

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

**Primera Semana**

**03 - 07 de Agosto 2020**

**Segunda Semana**

**10 - 14 de Agosto 2020**

**Tercera Semana**

**17 - 20 de Agosto 2020**

**Cuarta semana**

**21- 25 de Septiembre 2020**

**Quinta Semana**

**28 de Septiembre al 2 de Octubre 2020**



Superintendencia  
del Medio Ambiente  
Gobierno de Chile

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



## 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.....          | 5        |
| 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 ....                    | 25       |

## 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.

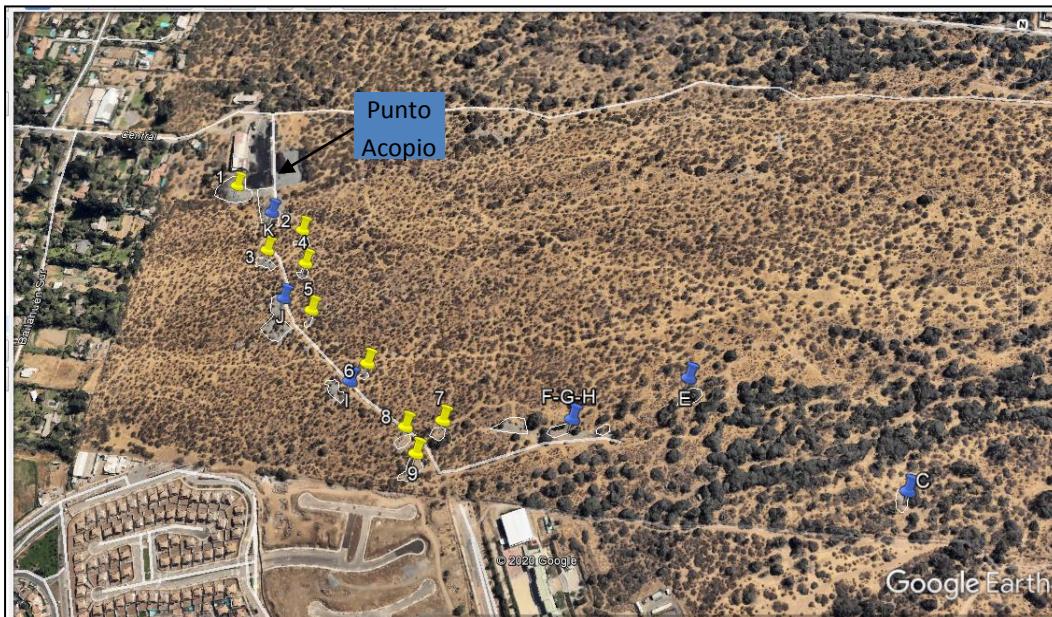


Imagen N°1 Puntos de Retiro

## 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 de la arenas desde Fundo Panul desde el inicio de los trabajos, con fecha lunes 03 de agosto y finalizando jueves 20 de agosto del 2020 (3 semanas). Y su continuación desde el día 21 de septiembre al 2 de octubre del 2020.

### **4.1 Acumulación Interna**

Se estableció la acumulación interna para recolectar las arenas desde 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 y Constructora IPATIA SpA**, quienes realizarán 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.

Mediante Resolución Exenta N° 10328, de 9 de septiembre de 2020, de la SEREMI de Salud RM, notificada el 17 de septiembre de 2020, se autorizó a Productos Químicos Algina S.A. la disposición final de residuos industriales no peligrosos. Sin perjuicio de ello, el retiro se efectuará una vez terminada la acumulación interna.

## 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 las arenas desde Fundo Panul.

### 6.1 Acumulación Interna

#### Fecha 03 - 20 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.

Se definió un punto de acopio de las arenas al ingreso de la Planta (Ver Imagen N°1), el cual cuenta con radier de cemento y permite una operación más eficiente para el retiro y disposición final de las arenas.

**Personal:** 3 trabajadores.

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

**Fecha 21 de Septiembre – 2 de Octubre 2020:**

Se estableció una cuadrilla de 5 trabajadores, 1 maquinista de bobcat, 1 chofer de camión, y un supervisor, para acumular y cargar, y palas y contenedores para retirar arenas de las zonas cercanas a árboles y arbustos para facilitar la recolección mecánica.

