



APENDICE A

TRACK Y FOTOGRAFÍAS DE LA VISITA A TERRENO DE ENERO Y JULIO DE 2019

SCM MINERA LUMINA COPPER CHILE

**DOCUMENTO PREPARADO POR
SCM MINERA LUMINA COPPER CHILE**

**Versión 1
JULIO 2019**



APÉNDICE A

TRACK Y FOTOGRAFÍAS DE LA VISITA A TERRENO DE ENERO Y JULIO DE 2019

INFORME DE ANÁLISIS Y ESTIMACIÓN DE EFECTOS AMBIENTALES

CARGO N° 5 y N° 16 RES. EX. N°1 / ROL D-018-2019



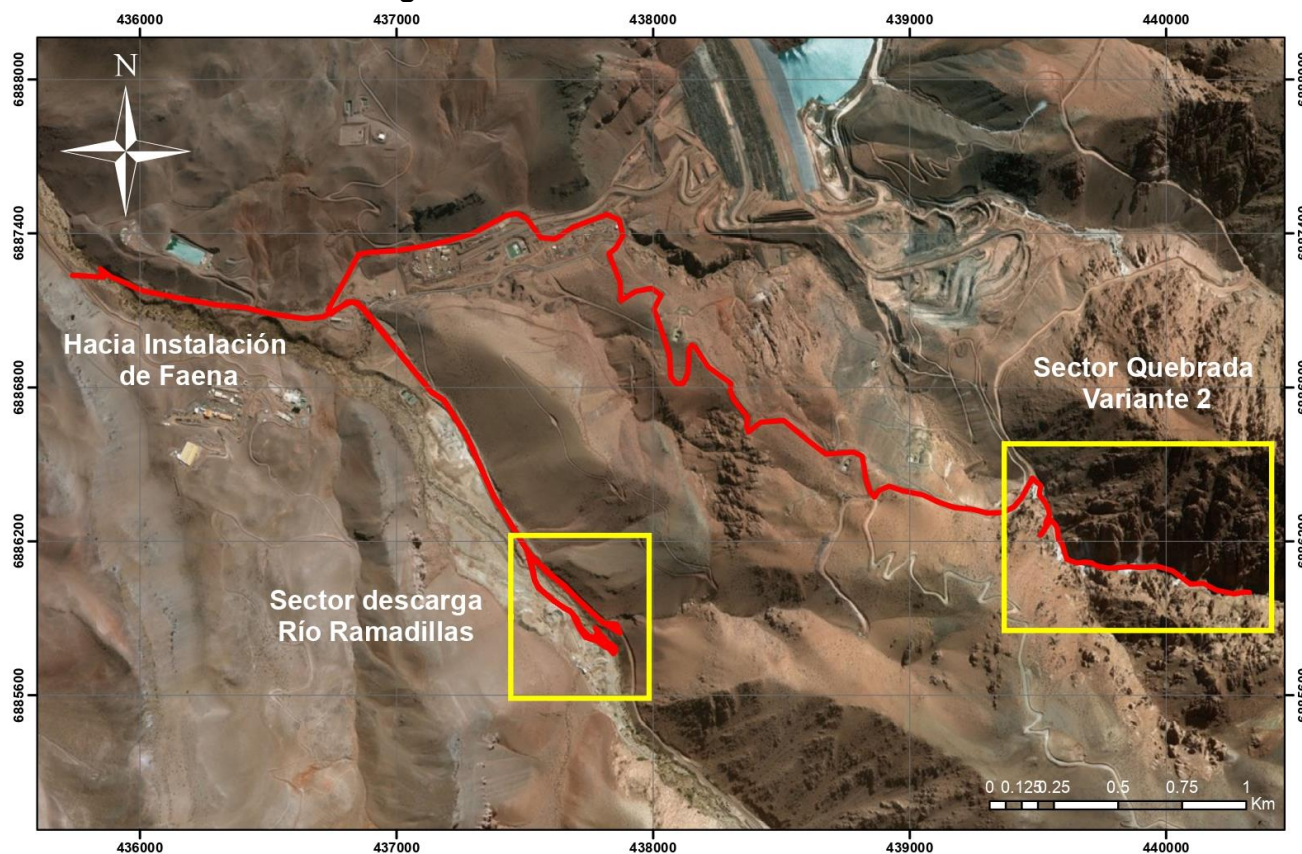
Versión 2
JULIO 2019

ÍNDICE DE CONTENIDOS

1. CARTOGRAFÍA.....	1
2. FOTOGRAFÍAS.....	7
2.1 Visita a terreno enero 2019.....	7
2.2 Visita a terreno julio 2019	20

1. CARTOGRAFÍA

Figura 1: Recorrido en terreno enero 2019



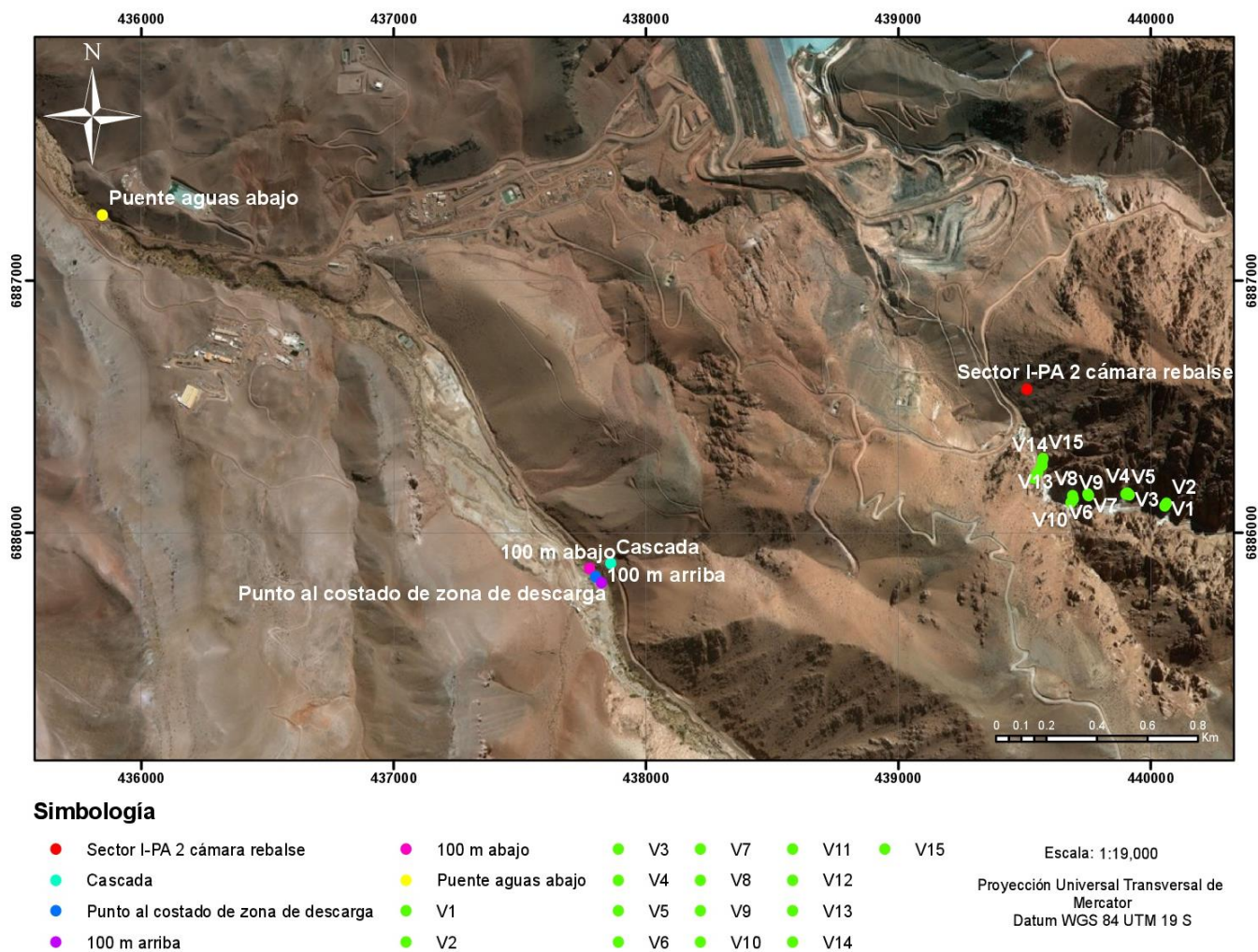
Simbología

— Recorrido del terreno

Escala: 1:19,000
Proyección Universal Transversal de
Mercator
Datum WGS 84 UTM 19 S

