



INFORME ANUAL N°4

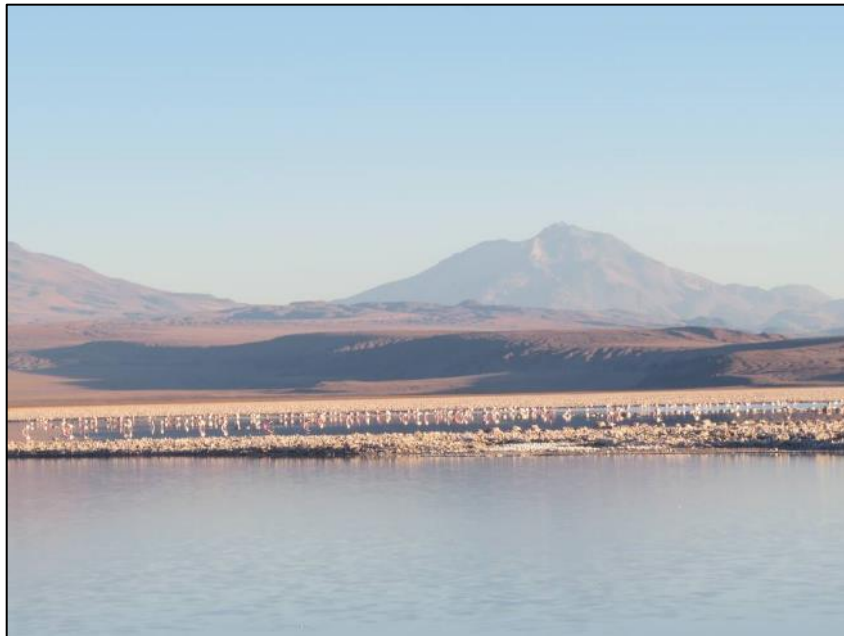
Plan de Seguimiento Ambiental Biótico - PMB

Proyecto “Modificaciones y Mejoramiento del Sistema de Pozas de Evaporación Solar en el Salar de Atacama (RCA N°21/2016)”

ANEXO

CARTAS QUE JUSTIFICAN SUSPENSIÓN CAMPAÑAS MONITOREO PMB PARA VERANO 2020 POR EFECTO DE LA PANDEMIA COVID-19

Monitoreo Invierno 2019 - Verano 2020



Región de Antofagasta

Septiembre de 2020

TABLA DE CONTENIDOS

1 Anexo CARTAS QUE JUSTIFICAN SUSPENSIÓN CAMPAÑAS MONITOREO PMB PARA VERANO 2020 POR EFECTO DE LA PANDEMIA COVID-19.....	2
1.1 Carta Plan de Cierre Comunidad Atacameña de Peine (Marzo 2020).....	2
1.2 Comunicado de prensa sobre cierre de Pueblo de Peine (Mayo 2020).....	3
1.3 Carta Suspensión Comunidad Atacameña de Peine (junio 2020).....	5
1.4 Comunicado CONAF Región de Antofagasta.....	6
1.5 Carta Albemarle con Información de Medidas por emergencia sanitaria COVID-19 y situación en localidad de Peine.....	9
1.6 Carta coordinación Cedrem – Albemarle.....	12
1.7 Programa de Trabajo Campaña PMB Verano 2020 Cedrem – Albemarle (31 de marzo al 13 de abril 2020).....	13
1.8 Programa de Trabajo Campaña PMB Verano 2020 Cedrem – Albemarle (21 de abril al 04 de mayo 2020).....	19
1.9 Programa de Trabajo Campaña PMB Verano 2020 Cedrem – Albemarle (19 de mayo al 01 de junio 2020).....	25
1.10 Programa de Trabajo Campaña PMB Verano 2020 Cedrem – Albemarle (21 de junio al 15 de junio 2020).....	31

1 ANEXO CARTAS QUE JUSTIFICAN SUSPENSIÓN CAMPAÑAS MONITOREO PMB PARA VERANO 2020 POR EFECTO DE LA PANDEMIA COVID-19

1.1 Carta Plan de Cierre Comunidad Atacameña de Peine (Marzo 2020)

Jorge Ramos

De: Manuel Zamora <Manuel.Zamora@albemarle.com>
Enviado el: jueves, 20 de agosto de 2020 8:33
Para: Paulette San Martin
Asunto: RV: INFORMA PLAN DE CIERRE PEINE POR COVID-19

psi

Manuel Zamora Pizarro |  | Subgerente de Relaciones Comunitarias y Responsabilidad Corporativa | Planta Salar, San Pedro de Atacama- Chile | 📞: +56 55 2351236 | 📠: +56 9 32393357 | ✉: manuel.zamora@albemarle.com | www.albemarle.com

De: Comunidad Atacameña de Peine <pdesarrollo.peine@gmail.com>
Enviado el: lunes, 30 de marzo de 2020 13:42
Para: Hernán Cáceres <Hernan.Caceres@albemarle.com>; Juan Armisen <juan.armisen@albemarle.com>; Manuel Zamora <Manuel.Zamora@albemarle.com>; Sebastian Pinto <Sebastian.Pinto@albemarle.com>
Asunto: INFORMA PLAN DE CIERRE PEINE POR COVID-19

WARNING: This message was sent from an **EXTERNAL** source. Use caution when clicking links or opening attachments..

Don Hernán

Por la presente y en nombre de los Directorios de la JJVV de Peine y Comunidad Atacameña de Peine, informo a Ud., que Peine ha decidido el cierre total del pueblo, a partir de hoy lunes 30 de marzo 16:00 horas., como medida preventiva y validadada por la Comunidad.

El Plan de cierre, contempla un plazo de 48 horas, para que los Contratistas y empresas hagan abandono del pueblo.

Como comuneros, agradeceríamos muchísimo que su empresa respetara la medidas y adoptara decisiones tendientes a cumplir con la medida.

La decisión también produce un impedimento de los trabajadores para concurrir a sus labores, pues la idea es que no ingrese al pueblo ninguna persona que nos pueda significar un riesgo y evaluar en 15 días si existen o no contagios.

Entendemos la dificultad que ocasionamos, pero nuestra obligación es velar por el bienestar de nuestros comuneros en primer lugar.

Esperando su comprensión.

Amanda Barrera Conzué
Presidenta Comunidad Atacameña de Peine
+56 9 76092455

1.2 Comunicado de prensa sobre cierre de Pueblo de Peine (Mayo 2020).

6/5/2020

Comunidad atacameña de Peine cerró el pueblo para prevenir Covid-19 | soychile.cl

Comunidad atacameña de Peine cerró el pueblo para prevenir Covid-19

31.03.2020 Entregaron un plazo de 48 horas para que empresas y contratistas abandonen la localidad.



A través de un comunicado, la comunidad atacameña de Peine informó del cierre total del pueblo desde ayer en la tarde, como una medida de prevención contra el brote de coronavirus que existe a nivel nacional.

Según señalaron en el documento se establecerán barreras a la altura del campamento de Tranex, indicando que la vía de ingreso solo se realizará por Lapanantur.

<https://www.soychile.cl/Calama/Sociedad/2020/03/31/645814/Comunidad-atacamena-de-Peine-cerro-el-pueblo-para-prevenir-Covid19.aspx>

1/5

6/5/2020

Comunidad atacameña de Peine cerró el pueblo para prevenir Covid-19 | soychile.cl

Asimismo, en el documento señalaron que las empresas y contratistas que se encuentren en el lugar tendrá un plazo de 48 horas para hacer abandono de Peine, ya que desde ahora registrá la medida "nadie sale, nadie entra".

Referente al plan de cierre, en el texto se indica que establecerán turnos de ocho horas para el control de las barreras con personal de la misma comunidad atacameña, quienes no podrán "consumir bebidas alcohólicas, escuchar música fuerte o hacer fiestas, mientras realicen la guardia a la zona".

TENDENCIA EN FACEBOOK

AUTOLOCAL.CL

cotice su auto aquí

SSANGYONG XLV \$11.490.000 <	TOYOTA HILUX \$11.500.000	PEUGEOT PARTNER \$6.000.000	NISSAN MARCH \$6.950.000	TOYOTA HILUX \$10.500.000	MITSUBISHI L200 \$9.000.000	MAZDA 2 SPORT \$9.790.000 >
VOLKSWAGEN AMAROK \$12.500.000	NISSAN QASHQAI \$14.300.000	MAZDA MX-5 \$19.990.000	LIFAN X7 \$8.490.000	CHEVROLET D-MAX \$11.900.000	PEUGEOT 208 \$8.200.000	CITROEN SPACETOURER \$20.694.100

MÁS EN SOYCALAMA.CL

1.3 Carta Suspensión Comunidad Atacameña de Peine (junio 2020)



N° 41/2020
 Peine, 15 de Junio de 2020

Señor:

Sebastián Pinto Ortiz

Asunto: Suspende actividades de Monitoreo en Salar de Atacama

Coordinador de Relaciones Comunitarias

Albemarle

Presente

Mediante la presente, queremos informar la suspensión de las actividades de monitoreo en el Salar de Atacama, producto de la actual contingencia sanitaria. Como fue informado por autoridades nacionales durante la presente mañana, se está extendiendo el estado de catástrofe para todo el país, y muy especialmente en atención a la evolución de la enfermedad tanto en la región, como la provincia y la comuna, debemos tomar medidas adicionales, como proteger y cuidar especialmente a la población vulnerable de nuestra comunidad, los abuelos, y no exponerlos a nuevos brotes de la enfermedad que ya tiene a una parte importante de nuestros comuneros en cuarentena.

Esta restricción, en principio, se extenderá hasta el día 30 de junio.

Sin otro particular, reciba usted nuestro cordial saludo.



Presidenta
 Comunidad Atacameña de Peine



C.c.:

- Archivo Comunidad.

1.4 Comunicado CONAF Región de Antofagasta.



CORPORACIÓN NACIONAL FORESTAL
OFICINA CENTRAL
RTP/FLLM/CPM/MPQ

RESOLUCIÓN N° :162/2020

ANT. : OFICIO GAB. PRES. N° 003, DE 16 DE MARZO DE 2020.

MAT. : INSTRUYE EL CIERRE DE TODAS LAS ÁREAS SILVESTRES PROTEGIDAS DEL ESTADO ADMINISTRADAS POR CONAF COMO MEDIDA PREVENTIVA ANTE COVID-19 (CORONAVIRUS).