Se definió un punto de acopio de las arenas al ingreso de la Planta (Ver Imagen N°1), el cual cuenta con radier de cemento y permite una operación más eficiente para el retiro y disposición final de las arenas.

Durante los trabajos realizados la semana del 21 al 25 de septiembre se detectaron 3 acopios adicionales a los identificados preliminarmente. Estos se identifican como “Nuevos Puntos” en las tablas siguientes.

**Personal:** 8 trabajadores.

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



Imagen N°2 Uso de Bobcat



Imagen N°3 Retiro manual



Superintendencia  
del Medio Ambiente  
Gobierno de Chile

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



**Cronograma de Actividades**

| Actividad           | Fecha            | Hora     | Punto de Retiro                                | m <sup>3</sup> 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                      |
| Acumulación Interna | 17 de Agosto     | 8:30:00  | E  | 40                       |
| Acumulación Interna | 17 de Agosto     | 15:00:00 | F-G-H  | 50                       |
| Acumulación Interna | 18 de Agosto     | 8:30:00  | K  | 40                       |
| Acumulación Interna | 18 de Agosto     | 15:00:00 | 2  | 10                       |
| Acumulación Interna | 19 de Agosto     | 8:30:00  | 5  | 40                       |
| Acumulación Interna | 19 de Agosto     | 11:00:00 | 6  | 35                       |
| Acumulación Interna | 19 de Agosto     | 15:00:00 | 7  | 40                       |
| Acumulación Interna | 20 de Agosto     | 8:30:00  | 8  | 60                       |
| Acumulación Interna | 20 de Agosto     | 11:00:00 | 9  | 100                      |
| Acumulación Interna | 21 de Septiembre | 8:30:00  | Nuevo Punto :<br>33°31'57s''S /<br>70°32'01''W | 15                       |
| Acumulación Interna | 21 de Septiembre | 10:30:00 | E  | 12                       |
| Acumulación Interna | 21 de Septiembre | 11:30:00 | Nuevo Punto :<br>33°31'56s''S /<br>70°32'03''W | 7                        |

Andrés Barrionuevo V.  
Ingeniero Ambiental

|                     |                  |          |  |             |
|---------------------|------------------|----------|--|-------------|
| Acumulación Interna | 21 de Septiembre | 12:30:00 | Nuevo Punto :<br>33°31'57s''S /<br>70°32'02''W | 3           |
| Acumulación Interna | 21 de Septiembre | 14:00:00 | G  | 420         |
| Acumulación Interna | 25 de Septiembre | 8:30:00  | H  | 105         |
| Acumulación Interna | 28 de Septiembre | 8:30:00  | F  | 300         |
| Acumulación Interna | 28 de Septiembre | 8:30:00  | F  | 280         |
| Acumulación Interna | 30 de Septiembre | 8:30:00  | F  | 196         |
| Acumulación Interna | 1 de Octubre     | 8:30:00  | C  | 20          |
| <b>Total</b>        |                  |          |  | <b>2563</b> |

