (m ³)	Número de riego (ID)	Horas de riego (hr.)

Fuente: GMA, 2025.

1 IDENTIFICACIÓN DE EJEMPLARES DE MONITOREO.

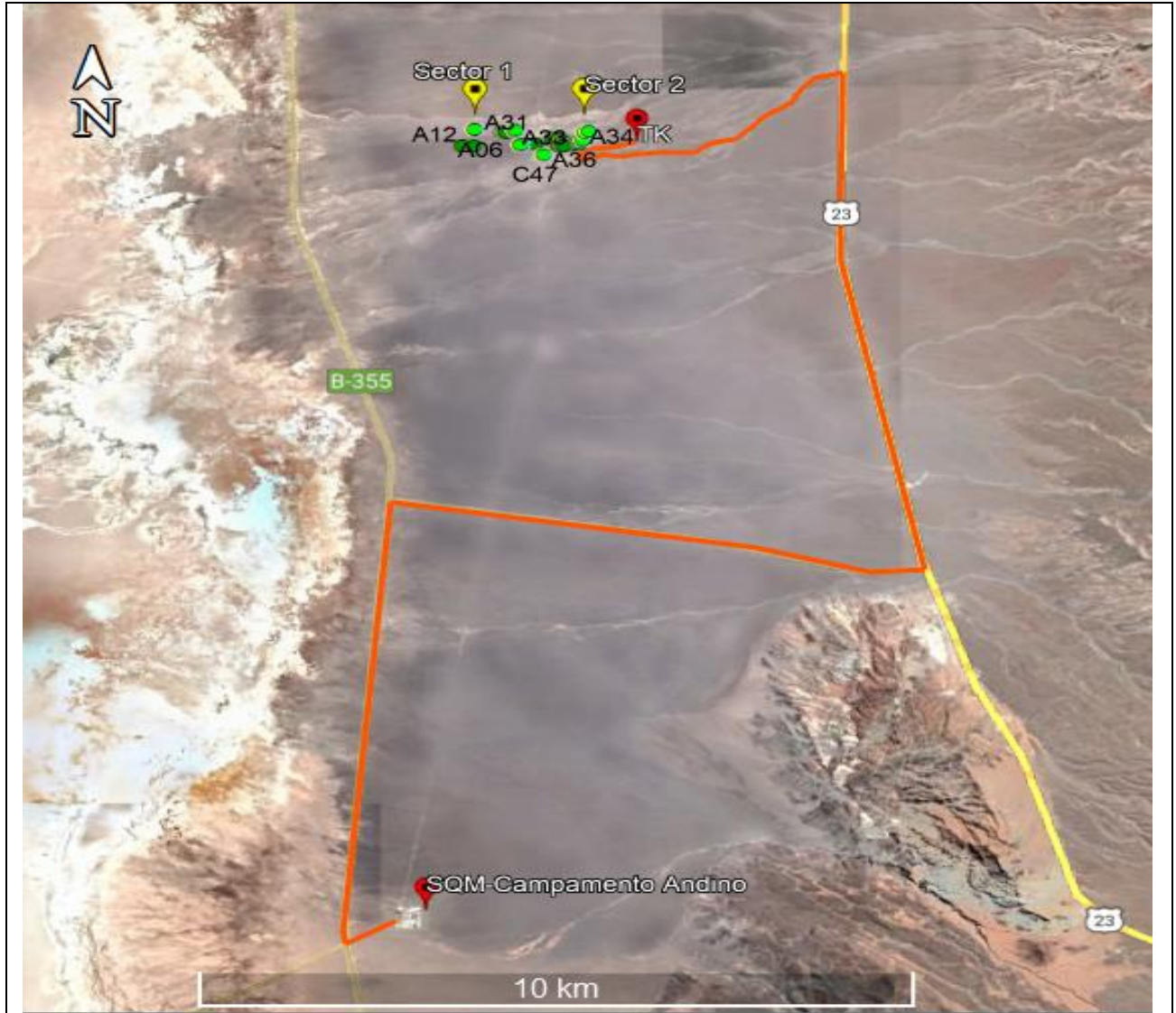
1.1 Ubicación de los puntos de riego de algarrobos en el sector Camar, sector 1 y 2.

Figura N°1. Distribución espacial de algarrobos con riego dentro de la Quebrada de Camar.



Fuente: GMA, 2025.

Figura N°2. Ruta de acceso para carga de agua en TK dentro de la Quebrada de Camar.



Fuente: GMA, 2025

Tabla N°2. Ubicación georreferenciada de ejemplares de algarrobos con riego.

N°	ID	Datum WGS84 19S		N°	ID	Datum WGS84 19S	
		(Coordenadas UTM Este)	(Coordenadas UTM Norte)			(Coordenadas UTM Este)	(Coordenadas UTM Norte)
1	A-04	598.066	7.409.720	20	A-39	598.670	7.409.699
2	A-06	597.867	7.409.701	21	A-40	598.574	7.409.693
3	A-07	597.031	7.409.692	22	A-41	598.469	7.409.677
4	A-08	597.052	7.409.693	23	A-42	598.403	7.409.674
5	A-11	597.201	7.409.691	24	A-43	598.432	7.409.734
6	A-12	597.223	7.409.975	25	A-44	598.449	7.409.740
7	A-17	597.603	7.409.916	26	A-45	598.488	7.409.746
8	A-21	597.632	7.409.915	27	A-46	598.492	7.409.741
9	A-22	597.634	7.409.921	28	A-47	598.581	7.409.758
10	A-23	597.645	7.409.915	29	A-48	598.314	7.409.784
11	A-25	597.655	7.409.919	30	A-58	598.407	7.409.807
12	A-26	597.665	7.409.923	31	A-59	597.880	7.409.705
13	A-30	597.788	7.409.952	32	AX-01	598.305	7.409.804
14	A-31	597.792	7.409.953	33	C-14	598.602	7.409.693
15	A-33	598.759	7.409.902	34	C-15	598.603	7.409.693
16	A-34	598.819	7.409.920	35	C-16	598.618	7.409.703
17	A-36	598.732	7.409.766	36	C-19	598.630	7.409.704
18	A-37	598.698	7.409.766	37	C-71	598.602	7.409.695
19	A-38	598.677	7.409.695	-	-	-	-

Fuente: GMA, 2025.

1.2 Cronograma de implementación sistema de riego sobre algarrobos Quebrada de Camar, sector 1 y 2.

Tabla N°3. Cronograma de riego sobre algarrobos en Quebrada de Camar.

PLANILLA MONITOREO DE RIEGO SOBRE ALGARROBOS - EVOLUCIÓN SEGUIMIENTO AÑO 2025							
Período reportado/año reportado:		Diciembre /2025.					
Gerencia:		Medio Ambiente SQM Salar de Atacama.					
Equipo a cargo:		Seguimiento ambiental.					
Elabora/Colabora:		Yailen Tejerina Analista de Gestión Ambiental					
Revisa/aprueba:		Daniela Tapia - Ingeniero Ambiental GMA					
Programa	Acción	ACTIVIDADES	2025				
			Diciembre				
			MES 40				
			Semana				
		Turno		1	2	3	4
Programa de Cumplimiento (PdC)	N°28	1- Frecuencia de riego de algarrobos Sector 1 y Sector 2.	05	13			
		2. Recarga del TK con el apoyo de empresa Transportes RyB	24				
Se indica que por parte de la Unidad Ambiental no se puede efectuar el riego.							
Considera riego o recarga efectuado en la misma semana, pero del mes anterior.							
Se registra la actividad en un acta, siendo firmada por participantes de la Unidad Ambiental de Camar y personal GMA SQM.							
Turno 39- Yailen Tejerina		Turno 44- Blanca Cruz					

*Se indica que los días indicados son fechas referenciales tentativas, existiendo la posibilidad de cambiarlas dentro de la misma semana considerando las coordinaciones de carga de agua en T

2 RESULTADOS

A continuación, se presenta la información correspondiente al riego ejecutado el **día 13 de diciembre 2025**, la cual se encuentra detallada en las Tablas N°4 y N°5. En la figura N°3 y N°4, se incorpora la evidencia fotográfica que respalda la aplicación efectiva de la actividad.