Santiago, 18/03/2020

VISTOS

1. El Decreto N° 88, de 26 de marzo de 2018, del Ministerio de Agricultura, mediante el cual S.E. el Presidente de la República me designó como Director Ejecutivo de la Corporación Nacional Forestal; lo dispuesto en el artículo 18° de los Estatutos de la Corporación Nacional Forestal y el artículo 19° de su Reglamento Orgánico; el Oficio Gab. Pres. N° 003, de 16 de marzo de 2020; Dictamen N° 3.610, de 17 de marzo de 2020, de la Contraloría General de la República; y, lo establecido en el Art. 10 inciso segundo del Decreto 4.363, de 1931, del Ministerio de Tierras y Colonización, más conocido como Ley de Bosques. y,

CONSIDERANDO

1. Que la misión de la Corporación Nacional Forestal (CONAF) es *"Contribuir al desarrollo del país a través del manejo sostenible de los ecosistemas forestales y de los componentes de la naturaleza asociados a éstos, mediante el fomento, el establecimiento, restauración y manejo de los bosques y formaciones xerofíticas; aumento del arbolado urbano; la mitigación y adaptación de los efectos del cambio climático; la fiscalización de la legislación forestal y ambiental; la protección de los recursos vegetacionales y la administración de las Áreas Silvestres Protegidas del Estado, para las actuales y futuras generaciones"*.
2. Que uno de los objetivos estratégicos, vinculados directamente con el quehacer en las áreas silvestres protegidas del Estado, es: *"Fortalecer y administrar el Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado (SNASPE) mediante la implementación de instrumentos de protección y conservación del patrimonio natural y cultural, contribuyendo a mejorar la calidad de vida de la sociedad y, en particular, de las comunidades indígenas y locales"*.
3. Que con fecha 11 de marzo de 2020, la Organización Mundial de la Salud calificó como pandemia la enfermedad del coronavirus 2019 (COVID-19) producida por el coronavirus 2 del síndrome respiratorio agudo grave (SARS-CoV-2). Dicha enfermedad a esa fecha afectaba a más de 100 países.
4. Que con fecha 16 de marzo de 2020 el Presidente de la República, mediante Oficio Gab Pres. N° 003, impartió instrucciones y medidas de prevención y reacción por casos de brote de COVID-19 a los Ministerios y a los Servicios Públicos que dependen o se relacionen a través de ellos.
5. Que la Subsecretaría de Agricultura a través de su Oficio N° 241, de 16 de marzo de 2020, replicó a los Servicios del Agro, entre éstos CONAF, instrucciones y medidas de prevención y reacción por casos de brote de COVID-19. Lo mismo, reiteró la Superintendencia de Seguridad Social por medio de la Circular N° 3370, de 10 de agosto de 2018, que modificó el Título III. sobre medidas para personas protegidas o cubiertas, del Libro I. Descripción General del Seguir, del Compendio de Normas del

Seguro Social de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales de la Ley N° 16.744.

6. Que mediante el Dictamen N°3.610, de 17 de marzo de 2020, de la Contraloría General de la República, sobre medidas de gestión que pueden adoptar los órganos de la Administración del Estado a propósito del brote de COVID-19, señaló, entre otras medidas que son permitidas en estas circunstancias, que el Jefe Superior del servicio podrá determinar que unidades o grupos de servidores deberán permanecer realizando las labores mínimas en forma presencial, para garantizar la continuidad del cumplimiento de las funciones indispensables de los servicios públicos.
7. Que atendido lo señalado en los considerandos precedentes, y ante el deber de resguardo ante esta enfermedad, y el derecho a la protección de la salud, garantizado por el artículo 19, N°9°, de la Constitución Política de la República, es necesario adoptar medidas en todo el Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado, a fin de evitar el contagio del virus COVID-19.
8. Que en estas circunstancias a fin de resguardar a los visitantes de las Unidades del Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas administradas por CONAF, así como también a los y las Guardaparques, y a los trabajadores y trabajadoras que se desempeñan dentro de las mismas, se ha estimado necesario proceder al cierre de todas las unidades del Sistema.
9. Que atendidos los hechos y antecedentes expuestos en los considerandos precedentes, resulta pertinente dictar la siguiente resolución.

RESUELVO

1. **PROCÉDASE** al cierre preventivo de todas las Áreas Silvestres Protegidas del Estado administradas por CONAF, a partir de las 00:00 horas del día 18 de marzo 2020 y hasta nuevo aviso.
2. **PROHÍBASE** el ingreso de todo tipo de visitantes al Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas administradas por CONAF.
3. **INSTRÚYASE** a los y las Guardaparques que cumplen funciones en las áreas silvestres protegidas administradas por CONAF, que no habrá atención de público, y que deberán coordinar con sus jefaturas la manera de cumplir funciones de gestión interna sin poner en riesgo su salud, como medida para enfrentar COVID-19.

S/Ref.

ANÓTESE Y TRANSCRÍBASE,



**JOSÉ MANUEL REBOLLEDO CÁCERES
DIRECTOR EJECUTIVO
CORPORACIÓN NACIONAL FORESTAL**

Distribución:

Ninoska Avareipua Huki Cuadros-Jefe Provincial Provincial Isla de Pascua Op. Ipa
Héctor Peñaranda Antezana-Director Regional Dirección Regional Arica y Parinacota Or.AyP
Oscar Marcel Droggett Iturra-Director Regional Dirección Regional Los Ríos Or.Lríos
Juan Carlo Hinojosa Cuneo-Director Regional Dirección Regional del Bio Bio Or.VIII
José Andrés Bobadilla Labarca-Director Regional Dirección Regional Aysén Or.XI
Héctor Alejandro Soto Vera-Director Regional Dirección Regional Atacama Or.III
Jorge Aichele Sagredo-Director Regional Dirección Regional Los Lagos Or.X
Cristián Salas Papisaderis-Director Regional Dirección Regional Antofagasta Or.II

Mauricio Vejar Carvajal-Director Regional Dirección Regional Magallanes y Antártica
Chilena Or.XII
Sandro Bruzzone Figueroa-Director Regional Dirección Regional Valparaíso Or.V
Julio Figueroa Silva-Director Regional Dirección Regional la Araucanía Or.IX
Marcelo Mena Toledo-Director Regional Dirección Regional Del Maule Or.VII
Juan Ignacio Boudon Huberman-Director Regional Dirección Regional Tarapacá O.R.
Tpca
Jessica Elizabeth Schenk Candia-Directora Regional Dirección Regional Región
Metropolitana Or.RM
Marcelo Alejandro Cerda Berríos-Director Regional Región Del Libertador General
Bernardo O'Higgins Or.VI
Eduardo Rodríguez Ramírez-Director Regional Dirección Regional Coquimbo Or.IV
Domingo Osvaldo González Zúñiga-Director Regional Dirección Regional Ñuble Or.XVI
Carlos Nassar San Martín-Jefe Departamento de Áreas Silvestres Protegidas Or.AyP
Fernando Aravena Pérez-Jefe (I) Departamento de Áreas Silvestres Protegidas O.R. Tpca
Christopher Andrés Sepúlveda Sobrevía-Jefe (I) Departamento de Áreas Silvestres
Protegidas Or.XVI
Ricardo Crisóstomo Henríquez-Jefe (I) Departamento de Áreas Silvestres Protegidas Or.IX
Alberto Bordeu Schwarze-Jefe Departamento Áreas Silvestres Protegidas Or.VIII
Paula Martínez Palma-Jefa Departamento de Áreas Silvestres Protegidas Or.IV
Sergio Alejandro Barraza Riquelme-Jefe (S) Departamento Áreas Silvestres Protegidas
Or.XI
Felipe Eduardo González Soza-Jefe (I) Departamento de Áreas Silvestres Protegidas Or.II
Jorge Francisco Naranjo Navia-Jefe (I) Departamento de Áreas Silvestres Protegidas
Or.RM
Ruby Bozo Canseco-Jefa (I) Departamento de Áreas Protegidas y Medio Ambiente Or.VI
Felipe Andrés Barrios Martínez-Jefe Departamento de Áreas Silvestres Protegidas Or.VII
José Álvarez Pino-Jefe (I) Departamento Áreas Silvestres Protegidas Or.X
Jorge Carabantes Ahumada-Jefe Departamento Áreas Silvestres Protegidas Or.III
Mauricio Ruiz Bustamante-Jefe Departamento Áreas Silvestres Protegidas Or.XII
Pablo Iván Cunazza Mardones-Jefe Departamento Áreas Silvestres Protegidas Or.Lríos
Javiera Meza Herreros-Jefa Departamento de Áreas Silvestres Protegidas Or.V
Mario Pinto Quintana-Jefe (I) Departamento de Administración de Áreas Silvestres
Protegidas
Carolina Becker Correa-Jefa (S) Unidad de Control de Gestión y Presupuesto
Carolina Muñoz Poblete-Asesora Gerencia de Áreas Silvestres Protegidas
Ricardo Quilaqueo Castillo-Jefe Departamento de Conservación de la Diversidad Biológica
Víctor Osvaldo Lagos San Martín-Jefe (I) Departamento de Monitoreo y Desarrollo
Fernando Liona Márquez-Fiscal Fiscalía
Carmen Paz Medina Parra-Abogada Fiscalía

1.5 Carta Albemarle con Información de Medidas por emergencia sanitaria COVID-19 y situación en localidad de Peine.



Albemarle Limitada
Avenida Héctor Gómez 425
Antofagasta, Chile

Teléfono: 56-55-2351013
www.albemarlelitio.cl

Antofagasta, 02 de abril de 2020

Señor
Edgar Blanco Rand
Intendente
de la Región de Antofagasta

Mat: Información medidas
Albemarle por emergencia
sanitaria COVID-19 y situación en
localidad de Peine.

Estimado Señor Intendente:

Junto con saludarle cordialmente, le escribo para reafirmar el compromiso absoluto de Albemarle con las medidas preventivas que se han tomado para evitar la expansión de virus COVID-19.

Le informamos que Albemarle no registra a la fecha ningún trabajador propio o contratista contagiado con el virus.

Nuestra empresa cuenta con un **Equipo de Respuesta de Emergencia Global** en el que participo y que está dedicado a vigilar de cerca la situación y colaborar en los planes para la seguridad de nuestros trabajadores y de la operación.

Este equipo se coordina con el equipo local de Emergencias en el que están representados todos los sitios en donde opera la empresa en el país, y que ha tomado las siguientes medidas:

- Se estableció teletrabajo para todo el personal no esencial para la operación a partir del martes 17 de marzo, limitando también el número de contratistas no esenciales.
- Se han extremado las medidas preventivas en las operaciones para proteger la salud de los trabajadores y mantener la continuidad operacional.
- Los buses de traslado de personal están siendo sanitizados en sus trayectos de ida y vuelta.
- Se está tomando la temperatura a todos los trabajadores antes de subir a los buses de traslado y al ingreso a las plantas.



Albemarle Limitada
Avenida Héctor Gómez 425
Antofagasta, Chile

Teléfono: 56-55-2351013
www.albemarlelito.cl

- Se han establecido estrictos protocolos de control y de acción ante casos sospechosos.
- Es obligatorio que, si una persona registra temperatura igual o mayor a 38° C, así como los síntomas de la enfermedad, se apliquen todos los protocolos instruidos por la autoridad sanitaria.
- Se han restringido las visitas a las plantas.
- En el caso de tener que recibir visitas, de manera obligatoria, deben llenar de manera previa un cuestionario de salud el cual debe ser autorizado por el personal de Sala de Procedimientos de Salud (policlínico).
- Están suspendidos todos los viajes internacionales.
- En el caso de los vuelos nacionales se han restringido de manera estricta solo a casos excepcionales y cumpliendo todos los protocolos sanitarios dictados por la autoridad.

En el caso específico de la comunidad de Peine, en donde tenemos instalado nuestro campamento y en donde habita un importante número de trabajadores, se han tomado medidas adicionales atendiendo las inquietudes expresadas por la comunidad:

- Como una forma concreta de evitar el contacto de personas ajenas a la comunidad de Peine con sus habitantes, todo el personal contratista no perteneciente a las comunidades atacameñas que trabajan con Albemarle dejaron Peine el viernes 27 de marzo.
- Esta semana se trasladó también al personal de Albemarle que, no siendo de la comunidad, alojaba en la localidad, siendo trasladados a otro sector cercano.
- Estas medidas exigieron una coordinación logística bastante grande y respondió a una de las mayores exigencias de la comunidad.
- Se estableció igualmente la prohibición absoluta de circular fuera de las instalaciones de nuestro campamento en Peine a todos los trabajadores que ahí alojan.
- Adicionalmente, se estableció un servicio de asesoría médica telefónica a la que tienen acceso nuestros trabajadores de Planta Salar y toda la comunidad de Peine y que consiste en la asistencia telefónica de una doctora por llamada o por whatsapp para resolver cualquier duda sobre COVID-19. Este servicio está disponible de lunes a viernes de 8:00 a 20:00 horas, hasta el 25 de abril.
- Los trabajadores de Albemarle que pertenecen a la comunidad de Peine deberán reforzar su compromiso con la prevención a través de una carta de acuerdo entre ellos y la comunidad.
- Se han establecido también una serie de compromisos que potencien las medidas de prevención en la comunidad de Peine



Albemarle Limitada
Avenida Héctor Gómez 425
Antofagasta, Chile

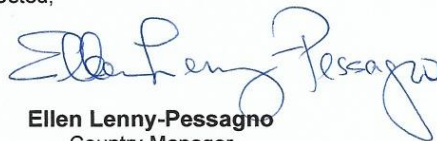
Teléfono: 56-55-2351013
www.albemarlelitio.cl

Todas estas medidas preventivas, así como el diálogo constante con la comunidad de Peine, nos permiten seguir operando con normalidad nuestra Planta Salar, compatibilizando la seguridad de trabajadores propios y contratistas, así como la de las localidades con las que mantenemos una relación de larga data.