Tabla N°1 Cronograma de Actividades

### Tabla de Resumen Actividades

| Sitios con depósitos de arena     |       | Coordenadas UTM Datum WGS84 Huso 19K |         | Volumen (Estimado) | Volumen (Real) | Estatus      | Observaciones  |
|-----------------------------------|-------|--------------------------------------|---------|--------------------|----------------|--------------|--|
|                                   |       | Este                                 | Sur     | m³                 | m³             |              |  |
| Inspección Tribunal 04 abril 2019 | C     | 357744                               | 6288520 | 68,6               | 20             | Por Terminar | Se comenzó su retiro, pero se suspendió por protestas de la comunidad ecológica a partir del día 2 de octubre.                                     |
|                                   | E     | 357510                               | 6288631 | 85,6               | 52,0           | Terminado    | No obstante el enchapado efectuado (según se indicó en el Informe N° 3), se procedió finalmente a remover el enchapado y retirar todas las arenas. |
|                                   | F-G-H | 357381                               | 6288576 | 257,9              | 1051,0         | Terminado    | Se retira lo pendiente de punto F.   |
|                                   | I     | 357114                               | 6288606 | 100,2              | 190,0          | Terminado    |  |
|                                   | J     | 357011                               | 6288707 | 316,7              | 720,0          | Terminado    |  |
|                                   | K     | 356970                               | 6288826 | 342,9              | 40,0           | Por Terminar | La arena remanente será retirada directamente por la empresa Regemac.  |
| Algina                            | 1     | 356915                               | 6288863 | 382,3              | ...            | Pendiente    | Las arenas serán retiradas directamente por la empresa Regemac.  |
|                                   | 2     | 357017                               | 6288802 | 50,0               | 10,0           | Terminado    | Enchapado (*) por presencia de rocas.  |
|                                   | 3     | 356976                               | 6288772 | 79,4               | 130,0          | Terminado    |  |
|                                   | 4     | 357030                               | 6288756 | 38,1               | 50,0           | Terminado    |  |
|                                   | 5     | 357050                               | 6288693 | 18,5               | 40,0           | Terminado    |  |

|               |              |               |               |       |           |   |
|---------------|--------------|---------------|---------------|-------|-----------|---|
| 6             | 357132       | 6288629       | 20,4          | 35,0  | Terminado |   |
| 7             | 357232       | 6288566       | 54,8          | 40,0  | Terminado |   |
| 8             | 357189       | 6288556       | 56,2          | 60,0  | Terminado |   |
| 9             | 357206       | 6288526       | 116,1         | 100,0 | Terminado | No se evidenciaron presencia de Añañucas. |
| Nuevos Puntos | 333157       | 703201        | N/A           | 15,0  | Terminado |   |
|               | 333156       | 703203        | N/A           | 7,0   | Terminado |   |
|               | 333157       | 703202        | N/A           | 3,0   | Terminado |   |
|               | <b>Total</b> | <b>1987,5</b> | <b>2563,0</b> |       |           |   |

(\*) El proceso enchapado se utilizó para sectores de difícil acceso para la maquinaria y personal, principalmente en zonas como quebradas pequeñas y/o rocosas donde la manipulación con el bobcat podría ser perjudicial. En estos sectores se retiró parte de la arena presente, siendo esto el máximo que se podía retirar sin afectar en demasía el entorno. Luego se esparció tierra natural por encima con el fin de dejar una mezcla nutritiva para el crecimiento de la flora, fauna y cuidado de la quebrada.

### 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).
- 6) **17 de agosto:** Visita de una persona de la comunidad ecológica (Tamara Bascuñán).  
**Objetivo:** en esta última visita, nos solicitaron no intervenir una punta del sector 9, con el fin de no afectar unas Añañucas que se encontraban en el lugar.  
Sin embargo no se evidenciaron presencia deañañucas durante el retiro.
- 7) **21 de septiembre:** Visita de una persona de la comunidad ecológica (Tamara Bascuñán).
- 8) **22 de septiembre:** Visita de una persona de la comunidad ecológica (Tamara Bascuñán).

9) **23 de septiembre:** Visita de una persona de la comunidad ecológica (Tamara Bascuñán).

10) **24 de septiembre:** Visita de una persona de la comunidad ecológica (Tamara Bascuñán).

11) **25 de septiembre:** Visita de una persona de la comunidad ecológica (Tamara Bascuñán).

**Objetivo:** Luego de una evaluación en conjunto con Tamara Bascuñán, se tomó la decisión de no intervenir la zona de encuentro del punto F con el punto G, dado que tiene vegetación y matorrales muy tupidos, que crecieron por sobre las arenas. Incluso utilizando herramientas manuales (ie pala y carretilla), se estima que retirar las arenas en este lugar acotado implicaría remover vegetación, lo que atentaría contra el objetivo de la medida.. Además se agenda una visita por parte de la representante de la comunidad ecológica, Tamara Bascuñán, para revisar los trabajos y acopios pequeños cercanos al camino patronal; la visita se realizará el martes 29 de septiembre a las 10:00 hrs.