Es importante señalar que, con fecha 08 de diciembre se realizó la recarga de 10 m³ de agua potable en el TK instalado dentro del sector Quebrada de Camar, como parte de las acciones programadas para garantizar la continuidad del sistema de riego.

Este servicio, como se ha indicado previamente, es coordinado por la Gerencia de Medio Ambiente SQM Salar SpA. y ejecutado con el apoyo de la Empresa Transportes R&B, quienes adjudicataria de la licitación correspondiente al “Servicio de Transporte de Agua Potable” complementado con “Servicio de Suministro de Agua Potable”.

Tabla N°4. Identificador de la actividad.

Mes/año de riego:	Diciembre / 2025
ID de riego:	116
Fecha:	13 de diciembre de 2025
Hora de llegada a terreno:	07:40
Hora inicio de riego**:	08:12
Hora término de riego:	14:56
Medición inicial flujómetro (m ³):	550,6
Medición final flujómetro (m ³):	555,6
m ³ utilizados en el riego:	5
Tasa de riego (m ³):	0,135
Observaciones generales:	Se realiza el riego de los 37 algarrobos, revisando cada individuo

Tabla N°5. Identificador de participantes de la actividad.

Nombre	Cargo/Empresa- Comunidad
Guillermo Barreda	Monitor Ambiental/GMA SQM

Figura N°3. Identificación de ejemplares de algarrobo con sistema de riego.



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR- A07



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A08



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR – A11



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A12



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A17



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A21



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A22



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR- A23



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A25



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A26



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A30



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A31



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A33



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A34



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A36



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A37



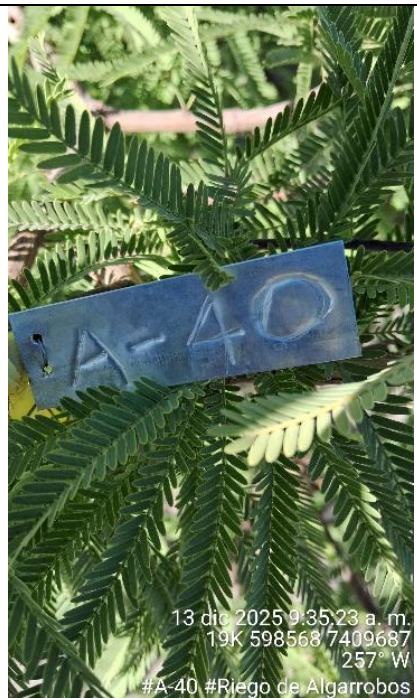
SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A38



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A39



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A40



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A41



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR- A42



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A43



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A44



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A45



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A46



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A47



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A48



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A58



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A59



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - AX01



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - C14



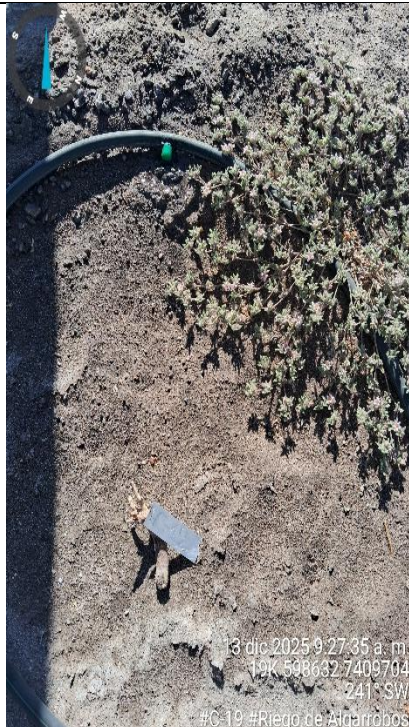
SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - C15



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR- C16



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR- C19



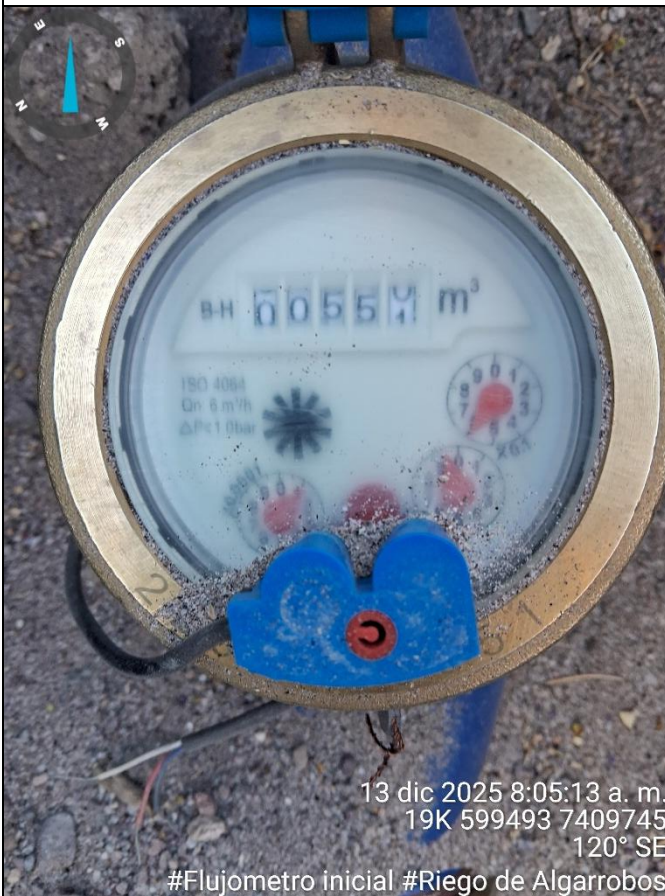
SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR- C71



Figura N°4. Flujómetro.

Registro avance de metros cúbicos

LECTURA DE INICIO



LECTURA DE TÉRMINO



3 CONCLUSIONES

En conformidad con la actividad de riego de ejemplares de algarrobo ejecutada el día 13 de diciembre de 2025, se informa que se utilizaron 5m³ de agua, con una tasa de aplicación promedio de 0,135 m³ aproximada por individuo.

Durante la jornada, se supervisó la totalidad de los 37 ejemplares contemplados en el plan de riego, donde se verificó el correcto funcionamiento del sistema de riego, regulando los goteros que se encontraban sueltos.


Cabe señalar que la última recarga del estanque (TK) se había efectuado el día **08 de diciembre**.

4 REFERENCIAS

En consideración a la información presentada en el presente reporte, se deja constancia de que no se ha utilizado información de referencia bibliográfica para el desarrollo o análisis expuestos, dado que éstos se basan exclusivamente en mediciones directas y datos obtenidos en terreno.

5 ANEXOS

5.1 Registro de actividad del Riego.



REGISTRO DE ACTIVIDAD

Código: SGA-SDA-R001
 Versión: 002
 Fecha de Revisión: ago-24
 Fecha de Aprobación: oct-24

Antecedentes de la Actividad

Lugar : <u>Camar</u>	Fecha : <u>13.12.25</u>
Responsable : <u>Guillermo Bameda</u>	Hora Inicio : <u>08:00</u>
	Hora Término : <u>14:30</u>

Actividad

- Riego de algambos Accion 28 del PDC.
 - Equipo GMA SGA.

Objetivo

- Realizar riego a 37 ejemplares.
 - Cumplir con Actividades programadas

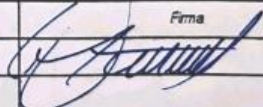
Resultados

- se realiza riego a 37 ejemplares.
 - se volvió vitalidad y % de vitalidad.
 - se tomaron fotografías por reforestadas.

Compromiso y/o Acuerdos

≠ Asisten 2 monitores de SGA, solo turno 1.