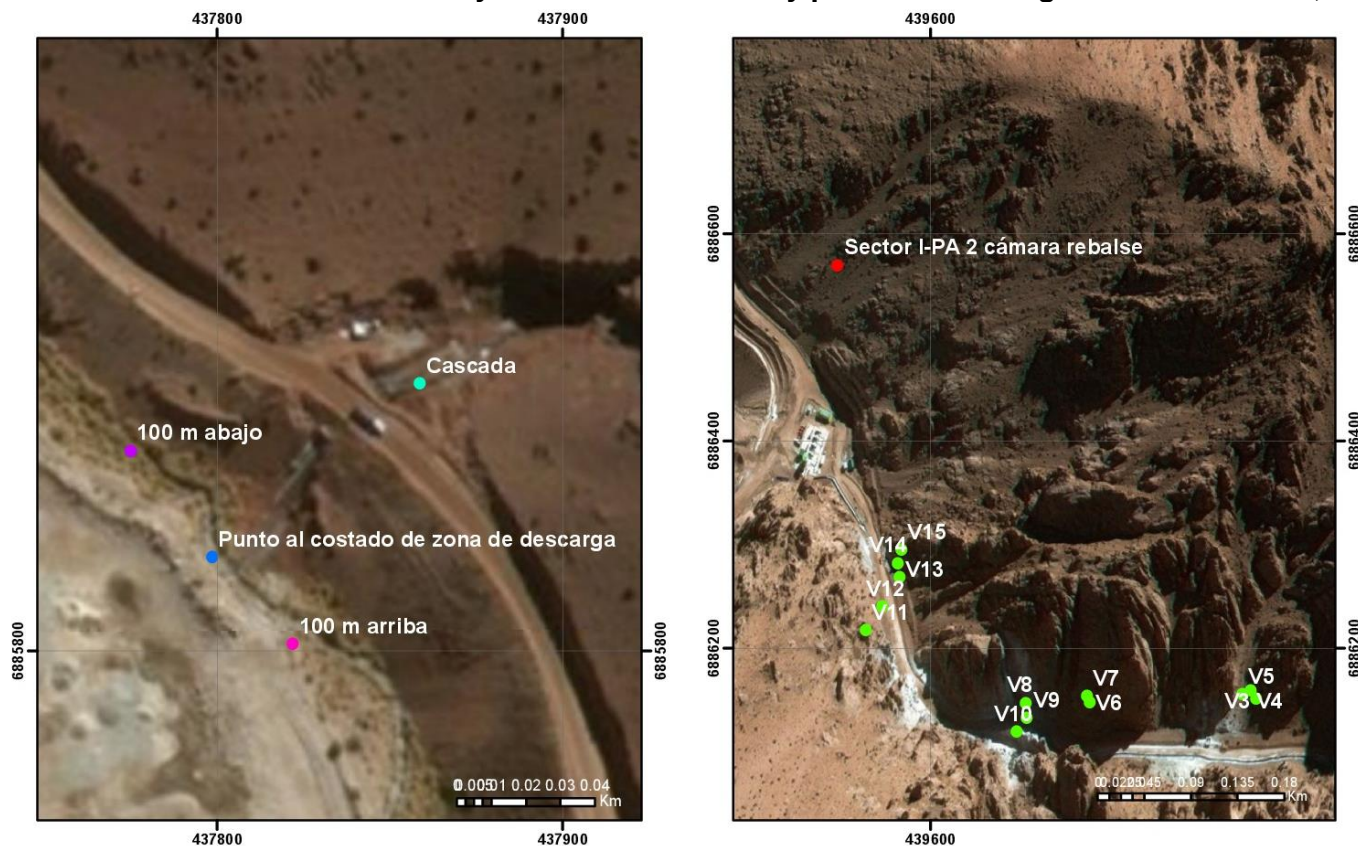
Fuente: Mejores Prácticas, 2019.