12) **28 de septiembre:** Visita de una persona de la comunidad ecológica (Tamara Bascuñán).

13) **29 de septiembre:** Visita de una persona de la comunidad ecológica (Tamara Bascuñán).

14) **30 de septiembre:** Visita de una persona de la comunidad ecológica (Tamara Bascuñán).

15) **1 de octubre:** Visita de una persona de la comunidad ecológica (Tamara Bascuñán).

16) **2 de octubre:** Protestas de aproximadamente 30 personas de la comunidad ecológica, desde las 8:00 am. Se debieron detener las actividades de retiro de arenas del punto C por amenazas al personal que se encontraba realizando el retiro. El mismo día se realizó denuncia en comisaría del cuadrante (Anexo). Asimismo, el 6 de octubre se efectuó presentación ante la SMA solicitando se tenga presente la situación descrita.

**Imágenes Fechadas y Georreferenciadas**

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

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

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

| Antes   | Después  |
|---|--|
|  |  |

**Punto:** 3

**Fecha:** Antes 04-08-2020 ; Después 07-08-2020

**Coordinadas UTM Datum WGS84 Huso 19K:** E: 356976 S: 6288772

**Estado:** Terminado

| Antes   | Después  |
|---|--|
|  |  |

**Punto:** J

**Fecha:** Antes 06-08-2020 ; Después 14-08-2020

**Coordinadas UTM Datum WGS84 Huso 19K:** E: 357011 S: 6288707

**Estado:** Terminado

| Antes   | Después  |
|---|--|
|  |  |

**Punto:** 4

**Fecha:** Antes 12-08-2020 ; Despues 12-08-2020

**Coordinadas UTM Datum WGS84 Huso 19K:** E: 357030 S: 6288756

**Estado:** Terminado

| Antes   | Después  |
|---|--|
|  |  |

**Punto:** 1

**Fecha:** Antes 12-08-2020 ; Despues 14-08-2020

**Coordinadas UTM Datum WGS84 Huso 19K:** E: 357114 S: 6288606

**Estado:** Terminado

| Antes  | Después  |
|--|--|
|   |  |
| <p><b>Punto:</b> F-G-H<br/><b>Fecha:</b> Antes 17-08-2020 ; Despues 17-08-2020<br/><b>Coordinadas UTM Datum WGS84 Huso 19K:</b> E: 357381 S: 6288576<br/><b>Estado:</b> Por terminar<br/><b>Observación:</b> Puntos G y H terminados. Pendiente punto F. No obstante, no se retirará arena contenida en intersección de puntos F y G, por cuanto se encuentra inmersa en vegetación y matorrales. El retiro de arena en tales condiciones, incluso a través de medios mecánicos, significaría la remoción de vegetación, lo que atentaría contra el objetivo de la medida en ejecución".</p> |  |

| Antes   | Después  |
|---|--|
|  |  |

**Punto: K**

**Fecha:** Antes 18-08-2020 ; Despues 18-08-2020

**Coordinadas UTM Datum WGS84 Huso 19K:** E: 356970 S: 6288826

**Estado:** Por Terminar

| Antes   | Después  |
|---|--|
|  |  |

**Punto: 2**

**Fecha:** Antes 18-08-2020 ; Despues 18-08-2020

**Coordinadas UTM Datum WGS84 Huso 19K:** E: 357017 S: 6288802

**Estado:** Terminado

**Observación:** Se sacó un porcentaje menor, se removió y enchapó (\*) con tierra natural.

| Antes   | Después  |
|---|--|
|    |    |
| <b>Punto: 5</b><br><b>Fecha:</b> Antes 19-08-2020 ; Despues 19-08-2020<br><b>Coordinadas UTM Datum WGS84 Huso 19K:</b> E: 357050 S: 6288693<br><b>Estado:</b> Terminado |  |
| Antes   | Después  |
|    |  |
| <b>Punto: 6</b><br><b>Fecha:</b> Antes 19-08-2020 ; Despues 19-08-2020<br><b>Coordinadas UTM Datum WGS84 Huso 19K:</b> E: 357132 S: 6288629<br><b>Estado:</b> Terminado |  |

