

**Informe Semanal  
Acumulación y Retiro de arenas  
Fundo Panul**

**Primera Semana  
03 - 07 de Agosto 2020  
Segunda Semana  
10 - 14 de Agosto 2020**

## Tabla de contenido

<b>1</b>	<b>OBJETIVO.....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>ALCANCE .....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>EXIGENCIAS DEL TRABAJO .....</b>	<b>3</b>
3.1	Requisitos para la Acumulación Interna .....	4
3.2	Requisitos para el Retiro y Disposición final.....	4
<b>4</b>	<b>DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS.....</b>	<b>4</b>
4.1	Acumulación Interna.....	4
4.2	Retiro y Disposición Final de Arenas .....	4
4.3	Inspección Técnica de Obra.....	5
<b>5</b>	<b>MEDIOS DE VERIFICACIÓN .....</b>	<b>5</b>
<b>6</b>	<b>AVANCES .....</b>	<b>5</b>
6.1	Acumulación Interna.....	5
6.2	Retiro y Disposición Final.....	12

## 1 Objetivo

Dar respuesta a Resolución Exenta N°905 del 29 de mayo del 2020 de la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA), quien resolvió el procedimiento administrativo de requerimiento de ingreso al SEA REQ-001-2020, en contra de Productos Químicos Alginas S.A, RUT 80.761.800-8, y consiste en el retiro y disposición final de las arenas presentes en el Fundo Panul.

Informando con esto el cronograma semanal de trabajo, indicando el manejo de las arenas, carguío interno y disposición final de las arenas. Según Plan de Retiro de residuos sólidos del Fundo Panul, el cual fue aprobado por la SMA.

## 2 Alcance

Describir el proceso de retiro de las arenas del Fundo Panul, el cual se estimó en 2000 m<sup>3</sup> de arenas esparcidas en distintos puntos del terreno.

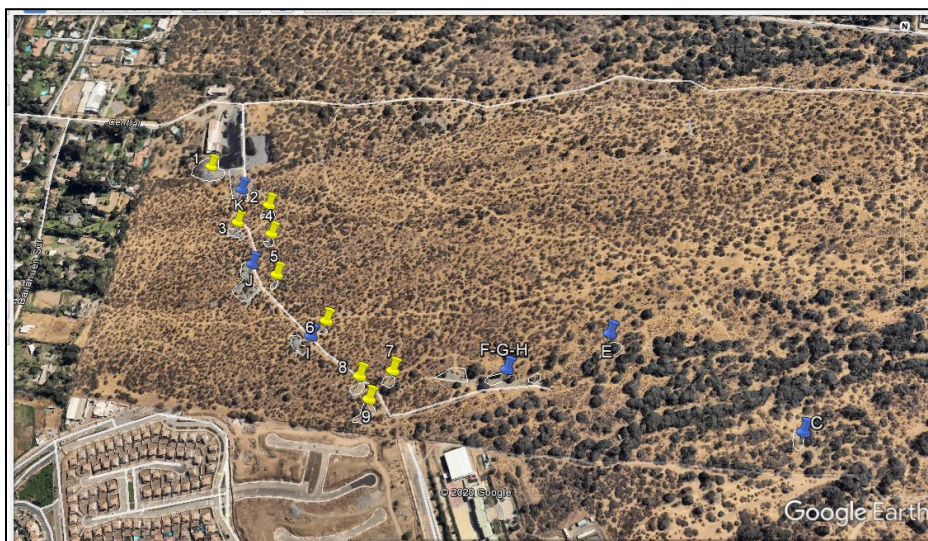


Imagen N°1 Puntos de Retiro

## 3 Exigencias del trabajo

A continuación se describen las exigencias establecidas por la SMA y por el mandante para realizar el proceso de retiro. Afectando lo más mínimo posible las características ambientales el Fundo Panul.

### 3.1 Requisitos para la Acumulación Interna

- Sólo se permite el uso de un mini cargador frontal “Bobcat”, para aquellos puntos que se encuentran cercanos a los senderos.
- En los puntos donde no se puede ingresar con maquinarias, la arena se debe retirar en forma manual (carretillas y palas).
- Se debe tener precaución con no dañar la vegetación presente, ni el suelo.
- El retiro de las arenas desde los puntos establecidos (de color gris), se debe hacer hasta ver el suelo original (color café).
- Se debe tener precaución de seguir los senderos demarcados, sobre todo para el tránsito de maquinarias. No se deben hacer nuevos senderos.
- Se debe tener precaución con no dañar la vegetación presente, ni el suelo.