Reiteramos nuestro compromiso absoluto con el estricto cumplimiento de todas las medidas propias y de las que emite la Autoridad a cargo de esta emergencia sanitaria a nivel regional y nacional.

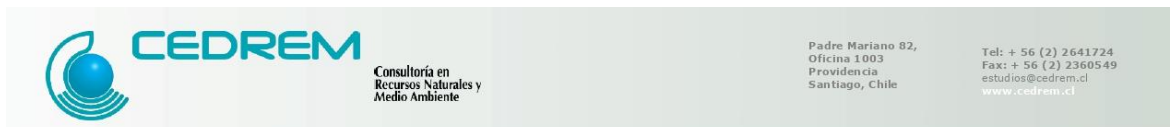
Quedo a su disposición ante cualquier consulta.

Se despide atentamente de Usted,



Ellen Lenny-Pessagno
Country Manager
Albemarle

1.6 Carta coordinación Cedrem – Albemarle



Santiago, 09 de abril de 2020

Sra. Paulette San Martín
Supervisor Medio Ambiente
Planta Salar de Atacama
Albemarle Limitada
Presente

Estimada Paulette:

Considerando la información que ustedes nos han entregado, en relación a que la Comunidad de Peine ha comunicado el cierre del pueblo a partir del 30 de marzo de 2020, inicialmente por 15 días como medida para minimizar riesgos ante el COVID19, solicitando que las empresas contratistas de Albemarle no accedan al pueblo, se produce la dificultad de operativizar los trabajos de terreno para la campaña de monitoreo PMB verano post-lluvias 2020, fijada entre 21 de abril al 04 de mayo 2020, debido a que la comunidad de Peine por esta misma razón, no está acogiendo reservas para servicios de alojamiento y alimentación para ese período, o bien, están supeditando esta prestación según lo que defina la directiva de la comunidad.

No tenemos dificultad si Albemarle en el marco de esta coyuntura sanitaria, considera la conveniencia de mover nuevamente la campaña de monitoreo para mediados o fines de mayo como ya hemos conversado preliminarmente. Consideramos que sería una medida precautoria que nos permitiría alejarnos del peak de contagios esperado para la última semana de abril y la primera semana de mayo según información oficial del MINSAL.

Por nuestra parte no habría problemas con reprogramarnos para mayo, tanto como por entender las medidas preventivas que están tomando las comunidades, como también entendiéndola como una forma de reducir el riesgo de contagio al que está expuesto tanto el personal CEDREM que se traslada vía aeropuerto desde Santiago hasta Peine, y ser consistentes en ese sentido con nuestra Política de Salud y Seguridad; así como para el personal de Albemarle y la comunidad de Peine, que queda expuesta por esta misma consecuencia. Lo anterior, considerando que en todo caso la decisión final de iniciar el servicio, quedará supeditada a la condición sanitaria del país y las determinaciones que tomen las autoridades en su momento.

Quedamos atentos a la decisión de la compañía.

Cordialmente

Jorge Ramos S.

Jefe de Proyecto / Administrador de Contrato
ALB-PRO110 - Plan de Seguimiento Ambiental Biótico
Cedrem Consultores Ltda.

1.7 Programa de Trabajo Campaña PMB Verano 2020 Cedrem – Albemarle (31 de marzo al 13 de abril 2020)



CEDREM

Consultoría en
 Recursos Naturales y
 Medio Ambiente

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES
 CAMPAÑA MONITOREO VERANO POST-LLUVIAS 2020
 PLAN DE MANEJO BIOLÓGICO
 CEDREM CONSULTORES LTDA.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

CAMPAÑA MONITOREO VERANO POST-LLUVIAS 2020 PLAN DE MANEJO BIOLÓGICO

“Proyecto Modificaciones y Mejoramiento del Sistema de Pozas de Evaporación Solar en el Salar de Atacama – Albemarle”

CEDREM CONSULTORES

Campaña 1. Vegetación y Suelos

Duración efectiva en terreno: 01 de abril al 06 de abril de 2020

Fecha de Ingreso	Sector ingreso	Componentes	Actividad a realizar	Puntos de Muestreo	Uso de vehiculos	Horario de trabajos
Martes 31 de marzo 2020	Salida de Santiago y arribo a localidad de Peine	Vegetación y Suelos	Planificación – Llenado de registros de seguridad (AST, PTS, etc.)	---	3 camionetas 4x4 estándar minero	---
Miércoles 01 de abril 2020	Planta Salar de Atacama Albemarle	Vegetación y Suelos	Entrega de registros actualización permanente carpeta de arranque; Renovación Inducción HN y Licencia Interna; Acreditación Camionetas	---	3 camionetas 4x4 estándar minero	8:00 – 18:00
Jueves 02 de abril 2020	La Punta (LP), La Brava (LB), Tilopozo (TLZ)	Vegetación y Suelos	Entrega de registros de seguridad (AST, PTS, etc.); Realización de transectas de flora azonal; Puntos de validación COT (Vegetación); y Calicatas para toma de muestras de suelos; cierre de actividades en Planta Salar	Vegetación: JLS020 (TLZ) T10 (LB) T11 (LP) T12 (LP) T13 (LP) T28 (TLZ) Suelos: S 4 (LP) S 5 (LP) S 6 (LB)	3 camionetas 4x4 estándar minero	8:00 – 18:00
Viernes 03 de abril 2020	Ingreso a RN Los Flamencos (CONAF) – Soncor (SO), Aguas de Quelana (AQ) (Requiere permiso CONAF)	Vegetación	Entrega de registros de seguridad (AST, PTS, etc.); Realización de transectas de flora azonal; Puntos de validación COT (Vegetación); cierre de actividades en Planta Salar	Vegetación: CAC032 (AQ) CAC034 (AQ) CAC036 (AQ) T14 (SO) T15 (AQ) T16 (AQ) T17 (AQ)	1 camioneta 4x4 estándar minero	8:00 – 18:00



Consultoría en
 Recursos Naturales y
 Medio Ambiente

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES
 CAMPAÑA MONITOREO VERANO POST-LLUVIAS 2020
 PLAN DE MANEJO BIOLÓGICO
 CEDREM CONSULTORES LTDA.

Fecha de Ingreso	Sector ingreso	Componentes	Actividad a realizar	Puntos de Muestreo	Uso de vehículos	Horario de trabajos
	Peine (P), Tilomonte (TLM), Tilopozo (TLZ), La Punta (LP)	Vegetación y Suelos	Entrega de registros de seguridad (AST, PTS, etc.); Realización de transectas de flora azonal; Puntos de validación COT (Vegetación); Calicatas para toma de muestras de suelos; cierre de actividades en Planta Salar	Vegetación: CAC028 (P) CAC029 (P) CAC030 (P) CAC031 (P) RPV015 (P) RPV026 (P) T05 (TLM) T06 (TLM) T07 (TLM) T08 (P) T09 (P) Suelos: S 3 (LP) S 10 (TLZ) S 9 (TLZ) S13 (TLZ)	2 camionetas 4x4 estándar minero	8:00 – 18:00
Sábado 04 de abril 2020	Tilopozo (TLZ), Tilomonte (TLM)	Vegetación y Suelos	Entrega de registros de seguridad (AST, PTS, etc.); Realización de transectas de flora azonal; Puntos de validación COT (Vegetación); y Calicatas para toma de muestras de suelos; cierre de actividades en Planta Salar	Vegetación: CAC021 (TLZ) CAC024 (TLM) JLS004 (TLZ) JLS016 (TLZ) JLS023 (TLM) JLS025 (TLM) MPC001 (TLM) T01 (TLM) T02 (TLM) T03 (TLM) T04 (TLM) T21 (TLZ) T26 (TLZ) VPR003 (TLM) Suelos: S 8 (TLZ) S 7 (TLZ) S1 (TLZ) S2 (TLZ)	3 camionetas 4x4 estándar minero	8:00 – 18:00
Domingo 05 de abril 2020	Tilopozo (TLZ), Tilomonte (TLM), Peine (P)	Vegetación y Suelos	Entrega de registros de seguridad (AST, PTS, etc.); Realización de transectas de flora azonal; Puntos de validación COT (Vegetación); y Calicatas para toma de muestras de suelos; cierre de actividades en Planta Salar	Vegetación: CAC013 (TLZ) CAC015 (TLZ) JLS009 (TLZ) JLS012 (TLZ) T18 (TLZ) T19 (TLZ) T20 (TLZ) T22 (TLZ) T23 (TLZ) T24 (TLZ) T25 (TLZ) T29 (TLZ)	3 camionetas 4x4 estándar minero	8:00 – 18:00



CEDREM

Consultoría en
 Recursos Naturales y
 Medio Ambiente

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES
 CAMPAÑA MONITOREO VERANO POST-LLUVIAS 2020
 PLAN DE MANEJO BIOLÓGICO
 CEDREM CONSULTORES LTDA.

Fecha de Ingreso	Sector ingreso	Componentes	Actividad a realizar	Puntos de Muestreo	Uso de vehículos	Horario de trabajos
				T30 (TLZ) T31 (TLZ) VPR002 (TLZ) Suelos: S 11 (TLM) S 12 (TLM) S 14 (P)		
Lunes 06 de abril 2020	Tilopozo (TLZ)	Vegetación	Entrega de registros de seguridad (AST, PTS, etc.); Realización de transectas de flora azonal; Puntos de validación COT (Vegetación); cierre de actividades en Planta Salar	Vegetación: CAC001 (TLZ) CAC002 (TLZ) CAC008 (TLZ) CAC010 (TLZ) CAC011 (TLZ) JLS001 (TLZ) T27 (TLZ) VPR001 (TLZ)	2 camionetas 4x4 estándar minero	8:00 – 18:00
	Retorno a Calama para envío de muestras por Starken y retorno a Santiago	Suelos	---	---	1 camioneta 4x4 estándar minero	---
Martes 07 de abril 2020	Retorno a Santiago	Vegetación	---	---	2 camionetas 4x4 estándar minero	---

Nómina del Personal Campaña Vegetación y Suelos (31 de marzo al 07 de abril de 2020)

Nombre	Profesión/Equipo	Teléfono contacto	Equipo de trabajo
David Avaca (c)	Lider de Equipo / Jefe de Terreno / Especialista Flora y Vegetación	+56 9 92408457	Equipo 1 Vegetación (1 camioneta 4x4)
María Paz Cárdenas	Especialista a Cargo Grupo Flora y Vegetación	+56 9 83528275	
Rodrigo Parés (c)	Especialista Flora y Vegetación		
Úrsula Martínez	Especialista Flora y Vegetación		Equipo 2 Vegetación (1 camioneta 4x4)
Jorge Quezada (c)	Especialista Flora y Vegetación		
René Bustamante	Especialista a Cargo Grupo Suelos	+56 9 96137837	Equipo Suelos (1 camioneta 4x4)
Julio Villarreal (c)	Ayudante Suelos		



CEDREM

Consultoría en
 Recursos Naturales y
 Medio Ambiente

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES
 CAMPAÑA MONITOREO VERANO POST-LLUVIAS 2020
 PLAN DE MANEJO BIOLÓGICO
 CEDREM CONSULTORES LTDA.