Figura 2: Puntos visitados en sector afectado por el derrame enero del 2019



Fuente: Mejores Prácticas, 2019.

Figura 3: Zoom zona Quebrada Variante 2 y Zoom zona cascada y punto de descarga al río Ramadillas, enero 2019



Simbología

- | | | | | |
|--|---------------|------|-------|-------|
| ● Sector I-PA 2 cámara rebalse | ● 100 m abajo | ● V4 | ● V8 | ● V12 |
| ● Cascada | ● V1 | ● V5 | ● V9 | ● V13 |
| ● Punto al costado de zona de descarga | ● V2 | ● V6 | ● V10 | ● V14 |
| ● 100 m arriba | ● V3 | ● V7 | ● V11 | ● V15 |

Proyección Universal Transversal de
Mercator
Datum WGS 84 UTM 19 S

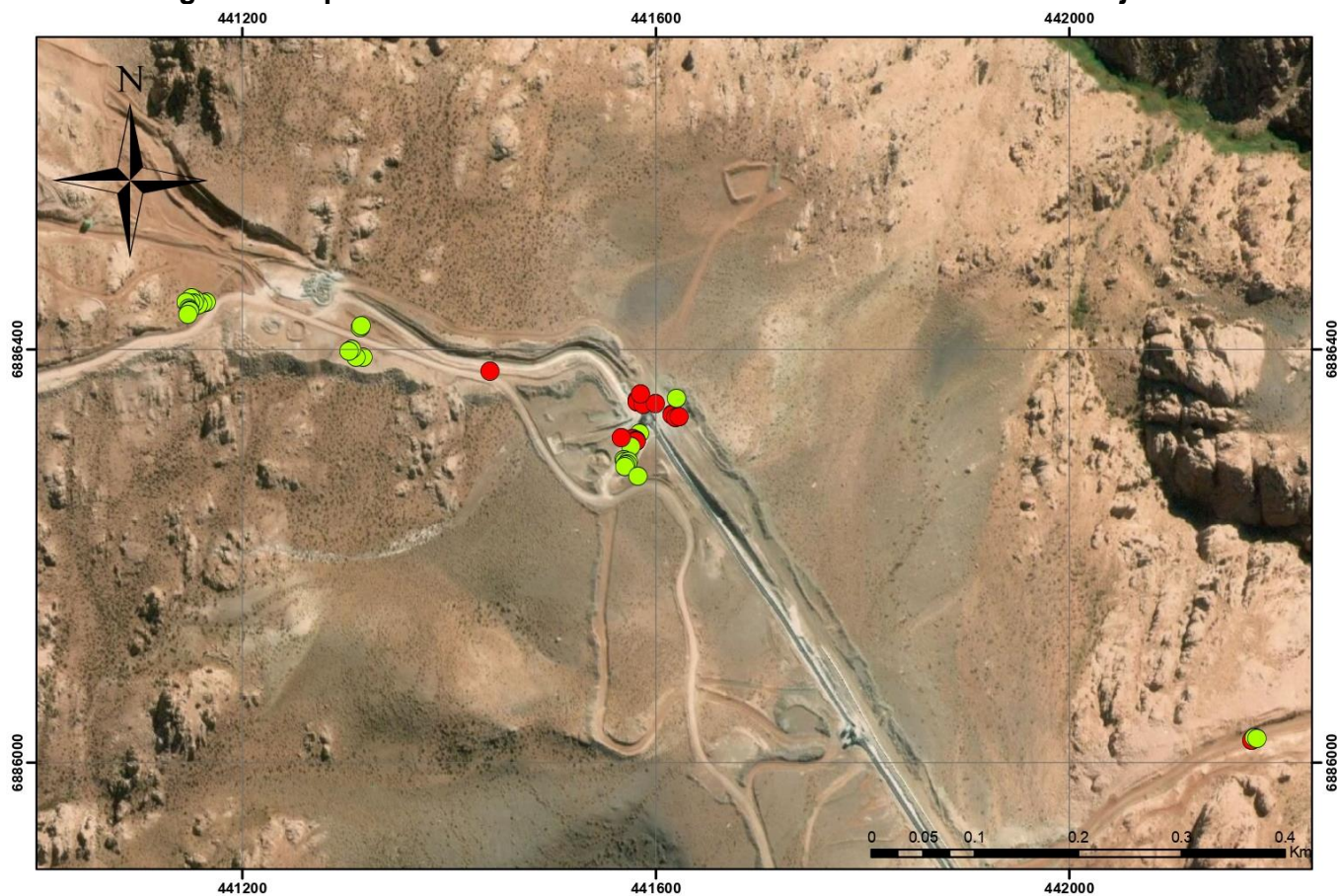
Fuente: Mejores Prácticas, 2019.