Estado de Participantes

Nombre	Cargo/Institución	Firma
Guillermo Bameda M.	Monitor / SGA	
/		

Seguimiento Ambiental
 Gerencia de Medio Ambiente

Página 1





REPORTE SEMANAL- 117

Operación de Sistema de Riego de Algarrobos del Sector
Quebrada – Camar

PdC/RES. EX. N° 38/ROL F-041-2016, Acción N°28

SQM SALAR DE ATACAMA
Gerencia de Medio Ambiente
VP Ejecutiva Negocio Litio

Elaborado por:	Revisado por:
Yailen Tejerina Analista de Gestión Ambiental	Daniela Tapia Encargada de Seguimiento Ambiental
Fecha: 21-12-2025	Fecha: 29-12-2025
Firma: 	Firma: 

Diciembre 2025

ÍNDICE DE CONTENIDOS

RESUMEN	2
INTRODUCCIÓN	3
1 IDENTIFICACIÓN DE EJEMPLARES DE MONITOREO.....	4
1.1 Ubicación de los puntos de riego de algarrobos en el sector Camar, sector 1 y 2.....	4
1.2 Cronograma de implementación sistema de riego sobre algarrobos Quebrada de Camar, sector 1 y 2.	7
2 RESULTADOS	8
3 CONCLUSIONES.....	29
4 REFERENCIAS.....	30
5 ANEXOS	31
5.1 Registro de actividad del Riego.	31
5.2 Registro fotográfico de reparaciones.....	32

RESUMEN

El presente reporte da cuenta del programa, número de riegos y operación del sistema de riego implementado para los Algarrobos ubicados en el Sector Quebrada, correspondiente a la comunidad de Camar. Esta actividad se ejecutó con fecha 20 de diciembre de 2025, en conformidad con lo establecido en el Considerando 119° del Plan de Cumplimiento (PdC), aprobado mediante Resolución Exenta N°38/ROL F-041-2016, acción N°28.

Dicho considerando indica:

“Que, la Acción N° 28 propuesta se refiere a implementar un programa de riego de los algarrobos que forman parte del monitoreo comprometido en la RCA N° 226/2006, que se ejecutará 4 meses después de la notificación de la resolución que apruebe el PDC y durante toda la vigencia del mismo”.

Este Reporte forma parte del seguimiento y cumplimiento de los compromisos ambientales establecidos, asegurando la correcta ejecución del programa de riego en los plazos y condiciones estipulados.

INTRODUCCIÓN

En atención a lo establecido en la acción N°28 del Plan de Cumplimiento (PDC) y considerando los plazos indicados en dicha acción la cual señala que la medida debe ser implementada “4 meses después de la notificación de la resolución que apruebe el PDC y durante toda la vigencia del mismo”, se presenta a continuación la información recopilada por la Gerencia de Medio Ambiente SQM SALAR SpA. entidad responsable de la implementación y operación del sistema de riego.

En el marco de este cumplimiento, se detalla el registro correspondiente al periodo de diciembre de 2025, incluyendo los siguientes parámetros:

- Individuos con aplicación de riego
- Numero de riego efectuados
- Tiempo total de riego por individuo

De esta manera, se define y evalúa la componente ambiental de vegetación, particularmente la condición de los algarrobos presentes en el sector, cuyo comportamiento se caracteriza mediante las variables, numero de riegos, volumen y duración de los eventos de riego, conforme a lo resumido en la (TABLA N°1).

TABLA N°1. Identificación de objeto de estudio y parámetros de medición.

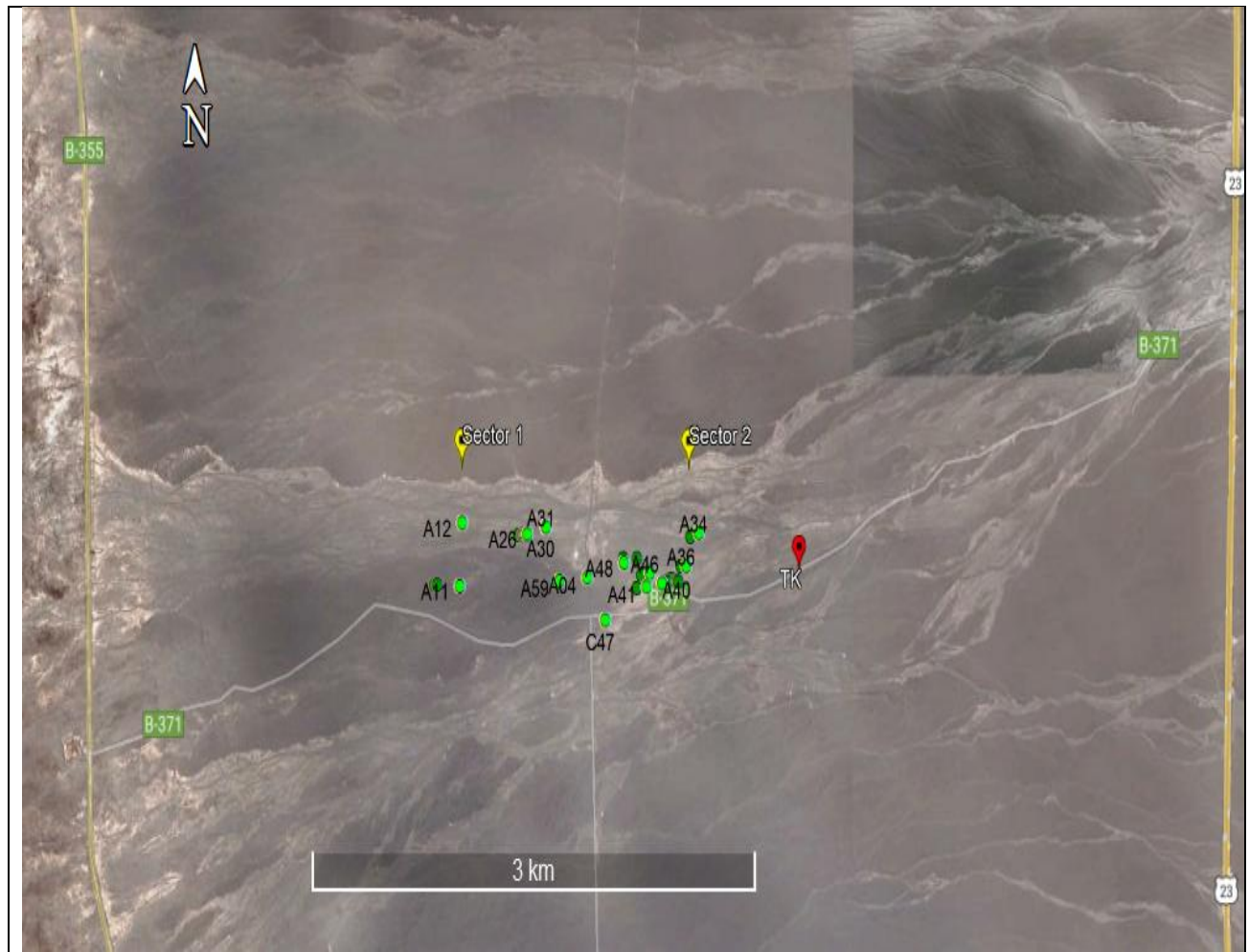
Componente Ambiental	Vegetación- ejemplares de algarrobo (<i>Prosopis alba</i>) ubicados dentro de la Quebrada de Camar, específicamente en sector 1 y 2.		
Variable Ambiental	Cantidad de riego (m ³)/ Tasa de riego (m ³)	Número de riego (ID)	Horas de riego (hr.)

Fuente: GMA, 2025.