Campaña 2. Fauna terrestre y Biota Acuática (limnología, calidad de aguas y tapetes microbianos)

Duración efectiva en terreno: 06 al 12 de abril de 2020

Fecha de Ingreso	Sector ingreso	Componentes	Actividad a realizar	Puntos de Muestreo	Uso de vehículos	Horario de trabajos
Domingo 05 de abril 2020	Salida de Santiago y arribo a localidad de Peine	Biota Acuática	Planificación – Llenado de registros de seguridad (AST, PTS, etc.)	---	2 camionetas 4x4 estándar minero	---
Lunes 06 de abril 2020	Planta Salar de Atacama Albemarle	Biota Acuática	Entrega de registros actualización permanente carpeta de arranque; Renovación Inducción HN y Licencia Interna; Acreditación Camionetas (Limnología y ANAM)	---	2 camionetas 4x4 estándar minero	8:00 – 18:00
Martes 07 de abril 2020	Salida de Santiago y arribo a localidad de Peine	Fauna	Planificación – Llenado de registros de seguridad (AST, PTS, etc.)	---	3 camionetas 4x4 estándar minero	---
	Sector La Punta (LP) y La Brava (LB)	Biota Acuática	Entrega de registros de seguridad (AST, PTS, etc.); Puntos de muestreo limnología, calidad de aguas/sedimento y tapetes microbianos; cierre de actividades en Planta Salar.	LP-24 LP-23 LB-1 LB-2 LB-3	2 camionetas 4x4 estándar minero	8:00 – 18:00
Miércoles 08 de abril 2020	Planta Salar de Atacama Albemarle	Fauna	Entrega de registros actualización permanente carpeta de arranque; Renovación Inducción HN y Licencia Interna; Acreditación Camionetas (Fauna)	---	3 camionetas 4x4 estándar minero	8:00 – 18:00
	Sector Sistema Lagunas de Peine (PL)	Biota Acuática	Entrega de registros de seguridad (AST, PTS, etc.); Puntos de muestreo limnología, calidad de aguas/sedimento y tapetes microbianos; cierre de actividades en Planta Salar.	S-9 (PL) S-5 (PL) S-6A* (PL) SA-25 (PL) S-10 (PL) S-11* (PL) I-11 (PL) I-17 (PL) *Solo tapetes y calidad de agua y sedimentos (Puntos Voluntarios de Tapetes)	2 camionetas 4x4 estándar minero	8:00 – 18:00
Jueves 09 de abril 2020	Peine (P), Tilomonte (TLM), Tilopozo (TLZ),	Fauna	Entrega de registros de seguridad (AST, PTS, etc.); Instalación de	FT4a (TLZ) FP1 (LP) FP2a (LB)	3 camionetas 4x4 estándar minero	8:00 – 18:00 (Muestreo)


CEDREM

 Consultoría en
 Recursos Naturales y
 Medio Ambiente

 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES
 CAMPAÑA MONITOREO VERANO POST-LLUVIAS 2020
 PLAN DE MANEJO BIOLÓGICO
 CEDREM CONSULTORES LTDA.

Fecha de Ingreso	Sector ingreso	Componentes	Actividad a realizar	Puntos de Muestreo	Uso de vehículos	Horario de trabajos
	La Punta (LP) y La Brava (LB)		trampas Sherman; instalación de cámaras trampa; muestreo nocturno de rapaces; cierre de actividades en Planta Salar.	FT10 (TLZ) F44 (P) FT1a (TLZ) FT7 (TLZ) FT3a (TLZ) FT8a (TLZ) FT9 (TLM) FT12 (TLZ) FT13 (TLZ)		diurno); 20:00 – 21:00 (muestreo nocturno)
	Sector Vegas de Tilopozo (TLZ), envío de muestras y materiales y retorno a Santiago	Biota Acuática	Entrega de registros de seguridad (AST, PTS, etc.); Puntos de muestreo limnología, calidad de aguas/sedimento y tapetes microbianos; cierre de actividades en Planta Salar.	TB-1 (TLZ) TB-2 (TLZ) TB-3 (TLZ)	1 camioneta 4x4 estándar minero	8:00 – 18:00
Viernes 10 de abril 2020	Peine (P), Tilopozo (TLZ), La Punta (LP) y La Brava (LB), Lagunas de Peine (PL)	Fauna	Entrega de registros de seguridad (AST, PTS, etc.); Revisión de trampas Sherman; Transectos fauna; Instalación de cámara trampa; muestreo nocturno de rapaces y anfibios; cierre de actividades en Planta Salar.	FT4a (TLZ) FP1 (LP) FP1B (LP) FP1C (LP) FP2a (LB) FP3 (LB) FP4 (LB) FT10 (TLZ) F44 (P) FT1a (TLZ) FT7 (TLZ) FT3a (TLZ) FT8a (TLZ) FT12 (TLZ) FT13 (TLZ) FS1(PL) S5 (PL) FSd1a (PL) F111 (PL) F117 (PL)	3 camionetas 4x4 estándar minero	8:00 – 18:00 (Muestreo diurno); 20:00 – 21:00 (muestreo nocturno)
Sábado 11 de abril 2020	Peine (P), Tilomonte (TLM), Tilopozo (TLZ), La Punta (LP) y La Brava (LB)	Fauna	Entrega de registros de seguridad (AST, PTS, etc.); Revisión de trampas Sherman; Transectos fauna; cierre de actividades en Planta Salar.	FT4a (TLZ) FP1 (LP) FP2a (LB) FT10 (TLZ) FT11 (TLZ) F44 (P) F45 (P) FT1a (TLZ) FT2 (TLZ) FT6 (TLZ) FT7 (TLZ) FT3a (TLZ) FT8a (TLZ) FT9 (TLM)	3 camionetas 4x4 estándar minero	8:00 – 18:00 (Muestreo diurno)


CEDREM

 Consultoría en
Recursos Naturales y
Medio Ambiente

 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES
CAMPAÑA MONITOREO VERANO POST-LLUVIAS 2020
PLAN DE MANEJO BIOLÓGICO
CEDREM CONSULTORES LTDA.

Fecha de Ingreso	Sector ingreso	Componentes	Actividad a realizar	Puntos de Muestreo	Uso de vehículos	Horario de trabajos
				FT12 (TLZ) FT13 (TLZ)		
Domingo 12 de abril 2020	Peine (P), Tilomonte (TLM), Tilopozo (TLZ), La Punta (LP) y La Brava (LB), Lagunas de Peine (PL)	Fauna	Entrega de registros de seguridad (AST, PTS, etc.); Revisión y retiro de trampas Sherman; Retiro de cámaras trampa; cierre de actividades en Planta Salar.	FT4a (TLZ) FP1 (LP) FP2a (LB) FT10 (TLZ) F44 (P) FT1a (TLZ) FT7 (TLZ) FT3a (TLZ) FT8a (TLZ) FT12 (TLZ) S5 (PL) FT9 (TLM) FT13 (TLZ)	3 camionetas 4x4 estándar minero	8:00 – 18:00 (Muestreo diurno)
Lunes 13 de abril 2020	Retorno a Santiago	Fauna	---		3 camionetas 4x4 estándar minero	

Nómina del Personal Campaña Fauna Terrestre y Biota Acuática (05 al 13 de abril de 2019)

Nombre	Profesión/Equipo	Teléfono contacto	Equipo de Trabajo
Pedro Pablo Barahona (c)	Lider de Equipo / Jefe de Terreno / Especialista a Cargo Grupo Fauna	+56 9 68395657	Equipo 1 Fauna (1 camioneta 4x4)
Jorge Mella	Especialista Fauna		
Alvaro Ly	Especialista Fauna		
Fernanda Norambuena (c)	Especialista Fauna		Equipo 2 Fauna (1 camioneta 4x4)
Julio Villarreal (c)	Ayudante Fauna		Equipo 3 Fauna (1 camioneta 4x4)
Michael Venegas (c)	Especialista Fauna		
Silvana Muñoz Toro	Especialista a Cargo Grupo Limnología y Tapetes Microbianos	+56 9 83541353	Equipo 1 Biota acuática (1 camioneta 4x4)
Gabriel Mendoza	Especialista Limnología		
Humberto Andrés Mattos Merino (c)	Especialista Limnología		
Gonzalo Fuentes	Especialista Tapetes Microbianos		
Jorge Flores (c)	Especialista a Cargo Grupo Calidad de Aguas y Sedimento (ANAM)	+569 61713944	Equipo 2 Biota acuática (1 camioneta 4x4)
Carlos Alberto Moller Fernández	Especialista Calidad de Aguas y Sedimento (ANAM)		

1.8 Programa de Trabajo Campaña PMB Verano 2020 Cedrem – Albemarle (21 de abril al 04 de mayo 2020)



CEDREM

Consultoría en
 Recursos Naturales y
 Medio Ambiente

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES
 CAMPAÑA MONITOREO VERANO POST-LLUVIAS 2020
 PLAN DE MANEJO BIOLÓGICO
 CEDREM CONSULTORES LTDA.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

CAMPAÑA MONITOREO VERANO POST-LLUVIAS 2020 PLAN DE MANEJO BIOLÓGICO

“Proyecto Modificaciones y Mejoramiento del Sistema de Pozas de Evaporación Solar en el Salar de Atacama – Albemarle”

CEDREM CONSULTORES

Campaña 1. Vegetación y Suelos

Duración efectiva en terreno: 22 al 27 de abril de 2020

Fecha de Ingreso	Sector ingreso	Componentes	Actividad a realizar	Puntos de Muestreo	Uso de vehículos	Horario de trabajos
Martes 21 de abril 2020	Salida de Santiago y arribo a localidad de Peine	Vegetación y Suelos	Planificación – Llenado de registros de seguridad (AST, PTS, etc.)	---	3 camionetas 4x4 estándar minero	---
Miércoles 22 de abril 2020	Planta Salar de Atacama Albemarle	Vegetación y Suelos	Entrega de registros actualización permanente carpeta de arranque; Renovación Inducción HN y Licencia Interna; Acreditación Camionetas	---	3 camionetas 4x4 estándar minero	8:00 – 18:00
Jueves 23 de abril 2020	La Punta (LP), La Brava (LB), Tilopozo (TLZ)	Vegetación y Suelos	Entrega de registros de seguridad (AST, PTS, etc.); Realización de transectas de flora azonal; Puntos de validación COT (Vegetación); y Calicatas para toma de muestras de suelos; cierre de actividades en Planta Salar	Vegetación: JLS020 (TLZ) T10 (LB) T11 (LP) T12 (LP) T13 (LP) T28 (TLZ) Suelos: S 4 (LP) S 5 (LP) S 6 (LB)	3 camionetas 4x4 estándar minero	8:00 – 18:00
Viernes 24 de abril 2020	Ingreso a RN Los Flamencos (CONAF) – Soncor (SO), Aguas de Quelana (AQ) (Requiere permiso CONAF)	Vegetación	Entrega de registros de seguridad (AST, PTS, etc.); Realización de transectas de flora azonal; Puntos de validación COT (Vegetación); cierre de actividades en Planta Salar	Vegetación: CAC032 (AQ) CAC034 (AQ) CAC036 (AQ) T14 (SO) T15 (AQ) T16 (AQ) T17 (AQ)	1 camioneta 4x4 estándar minero	8:00 – 18:00



CEDREM

Consultoría en
 Recursos Naturales y
 Medio Ambiente

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES
 CAMPAÑA MONITOREO VERANO POST-LLUVIAS 2020
 PLAN DE MANEJO BIOLÓGICO
 CEDREM CONSULTORES LTDA.

