

**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

Sexta Semana

05 de Octubre al 9 de Octubre 2020

Sexta Semana

12 de Octubre al 16 de Octubre 2020

Tabla de contenido

1	OBJETIVO.....	3
2	ALCANCE	3
3	EXIGENCIAS DEL TRABAJO.....	4
3.1	Requisitos para la Acumulación Interna	4
3.2	Requisitos para el Retiro y Disposición final.....	4
4	DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS	4
4.1	Acumulación Interna.....	4
4.2	Retiro y Disposición Final de Arenas.....	5
4.3	Inspección Técnica de Obra.....	5
5	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	5
6	AVANCES	5
6.1	Acumulación Interna.....	5
6.2	Retiro y Disposición Final....	8

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 2.000 m³ de arenas esparcidas en distintos puntos del terreno.



Imagen N°1 Puntos de Retiro (actualizada)

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.

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 destino 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.

Por su parte, el 5 de octubre de 2020 se inició el retiro y transporte de las arenas desde el fundo hacia el lugar de disposición final en **Regemac S.A.**

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 las empresas **Terra Gras Movimientos de Tierra y Constructora IPATIA SpA**, quienes han realizado la

acumulación de las arenas dentro de las instalaciones, previo a su retiro. En el **punto 6.1** se indican sus avances.

4.2 Retiro y Disposición Final de Arenas

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.

El retiro y la disposición final de las arenas se ha realizado con la empresa **Regemac S.A.**, quien ha transportado las arenas acopiadas en camiones autorizados y dispuesto tales arenas en su centro autorizado Pozo Los Quillayes, en la Comuna de La Florida.

El detalle de las actividades del retiro a disposición final de las arenas se describe en el **punto 6.2**.

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 ³ 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 : 33°31'57s''S / 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 : 33°31'56s''S / 70°32'03''W	7

Andrés Barrionuevo V.
Ingeniero Ambiental

Acumulación Interna	21 de Septiembre	12:30:00	Nuevo Punto : 33°31'57s''S / 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
Total				2563

Tabla N°1 Cronograma de Actividades

6.2 Retiro y Disposición Final

Fecha 05 al 16 de Octubre 2020:

Se estableció una cuadrilla de 6 trabajadores, 1 supervisor, 1 conductor del cargador frontal y 4 choferes de los camiones de 20 m³.

Se procedió a retirar la arena de la zona de acumulación, así como la arena remanente del punto K.

Las arenas retiradas fueron dispuestas en las instalaciones de Regemac S.A en la comuna de la Florida, autorizado por Res N°003337 del 6 de febrero de 2002.

Se hicieron un promedio de 11 viajes diarios, sacando y disponiendo un promedio de 220 m³ día, los trabajos se realizaron en periodo diurno desde las 8:00 a las 18:00 horas cumpliendo con lo estipulado en el Plan de Retiro. Los camiones salieron tapados para no generar emisiones de material particulado a la atmósfera.

Durante los trabajos realizados las semanas del 05 al 12 de octubre se retiraron aproximadamente 2.220 m³ de arenas desde el punto K y el lugar de acumulación.

Respecto al punto 1, cuyas arenas se planificaba retirar al final directamente por la empresa REGEMAC S.A. para su disposición final, ocurrió que, iniciados los trabajos, se constató que se había subestimado considerablemente su volumen. Si en un inicio se reportó una estimación de 382,3 m³, hoy se estima que serían aproximadamente 4.000 m³ los acopiados en este punto. La diferencia responde a que el cálculo inicial se efectuó considerando una altura promedio de 27 cm, en circunstancias que el acopio resultó tener 2 metros promedio de profundidad. Así, las cosas, y a fin de no apartarnos en exceso de lo autorizado por la

SEREMI de Salud RM, se ha resuelto suspender el retiro de las arenas desde el fundo y tramitar una autorización sanitaria complementaria, que permita un mayor volumen de arenas. Al respecto y como consta en el **Anexo**, se informa que con fecha 29 de octubre de 2020, se ingresó a la SEREMI de Salud RM una solicitud de autorización para la disposición de las arenas remanentes.

Nota: Es importante indicar que los volúmenes de arena reportados –por una parte respecto al retiro desde los puntos de acopio y, por otra, respecto al transporte y disposición final de las arenas–, corresponden a aquéllos informados por los respectivos contratistas. Así, la diferencia entre volúmenes retirados y volúmenes dispuestos a la fecha respondería a diferencias de estimación realizadas por las empresas que realizaron la acumulación interna y la empresa que realizó el transporte y disposición final. Considerando que a la fecha se ha retirado del fundo y dispuesto toda la arena que se había acopiado en el lugar de acumulación y entendiendo que la estimación de la empresa de transporte y disposición final es la más precisa, los volúmenes reportados respecto de los puntos de acopio serían realmente menores. Como se ha explicado, hasta hoy se han transportado fuera del fundo y dispuesto en lugar autorizado 2.220 m³ de arenas.

Quedan pendientes de retirar los puntos 1, C, K (parcial) y los nuevos sitios encontrados por la SMA.

Personal: 6 trabajadores.