| Antes   | Después  |
|---|--|
|  |  |

**Punto:** 7

**Fecha:** Antes 19-08-2020 ; Despues 19-08-2020

**Coordenadas UTM Datum WGS84 Huso 19K:** E: 357232 S: 6288566

**Estado:** Terminado

| Antes   | Después  |
|---|--|
|  |  |

**Punto:** 8

**Fecha:** Antes 20-08-2020 ; Despues 20-08-2020

**Coordenadas UTM Datum WGS84 Huso 19K:** E: 357189 S: 6288556

**Estado:** Terminado

| Antes   | Después  |
|---|--|
|    |    |
| <b>Punto:</b> 9<br><b>Fecha:</b> Antes 20-08-2020 ; Despues 20-08-2020<br><b>Coordenadas UTM Datum WGS84 Huso 19K:</b> E: 357206 S: 6288526<br><b>Estado:</b> Terminado   |  |
| Antes   | Después  |
|    |  |
| <b>Punto:</b> E<br><b>Fecha:</b> Antes 21-09-2020 ; Despues 21-09-2020<br><b>Coordenadas UTM Datum WGS84 Huso 19K:</b> E: 357510 S: 6288631<br><b>Estado:</b> Terminado<br><b>Observación:</b> En el punto E se tomo la decisión de retirar el enchapado y las arenas, para obtener un mejor resultado. |  |

| Antes   | Después  |
|---|--|
|    |    |
| <b>Punto:</b> Nuevo, Identificado en Terreno<br><b>Fecha:</b> Antes 21-09-2020 ; Despues 21-09-2020<br><b>Coordenadas UTM Datum WGS84 Huso 19K:</b> E: 333157 S: 703201<br><b>Estado:</b> Terminado |  |
| Antes   | Después  |
|    |  |
| <b>Punto:</b> Nuevo, Identificado en Terreno<br><b>Fecha:</b> Antes 21-09-2020 ; Despues 21-09-2020<br><b>Coordenadas UTM Datum WGS84 Huso 19K:</b> E: 333156 S: 703203<br><b>Estado:</b> Terminado |  |

| Antes   | Después  |
|---|--|
|    |    |
| <b>Punto:</b> Nuevo, Identificado en Terreno<br><b>Fecha:</b> Antes 21-09-2020 ; Despues 21-09-2020<br><b>Coordenadas UTM Datum WGS84 Huso 19K:</b> E: 333157 S: 703202<br><b>Estado:</b> Terminado |  |
| Antes   | Después  |
|    |  |
| <b>Punto:</b> G<br><b>Fecha:</b> Antes 21-09-2020 ; Despues 21-09-2020<br><b>Coordenadas UTM Datum WGS84 Huso 19K:</b> E: 357381 S: 6288576<br><b>Estado:</b> Terminado                             |  |

| Antes   | Después  |
|---|--|
|    |    |
| <b>Punto: H</b><br><b>Fecha:</b> Antes 25-09-2020 ; Despues 25-09-2020<br><b>Coordenadas UTM Datum WGS84 Huso 19K:</b> E: 357381 S: 6288576<br><b>Estado:</b> Terminado |  |
| Antes   | Después  |
|    |  |
| <b>Punto: F</b><br><b>Fecha:</b> Antes 28-09-2020 ; Despues 30-09-2020<br><b>Coordenadas UTM Datum WGS84 Huso 19K:</b> E: 357381 S: 6288576<br><b>Estado:</b> Terminado |  |

| Antes   | Después  |
|---|--|
|  |  |

**Punto:** C  
**Fecha:** Antes 01-10-2020 ; Después 01-10-2020  
**Coordenadas UTM Datum WGS84 Huso 19K:** E: 357381 S: 6288576  
**Estado:** En proceso

(\*)El proceso enchapado se utilizó para sectores de difícil acceso para la maquinaria y personal, principalmente en zonas como quebradas pequeñas y/o rocosas donde la manipulación con el bobcat podría ser perjudicial. En estos sectores se retiró parte de la arena presente, siendo esto el máximo que se podía retirar sin afectar en demasía el entorno. Luego se esparció tierra natural por encima con el fin de dejar una mezcla nutritiva para el crecimiento de la flora, fauna y cuidado de la quebrada.