Fecha de Ingreso	Sector ingreso	Componentes	Actividad a realizar	Puntos de Muestreo	Uso de vehículos	Horario de trabajos
	Peine (P), Tilomonte (TLM), Tilopozo (TLZ), La Punta (LP)	Vegetación y Suelos	Entrega de registros de seguridad (AST, PTS, etc.); Realización de transectas de flora azonal; Puntos de validación COT (Vegetación); Calicatas para toma de muestras de suelos; cierre de actividades en Planta Salar	Vegetación: CAC028 (P) CAC029 (P) CAC030 (P) CAC031 (P) RPV015 (P) RPV026 (P) T05 (TLM) T06 (TLM) T07 (TLM) T08 (P) T09 (P) Suelos: S 3 (LP) S 10 (TLZ) S 9 (TLZ) S13 (TLZ)	2 camionetas 4x4 estándar minero	8:00 – 18:00
Sábado 25 de abril 2020	Tilopozo (TLZ), Tilomonte (TLM)	Vegetación y Suelos	Entrega de registros de seguridad (AST, PTS, etc.); Realización de transectas de flora azonal; Puntos de validación COT (Vegetación); y Calicatas para toma de muestras de suelos; cierre de actividades en Planta Salar	Vegetación: CAC021 (TLZ) CAC024 (TLM) JLS004 (TLZ) JLS016 (TLZ) JLS023 (TLM) JLS025 (TLM) MPC001 (TLM) T01 (TLM) T02 (TLM) T03 (TLM) T04 (TLM) T21 (TLZ) T26 (TLZ) VPR003 (TLM) Suelos: S 8 (TLZ) S 7 (TLZ) S1 (TLZ) S2 (TLZ)	3 camionetas 4x4 estándar minero	8:00 – 18:00
Domingo 26 de abril 2020	Tilopozo (TLZ), Tilomonte (TLM), Peine (P)	Vegetación y Suelos	Entrega de registros de seguridad (AST, PTS, etc.); Realización de transectas de flora azonal; Puntos de validación COT (Vegetación); y Calicatas para toma de muestras de suelos; cierre de actividades en Planta Salar	Vegetación: CAC013 (TLZ) CAC015 (TLZ) JLS009 (TLZ) JLS012 (TLZ) T18 (TLZ) T19 (TLZ) T20 (TLZ) T22 (TLZ) T23 (TLZ) T24 (TLZ) T25 (TLZ) T29 (TLZ)	3 camionetas 4x4 estándar minero	8:00 – 18:00


CEDREM

 Consultoría en
Recursos Naturales y
Medio Ambiente

 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES
CAMPAÑA MONITOREO VERANO POST-LLUVIAS 2020
PLAN DE MANEJO BIOLÓGICO
CEDREM CONSULTORES LTDA.

Fecha de Ingreso	Sector ingreso	Componentes	Actividad a realizar	Puntos de Muestreo	Uso de vehículos	Horario de trabajos
				T30 (TLZ) T31 (TLZ) VPR002 (TLZ) Suelos: S 11 (TLM) S 12 (TLM) S 14 (P)		
Lunes 27 de abril 2020	Tilopozo (TLZ)	Vegetación	Entrega de registros de seguridad (AST, PTS, etc.); Realización de transectas de flora azonal; Puntos de validación COT (Vegetación); cierre de actividades en Planta Salar	Vegetación: CAC001 (TLZ) CAC002 (TLZ) CAC008 (TLZ) CAC010 (TLZ) CAC011 (TLZ) JLS001 (TLZ) T27 (TLZ) VPR001 (TLZ)	2 camionetas 4x4 estándar minero	8:00 – 18:00
	Retorno a Calama para envío de muestras por Starken y retorno a Santiago	Suelos	---	---	1 camioneta 4x4 estándar minero	---
Martes 28 de abril 2020	Retorno a Santiago	Vegetación	---	---	2 camionetas 4x4 estándar minero	---

Nómina del Personal Campaña Vegetación y Suelos (21 al 28 de abril de 2020)

Nombre	Profesión/Equipo	Teléfono contacto	Equipo de trabajo
David Avaca (c)	Líder de Equipo / Jefe de Terreno / Especialista Flora y Vegetación	+56 9 92408457	Equipo 1 Vegetación (1 camioneta 4x4)
María Paz Cárdenas	Especialista a Cargo Grupo Flora y Vegetación	+56 9 83528275	
Rodrigo Parés (c)	Especialista Flora y Vegetación		Equipo 2 Vegetación (1 camioneta 4x4)
Úrsula Martínez	Especialista Flora y Vegetación		
Jorge Quezada (c)	Especialista Flora y Vegetación		
René Bustamante	Especialista a Cargo Grupo Suelos	+56 9 96137837	Equipo Suelos (1 camioneta 4x4)
Julio Villarreal (c)	Ayudante Suelos		



CEDREM

Consultoría en
 Recursos Naturales y
 Medio Ambiente

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES
 CAMPAÑA MONITOREO VERANO POST-LLUVIAS 2020
 PLAN DE MANEJO BIOLÓGICO
 CEDREM CONSULTORES LTDA.

Campaña 2. Fauna terrestre y Biota Acuática (limnología, calidad de aguas y tapetes microbianos)

Duración efectiva en terreno: 27 de abril al 03 de mayo de 2020

Fecha de Ingreso	Sector ingreso	Componentes	Actividad a realizar	Puntos de Muestreo	Uso de vehículos	Horario de trabajos
Domingo 26 de abril 2020	Salida de Santiago y arribo a localidad de Peine	Biota Acuática	Planificación – Llenado de registros de seguridad (AST, PTS, etc.)	---	2 camionetas 4x4 estándar minero	---
Lunes 27 de abril 2020	Planta Salar de Atacama Albemarle	Biota Acuática	Entrega de registros actualización permanente carpeta de arranque; Renovación Inducción HN y Licencia Interna; Acreditación Camionetas (Limnología y ANAM)	---	2 camionetas 4x4 estándar minero	8:00 – 18:00
Martes 28 de abril 2020	Salida de Santiago y arribo a localidad de Peine	Fauna	Planificación – Llenado de registros de seguridad (AST, PTS, etc.)	---	3 camionetas 4x4 estándar minero	---
	Sector La Punta (LP) y La Brava (LB)	Biota Acuática	Entrega de registros de seguridad (AST, PTS, etc.); Puntos de muestreo limnología, calidad de aguas/sedimento y tapetes microbianos; cierre de actividades en Planta Salar.	LP-24 LP-23 LB-1 LB-2 LB-3	2 camionetas 4x4 estándar minero	8:00 – 18:00
Miércoles 29 de abril 2020	Planta Salar de Atacama Albemarle	Fauna	Entrega de registros actualización permanente carpeta de arranque; Renovación Inducción HN y Licencia Interna; Acreditación Camionetas (Fauna)	---	3 camionetas 4x4 estándar minero	8:00 – 18:00
	Sector Sistema Lagunas de Peine (PL)	Biota Acuática	Entrega de registros de seguridad (AST, PTS, etc.); Puntos de muestreo limnología, calidad de aguas/sedimento y tapetes microbianos; cierre de actividades en Planta Salar.	S-9 (PL) S-5 (PL) S-6A* (PL) SA-25 (PL) S-10 (PL) S-11* (PL) I-11 (PL) I-17 (PL) *Solo tapetes y calidad de agua y sedimentos (Puntos Voluntarios de Tapetes)	2 camionetas 4x4 estándar minero	8:00 – 18:00
Jueves 30 de abril 2020	Peine (P), Tilomonte (TLM), Tilopozo (TLZ),	Fauna	Entrega de registros de seguridad (AST, PTS, etc.); Instalación de	FT4a (TLZ) FP1 (LP) FP2a (LB)	3 camionetas 4x4 estándar minero	8:00 – 18:00 (Muestreo)



CEDREM

Consultoría en
 Recursos Naturales y
 Medio Ambiente

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES
 CAMPAÑA MONITOREO VERANO POST-LLUVIAS 2020
 PLAN DE MANEJO BIOLÓGICO
 CEDREM CONSULTORES LTDA.

Fecha de Ingreso	Sector ingreso	Componentes	Actividad a realizar	Puntos de Muestreo	Uso de vehículos	Horario de trabajos
	La Punta (LP) y La Brava (LB)		trampas Sherman; instalación de cámaras trampa; muestreo nocturno de rapaces; cierre de actividades en Planta Salar.	FT10 (TLZ) F44 (P) FT1a (TLZ) FT7 (TLZ) FT3a (TLZ) FT8a (TLZ) FT9 (TLM) FT12 (TLZ) FT13 (TLZ)		diurno); 20:00 – 21:00 (muestreo nocturno)
	Sector Vegas de Tilopozo (TLZ), envío de muestras y materiales y retorno a Santiago	Biota Acuática	Entrega de registros de seguridad (AST, PTS, etc.); Puntos de muestreo limnología, calidad de aguas/sedimento y tapetes microbianos; cierre de actividades en Planta Salar.	TB-1 (TLZ) TB-2 (TLZ) TB-3 (TLZ)	1 camioneta 4x4 estándar minero	8:00 – 18:00
Viernes 01 de mayo 2020	Peine (P), Tilopozo (TLZ), La Punta (LP) y La Brava (LB), Lagunas de Peine (PL)	Fauna	Entrega de registros de seguridad (AST, PTS, etc.); Revisión de trampas Sherman; Transectos fauna; Instalación de cámara trampa; muestreo nocturno de rapaces y anfibios; cierre de actividades en Planta Salar.	FT4a (TLZ) FP1 (LP) FP1B (LP) FP1C (LP) FP2a (LB) FP3 (LB) FP4 (LB) FT10 (TLZ) F44 (P) FT1a (TLZ) FT7 (TLZ) FT3a (TLZ) FT8a (TLZ) FT12 (TLZ) FT13 (TLZ) FS1(PL) S5 (PL) FSd1a (PL) F111 (PL) F117 (PL)	3 camionetas 4x4 estándar minero	8:00 – 18:00 (Muestreo diurno); 20:00 – 21:00 (muestreo nocturno)
Sábado 02 de mayo 2020	Peine (P), Tilomonte (TLM), Tilopozo (TLZ), La Punta (LP) y La Brava (LB)	Fauna	Entrega de registros de seguridad (AST, PTS, etc.); Revisión de trampas Sherman; Transectos fauna; cierre de actividades en Planta Salar.	FT4a (TLZ) FP1 (LP) FP2a (LB) FT10 (TLZ) FT11 (TLZ) F44 (P) F45 (P) FT1a (TLZ) FT2 (TLZ) FT6 (TLZ) FT7 (TLZ) FT3a (TLZ) FT8a (TLZ) FT9 (TLM)	3 camionetas 4x4 estándar minero	8:00 – 18:00 (Muestreo diurno)


CEDREM

 Consultoría en
Recursos Naturales y
Medio Ambiente

 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES
CAMPAÑA MONITOREO VERANO POST-LLUVIAS 2020
PLAN DE MANEJO BIOLÓGICO
CEDREM CONSULTORES LTDA.