1 IDENTIFICACIÓN DE EJEMPLARES DE MONITOREO.

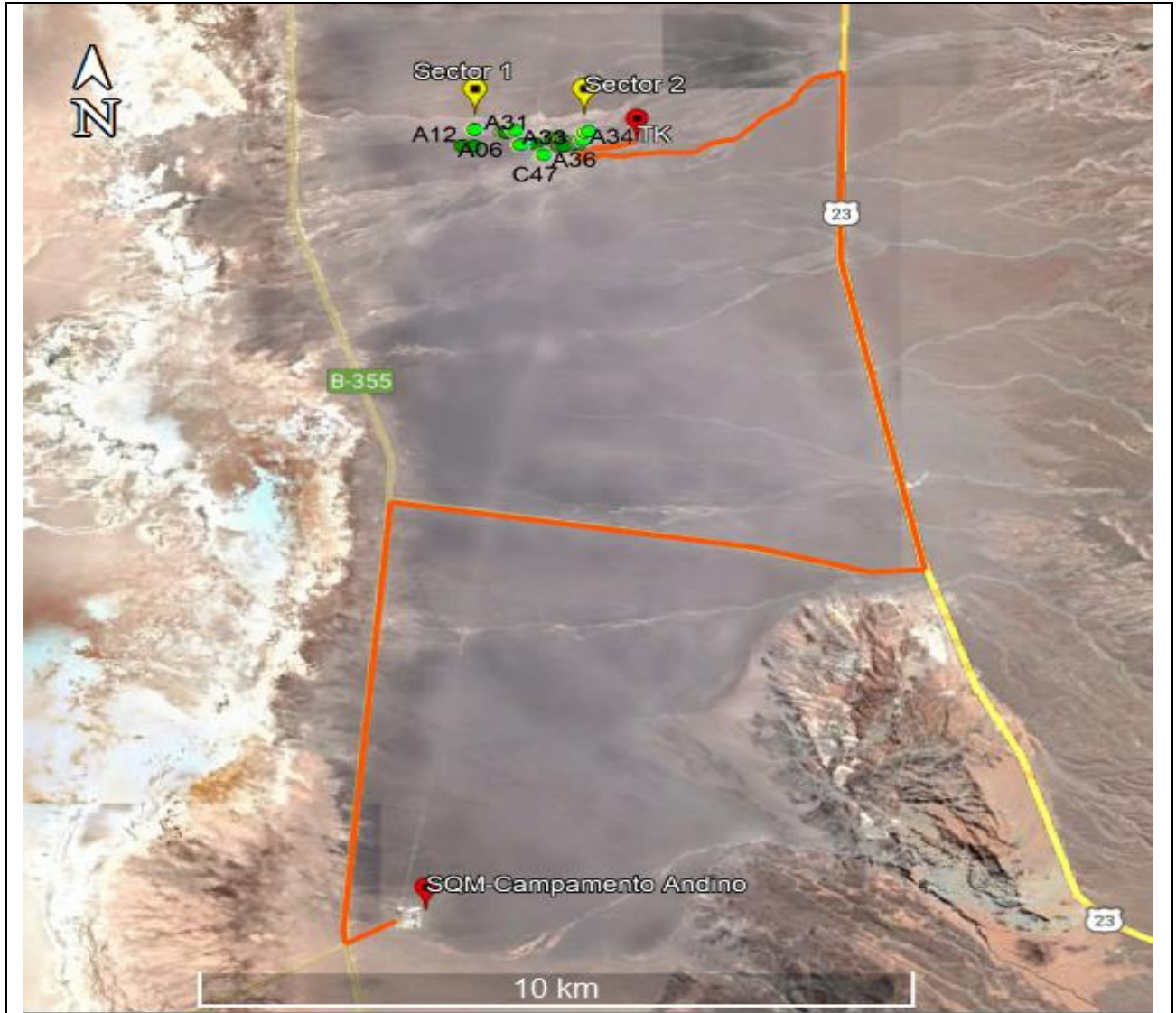
1.1 Ubicación de los puntos de riego de algarrobos en el sector Camar, sector 1 y 2.

Figura N°1. Distribución espacial de algarrobos con riego dentro de la Quebrada de Camar.



Fuente: GMA, 2025.

Figura N°2. Ruta de acceso para carga de agua en TK dentro de la Quebrada de Camar.



Fuente: GMA, 2025

Tabla N°2. Ubicación georreferenciada de ejemplares de algarrobos con riego.

N°	ID	Datum WGS84 19S		N°	ID	Datum WGS84 19S	
		(Coordenadas UTM Este)	(Coordenadas UTM Norte)			(Coordenadas UTM Este)	(Coordenadas UTM Norte)
1	A-04	598.066	7.409.720	20	A-39	598.670	7.409.699
2	A-06	597.867	7.409.701	21	A-40	598.574	7.409.693
3	A-07	597.031	7.409.692	22	A-41	598.469	7.409.677
4	A-08	597.052	7.409.693	23	A-42	598.403	7.409.674
5	A-11	597.201	7.409.691	24	A-43	598.432	7.409.734
6	A-12	597.223	7.409.975	25	A-44	598.449	7.409.740
7	A-17	597.603	7.409.916	26	A-45	598.488	7.409.746
8	A-21	597.632	7.409.915	27	A-46	598.492	7.409.741
9	A-22	597.634	7.409.921	28	A-47	598.581	7.409.758
10	A-23	597.645	7.409.915	29	A-48	598.314	7.409.784
11	A-25	597.655	7.409.919	30	A-58	598.407	7.409.807
12	A-26	597.665	7.409.923	31	A-59	597.880	7.409.705
13	A-30	597.788	7.409.952	32	AX-01	598.305	7.409.804
14	A-31	597.792	7.409.953	33	C-14	598.602	7.409.693
15	A-33	598.759	7.409.902	34	C-15	598.603	7.409.693
16	A-34	598.819	7.409.920	35	C-16	598.618	7.409.703
17	A-36	598.732	7.409.766	36	C-19	598.630	7.409.704
18	A-37	598.698	7.409.766	37	C-71	598.602	7.409.695
19	A-38	598.677	7.409.695	-	-	-	-

Fuente: GMA, 2025.

1.2 Cronograma de implementación sistema de riego sobre algarrobos Quebrada de Camar, sector 1 y 2.

Tabla N°3. Cronograma de riego sobre algarrobos en Quebrada de Camar.

PLANILLA MONITOREO DE RIEGO SOBRE ALGARROBOS - EVOLUCIÓN SEGUIMIENTO AÑO 2025							
Período reportado/año reportado:		Diciembre /2025.					
Gerencia:		Medio Ambiente SQM Salar de Atacama.					
Equipo a cargo:		Seguimiento ambiental.					
Elabora/Colabora:		Yailen Tejerina Analista de Gestión Ambiental					
Revisa/aprueba:		Daniela Tapia - Encargada de Seguimiento Ambiental					
Programa	Acción	ACTIVIDADES	2025				
			Diciembre				
			MES 40				
			Semana				
		Turno		1	2	3	4
Programa de Cumplimiento (PdC)	N°28	1- Frecuencia de riego de algarrobos Sector 1 y Sector 2.	05	13	20		
		2. Recarga del TK con el apoyo de empresa Transportes RyB	08		22		
Se indica que por parte de la Unidad Ambiental no se puede efectuar el riego.							
Considera riego o recarga efectuado en la misma semana, pero del mes anterior.							
Se registra la actividad en un acta, siendo firmada por participantes de la Unidad Ambiental de Camar y personal GMA SQM.							
Turno 39- Yailen Tejerina		Turno 44- Blanca Cruz					

*Se indica que los días indicados son fechas referenciales tentativas, existiendo la posibilidad de cambiarlas dentro de la misma semana considerando las coordinaciones de carga de agua en T

2 RESULTADOS

A continuación, se presenta la información correspondiente al riego ejecutado el **día 20 de diciembre 2025**, la cual se encuentra detallada en las Tablas N°4 y N°5. En la figura N°3 y N°4, se incorpora la evidencia fotográfica que respalda la aplicación efectiva de la actividad.

Es importante señalar que, con fecha 08 de diciembre se realizó la recarga de 10 m³ de agua potable en el TK instalado dentro del sector Quebrada de Camar, como parte de las acciones programadas para garantizar la continuidad del sistema de riego.

Este servicio, como se ha indicado previamente, es coordinado por la Gerencia de Medio Ambiente SQM Salar S.A. y ejecutado con el apoyo de la Empresa Transportes R&B, quienes adjudicataria de la licitación correspondiente al “Servicio de Transporte de Agua Potable” complementado con “Servicio de Suministro de Agua Potable”.

Tabla N°4. Identificador de la actividad.

Mes/año de riego:	Diciembre / 2025
ID de riego:	117
Fecha:	20 de diciembre de 2025
Hora de llegada a terreno:	07:30 am
Hora inicio de riego**:	07:58 am
Hora término de riego:	12:45 pm
Medición inicial flujómetro (m ³):	555,6
Medición final flujómetro (m ³):	560, 1
m ³ utilizados en el riego:	4,5
Tasa de riego (m ³):	0,121
Observaciones generales:	Se verifica el correcto riego de los 37 individuos, en el sector N°2 sin novedades, no obstante, en el sector N°1 se evidencia filtraciones cercano a los individuos A-12 y A-11 (reparación en válvula). Además, se cambian goteros en el individuo A-08.

Tabla N°5. Identificador de participantes de la actividad.