—+—+—+ Recorrido en terreno julio

Escala: 1:20,000
 Proyección Universal Transversal de
 Mercator
 Datum WGS 84 UTM 19 S

APÉNDICE A Julio, 2019
Elaborado por Mejores Prácticas

Figura 5: Mapa de individuos muestreados en sector Portal Norte a Cajón 24



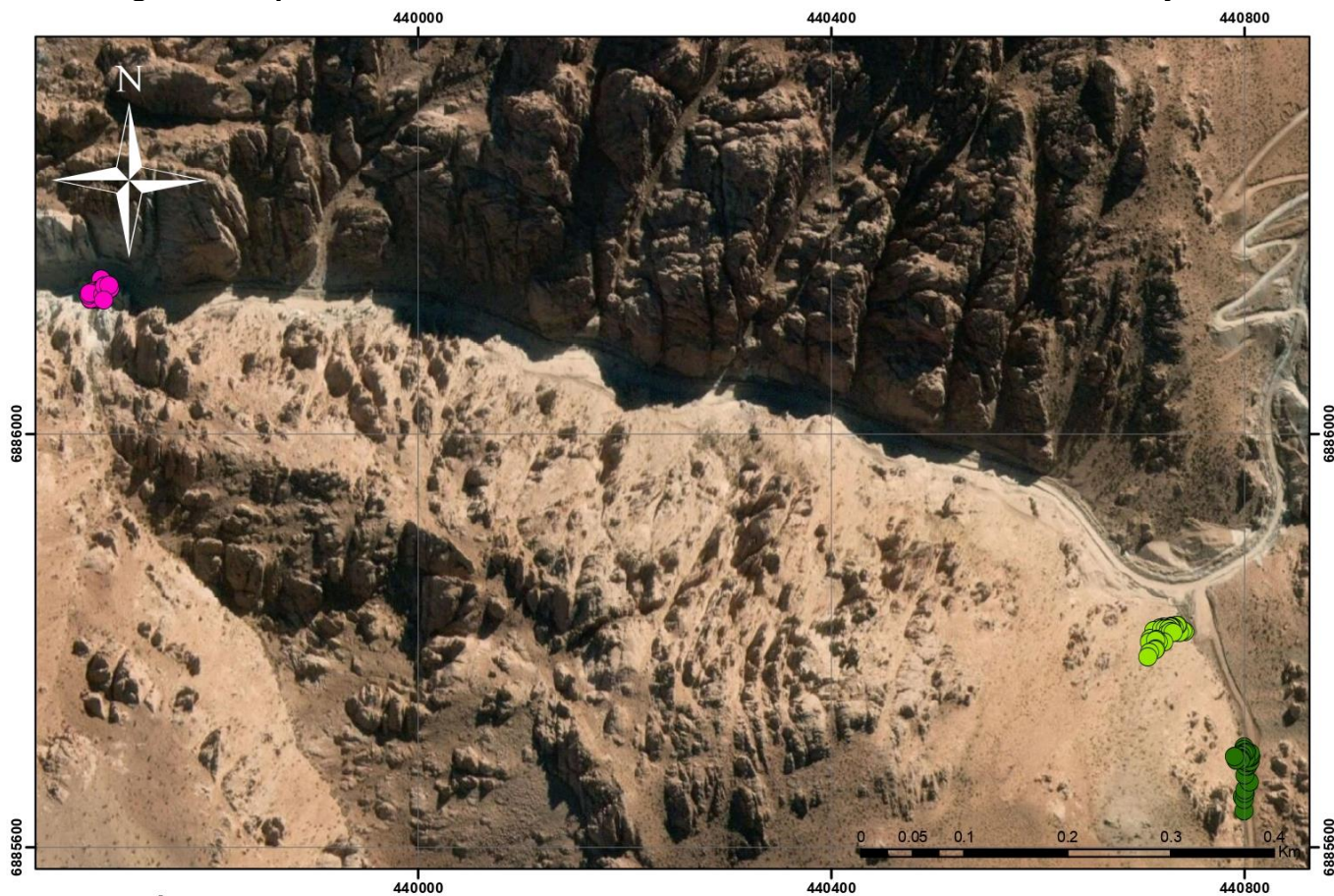
Simbología

- Ca - Especies en zona con derrame
- Cc - Especies en zona sin derrame

Escala: 1:5,000
Proyección Universal Transversal de
Mercator
Datum WGS 84 UTM 19 S

Fuente: Mejores Prácticas, 2019.

Figura 6: Mapa de individuos muestreados en sector Quebrada Variante 2 a Eje 500



Simbología

- Qa - Especies en zona con derrame
- Qc - Especies en zona sin derrame
- Ec - Especies en zona sin derrame (control extra)

Escala: 1:5,000
Proyección Universal Transversal de
Mercator
Datum WGS 84 UTM 19 S

Fuente: Mejores Prácticas, 2019.

2. FOTOGRAFÍAS

2.1 Visita a terreno enero 2019

Figura 7: Vegetación creciendo en Quebrada Variante 2



Fuente: Mejores Prácticas, 2019.

Figura 8: Huella



Fuente: Mejores Prácticas, 2019.

Figura 9: Zona cascada



Fuente: Mejores Prácticas, 2019.

Figura 10: Fecas de animal



Fuente: Mejores Prácticas, 2019.

Figura 11: Río Ramadillas



Fuente: Mejores Prácticas, 2019.