Fecha de Ingreso	Sector ingreso	Componentes	Actividad a realizar	Puntos de Muestreo	Uso de vehículos	Horario de trabajos
				FT12 (TLZ) FT13 (TLZ)		
Domingo 03 de mayo 2020	Peine (P), Tilomonte (TLM), Tilopozo (TLZ), La Punta (LP) y La Brava (LB), Lagunas de Peine (PL)	Fauna	Entrega de registros de seguridad (AST, PTS, etc.); Revisión y retiro de trampas Sherman; Retiro de cámaras trampa; cierre de actividades en Planta Salar.	FT4a (TLZ) FP1 (LP) FP2a (LB) FT10 (TLZ) F44 (P) FT1a (TLZ) FT7 (TLZ) FT3a (TLZ) FT8a (TLZ) FT12 (TLZ) S5 (PL) FT9 (TLM) FT13 (TLZ)	3 camionetas 4x4 estándar minero	8:00 – 18:00 (Muestreo diurno)
Lunes 04 de mayo 2020	Retorno a Santiago	Fauna	---		3 camionetas 4x4 estándar minero	

Nómina del Personal Campaña Fauna Terrestre y Biota Acuática (26 de abril al 04 de mayo de 2020)

Nombre	Profesión/Equipo	Teléfono contacto	Equipo de Trabajo
Pedro Pablo Barahona (c)	Lider de Equipo / Jefe de Terreno / Especialista a Cargo Grupo Fauna	+56 9 68395657	Equipo 1 Fauna (1 camioneta 4x4)
Jorge Mella	Especialista Fauna		
Alvaro Ly	Especialista Fauna		
Fernanda Norambuena (c)	Especialista Fauna		Equipo 2 Fauna (1 camioneta 4x4)
Julio Villarreal (c)	Ayudante Fauna		Equipo 3 Fauna (1 camioneta 4x4)
Michael Venegas (c)	Especialista Fauna		
Silvana Muñoz Toro	Especialista a Cargo Grupo Limnología y Tapetes Microbianos	+56 9 83541353	Equipo 1 Biota acuática (1 camioneta 4x4)
Gabriel Mendoza	Especialista Limnología		
Humberto Andrés Mattos Merino (c)	Especialista Limnología		
Gonzalo Fuentes	Especialista Tapetes Microbianos		
Jorge Flores (c)	Especialista a Cargo Grupo Calidad de Aguas y Sedimento (ANAM)	+569 61713944	Equipo 2 Biota acuática (1 camioneta 4x4)
Carlos Alberto Moller Fernández	Especialista Calidad de Aguas y Sedimento (ANAM)		

1.9 Programa de Trabajo Campaña PMB Verano 2020 Cedrem – Albemarle (19 de mayo al 01 de junio 2020)



CEDREM

Consultoría en
 Recursos Naturales y
 Medio Ambiente

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES
 CAMPAÑA MONITOREO VERANO POST-LLUVIAS 2020
 PLAN DE MANEJO BIOLÓGICO
 CEDREM CONSULTORES LTDA.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

CAMPAÑA MONITOREO VERANO POST-LLUVIAS 2020 PLAN DE MANEJO BIOLÓGICO

“Proyecto Modificaciones y Mejoramiento del Sistema de Pozas de Evaporación Solar en el Salar de Atacama – Albemarle”

CEDREM CONSULTORES

Campaña 1. Vegetación y Suelos

Duración efectiva en terreno: 20 al 25 de mayo de 2020

Fecha de Ingreso	Sector ingreso	Componentes	Actividad a realizar	Puntos de Muestreo	Uso de vehiculos	Horario de trabajos
Martes 19 de mayo 2020	Salida de Santiago y arribo a localidad de Peine	Vegetación y Suelos	Planificación – Llenado de registros de seguridad (AST, PTS, etc.)	---	3 camionetas 4x4 estándar minero	---
Miércoles 20 de mayo 2020	Planta Salar de Atacama Albemarle	Vegetación y Suelos	Entrega de registros actualización permanente carpeta de arranque; Renovación Inducción HN y Licencia Interna; Acreditación Camionetas	---	3 camionetas 4x4 estándar minero	8:00 – 18:00
Jueves 21 de mayo 2020	Ingreso a RN Los Flamencos (CONAF) – Soncor (SO), Aguas de Quelana (AQ) (Requiere permiso CONAF)	Vegetación	Entrega de registros de seguridad (AST, PTS, etc.); Realización de transectas de flora azonal; Puntos de validación COT (Vegetación); cierre de actividades en Planta Salar	Vegetación: CAC032 (AQ) CAC034 (AQ) CAC036 (AQ) T14 (SO) T15 (AQ) T16 (AQ) T17 (AQ)	1 camioneta 4x4 estándar minero	8:00 – 18:00
	Peine (P), Tilomonte (TLM), Tilopozo (TLZ), La Punta (LP)	Vegetación y Suelos	Entrega de registros de seguridad (AST, PTS, etc.); Realización de transectas de flora azonal; Puntos de validación COT (Vegetación); Calicatas para toma de muestras de suelos; cierre de actividades en Planta Salar	Vegetación: CAC028 (P) CAC029 (P) CAC030 (P) CAC031 (P) RPV015 (P) RPV026 (P) T05 (TLM) T06 (TLM) T07 (TLM) T08 (P) T09 (P)	2 camionetas 4x4 estándar minero	8:00 – 18:00



CEDREM

Consultoría en
 Recursos Naturales y
 Medio Ambiente

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES
 CAMPAÑA MONITOREO VERANO POST-LLUVIAS 2020
 PLAN DE MANEJO BIOLÓGICO
 CEDREM CONSULTORES LTDA.

Fecha de Ingreso	Sector ingreso	Componentes	Actividad a realizar	Puntos de Muestreo	Uso de vehículos	Horario de trabajos
				Suelos: S 3 (LP) S 10 (TLZ) S 9 (TLZ) S13 (TLZ)		
Viernes 22 de mayo 2020	La Punta (LP), La Brava (LB), Tilopozo (TLZ)	Vegetación y Suelos	Entrega de registros de seguridad (AST, PTS, etc.); Realización de transectas de flora azonal; Puntos de validación COT (Vegetación); y Calicatas para toma de muestras de suelos; cierre de actividades en Planta Salar	Vegetación: JLS020 (TLZ) T10 (LB) T11 (LP) T12 (LP) T13 (LP) T28 (TLZ) Suelos: S 4 (LP) S 5 (LP) S 6 (LB)	3 camionetas 4x4 estándar minero	8:00 – 18:00
Sábado 23 de mayo 2020	Tilopozo (TLZ), Tilomonte (TLM)	Vegetación y Suelos	Entrega de registros de seguridad (AST, PTS, etc.); Realización de transectas de flora azonal; Puntos de validación COT (Vegetación); y Calicatas para toma de muestras de suelos; cierre de actividades en Planta Salar	Vegetación: CAC021 (TLZ) CAC024 (TLM) JLS004 (TLZ) JLS016 (TLZ) JLS023 (TLM) JLS025 (TLM) MPC001 (TLM) T01 (TLM) T02 (TLM) T03 (TLM) T04 (TLM) T21 (TLZ) T26 (TLZ) VPR003 (TLM) Suelos: S 8 (TLZ) S 7 (TLZ) S1 (TLZ) S2 (TLZ)	3 camionetas 4x4 estándar minero	8:00 – 18:00
Domingo 24 de mayo 2020	Tilopozo (TLZ), Tilomonte (TLM), Peine (P)	Vegetación y Suelos	Entrega de registros de seguridad (AST, PTS, etc.); Realización de transectas de flora azonal; Puntos de validación COT (Vegetación); y Calicatas para toma de muestras de suelos; cierre de actividades en Planta Salar	Vegetación: CAC013 (TLZ) CAC015 (TLZ) JLS009 (TLZ) JLS012 (TLZ) T18 (TLZ) T19 (TLZ) T20 (TLZ) T22 (TLZ) T23 (TLZ) T24 (TLZ) T25 (TLZ) T29 (TLZ)	3 camionetas 4x4 estándar minero	8:00 – 18:00


CEDREM

 Consultoría en
Recursos Naturales y
Medio Ambiente

 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES
CAMPAÑA MONITOREO VERANO POST-LLUVIAS 2020
PLAN DE MANEJO BIOLÓGICO
CEDREM CONSULTORES LTDA.

Fecha de Ingreso	Sector ingreso	Componentes	Actividad a realizar	Puntos de Muestreo	Uso de vehículos	Horario de trabajos
				T30 (TLZ) T31 (TLZ) VPR002 (TLZ) Suelos: S 11 (TLM) S 12 (TLM) S 14 (P)		
Lunes 25 de mayo 2020	Tilopozo (TLZ)	Vegetación	Entrega de registros de seguridad (AST, PTS, etc.); Realización de transectas de flora azonal; Puntos de validación COT (Vegetación); cierre de actividades en Planta Salar	Vegetación: CAC001 (TLZ) CAC002 (TLZ) CAC008 (TLZ) CAC010 (TLZ) CAC011 (TLZ) JLS001 (TLZ) T27 (TLZ) VPR001 (TLZ)	2 camionetas 4x4 estándar minero	8:00 – 18:00
	Retorno a Calama para envío de muestras por Starken y retorno a Santiago	Suelos	---	---	1 camioneta 4x4 estándar minero	---
Martes 26 de mayo 2020	Retorno a Santiago	Vegetación	---	---	2 camionetas 4x4 estándar minero	---

Nómina del Personal Campaña Vegetación y Suelos (19 al 26 de mayo de 2020)

Nombre	Profesión/Equipo	Teléfono contacto	Equipo de trabajo
David Avaca (c)	Líder de Equipo / Jefe de Terreno / Especialista Flora y Vegetación	+56 9 92408457	Equipo 1 Vegetación (1 camioneta 4x4)
María Paz Cárdenas	Especialista a Cargo Grupo Flora y Vegetación	+56 9 83528275	
Rodrigo Parés (c)	Especialista Flora y Vegetación		Equipo 2 Vegetación (1 camioneta 4x4)
Úrsula Martínez	Especialista Flora y Vegetación		
Jorge Quezada (c)	Especialista Flora y Vegetación		
René Bustamante	Especialista a Cargo Grupo Suelos	+56 9 96137837	Equipo Suelos (1 camioneta 4x4)
Julio Villarreal (c)	Ayudante Suelos		



CEDREM

Consultoría en
 Recursos Naturales y
 Medio Ambiente

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES
 CAMPAÑA MONITOREO VERANO POST-LLUVIAS 2020
 PLAN DE MANEJO BIOLÓGICO
 CEDREM CONSULTORES LTDA.

Campaña 2. Fauna terrestre y Biota Acuática (limnología, calidad de aguas y tapetes microbianos)

Duración efectiva en terreno: 25 al 31 de mayo de 2020

Fecha de Ingreso	Sector ingreso	Componentes	Actividad a realizar	Puntos de Muestreo	Uso de vehículos	Horario de trabajos
Domingo 24 de mayo 2020	Salida de Santiago y arribo a localidad de Peine	Biota Acuática	Planificación – Llenado de registros de seguridad (AST, PTS, etc.)	---	2 camionetas 4x4 estándar minero	---
Lunes 25 de mayo 2020	Planta Salar de Atacama Albemarle	Biota Acuática	Entrega de registros actualización permanente carpeta de arranque; Renovación Inducción HN y Licencia Interna; Acreditación Camionetas (Limnología y ANAM)	---	2 camionetas 4x4 estándar minero	8:00 – 18:00
Martes 26 de mayo 2020	Salida de Santiago y arribo a localidad de Peine	Fauna	Planificación – Llenado de registros de seguridad (AST, PTS, etc.)	---	3 camionetas 4x4 estándar minero	---
	Sector La Punta (LP) y La Brava (LB)	Biota Acuática	Entrega de registros de seguridad (AST, PTS, etc.); Puntos de muestreo limnología, calidad de aguas/sedimento y tapetes microbianos; cierre de actividades en Planta Salar.	LP-24 LP-23 LB-1 LB-2 LB-3	2 camionetas 4x4 estándar minero	8:00 – 18:00
Miércoles 27 de mayo 2020	Planta Salar de Atacama Albemarle	Fauna	Entrega de registros actualización permanente carpeta de arranque; Renovación Inducción HN y Licencia Interna; Acreditación Camionetas (Fauna)	---	3 camionetas 4x4 estándar minero	8:00 – 18:00
	Sector Sistema Lagunas de Peine (PL)	Biota Acuática	Entrega de registros de seguridad (AST, PTS, etc.); Puntos de muestreo limnología, calidad de aguas/sedimento y tapetes microbianos; cierre de actividades en Planta Salar.	S-9 (PL) S-5 (PL) S-6A* (PL) SA-25 (PL) S-10 (PL) S-11* (PL) I-11 (PL) I-17 (PL) *Solo tapetes y calidad de agua y sedimentos (Puntos Voluntarios de Tapetes)	2 camionetas 4x4 estándar minero	8:00 – 18:00



CEDREM

Consultoría en
 Recursos Naturales y
 Medio Ambiente

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES
 CAMPAÑA MONITOREO VERANO POST-LLUVIAS 2020
 PLAN DE MANEJO BIOLÓGICO
 CEDREM CONSULTORES LTDA.