Equipos: 4 Camión, 1 Un cargador frontal



Imagen N°5 Retiro para disposición final

Cronograma de Actividades

Actividad	Fecha	Punto de Retiro	m ³ retirados	Viajes realizados
Retiro de Arenas a disposición final	05-10-2020	Punto K	220	11
Retiro de Arenas a disposición final	06-10-2020	Punto K	80	4
Retiro de Arenas a disposición final	06-10-2020	Punto de Acumulación	140	7
Retiro de Arenas a disposición final	07-10-2020	Punto de Acumulación	220	11
Retiro de Arenas a disposición final	08-10-2020	Punto de Acumulación	220	11
Retiro de Arenas a disposición final	09-10-2020	Punto de Acumulación	220	11
Retiro de Arenas a disposición final	12-10-2020	Punto de Acumulación	220	11
Retiro de Arenas a disposición final	13-10-2020	Punto de Acumulación	220	11
Retiro de Arenas a disposición final	14-10-2020	Punto de Acumulación	220	11
Retiro de Arenas a disposición final	15-10-2020	Punto de Acumulación	220	11
Retiro de Arenas a disposición final	16-10-2020	Punto de Acumulación	240	12
Total		2220	111	

Tabla N°2 Cronograma de Actividades – Retiro y Disposición final

Tabla de Resumen Actividades

Sitios con depósitos de arena		Coordinadas UTM Datum WGS84 Huso 19K		Volumen (Estimado)	Volumen (Real)	Estatus	Observaciones
		Este	Sur				
Inspección Tribunal 04 abril 2019	C	357744	6288520	68,6	20,0	Por Terminar	Se comenzó su retiro, pero se suspendió por protestas de la comunidad ecológica los días 2 de octubre.

 <p>Superintendencia del Medio Ambiente Gobierno de Chile</p>	<p align="center">Informe Semanal Acumulación y Retiro de arenas Fundo Panul</p>	 <p align="center">ABV SOLUCIONES AMBIENTALES</p>
--	---	--

	E	357510	6288631	85,6	52,0	Terminado	No obstante, el enchapado efectuado (según se indicó en el Informe Nº 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	340,0	Por Terminar	Retirado por Regemac, quedan una pequeña cantidad de arenas.
Algina	1	356915	6288863	382,3	...	Pendiente	Se estima que hay 4.000 m ³ de arenas acumuladas, queda pendiente hasta obtención de Aut. Sanitaria de Seremi de Salud
	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	...	15,0	Terminado	Punto, identificado durante la etapa de acumulación.
		333156	703203	...	7,0	Terminado	Punto, identificado durante la etapa de acumulación.
		333157	703202	...	3,0	Terminado	Punto, identificado durante la etapa de acumulación.
Nuevo sitio SMA	1	357081	6288665	Pendiente	Pendiente hasta resolver problemas con la comunidad

	2	357056	6288660	Pendiente	Pendiente hasta resolver problemas con la comunidad
			Total	1987,5	2863,0		

(*) 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.

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.
- 17) **5 de octubre en adelante:** Continúan detenidas las actividades de retiro de arenas desde el punto C, dado el bloqueo físico a los vehículos y amenazas recibidas por parte de la comunidad ecológica. Como se puede constatar en redes sociales – @panulparquecomunitario en instagram– se sigue convocando a “fiscalizar” y detener los trabajos en el Fundo Panul.
- 18) **13 de octubre:** La SMA fiscalizó la ejecución del plan de retiro y disposición de arenas, sin conocimiento ni participación de Productos Químicos Algina S.A. En acta de inspección ambiental recibida por correo electrónico, se efectuaron requerimientos de información, los que fueron respondidos el día 19 de octubre de 2020.

Imágenes Fechadas y Georreferenciadas

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

Antes	Después
	

Punto: J

Fecha: Antes 04-08-2020 ; Despues 05-08-2020

Coordenadas UTM Datum WGS84 Huso 19K: E: 357011 S: 6288707

Antes	Después
	

Punto: J

Fecha: Antes 04-08-2020 ; Despues 06-08-2020

Coordenadas UTM Datum WGS84 Huso 19K: E: 357011 S: 6288707

Antes	Después
	

Punto: 3

Fecha: Antes 04-08-2020 ; Despues 07-08-2020

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

Antes	Después
	

Punto: J

Fecha: Antes 06-08-2020 ; Despues 07-08-2020

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

Antes	Después
	

Punto: 3

Fecha: Antes 04-08-2020 ; Despues 07-08-2020

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

Estado: Terminado

Antes	Después
	

Punto: J

Fecha: Antes 06-08-2020 ; Despues 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>Punto: F-G-H Fecha: Antes 17-08-2020 ; Despues 17-08-2020 Coordinadas UTM Datum WGS84 Huso 19K: E: 357381 S: 6288576 Estado: Por terminar Observación: 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
	
Punto: 5 Fecha: Antes 19-08-2020 ; Despues 19-08-2020 Coordinadas UTM Datum WGS84 Huso 19K: E: 357050 S: 6288693 Estado: Terminado	
Antes	Después
	
Punto: 6 Fecha: Antes 19-08-2020 ; Despues 19-08-2020 Coordinadas UTM Datum WGS84 Huso 19K: E: 357132 S: 6288629 Estado: 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
	
Punto: 9 Fecha: Antes 20-08-2020 ; Despues 20-08-2020 Coordinadas UTM Datum WGS84 Huso 19K: E: 357206 S: 6288526 Estado: Terminado	
Antes	Después
	
Punto: E Fecha: Antes 21-09-2020 ; Despues 21-09-2020 Coordinadas UTM Datum WGS84 Huso 19K: E: 357510 S: 6288631 Estado: Terminado Observación: En el punto E se tomo la decisión de retirar el enchapado y las arenas, para obtener un mejor resultado.	

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

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

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



Imagen N°4 Punto de Acumulación



SOL: 1545

Nombre: Productos Químicos Alguina S.A.

Rubro: Generador de RIS



Nota: SOLO RETIRARA SU TRAMITE CON ESTE RECIBO ORIGINAL
(NO SE ACEPTE FOTOCOPIA DEL RECIBO)