Figura 12: Quebrada con derrame de lamas



Fuente: Mejores Prácticas, 2019.

Figura 13: Quebrada con derrame de lamas



Fuente: Mejores Prácticas, 2019.

Figura 14: Vegetación creciendo en Quebrada Variante 2



Fuente: Mejores Prácticas, 2019.

Figura 15: Quebrada con derrame de lamas



Fuente: Mejores Prácticas, 2019.

Figura 16: Vegetación creciendo en Quebrada Variante 2



Fuente: Mejores Prácticas, 2019.

Figura 17: Vegetación creciendo en Quebrada Variante 2



Fuente: Mejores Prácticas, 2019.

Figura 18: Vegetación creciendo en Quebrada Variante 2



Fuente: Mejores Prácticas, 2019.

Figura 19: Vegetación creciendo en Quebrada Variante 2



Fuente: Mejores Prácticas, 2019.

Figura 20: Vegetación creciendo en Quebrada Variante 2



Fuente: Mejores Prácticas, 2019.

Figura 21: Vegetación creciendo en Quebrada Variante 2



Fuente: Mejores Prácticas, 2019.

Figura 22: Vegetación creciendo en Quebrada Variante 2



Fuente: Mejores Prácticas, 2019.

Figura 23: Vegetación creciendo en Quebrada Variante 2



Fuente: Mejores Prácticas, 2019.

Figura 24: Vegetación creciendo en Quebrada Variante 2



Fuente: Mejores Prácticas, 2019.

Figura 25: Vegetación creciendo en Quebrada Variante 2



Fuente: Mejores Prácticas, 2019.