Fecha de Ingreso	Sector ingreso	Componentes	Actividad a realizar	Puntos de Muestreo	Uso de vehículos	Horario de trabajos
Jueves 28 de mayo 2020	Peine (P), Tilomonte (TLM), Tilopozo (TLZ), La Punta (LP) y La Brava (LB)	Fauna	Entrega de registros de seguridad (AST, PTS, etc.); Instalación de trampas Sherman; instalación de cámaras trampa; muestreo nocturno de rapaces; cierre de actividades en Planta Salar.	FT4a (TLZ) FP1 (LP) FP2a (LB) FT10 (TLZ) F44 (P) FT1a (TLZ) FT7 (TLZ) FT3a (TLZ) FT8a (TLZ) FT9 (TLM) FT12 (TLZ) FT13 (TLZ)	3 camionetas 4x4 estándar minero	8:00 – 18:00 (Muestreo diurno); 20:00 – 21:00 (muestreo nocturno)
	Sector Vegas de Tilopozo (TLZ), envío de muestras y materiales y retorno a Santiago	Biota Acuática	Entrega de registros de seguridad (AST, PTS, etc.); Puntos de muestreo limnología, calidad de aguas/sedimento y tapetes microbianos; cierre de actividades en Planta Salar.	TB-1 (TLZ) TB-2 (TLZ) TB-3 (TLZ)	1 camioneta 4x4 estándar minero	8:00 – 18:00
Viernes 29 de mayo 2020	Peine (P), Tilopozo (TLZ), La Punta (LP) y La Brava (LB), Lagunas de Peine (PL)	Fauna	Entrega de registros de seguridad (AST, PTS, etc.); Revisión de trampas Sherman; Transectos fauna; Instalación de cámara trampa; muestreo nocturno de rapaces y anfibios; cierre de actividades en Planta Salar.	FT4a (TLZ) FP1 (LP) FP1B (LP) FP1C (LP) FP2a (LB) FP3 (LB) FP4 (LB) FT10 (TLZ) F44 (P) FT1a (TLZ) FT7 (TLZ) FT3a (TLZ) FT8a (TLZ) FT12 (TLZ) FT13 (TLZ) FS1(PL) S5 (PL) FSd1a (PL) F111 (PL) F117 (PL)	3 camionetas 4x4 estándar minero	8:00 – 18:00 (Muestreo diurno); 20:00 – 21:00 (muestreo nocturno)
Sábado 30 de mayo 2020	Peine (P), Tilomonte (TLM), Tilopozo (TLZ), La Punta (LP) y La Brava (LB)	Fauna	Entrega de registros de seguridad (AST, PTS, etc.); Revisión de trampas Sherman; Transectos fauna; cierre de actividades en Planta Salar.	FT4a (TLZ) FP1 (LP) FP2a (LB) FT10 (TLZ) FT11 (TLZ) F44 (P) F45 (P) FT1a (TLZ) FT2 (TLZ) FT6 (TLZ) FT7 (TLZ) FT3a (TLZ)	3 camionetas 4x4 estándar minero	8:00 – 18:00 (Muestreo diurno)


CEDREM

 Consultoría en
Recursos Naturales y
Medio Ambiente

 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES
CAMPAÑA MONITOREO VERANO POST-LLUVIAS 2020
PLAN DE MANEJO BIOLÓGICO
CEDREM CONSULTORES LTDA.

Fecha de Ingreso	Sector ingreso	Componentes	Actividad a realizar	Puntos de Muestreo	Uso de vehículos	Horario de trabajos
				FT8a (TLZ) FT9 (TLM) FT12 (TLZ) FT13 (TLZ)		
Domingo 31 de mayo 2020	Peine (P), Tilomonte (TLM), Tilopozo (TLZ), La Punta (LP) y La Brava (LB), Lagunas de Peine (PL)	Fauna	Entrega de registros de seguridad (AST, PTS, etc.); Revisión y retiro de trampas Sherman; Retiro de cámaras trampa; cierre de actividades en Planta Salar.	FT4a (TLZ) FP1 (LP) FP2a (LB) FT10 (TLZ) F44 (P) FT1a (TLZ) FT7 (TLZ) FT3a (TLZ) FT8a (TLZ) FT12 (TLZ) S5 (PL) FT9 (TLM) FT13 (TLZ)	3 camionetas 4x4 estándar minero	8:00 – 18:00 (Muestreo diurno)
Lunes 01 de junio 2020	Retorno a Santiago	Fauna	---		3 camionetas 4x4 estándar minero	

Nómina del Personal Campaña Fauna Terrestre y Biota Acuática (24 de mayo al 01 de junio de 2020)

Nombre	Profesión/Equipo	Teléfono contacto	Equipo de Trabajo
Pedro Pablo Barahona (c)	Líder de Equipo / Jefe de Terreno / Especialista a Cargo Grupo Fauna	+56 9 68395657	Equipo 1 Fauna (1 camioneta 4x4)
Jorge Mella	Especialista Fauna		
Alvaro Ly	Especialista Fauna		Equipo 2 Fauna (1 camioneta 4x4)
Fernanda Norambuena (c)	Especialista Fauna		
Julio Villarreal (c)	Ayudante Fauna		Equipo 3 Fauna (1 camioneta 4x4)
Michael Venegas (c)	Especialista Fauna		
Silvana Muñoz Toro	Especialista a Cargo Grupo Limnología y Tapetes Microbianos	+56 9 83541353	Equipo 1 Biota acuática (1 camioneta 4x4)
Gabriel Mendoza	Especialista Limnología		
Humberto Andrés Mattos Merino (c)	Especialista Limnología		
Gonzalo Fuentes	Especialista Tapetes Microbianos		
Jorge Flores (c)	Especialista a Cargo Grupo Calidad de Aguas y Sedimento (ANAM)	+569 61713944	Equipo 2 Biota acuática (1 camioneta 4x4)
Carlos Alberto Moller Fernández	Especialista Calidad de Aguas y Sedimento (ANAM)		

1.10 Programa de Trabajo Campaña PMB Verano 2020 Cedrem – Albemarle (21 de junio al 15 de junio 2020)



CEDREM

Consultoría en
 Recursos Naturales y
 Medio Ambiente

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES
 CAMPAÑA MONITOREO VERANO POST-LLUVIAS 2020
 PLAN DE MANEJO BIOLÓGICO
 CEDREM CONSULTORES LTDA.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

**CAMPAÑA MONITOREO VERANO POST-LLUVIAS 2020
 PLAN DE MANEJO BIOLÓGICO**

“Proyecto Modificaciones y Mejoramiento del Sistema de Pozas de Evaporación Solar en el Salar de Atacama – Albemarle”

CEDREM CONSULTORES

Campaña 1. Vegetación y Suelos

Duración efectiva en terreno: 03 al 08 de junio de 2020

Fecha de Ingreso	Sector ingreso	Componentes	Actividad a realizar	Puntos de Muestreo	Uso de vehículos	Horario de trabajos
Martes 02 de junio 2020	Salida de Santiago y arribo a localidad de Peine	Vegetación y Suelos	Planificación – Llenado de registros de seguridad (AST, PTS, etc.)	---	3 camionetas 4x4 estándar minero	---
Miércoles 03 de junio 2020	Planta Salar de Atacama Albemarle	Vegetación y Suelos	Entrega de registros actualización permanente carpeta de arranque; Renovación Inducción HN y Licencia Interna; Acreditación Camionetas	---	3 camionetas 4x4 estándar minero	8:00 – 18:00
Jueves 04 de junio 2020	Ingreso a RN Los Flamencos (CONAF) – Soncor (SO), Aguas de Quelana (AQ) (Requiere permiso CONAF)	Vegetación	Entrega de registros de seguridad (AST, PTS, etc.); Realización de transectas de flora azonal; Puntos de validación COT (Vegetación); cierre de actividades en Planta Salar	Vegetación: CAC032 (AQ) CAC034 (AQ) CAC036 (AQ) T14 (SO) T15 (AQ) T16 (AQ) T17 (AQ)	1 camioneta 4x4 estándar minero	8:00 – 18:00
	Peine (P), Tilomonte (TLM), Tilopozo (TLZ), La Punta (LP)	Vegetación y Suelos	Entrega de registros de seguridad (AST, PTS, etc.); Realización de transectas de flora azonal; Puntos de validación COT (Vegetación); Calicatas para toma de muestras de suelos; cierre de actividades en Planta Salar	Vegetación: CAC028 (P) CAC029 (P) CAC030 (P) CAC031 (P) RPV015 (P) RPV026 (P) T05 (TLM) T06 (TLM) T07 (TLM) T08 (P) T09 (P)	2 camionetas 4x4 estándar minero	8:00 – 18:00


CEDREM

 Consultoría en
Recursos Naturales y
Medio Ambiente

 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES
CAMPAÑA MONITOREO VERANO POST-LLUVIAS 2020
PLAN DE MANEJO BIOLÓGICO
CEDREM CONSULTORES LTDA.

Fecha de Ingreso	Sector ingreso	Componentes	Actividad a realizar	Puntos de Muestreo	Uso de vehículos	Horario de trabajos
				Suelos: S 3 (LP) S 10 (TLZ) S 9 (TLZ) S13 (TLZ)		
Viernes 05 de junio 2020	La Punta (LP), La Brava (LB), Tilopozo (TLZ)	Vegetación y Suelos	Entrega de registros de seguridad (AST, PTS, etc.); Realización de transectas de flora azonal; Puntos de validación COT (Vegetación); y Calicatas para toma de muestras de suelos; cierre de actividades en Planta Salar	Vegetación: JLS020 (TLZ) T10 (LB) T11 (LP) T12 (LP) T13 (LP) T28 (TLZ) Suelos: S 4 (LP) S 5 (LP) S 6 (LB)	3 camionetas 4x4 estándar minero	8:00 – 18:00
Sábado 06 de junio 2020	Tilopozo (TLZ), Tilomonte (TLM)	Vegetación y Suelos	Entrega de registros de seguridad (AST, PTS, etc.); Realización de transectas de flora azonal; Puntos de validación COT (Vegetación); y Calicatas para toma de muestras de suelos; cierre de actividades en Planta Salar	Vegetación: CAC021 (TLZ) CAC024 (TLM) JLS004 (TLZ) JLS016 (TLZ) JLS023 (TLM) JLS025 (TLM) MPC001 (TLM) T01 (TLM) T02 (TLM) T03 (TLM) T04 (TLM) T21 (TLZ) T26 (TLZ) VPR003 (TLM) Suelos: S 8 (TLZ) S 7 (TLZ) S1 (TLZ) S2 (TLZ)	3 camionetas 4x4 estándar minero	8:00 – 18:00
Domingo 07 de junio 2020	Tilopozo (TLZ), Tilomonte (TLM), Peine (P)	Vegetación y Suelos	Entrega de registros de seguridad (AST, PTS, etc.); Realización de transectas de flora azonal; Puntos de validación COT (Vegetación); y Calicatas para toma de muestras de	Vegetación: CAC013 (TLZ) CAC015 (TLZ) JLS009 (TLZ) JLS012 (TLZ) T18 (TLZ) T19 (TLZ) T20 (TLZ) T22 (TLZ) T23 (TLZ)	3 camionetas 4x4 estándar minero	8:00 – 18:00



CEDREM

Consultoría en
 Recursos Naturales y
 Medio Ambiente

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES
 CAMPAÑA MONITOREO VERANO POST-LLUVIAS 2020
 PLAN DE MANEJO BIOLÓGICO
 CEDREM CONSULTORES LTDA.