Nombre	Cargo/Empresa- Comunidad
Maribel Chaile	Monitor Ambiental/GMA SQM
Santos Cruz	Monitor Ambiental/GMA SQM
Marco Ciamantino	Monitor Ambiental/UMA Camar

Figura N°3. Identificación de ejemplares de algarrobo con sistema de riego.



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR- A07



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A08



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR – A11



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A12



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A17



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A21



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A22



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR- A23



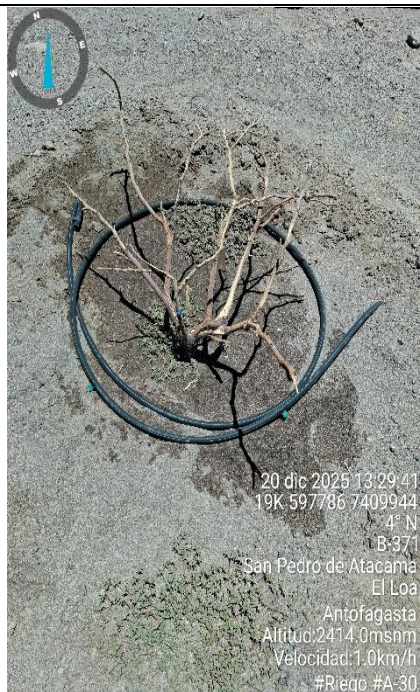
SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A25



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A26



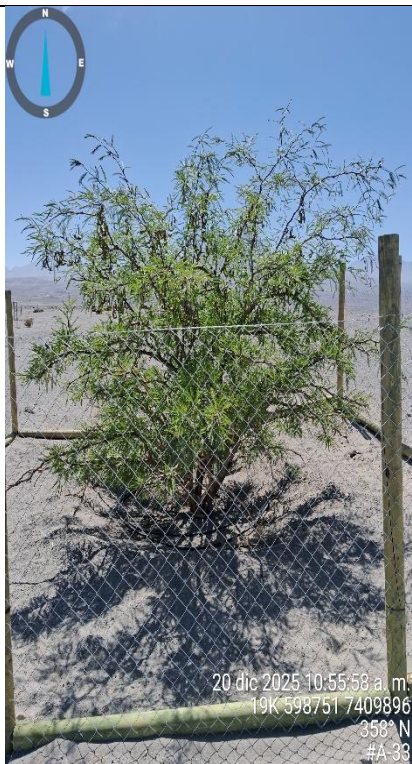
SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A30



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A31



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A33



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A34



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A36



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A37



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A38



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A39



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A40



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A41



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR- A42



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A43



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A44



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A45



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A46



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A47



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A48



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A58



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A59



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - AX01



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - C14



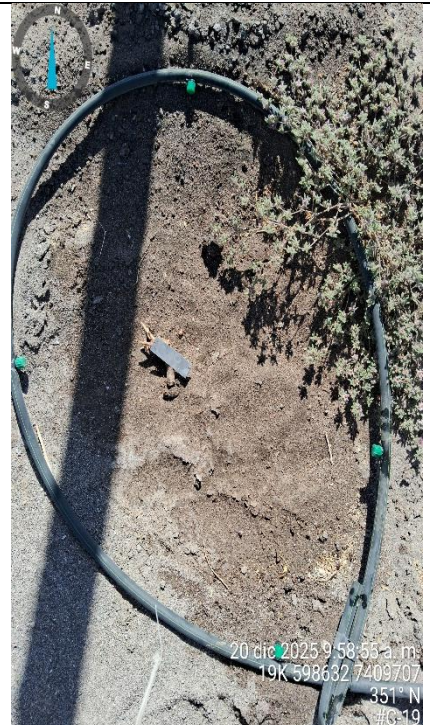
SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - C15



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR- C16



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR- C19



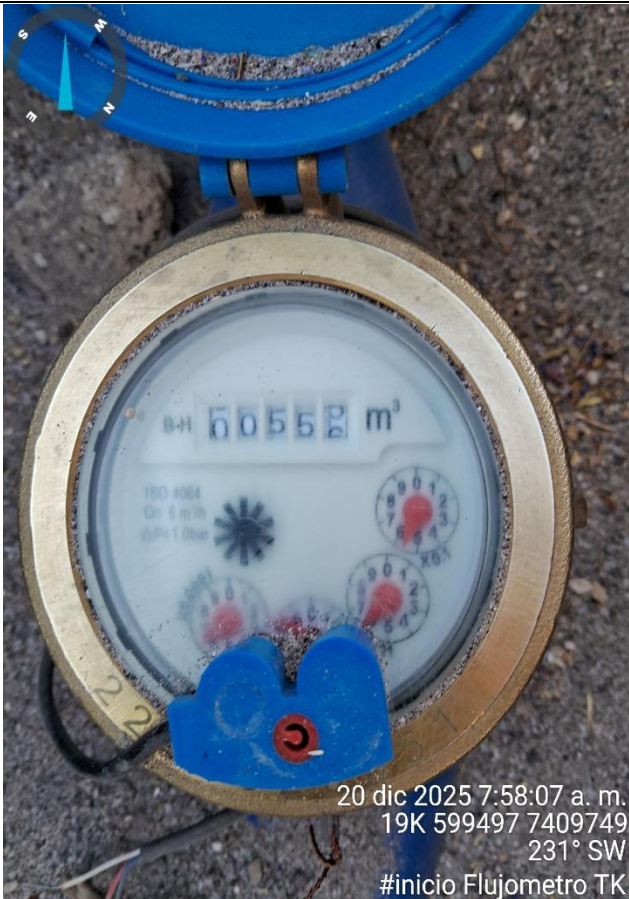
SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR- C71



Figura N°4. Flujómetro.

Registro avance de metros cúbicos

LECTURA DE INICIO



LECTURA DE TÉRMINO



3 CONCLUSIONES

En conformidad con la actividad de riego de ejemplares de algarrobo, ejecutada el día 20 de diciembre de 2025, se informa que se utilizaron 4,5 m³ de agua, con una tasa de aplicación promedio aproximada de 0,121 m³ por individuo.

Durante la jornada se supervisó la totalidad de los 37 ejemplares contemplados en el plan de riego, verificándose el correcto funcionamiento general del sistema de riego. No obstante, se realizó el recambio del gotero correspondiente al ejemplar A-08, debido a una falla detectada.

Adicionalmente, se identificó una fuga de agua en cercanías de los individuos A-11 y A-12, asociada a una válvula del sistema, la cual fue reparada en el momento, restableciendo su correcto funcionamiento.


En términos generales, el riego se ejecutó de manera adecuada en cada uno de los ejemplares intervenidos. Cabe señalar que la última recarga del estanque (TK) se había efectuado el día 08 de diciembre de 2025.

4 REFERENCIAS

En consideración a la información presentada en el presente reporte, se deja constancia de que no se ha utilizado información de referencia bibliográfica para el desarrollo o análisis expuestos, dado que éstos se basan exclusivamente en mediciones directas y datos obtenidos en terreno.

5 ANEXOS

5.1 Registro de actividad del Riego.



CHARLA DE ARRANQUE

Código	SGA-SDA-R005
Versión	003
Fecha de Revisión	dic-25
Fecha de Aprobación	dic-25

Antecedentes de la Actividad

Lugar : <u>Quebrada de Comar</u>	Fecha : <u>20-12-2025</u>
Responsable : <u>Maribel Chaite</u>	Hora Inicio : <u>8:00</u>
	Hora Término : <u>0:10</u>

Actividad

- Arranque - Equipo SGA - Supervisor Comar - Riego de los 37 individuos ubicados en la Quebrada de Comar

Objetivo

- En el marco del P. d.C. Sector N°28, respetando los protocolos de acceso al sector, verificar el correcto funcionamiento del sistema.