**Punto de Acumulación**



**6.2 Retiro y Disposición Final**

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

**ANTECEDENTES DE LA DENUNCIA**

|                                   |                                  |                 |              |
|-----------------------------------|----------------------------------|-----------------|--------------|
| Región:                           | Región Metropolitana de Santiago | Nº del Parte:   | 2788         |
| Institución Policial:             | CARABINEROS                      | Fecha Parte:    | 02/10/2020   |
| Nombre Fiscalía:                  | LA FLORIDA                       | Hora Parte:     | 14:23        |
| Unidad Policial:                  | SIN DESTACAMENTO                 | Fecha Denuncia: | 02/10/2020   |
| Prefectura:                       | CORDILLERA                       | Hora Denuncia:  | 14:07        |
| Comisaría:                        | 61A.COMISARÍA P.SILVA PIZARRO    | Ruc:            | 2001011731-4 |
| Funcionario Confecciona el Parte: |                                  |                 |              |

**ANTECEDENTES DEL DELITO**

|                                  |  |       |            |
|----------------------------------|--|-------|------------|
| Reservado:                       | NO   | Fecha | 02/10/2020 |
| Código Delito:                   | 524: AMENAZAS SIMPLES CONTRA PERSONAS Y PROPIEDADES<br>ART. 296 Nº3. | Hora: | 10:00      |
| Medios para Comisión del Delito: |  |       |            |
| Tipo de Arma:                    | OTRA   |       |            |
| Lugar de Ocurrencia:             | BIENES NACIONALES USO PUBLICO  |       |            |
| Sitio del Suceso:                | VIA PUBLICA URBANA   |       |            |

**UBICACIÓN**

|                          |                                  |                            |        |
|--------------------------|----------------------------------|----------------------------|--------|
| Clase Calle:             | Calle: AVENIDA CENTRAL           |                            |        |
| Cuadrante:               | 000000 SIN CUADRANTE             |                            |        |
| Número:                  | 0                                | Dept:                      | Block: |
| Tipo CONJ. Habitacional: |                                  | Nombre CONJ. Habitacional: |        |
| Región:                  | Región Metropolitana de Santiago |                            |        |
| Provincia:               | Santiago                         |                            |        |
| Comuna:                  | LA FLORIDA                       |                            |        |

**ESPECIES ASOCIADAS A LA DENUNCIA**

Categoría:

Número Serie:

Avalúo (\$):

Descripción:

### **IDENTIFICACIÓN IMPUTADO (denunciado/sospechoso y demás afectados por la investigación)**

Tipo Doc. Identificación: No Definido Número Doc. Ident:

Ap. Paterno: Ap. Materno: Nombres: NN

Alias/Nombre Supuesto:

Fecha de Nacimiento: 01/01/1900 Sexo: No Definido Nacionalidad: No Definido

Escolaridad: No Definido Profesión/Oficio: -

Fecha Citación: Hora Citación:

Registra otros antecedentes: NO

#### **DOMICILIO DENUNCIANTE**

Calle: Número: Depto: Block:

Nombre Conjunto Habitacional:

Región:

Provincia:

Comuna:

### **IDENTIFICACIÓN VICTIMA**

Tipo Doc. Identificación: CEDULA DE IDENTIDAD Número Doc. Ident: 16860241-3

Ap. Paterno: CONTRERAS Ap. Materno: ESPINOZA Nombres: CAMILO LEONARDO

Fecha de Nacimiento: 09/09/1988 Sexo: MASCULINO Nacionalidad: CHILE

Escolaridad: UNIVERSITARIA COMPLETA Profesión/Oficio: Profesional

Carácter de la Lesión:

Descripción de la Lesión: SIN LESIONES

Fecha Citación: Hora Citación:

#### **DOMICILIO DENUNCIANTE**

Calle: VARGAS BUSTON Número: 935 Depto: Block:

Nombre Conjunto Habitacional:

Región: Región Metropolitana de Santiago

Provincia: Santiago

Comuna: SAN MIGUEL

Teléfonos: - 987644049

Correo Electrónico:

## TESTIGOS

Tipo Doc. Identificación: Número Doc. Ident:

Ap. Paterno: Ap. Materno: Nombres:

Fecha de Nacimiento: Sexo: Nacionalidad:

Escolaridad: Profesión/Oficio:

Fecha Citación: Hora Citación:

## DOMICILIO

Calle: Número: Depto: Block:

Nombre Conjunto Habitacional:

Región:

Provincia:

Comuna:

Teléfonos:

Correo Electrónico:

## DATOS PERITO

Tipo Doc. Identificación: Número Doc. Ident:

Ap. Paterno: Ap. Materno: Nombres:

Profesión/Oficio: Nacionalidad:

Institución a la que pertenece:

Especialidad:

## DOCUMENTOS ADJUNTOS

Tipo Documento:

Número Docmuento:

Fecha Documento:

## RELACIÓN DE LOS HECHOS

DOY CUENTA A ESA FISCALIA QUE EL DIA DE HOY A LAS 13:40 HORAS SE PRESENTO A NTE ESTE CUERPO DE GUARDIA EL CIUDADANO CAMILO LEONARDO CONTRERAS ESPINOZA 32 AÑOS CHILENO SOLTERO ESTUDIOS SUPERIORES INGENIERO CONSTRUCTOR CEDULA DE IDENTIDAD NRO. 16.860 .241-3 FECHA DE NACIMIENTO 09-09-1988 DOMICILIADO EN CALLE VARGAS BUSTON NRO. 935 COMUNA DE SAN MIGUEL TELEFONO DE CONTACTO 9876 44049 QUIEN EXPUSO:QUE EL DIA DE HOY A LAS 10:00 HORAS APROXIMADAMENTE EN CIRCUNSTANCIA QUE SE ENCONTRABA REALIZANDO TRABAJO DE REMOCION DE ARENA CONFO RME A RESOLUCION DE EXENTA NRO. 905 DEL 29 DE MAYO DEL 2020 DE

## RELACIÓN DE LOS HECHOS

LA SUPERINTENDENCIA DE MEDIO AMBIENTE EN AVENIDA CENTRAL S/N COMUNA DE LA FLORIDA MOMEÑO EN LOS CUALES LLEGO AL LUGAR UN GRUPO DE APROXIMADAMENTE 30 JÓVENES ENTRÉ ELLOS TAMARA BASCUÑAN Y JOSE IGNACIO SAN MARTIN DE LOS CUALES DESCONOCE MAYORES ANTECEDENTES QUIENES SON PARTE DE LA COMUNIDAD ECOLOGICA PANUL LOS CUALES NO DEJARON QUE CONTINUARAN CON LOS TRABAJOS INTERPONIENDOSE EN EL TRAYECTO GRITANDO A SU VES A LOS TRABAJADORES ; YA ESTAMOS ACOSTUMBRADOS A TIRARLE MOLOTOV A LOS PACOS Y NO LOS CUESTA NADA TIRARLE UNA MOLOTOV A LOS CAMIONES ; ANTE LO CUAL LA OBRA QUEDO PARALIZADA PARA RESGUARDO LA INTEGRIDAD FISICA DE LOS TRABAJADORES.HACE POCAS SEMANAS APROXIMADAMENTE A LA FECHA COMO ASI MISMO EL LUGAR EN DONDE SE ESTAN REALIZANDO LOS TRABAJOS ES UN FUNDO PRIVADO DE PROPIEDAD DE INMOBILIARIA GESTERRA.TESTIGOS : LOS HARÁ PRESENTE EL DIA DE LA CITACION.DENUNCIADOS : TAMARA BASCUÑAN Y JOSE IGNACIO SAN MARTIN DE LOS CUALES DESCONOCE MAYORES ANTECEDENTES.CITACION : EN ESPERA POR PARTE DE LA FISCALIA \_ A.

---

DENUNCIANTE

FISCAL ADJUNTO