Fecha de Ingreso	Sector ingreso	Componentes	Actividad a realizar	Puntos de Muestreo	Uso de vehículos	Horario de trabajos
			suelos; cierre de actividades en Planta Salar	T24 (TLZ) T25 (TLZ) T29 (TLZ) T30 (TLZ) T31 (TLZ) VPR002 (TLZ) Suelos: S 11 (TLM) S 12 (TLM) S 14 (P)		
Lunes 08 de junio 2020	Tilopozo (TLZ)	Vegetación	Entrega de registros de seguridad (AST, PTS, etc.); Realización de transectas de flora azonal; Puntos de validación COT (Vegetación); cierre de actividades en Planta Salar	Vegetación: CAC001 (TLZ) CAC002 (TLZ) CAC008 (TLZ) CAC010 (TLZ) CAC011 (TLZ) JLS001 (TLZ) T27 (TLZ) VPR001 (TLZ)	2 camionetas 4x4 estándar minero	8:00 – 18:00
	Retorno a Calama para envío de muestras por Starken y retorno a Santiago	Suelos	---	---	1 camioneta 4x4 estándar minero	---
Martes 09 de junio 2020	Retorno a Santiago	Vegetación	---	---	2 camionetas 4x4 estándar minero	---

Nómina del Personal Campaña Vegetación y Suelos (02 al 09 de junio de 2020)

Nombre	Profesión/Equipo	Teléfono contacto	Equipo de trabajo
David Avaca (c)	Líder de Equipo / Jefe de Terreno / Especialista Flora y Vegetación	+56 9 92408457	Equipo 1 Vegetación (1 camioneta 4x4)
María Paz Cárdenas	Especialista a Cargo Grupo Flora y Vegetación	+56 9 83528275	
Rodrigo Parés (c)	Especialista Flora y Vegetación		
Úrsula Martínez	Especialista Flora y Vegetación		Equipo 2 Vegetación (1 camioneta 4x4)
Jorge Quezada (c)	Especialista Flora y Vegetación		
René Bustamante	Especialista a Cargo Grupo Suelos	+56 9 96137837	Equipo Suelos (1 camioneta 4x4)
Julio Villarreal (c)	Ayudante Suelos		



CEDREM

Consultoría en
 Recursos Naturales y
 Medio Ambiente

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES
 CAMPAÑA MONITOREO VERANO POST-LLUVIAS 2020
 PLAN DE MANEJO BIOLÓGICO
 CEDREM CONSULTORES LTDA.

Campaña 2. Fauna terrestre y Biota Acuática (limnología, calidad de aguas y tapetes microbianos)

Duración efectiva en terreno: 08 al 14 de junio de 2020

Fecha de Ingreso	Sector ingreso	Componentes	Actividad a realizar	Puntos de Muestreo	Uso de vehículos	Horario de trabajos
Domingo 07 de junio 2020	Salida de Santiago y arribo a localidad de Peine	Biota Acuática	Planificación – Llenado de registros de seguridad (AST, PTS, etc.)	---	2 camionetas 4x4 estándar minero	---
Lunes 08 de junio 2020	Planta Salar de Atacama Albemarle	Biota Acuática	Entrega de registros actualización permanente carpeta de arranque; Renovación Inducción HN y Licencia Interna; Acreditación Camionetas (Limnología y ANAM)	---	2 camionetas 4x4 estándar minero	8:00 – 18:00
Martes 09 de junio 2020	Salida de Santiago y arribo a localidad de Peine	Fauna	Planificación – Llenado de registros de seguridad (AST, PTS, etc.)	---	3 camionetas 4x4 estándar minero	---
	Sector La Punta (LP) y La Brava (LB)	Biota Acuática	Entrega de registros de seguridad (AST, PTS, etc.); Puntos de muestreo limnología, calidad de aguas/sedimento y tapetes microbianos; cierre de actividades en Planta Salar.	LP-24 LP-23 LB-1 LB-2 LB-3	2 camionetas 4x4 estándar minero	8:00 – 18:00
Miércoles 10 de junio 2020	Planta Salar de Atacama Albemarle	Fauna	Entrega de registros actualización permanente carpeta de arranque; Renovación Inducción HN y Licencia Interna; Acreditación Camionetas (Fauna)	---	3 camionetas 4x4 estándar minero	8:00 – 18:00
	Sector Sistema Lagunas de Peine (PL)	Biota Acuática	Entrega de registros de seguridad (AST, PTS, etc.); Puntos de muestreo limnología, calidad de aguas/sedimento y tapetes microbianos; cierre de actividades en Planta Salar.	S-9 (PL) S-5 (PL) S-6A* (PL) SA-25 (PL) S-10 (PL) S-11* (PL) I-11 (PL) I-17 (PL) *Solo tapetes y calidad de agua y sedimentos (Puntos Voluntarios de Tapetes)	2 camionetas 4x4 estándar minero	8:00 – 18:00
Jueves 11 de junio 2020	Peine (P), Tilomonte (TLM), Tilopozo (TLZ),	Fauna	Entrega de registros de seguridad (AST, PTS, etc.); Instalación de	FT4a (TLZ) FP1 (LP) FP2a (LB)	3 camionetas 4x4 estándar minero	8:00 – 18:00 (Muestreo)



CEDREM

Consultoría en
 Recursos Naturales y
 Medio Ambiente

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES
 CAMPAÑA MONITOREO VERANO POST-LLUVIAS 2020
 PLAN DE MANEJO BIOLÓGICO
 CEDREM CONSULTORES LTDA.

Fecha de Ingreso	Sector ingreso	Componentes	Actividad a realizar	Puntos de Muestreo	Uso de vehículos	Horario de trabajos
	La Punta (LP) y La Brava (LB)		trampas Sherman; Instalación de cámaras trampa; muestreo nocturno de rapaces; cierre de actividades en Planta Salar.	FT10 (TLZ) F44 (P) FT1a (TLZ) FT7 (TLZ) FT3a (TLZ) FT8a (TLZ) FT9 (TLM) FT12 (TLZ) FT13 (TLZ)		diurno); 20:00 – 21:00 (muestreo nocturno)
	Sector Vegas de Tilopozo (TLZ), envío de muestras y materiales y retorno a Santiago	Biota Acuática	Entrega de registros de seguridad (AST, PTS, etc.); Puntos de muestreo limnología, calidad de aguas/sedimento y tapetes microbianos; cierre de actividades en Planta Salar.	TB-1 (TLZ) TB-2 (TLZ) TB-3 (TLZ)	1 camioneta 4x4 estándar minero	8:00 – 18:00
Viernes 12 de junio 2020	Peine (P), Tilopozo (TLZ), La Punta (LP) y La Brava (LB), Lagunas de Peine (PL)	Fauna	Entrega de registros de seguridad (AST, PTS, etc.); Revisión de trampas Sherman; Transectos fauna; Instalación de cámara trampa; muestreo nocturno de rapaces y anfibios; cierre de actividades en Planta Salar.	FT4a (TLZ) FP1 (LP) FP1B (LP) FP1C (LP) FP2a (LB) FP3 (LB) FP4 (LB) FT10 (TLZ) F44 (P) FT1a (TLZ) FT7 (TLZ) FT3a (TLZ) FT8a (TLZ) FT12 (TLZ) FT13 (TLZ) FS1(PL) S5 (PL) FSd1a (PL) F111 (PL) F117 (PL)	3 camionetas 4x4 estándar minero	8:00 – 18:00 (Muestreo diurno); 20:00 – 21:00 (muestreo nocturno)
Sábado 13 de junio 2020	Peine (P), Tilomonte (TLM), Tilopozo (TLZ), La Punta (LP) y La Brava (LB)	Fauna	Entrega de registros de seguridad (AST, PTS, etc.); Revisión de trampas Sherman; Transectos fauna; cierre de actividades en Planta Salar.	FT4a (TLZ) FP1 (LP) FP2a (LB) FT10 (TLZ) FT11 (TLZ) F44 (P) F45 (P) FT1a (TLZ) FT2 (TLZ) FT6 (TLZ) FT7 (TLZ) FT3a (TLZ) FT8a (TLZ) FT9 (TLM)	3 camionetas 4x4 estándar minero	8:00 – 18:00 (Muestreo diurno)


CEDREM

 Consultoría en
Recursos Naturales y
Medio Ambiente

 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES
CAMPAÑA MONITOREO VERANO POST-LLUVIAS 2020
PLAN DE MANEJO BIOLÓGICO
CEDREM CONSULTORES LTDA.

Fecha de Ingreso	Sector ingreso	Componentes	Actividad a realizar	Puntos de Muestreo	Uso de vehículos	Horario de trabajos
				FT12 (TLZ) FT13 (TLZ)		
Domingo 14 de junio 2020	Peine (P), Tilomonte (TLM), Tilopozo (TLZ), La Punta (LP) y La Brava (LB), Lagunas de Peine (PL)	Fauna	Entrega de registros de seguridad (AST, PTS, etc.); Revisión y retiro de trampas Sherman; Retiro de cámaras trampa; cierre de actividades en Planta Salar.	FT4a (TLZ) FP1 (LP) FP2a (LB) FT10 (TLZ) F44 (P) FT1a (TLZ) FT7 (TLZ) FT3a (TLZ) FT8a (TLZ) FT12 (TLZ) S5 (PL) FT9 (TLM) FT13 (TLZ)	3 camionetas 4x4 estándar minero	8:00 – 18:00 (Muestreo diurno)
Lunes 15 de junio 2020	Retorno a Santiago	Fauna	---		3 camionetas 4x4 estándar minero	

Nómina del Personal Campaña Fauna Terrestre y Biota Acuática (07 al 15 de junio de 2020)

Nombre	Profesión/Equipo	Teléfono contacto	Equipo de Trabajo
Pedro Pablo Barahona (c)	Líder de Equipo / Jefe de Terreno / Especialista a Cargo Grupo Fauna	+56 9 68395657	Equipo 1 Fauna (1 camioneta 4x4)
Jorge Mella	Especialista Fauna		
Alvaro Ly	Especialista Fauna		
Fernanda Norambuena (c)	Especialista Fauna		
Julio Villarreal (c)	Ayudante Fauna		
Michael Venegas (c)	Especialista Fauna		Equipo 3 Fauna (1 camioneta 4x4)
Silvana Muñoz Toro	Especialista a Cargo Grupo Limnología y Tapetes Microbianos	+56 9 83541353	Equipo 1 Biota acuática (1 camioneta 4x4)
Gabriel Mendoza	Especialista Limnología		
Humberto Andrés Mattos Merino (c)	Especialista Limnología		
Gonzalo Fuentes	Especialista Tapetes Microbianos		
Jorge Flores (c)	Especialista a Cargo Grupo Calidad de Aguas y Sedimento (ANAM)	+569 61713944	Equipo 2 Biota acuática (1 camioneta 4x4)
Carlos Alberto Moller Fernández	Especialista Calidad de Aguas y Sedimento (ANAM)		