### 3.2 Requisitos para el Retiro y Disposición final

- Su inicio se realizará una vez obtenida la resolución sanitaria para disponer residuos fuera del predio.
- Solo se utilizarán camiones autorizados.
- Solo se dispondrá en acopio autorizado.
- El retiro se va a realizar desde el punto de acumulación.

## 4 Descripción de los Trabajos

A continuación se describen las actividades y responsabilidades en la acumulación y retiro de las arenas desde Fundo Panul desde el inicio de los trabajos, con fecha lunes 03 de agosto de 2020.

### 4.1 Acumulación Interna

Se estableció la acumulación interna para recolectar las arenas desde los todos los puntos del fundo, cumpliendo con las exigencias del **punto 3.1**. Para ello se contrató a la empresa **Terra Gras Movimientos de Tierra**, quien durante 10 días realizará la acumulación de las arenas dentro de las instalaciones, previo a su retiro. En el **punto 6** se indican sus avances.

### 4.2 Retiro y Disposición Final de Arenas

El retiro y la disposición final de las arenas se realizará con la empresa **Regemac S.A.** quien transportará en camiones autorizados y dispondrá en su centro autorizado Pozo Los Quillayes, en la Comuna de La Florida.

El retiro sólo se realizará una vez obtenida la autorización sanitaria para disponer residuos fuera del previo otorgada por el Seremi de Salud de la Región Metropolitana.

#### **4.3 Inspección Técnica de Obra**

Todo el proceso de acumulación y retiro se realizará bajo la supervisión de un Ingeniero Ambiental, **Andrés Barrionuevo Valencia**, RUT 15.828.125-2 Ingeniero Ambiental de la Universidad de Valparaíso con más 8 años de experiencia.

#### **5 Medios de Verificación**

Según las exigencias de la SMA, se establecen las siguientes evidencias para dar cumplimiento:

- Planilla Excel con cantidades retiradas.
- Imágenes fechadas y georreferenciadas.
- Guía de despacho de retiros.
- Boletas de recepción final.

#### **6 Avances**

A continuación se describen las actividades y responsabilidades en la acumulación y retiro de la arenas desde Fundo Panul.

##### **6.1 Acumulación Interna**

**Fecha 03 - 14 de Agosto 2020:**

Se estableció una cuadrilla de 3 trabajadores, quienes trabajaron con un camión para el transporte al punto de acumulación, un mini cargador frontal “Bobcat” para acumular y cargar, y palas y contenedores para retirar arenas de las zonas cercanas a árboles y arbustos para facilitar la recolección mecánica.

**Personal:** 3 trabajadores.

**Equipos:** 1 Camión, 1 Bobcat, Palas y Contenedores.



Imagen N°2 Uso de Bobcat

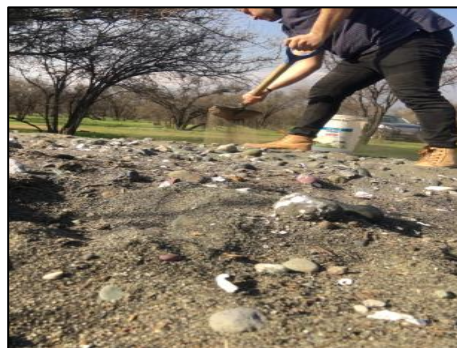


Imagen N°3 Retiro manual

### Cronograma de Actividades

Actividad	Fecha	Hora	Punto de Retiro	m3 retirados
Acumulación Interna	3 de Agosto	8:30:00	3	100
Acumulación Interna	3 de Agosto	16:30:00	J	20
Acumulación Interna	4 de Agosto	8:30:00	J	100
Acumulación Interna	5 de Agosto	8:30:00	J	40
Acumulación Interna	6 de Agosto	8:30:00	J	30
Acumulación Interna	7 de Agosto	8:30:00	3	190
Acumulación Interna	7 de Agosto	11:00:00	J	90
Acumulación Interna	10 de Agosto	8:30:00	J	120
Acumulación Interna	11 de Agosto	8:30:00	J	60
Acumulación Interna	12 de Agosto	8:30:00	J	50
Acumulación Interna	12 de Agosto	12:00:00	4	50
Acumulación Interna	12 de Agosto	15:00:00	I	20
Acumulación Interna	13 de Agosto	8:30:00	I	50
Acumulación Interna	14 de Agosto	8:30:00	J	50
Acumulación Interna	14 de Agosto	10:00:00	I	120
<b>Total</b>				<b>1090</b>

