

## **Anexo 1**

En el presente documento se ilustra el área que ingresará a evaluación ambiental y los volúmenes referenciales de áridos que se han removido en el sector, independiente de quien los haya extraído. Al respecto, cabe hacer presente que esta información está actualmente siendo precisada mediante estudio elaborado por especialista, por lo que este documento debe considerarse de carácter referencial para efectos de establecer un grado de magnitud inicial que pueda utilizarse durante el proceso de análisis y evaluación del Programa de Cumplimiento (PdC), magnitud que posteriormente será precisada.

En relación con la estimación de volúmenes, cabe hacer presente que el proyecto que se someterá a evaluación ambiental y que busca recuperar la zona intervenida del río y hacerse cargo de los efectos generados, se realizará considerando de forma general todo el tramo entre el km -3,0 al -5,5, tramo en el cual existen múltiples polígonos con intervenciones históricas de extracción de áridos, dentro de las cuales se incluyen áreas intervenidas por tercero. En este sentido, es preciso dejar claro que la inclusión de todos los polígonos posibles de identificar en el área señalada, bajo ninguna circunstancia implica que las extracciones indicadas fueron realizadas por la empresa Áridos Guerrico. Es más, existen reiteradas denuncias realizadas por Áridos Guerrico ante la autoridad sectorial (DGA) en que se informa sobre la presencia de extracciones de áridos llevadas a cabo por terceros. No obstante lo anterior, para efectos de la evaluación ambiental que se propone en el contexto del PdC, se asumirán todos los volúmenes extraídos, con el objetivo de cuantificar y hacerse cargo de los potenciales efectos generados.

Así entonces, inicialmente se identifican 13 polígonos de extracción y las actividades de mantenimiento y limpieza realizadas en la manga de acercamiento de la Asociación de Canalistas en la ribera sur del río Cachapoal, y los polígonos mencionados consideran los 21 puntos de extracción identificados por la SMA en la Formulación de Cargos y áreas adicionales que no habían sido identificadas por la autoridad, teniendo presente que el proyecto busca hacerse cargo del tramo completo del río y que del análisis de especialista podrían identificarse nuevos sectores dentro del tramo considerado.

Los polígonos identificados resultaron de un análisis preliminar de fotointerpretación de imágenes, entre los años 2014 hasta la fecha, disponibles en Google Earth, buscando identificar en cada imagen polígonos y cuñas de extracción y delimitando el área de máxima superficie que es posible de identificar en base a la información disponible en dicha plataforma.

Así entonces, en la imagen a continuación se detallan los polígonos y sectores de movimiento resultantes del análisis preliminar, señalándose además en rojo el área ambientalmente autorizada, los 21 puntos de extracción imputados por la SMA y sectores adicionales (sin ID) que no fueron imputados en la Formulación de Cargos ni en la Reformulación de los mismos:

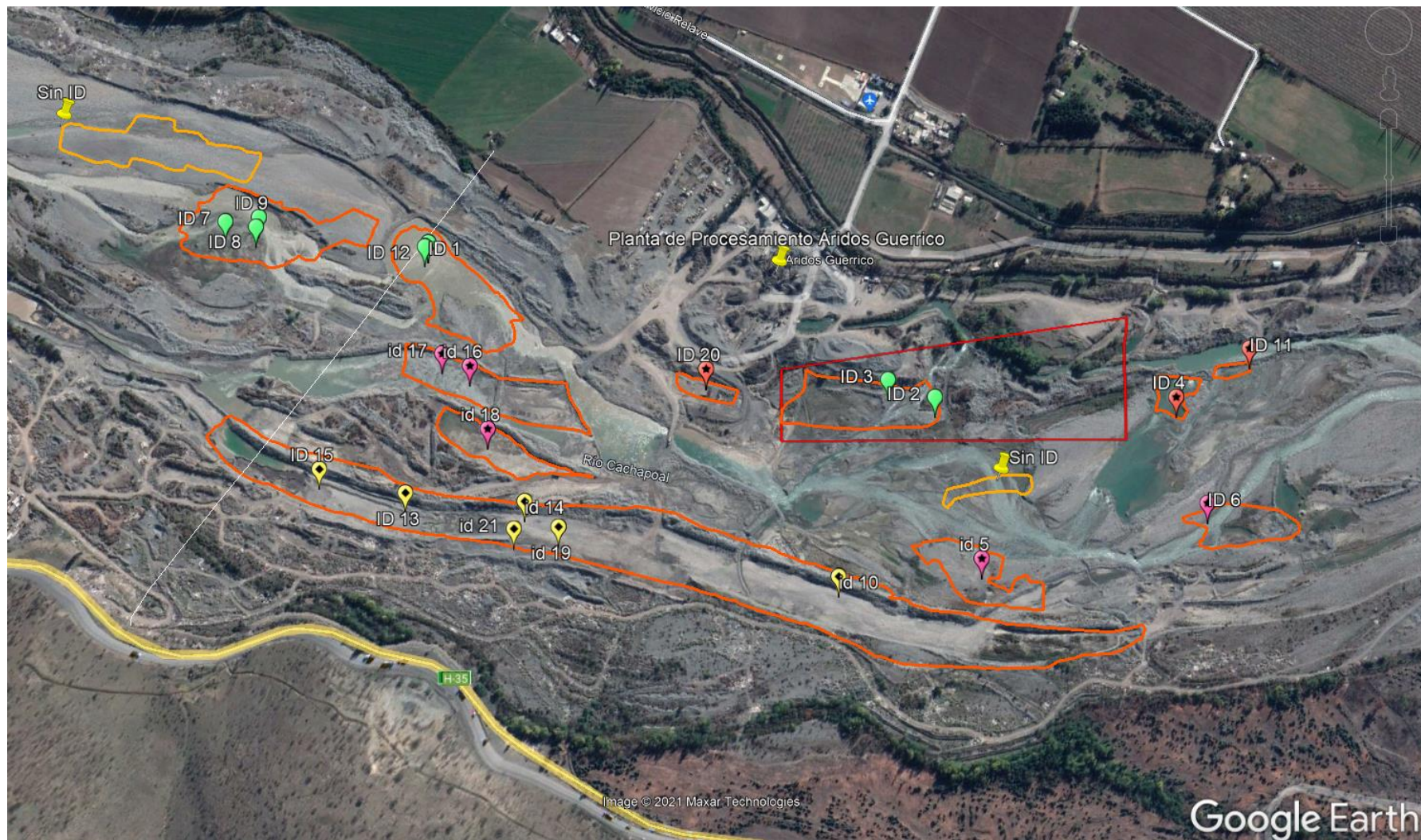


Figura 1. Tramo -3,0 – 5,5 con polígonos de extracción y otras actividades. Fuente: Elaboración propia en base a Google Earth, 2014-2021.

En base a los polígonos identificados, en el Cuadro 1 se presenta la estimación del volumen de extracción histórico, los que resultan de la ponderación de la superficie de intervención y considerando una profundidad de 1,5m para polígonos de extracción y 1m para las actividades de limpieza y mantenimiento del canalón.

Cuadro 1. Estimación volumen de removido por polígono.

N	ID FdC SMA	Periodo estimado de extracción	Superficie de intervención (m <sup>2</sup> )	Volumen removido estimado(m <sup>3</sup> )	Observación
1	5	3/2015 - 4/2015	9.392	14.088	
2	Sin ID	3/2015 - 4/2015	2.630	3.945	
3	2,3	3/2015 - 10/2015	13.962	20.943	
4	6	10/2015 - 3/2016	7.210	10.815	
5	15,13,21, 14,19,10	10/2016 - 9/2020	100.617	100.617	Este sector corresponde al canalón en donde se realizaron actividades de limpieza y mantención que no pueden ser consideradas, para efectos de una tramitación ambiental y sectorial como “extracciones de áridos” más si se contabilizan para efectos de evaluar los efectos generados, en especial en materia de emisiones atmosféricas
6	16,17	1/2019 - 8/2019	14.501	21.752	
7	18	8/2019	7.399	11.099	
8	20	8/2019 - 10/2019	2.041	3.062	Sector en donde se construyeron las piscinas de acumulación que corresponden a una unidad de proceso de la planta
9	1,12	04/2014 y 9/2019 - 4/2020	16.431	24.647	Este polígono tiene varios periodos de extracción.

<b>10</b>	7,8,9	10/2014, 10/2016 – 01/2017 y 9/2019 - 4/2020	20.165	30.248	Este polígono tiene varios periodos de extracción.
<b>11</b>	11	09/2017 – 11/2018 y 04/2020	872	1.308	Este polígono tiene varios periodos de extracción.
<b>12</b>	4	4/2020	2.668	4.002	
<b>13</b>	Sin ID	10/2014 y 4/2020	14.634	21.951	Este polígono tiene varios periodos de extracción.
<b>Estimación inicial de volumen total removido: 268.477 m<sup>3</sup></b>					