Temas Tratados

<input checked="" type="checkbox"/> Revisión de actividades a ejecutar	<input checked="" type="checkbox"/> Prohibición de intervención, recolección o rescate de elementos de carácter patrimonial, flora y fauna
<input checked="" type="checkbox"/> Vías habilitadas para el tránsito	<input checked="" type="checkbox"/> Prohibición de uso de fuego
<input checked="" type="checkbox"/> Horario y condiciones a observar en la ejecución de las actividades	<input checked="" type="checkbox"/> Prohibición de fumar en terreno
<input checked="" type="checkbox"/> Riesgos asociados a la actividad	<input checked="" type="checkbox"/> Correcto manejo de residuos domésticos
<input checked="" type="checkbox"/> Elementos de carácter patrimonial que deben ser considerados en el desarrollo de la actividad	<input type="checkbox"/> Entrega de GPS e instrucción de uso

PARTICIPANTES:
 Hombres: 1 Mujeres: _____ No Especificado: _____

ENTREGA DE COLACIÓN Cantidad

Colación omnívora 1

Colación vegetariana _____

Medidas y Restricciones Específicas

- Comunidad de Comar realizará toma de fotografías y vitalidad de los algarrobos.
- Medidas de seguridad

Listado de Participantes

Nombre	Cargo/Institución	Firma
<u>Marco Diarratiro V.</u>	<u>Supervisor VMA Comar</u>	<u>[Firma]</u>
<u>Maribel Chaite</u>	<u>Monitor SGA</u>	<u>[Firma]</u>
<u>Santos Cor A.</u>	<u>Monitor SGA</u>	<u>[Firma]</u>

5.2 Registro fotográfico de reparaciones

REPARACION SISTEMA DE RIEGO CERCANO A EJEMPLAR A-11 Y A-12 (VÁLVULA)







REPORTE SEMANAL- 118

Operación de Sistema de Riego de Algarrobos del Sector
Quebrada – Camar

PdC/RES. EX. N° 38/ROL F-041-2016, Acción N°28

SQM SALAR DE ATACAMA
Gerencia de Medio Ambiente
VP Ejecutiva Negocio Litio

Elaborado por:	Revisado por:
Blanca Cruz Analista de Gestión Ambiental	Daniela Tapia Encargada de Seguimiento Ambiental
Fecha: 28-12-2025	Fecha: 31-12-2025
Firma: 	Firma: 

Diciembre 2025

ÍNDICE DE CONTENIDOS

RESUMEN	2
INTRODUCCIÓN	3
1 IDENTIFICACIÓN DE EJEMPLARES DE MONITOREO.....	4
1.1 Ubicación de los puntos de riego de algarrobos en el sector Camar, sector 1 y 2.	4
1.2 Cronograma de implementación sistema de riego sobre algarrobos Quebrada de Camar, sector 1 y 2.....	7
2 RESULTADOS.....	8
3 CONCLUSIONES	29
4 REFERENCIAS	30
5 ANEXOS.....	31
5.1 Registro de actividad del Riego.	31

RESUMEN

El presente reporte da cuenta del programa, número de riegos y operación del sistema de riego implementado para los Algarrobos ubicados en el Sector Quebrada, correspondiente a la comunidad de Camar. Esta actividad se ejecutó con fecha 27 de diciembre de 2025, en conformidad con lo establecido en el Considerando 119° del Plan de Cumplimiento (PdC), aprobado mediante Resolución Exenta N°38/ROL F-041-2016, acción N°28.

Dicho considerando indica:

“Que, la Acción N° 28 propuesta se refiere a implementar un programa de riego de los algarrobos que forman parte del monitoreo comprometido en la RCA N° 226/2006, que se ejecutará 4 meses después de la notificación de la resolución que apruebe el PDC y durante toda la vigencia del mismo”.

Este Reporte forma parte del seguimiento y cumplimiento de los compromisos ambientales establecidos, asegurando la correcta ejecución del programa de riego en los plazos y condiciones estipulados.

INTRODUCCIÓN

En atención a lo establecido en la acción N°28 del Plan de Cumplimiento (PDC) y considerando los plazos indicados en dicha acción la cual señala que la medida debe ser implementada “4 meses después de la notificación de la resolución que apruebe el PDC y durante toda la vigencia del mismo”, se presenta a continuación la información recopilada por la Gerencia de Medio Ambiente SQM SALAR SpA. entidad responsable de la implementación y operación del sistema de riego.

En el marco de este cumplimiento, se detalla el registro correspondiente al periodo de diciembre de 2025, incluyendo los siguientes parámetros:

- Individuos con aplicación de riego
- Numero de riego efectuados
- Tiempo total de riego por individuo

De esta manera, se define y evalúa la componente ambiental de vegetación, particularmente la condición de los algarrobos presentes en el sector, cuyo comportamiento se caracteriza mediante las variables, numero de riegos, volumen y duración de los eventos de riego, conforme a lo resumido en la (TABLA N°1).

TABLA N°1. Identificación de objeto de estudio y parámetros de medición.

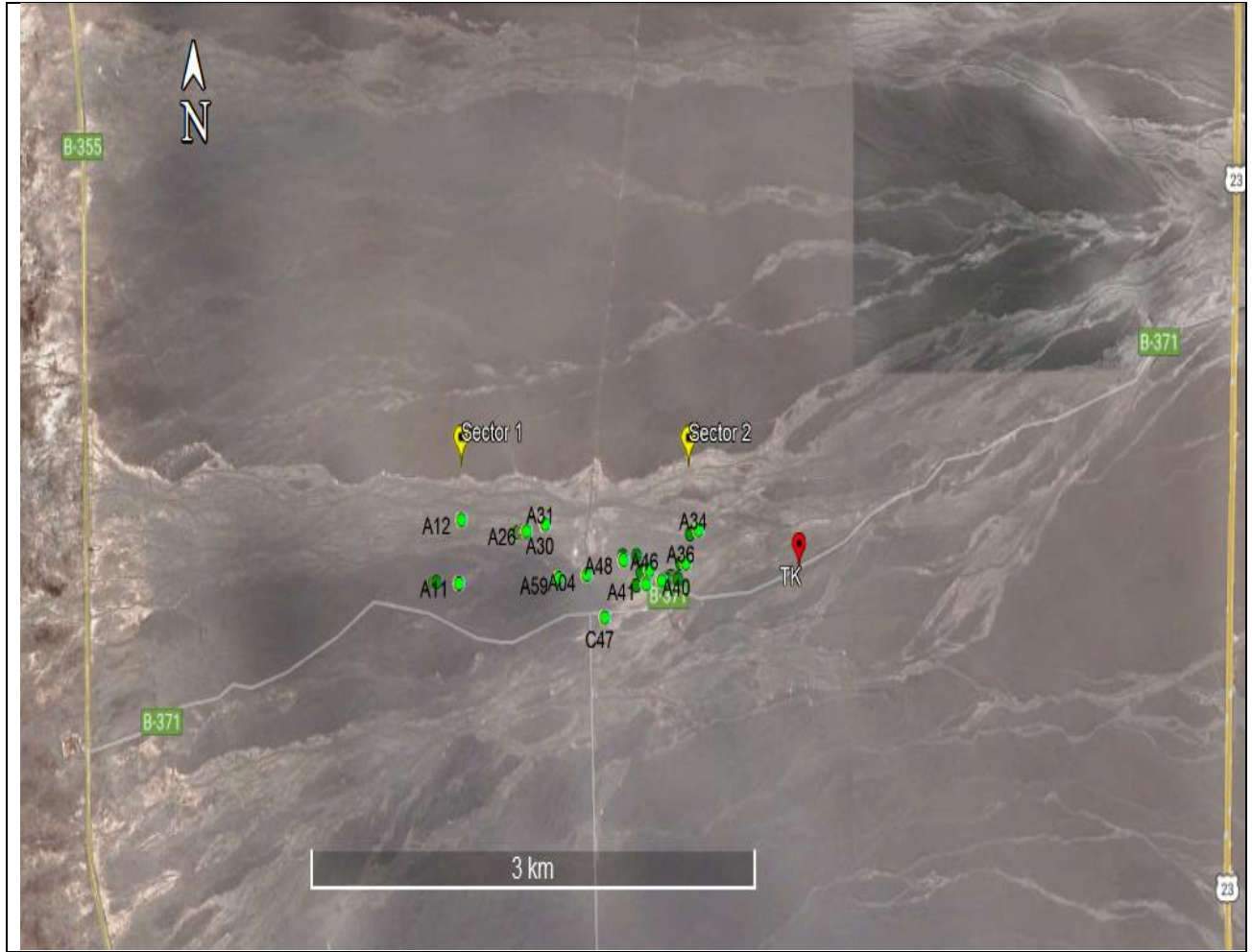
Componente Ambiental	Vegetación- ejemplares de algarrobo (<i>Prosopis alba</i>) ubicados dentro de la Quebrada de Camar, específicamente en sector 1 y 2.		
Variable Ambiental	Cantidad de riego (m ³)/ Tasa de riego (m ³)	Número de riego (ID)	Horas de riego (hr.)