Tabla N°1 Cronograma de Actividades

### Estado de los puntos

Resumen por Sector			
Sitio	M3		Estado
	Real	Estimado	
3	130	79,4	Terminado
I	190	110,2	En proceso
4	50	38,1	Terminado
J	720	316,7	Terminado
<b>Total</b>	<b>1090</b>	<b>544,4</b>	





### Estado de los puntos

#### Fiscalizaciones y visitas

- 1) **04 de agosto:** Visita de tres personas de la comunidad ecológica. Las cuales no se identificaron individualmente.  
**Objetivo:** constatar que los trabajos que se están realizando no intervengan en la flora presente. Y que no ingrese ningún tipo de maquinarias a la quebrada.
- 2) **05 de agosto:** Visita de una persona de la comunidad ecológica (Tamara Bascuñán).  
**Objetivo:** ídem punto 1 e indicar que visitaran diariamente la obra con el mismo objetivo.
- 3) **06 de agosto:** Visita de José Luis Constancio Benito, inspector municipal, de la dirección de medio ambiente aseo y ornato.  
**Objetivo:** constatar que no se estuviese botando escombros.
- 4) **11 de agosto:** Visita de una persona de la comunidad ecológica (Tamara Bascuñán).
- 5) **12 de agosto:** Visita de una persona de la comunidad ecológica (Tamara Bascuñán).







**Imágenes Fechadas y Georreferenciadas**





Antes	Después
	
<b>Punto: 3</b> <b>Fecha:</b> Antes 03-08-2020 ; Después 04-08-2020 <b>Coordenadas UTM Datum WGS84 Huso 19K:</b> E: 356976 S: 6288772	
Antes	Después
	
<b>Punto: J</b> <b>Fecha:</b> Antes 03-08-2020 ; Después 04-08-2020 <b>Coordenadas UTM Datum WGS84 Huso 19K:</b> E: 357011 S: 6288707	







Antes	Después
	
<b>Punto: J</b> <b>Fecha:</b> Antes 04-08-2020 ; Después 05-08-2020 <b>Coordenadas UTM Datum WGS84 Huso 19K:</b> E: 357011 S: 6288707	
Antes	Después
	
<b>Punto: J</b> <b>Fecha:</b> Antes 04-08-2020 ; Después 06-08-2020 <b>Coordenadas UTM Datum WGS84 Huso 19K:</b> E: 357011 S: 6288707	

Antes	Después
	
<b>Punto: 3</b> <b>Fecha:</b> Antes 04-08-2020 ; Después 07-08-2020 <b>Coordenadas UTM Datum WGS84 Huso 19K:</b> E: 356976 S: 6288772	
Antes	Después
	
<b>Punto: J</b> <b>Fecha:</b> Antes 06-08-2020 ; Después 07-08-2020 <b>Coordenadas UTM Datum WGS84 Huso 19K:</b> E: 357011 S: 6288707	



Antes	Después
	
<b>Punto: 3</b> <b>Fecha:</b> Antes 04-08-2020 ; Después 07-08-2020 <b>Coordenadas UTM Datum WGS84 Huso 19K:</b> E: 356976 S: 6288772 <b>Estado:</b> Terminado	
Antes	Después
	
<b>Punto: J</b> <b>Fecha:</b> Antes 06-08-2020 ; Después 14-08-2020 <b>Coordenadas UTM Datum WGS84 Huso 19K:</b> E: 357011 S: 6288707 <b>Estado:</b> Terminado	

Antes	Después
	
<b>Punto: 4</b> <b>Fecha:</b> Antes 12-08-2020 ; Después 12-08-2020 <b>Coordenadas UTM Datum WGS84 Huso 19K:</b> E: 357030 S: 6288756 <b>Estado:</b> Terminado	
Antes	Después
	
<b>Punto: I</b> <b>Fecha:</b> Antes 12-08-2020 ; Después 14-08-2020 <b>Coordenadas UTM Datum WGS84 Huso 19K:</b> E: 357114 S: 6288606 <b>Estado:</b> En Proceso	

## 6.2 Retiro y Disposición Final

A la fecha, no se han realizado retiros ni disposición final de las arenas.