Figura 26: Vegetación creciendo en Quebrada Variante 2



Fuente: Mejores Prácticas, 2019.

Figura 27: Vegetación creciendo en Quebrada Variante 2



Fuente: Mejores Prácticas, 2019.

Figura 28: Vegetación creciendo en Quebrada Variante 2



Fuente: Mejores Prácticas, 2019.

Figura 29: Vegetación creciendo en Quebrada Variante 2



Fuente: Mejores Prácticas, 2019.

Figura 30: Sector Obra IP-A2



Fuente: Mejores Prácticas, 2019.

Figura 31: Sector con derrame de lamas



Fuente: Mejores Prácticas, 2019.

Figura 32: Sector con derrame de lamas



Fuente: Mejores Prácticas, 2019.

Figura 33: Sector Obra IP-A2



Fuente: Mejores Prácticas, 2019.

Figura 34: Sector Obra IP-A2



Fuente: Mejores Prácticas, 2019.

Figura 35: Sector Obra IP-A2



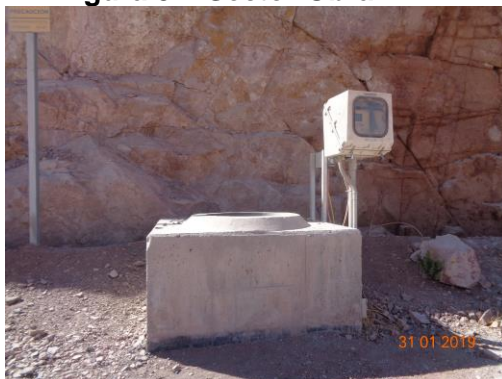
Fuente: Mejores Prácticas, 2019.

Figura 36: Sector Obra IP-A2



Fuente: Mejores Prácticas, 2019.

Figura 37: Sector Obra IP-A2



Fuente: Mejores Prácticas, 2019.

Figura 38: Cascada río Ramadillas



Fuente: Mejores Prácticas, 2019.

Figura 39: Cascada río Ramadillas



Fuente: Mejores Prácticas, 2019.

Figura 40: Vegetación creciendo en río Ramadillas



Fuente: Mejores Prácticas, 2019.

Figura 41: Río Ramadillas



Fuente: Mejores Prácticas, 2019.

Figura 42: Vegetación creciendo en Río Ramadillas



Fuente: Mejores Prácticas, 2019.

Figura 43: Vegetación creciendo en Río Ramadillas



Fuente: Mejores Prácticas, 2019.

Figura 44: Vegetación creciendo en Río Ramadillas



Fuente: Mejores Prácticas, 2019.

Figura 45: Vegetación creciendo en Río Ramadillas



Fuente: Mejores Prácticas, 2019.

2.2 Visita a terreno julio 2019

Figura 46: Ladera con derrame de lamas



Fuente: Mejores Prácticas, 2019.

Figura 47: Ladera con derrame de lamas



Fuente: Mejores Prácticas, 2019.

Figura 48: Ladera con derrame de lamas



Fuente: Mejores Prácticas, 2019.

Figura 49: Ladera con derrame de lamas



Fuente: Mejores Prácticas, 2019.

Figura 50: *Ephedra breana* en sector sin derrame



Fuente: Mejores Prácticas, 2019.

Figura 51: *Ephedra breana* en sector con derrame



Fuente: Mejores Prácticas, 2019.

Figura 52: *Haplopappus bailahuen* en sector sin derrame



Fuente: Mejores Prácticas, 2019.

Figura 53: *Haplopappus bailahuen* en sector con derrame



Fuente: Mejores Prácticas, 2019.

Figura 54: Medición en ladera control



Fuente: Mejores Prácticas, 2019.

Figura 55: Derrame en sector Portal Norte – Cajón 24



Fuente: Mejores Prácticas, 2019.

Figura 56: Derrame en sector Portal Norte – Cajón 24



Fuente: Mejores Prácticas, 2019.

Figura 57: Medición en zona con derrame Portal Norte – Cajón 24



Fuente: Mejores Prácticas, 2019.