Fuente: GMA, 2025.

1 IDENTIFICACIÓN DE EJEMPLARES DE MONITOREO.

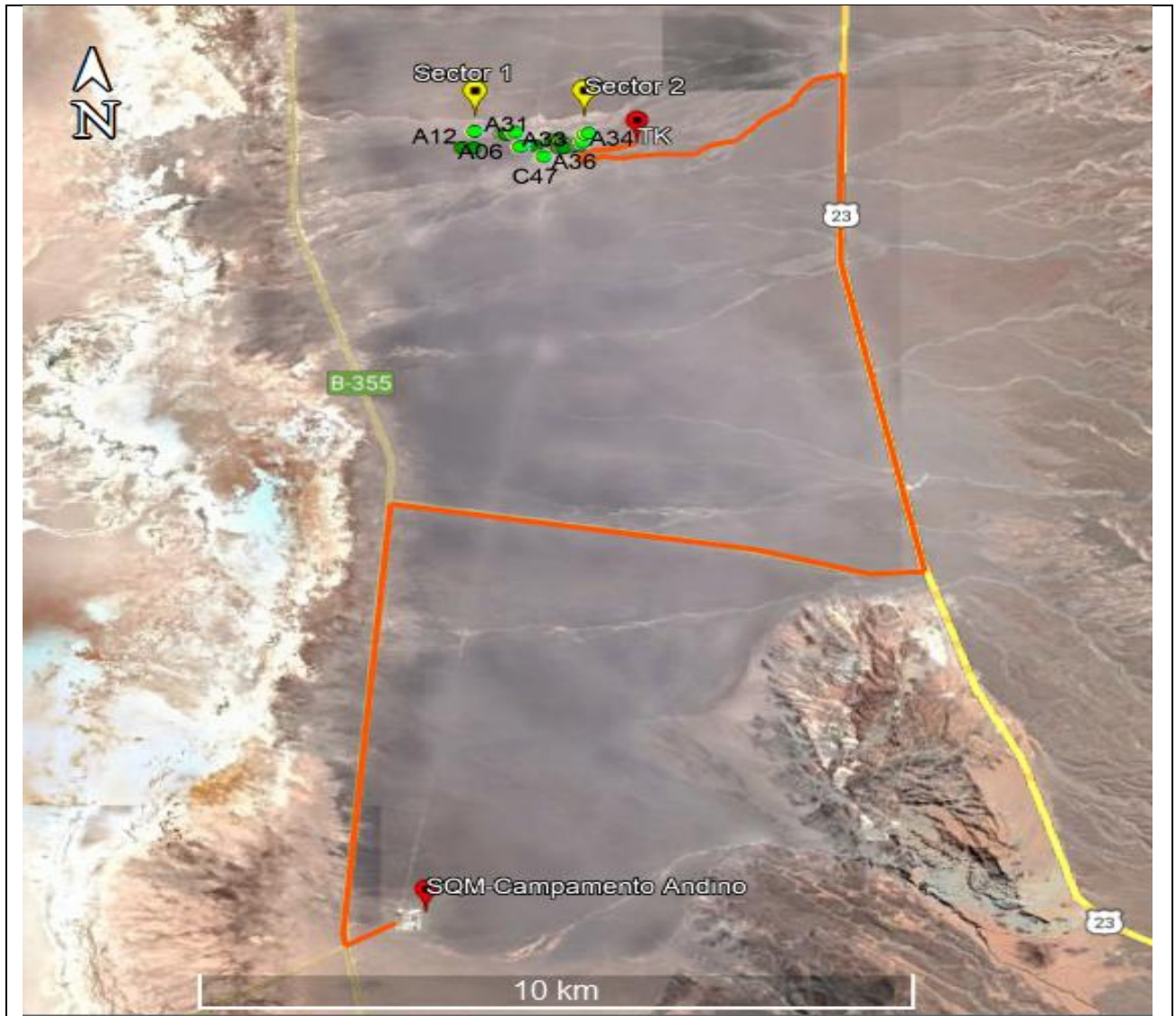
1.1 Ubicación de los puntos de riego de algarrobos en el sector Camar, sector 1 y 2.

Figura N°1. Distribución espacial de algarrobos con riego dentro de la Quebrada de Camar.



Fuente: GMA, 2025.

Figura N°2. Ruta de acceso para carga de agua en TK dentro de la Quebrada de Camar.



Fuente: GMA, 2025

Tabla N°2. Ubicación georreferenciada de ejemplares de algarrobos con riego.

N°	ID	Datum WGS84 19S		N°	ID	Datum WGS84 19S	
		(Coordenadas UTM Este)	(Coordenadas UTM Norte)			(Coordenadas UTM Este)	(Coordenadas UTM Norte)
1	A-04	598.066	7.409.720	20	A-39	598.670	7.409.699
2	A-06	597.867	7.409.701	21	A-40	598.574	7.409.693
3	A-07	597.031	7.409.692	22	A-41	598.469	7.409.677
4	A-08	597.052	7.409.693	23	A-42	598.403	7.409.674
5	A-11	597.201	7.409.691	24	A-43	598.432	7.409.734
6	A-12	597.223	7.409.975	25	A-44	598.449	7.409.740
7	A-17	597.603	7.409.916	26	A-45	598.488	7.409.746
8	A-21	597.632	7.409.915	27	A-46	598.492	7.409.741
9	A-22	597.634	7.409.921	28	A-47	598.581	7.409.758
10	A-23	597.645	7.409.915	29	A-48	598.314	7.409.784
11	A-25	597.655	7.409.919	30	A-58	598.407	7.409.807
12	A-26	597.665	7.409.923	31	A-59	597.880	7.409.705
13	A-30	597.788	7.409.952	32	AX-01	598.305	7.409.804
14	A-31	597.792	7.409.953	33	C-14	598.602	7.409.693
15	A-33	598.759	7.409.902	34	C-15	598.603	7.409.693
16	A-34	598.819	7.409.920	35	C-16	598.618	7.409.703
17	A-36	598.732	7.409.766	36	C-19	598.630	7.409.704
18	A-37	598.698	7.409.766	37	C-71	598.602	7.409.695
19	A-38	598.677	7.409.695	-	-	-	-

Fuente: GMA, 2025.

1.2 Cronograma de implementación sistema de riego sobre algarrobos Quebrada de Camar, sector 1 y 2.

Tabla N°3. Cronograma de riego sobre algarrobos en Quebrada de Camar.

PLANILLA MONITOREO DE RIEGO SOBRE ALGARROBOS - EVOLUCIÓN SEGUIMIENTO AÑO 2025							
Período reportado/año reportado:		Diciembre /2025.					
Gerencia:		Medio Ambiente SQM Salar de Atacama.					
Equipo a cargo:		Seguimiento ambiental.					
Elabora/Colabora:		Blanca Cruz - Analista de Gestión Ambiental					
Revisa/aprueba:		Daniela Tapia - Encargada de Seguimiento Ambiental					
Programa	Acción	ACTIVIDADES	2025				
			diciembre				
			MES 40				
			Semana				
		Turno		1	2	3	4
Programa de Cumplimiento (PdC)	N°28	1- Frecuencia de riego de algarrobos Sector 1 y Sector 2.	05	13	20	27	
		2. Recarga del TK con el apoyo de empresa Transportes RyB	08		22		
		Se indica que por parte de la Unidad Ambiental no se puede efectuar el riego.					
		Considera riego o recarga efectuado en la misma semana, pero del mes anterior.					
		Se registra la actividad en un acta, siendo firmada por participantes de la Unidad Ambiental de Camar y personal GMA SQM.					
		Turno 39- Yailen Tejerina					
		Turno 44- Blanca Cruz					

*Se indica que los días indicados son fechas referenciales tentativas, existiendo la posibilidad de cambiarlas dentro de la misma semana considerando las coordinaciones de carga de agua en T

2 RESULTADOS

A continuación, se presenta la información correspondiente al riego ejecutado el día 27 de diciembre 2025, la cual se encuentra detallada en las Tablas N°4 y N°5. En la figura N°3 y N°4, se incorpora la evidencia fotográfica que respalda la aplicación efectiva de la actividad.

Es importante señalar que, con fecha 22 de diciembre 2025 se realizó la recarga de 10 m³ de agua potable en el TK instalado dentro del sector Quebrada de Camar, como parte de las acciones programadas para garantizar la continuidad del sistema de riego.

Este servicio, como se ha indicado previamente, es coordinado por la Gerencia de Medio Ambiente SQM Salar SpA. y ejecutado con el apoyo de la Empresa Transportes R&B, quienes adjudicataria de la licitación correspondiente al “Servicio de Transporte de Agua Potable” complementado con “Servicio de Suministro de Agua Potable”.

Tabla N°4. Identificador de la actividad.

Mes/Año de riego	Diciembre/2025
ID de riego:	118
Fecha:	27 de diciembre de 2025
Hora de llegada a terreno:	07:40
Hora inicio de riego:	08:01
Hora término de riego:	13:45
Medición inicial flujómetro (m ³):	560,1
Medición final flujómetro (m ³):	565,1
m ³ utilizados en el riego:	5,0
Tasa de riego (m ³):	0,135
Observaciones generales:	<ul style="list-style-type: none">• Se ejecuta riego a los 37 algarrobos.• Adicionalmente se inspecciona el sistema de riego general (líneas, llaves de paso, flujómetro, goteros), para la ejecución de la actividad.• Se realiza inspección visual a todos lo ejemplares, obteniendo registros fotográficos para el reporte N° 118.

Tabla N°5. Identificador de participantes de la actividad.

Nombre	Cargo/Empresa- Comunidad
Guillermo Barrera	Monitor Ambiental/GMA SQM

Figura N°3. Identificación de ejemplares de algarrobo con sistema de riego.



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR- A07



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A08



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR – A11



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A12



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A17



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A21



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A22



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR- A23



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A25



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A26



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A30



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A31



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A33



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A34



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A36



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A37



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A38



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A39



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A40



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A41



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR- A42



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A43



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A44



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A45



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A46



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A47



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A48



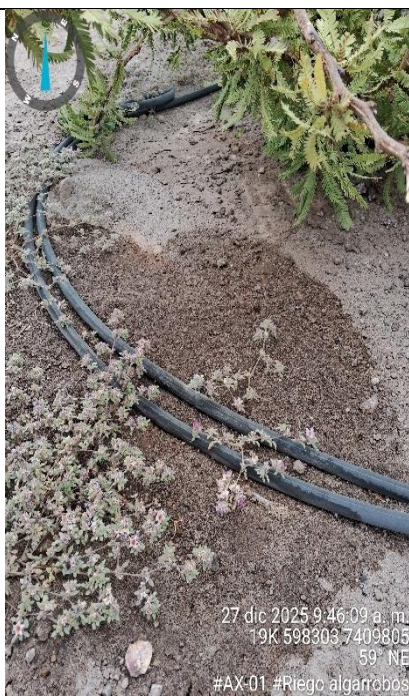
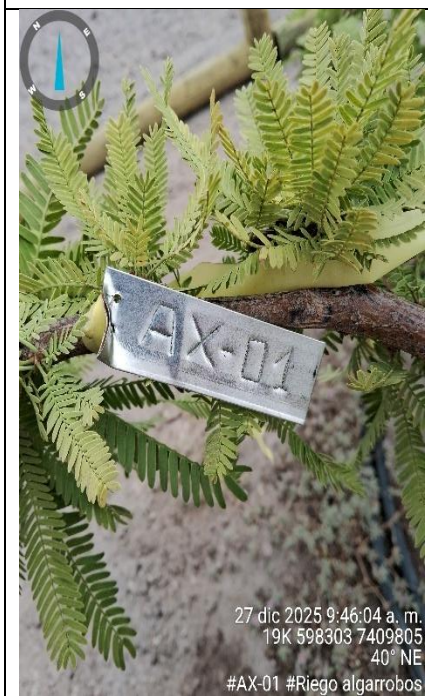
SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A58



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - A59



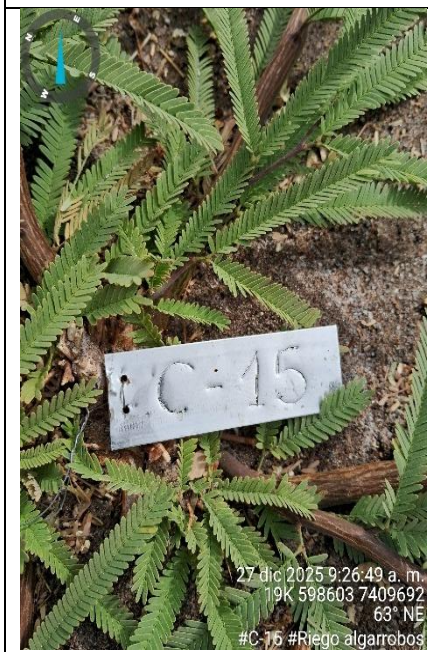
SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - AX01



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - C14



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR - C15



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR- C16



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR- C19



SISTEMA DE RIEGO EJEMPLAR- C71

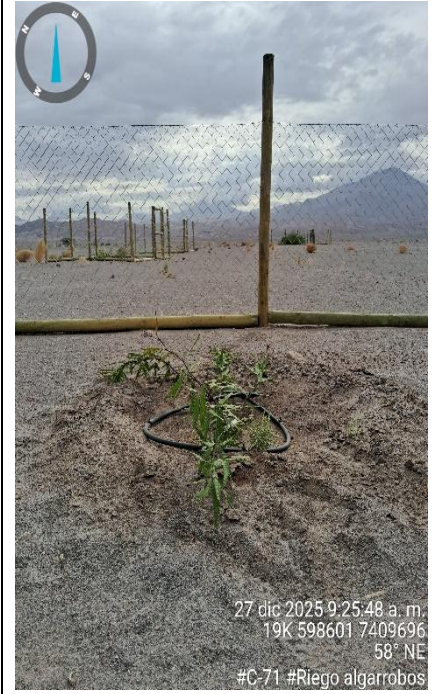


Figura N°4. Flujómetro.

Registro avance de metros cúbicos

LECTURA DE INICIO



LECTURA DE TÉRMINO



3 CONCLUSIONES

En conformidad con la actividad de riego de ejemplares de algarrobo ejecutada el día 27 de diciembre de 2025, se informa que se utilizaron 5m³ de agua, con una tasa de aplicación promedio de 0,135 m³ aproximada por individuo.

Durante la jornada, se supervisó la totalidad de los 37 ejemplares contemplados en el plan de riego, donde se verificó el correcto funcionamiento del sistema general de riego (flujómetro, llaves de paso y goteros).


Cabe señalar que la última recarga del estanque (TK) se había efectuado el día **22 de diciembre 2025**.

4 REFERENCIAS

En consideración a la información presentada en el presente reporte, se deja constancia de que no se ha utilizado información de referencia bibliográfica para el desarrollo o análisis expuestos, dado que éstos se basan exclusivamente en mediciones directas y datos obtenidos en terreno.

5 ANEXOS

5.1 Registro de actividad del Riego.



REGISTRO DE ACTIVIDAD

Código SGA-SDA-R001

Versión 002

Fecha de Revisión ago-24

Fecha de Aprobación oct-24

Antecedentes de la Actividad

Lugar : <u>Galmar</u>	Fecha : <u>27.12.25</u>
Responsable : <u>Guillermo Barneda M.</u>	Hora Inicio : <u>14:00</u>
	Hora Término : <u> </u>

Actividad

- Riego de algarrobos Acción 20 del PDC.
- Equipo GMA.

Objetivo

- Cumplir con el riego de los 37 ejemplares de algarrobos.

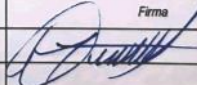
Temas Tratados

- Se realiza el riego a los 37 ejemplares.
- se hacen fotofotos a ejemplares.
- se evalúa % de vitalidad y copa.
- Riego 5 m³.

Compromiso y/o Acuerdos

/

Listado de Participantes

Nombre	Cargo/Institución	Firma
<u>Guillermo Barneda M.</u>	<u>Monitor. GMA</u>	

Seguimiento Ambiental
Gerencia de Medio Ambiente

Página +