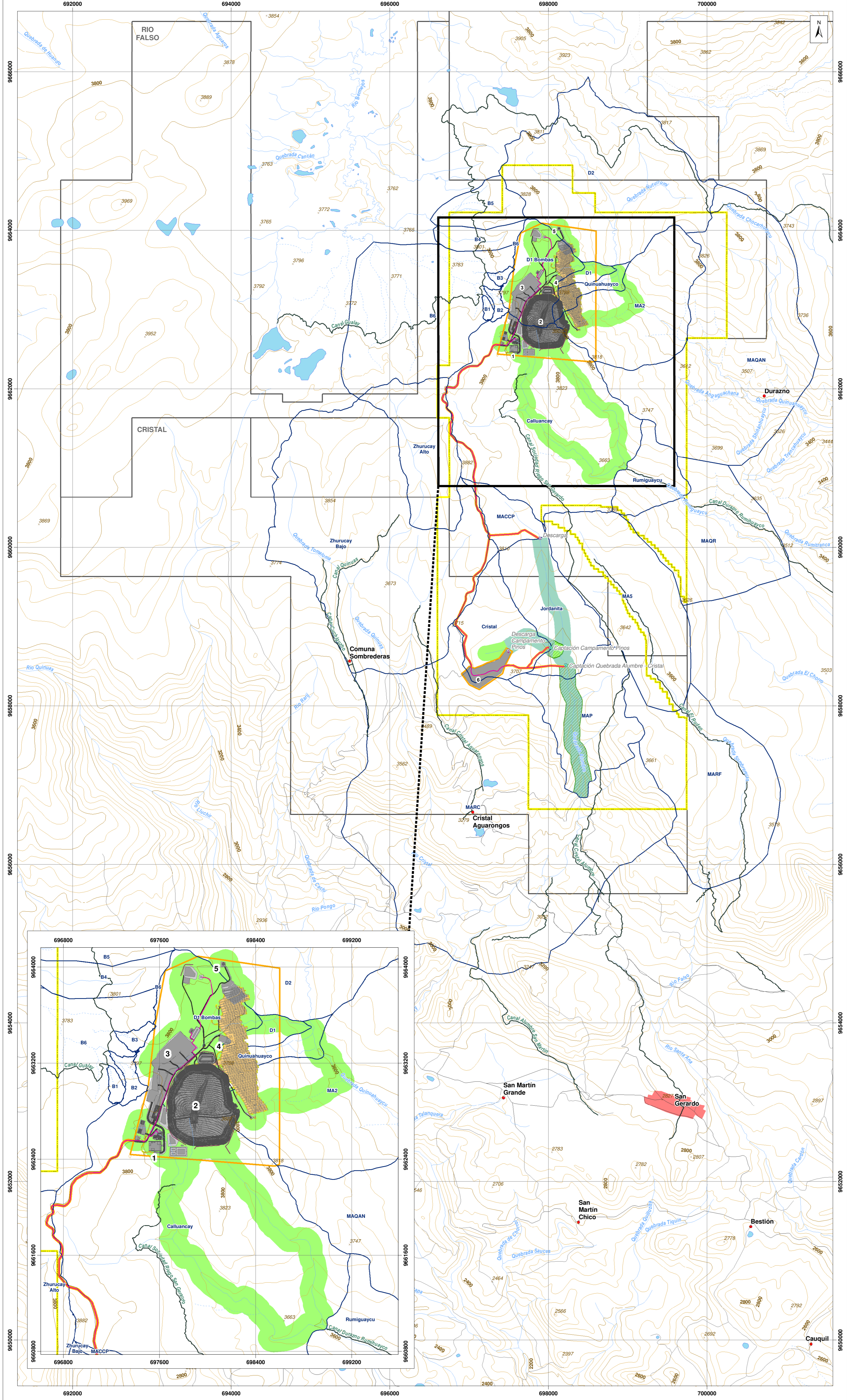


**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DEL ÁREA OPERATIVA DEL PROYECTO MINERO LOMA LARGA CONFORMADO POR LAS ÁREAS MINERAS CERRO CASCO (CÓDIGO 101580), RIO FALSO (CÓDIGO 101577) Y CRISTAL (CÓDIGO 102195) PARA LAS FASES DE EXPLOTACIÓN Y BENEFICIO DE MINERALES METÁLICOS BAJO EL RÉGIMEN DE GRAN MINERÍA**

Ecuador - Escala 1:25000

Cartas Topográficas Escala 1:50000 - N.V.F. 3, N.V.F. 4, N.V.F. 1, N.V.F. 2



**LEYENDA TEMÁTICA**

- Área geográfica
- Área de implantación

**INFRAESTRUCTURA**

- Infraestructura superficial
  - Portal de la mina
  - Retavera
  - Planta de procesamiento de mineral
  - Planta de relleno en pasta
  - Pólvora
  - Campamento Pinos
- Mina subterránea
- Vías internas
- Talud
- Tubería
- Canal de desviación
- Infraestructura subterránea
- Captación
- Descarga

**ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA COMPONENTE FÍSICO**

**Hidrología y calidad del agua superficial**

1. Intersección con implantación de infraestructura: Se considera a las zonas de humedal y/o alomochilla y cuerpos de agua hasta su afluencia con otro cuerpo hídrico de mayor caudal en función de la dinámica hidrológica de estos. Se establece también una zona de protección hídrica de 100 m, a partir de los cuerpos de agua posiblemente impactados, tomando como referencia lo establecido en el Art. 64 del Reglamento a la Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del Agua.

Etapas	Unidad Hidrográfica Nivel 5 (Platletter)	Unidades Hidrográficas o Microcuencas (NVMINEC)	Cuerpo de agua	Superficie (ha)
Construcción, operación y mantenimiento, cierre	Unidad Hidrográfica 49929 (Río Tombeamba)	D2	No aplica	246
		D1	Quebrada SN	
		D1 Bombas	Quebrada SN	
		MA2	Quebrada SN	
		Quinuahuayo	Quebrada Quinuahuayo	
Unidad Hidrográfica 139466 (Río Riracy)	Calluancay	Quebradas SN	23	
	Cristal / Jordan	Quebradas SN		
AID Hidrología y Calidad del Agua Superficial (Intersección con implantación de infraestructura)				269

2. Captación de agua del proyecto: Se considera el AID hasta el punto de aforo de caudal de la Compañía, denominado MAP y se establece una zona de protección hídrica de 100 m, a partir de los cuerpos de agua posiblemente impactados, tomando como referencia lo establecido en el Art. 64 del Reglamento a la Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del Agua.

Etapas	Unidad Hidrográfica Nivel 6 (Platletter)	Unidades Hidrográficas o Microcuencas (NVMINEC)	Cuerpo de agua	Superficie (ha)
Construcción, operación y mantenimiento, cierre	Unidad Hidrográfica 139466 (Río Riracy)	Jordanita MAP	Quebrada Alumbre	34
		Jordanita	Quebrada S/N	3
AID Hidrología y Calidad del Agua Superficial (captación)				37

3. Descarga del proyecto: Se considera el AID hasta el punto de aforo de caudal de la Compañía, denominado MAP y se establece una zona de protección hídrica de 100 m, a partir de los cuerpos de agua posiblemente impactados, tomando como referencia lo establecido en el Art. 64 del Reglamento a la Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del Agua.

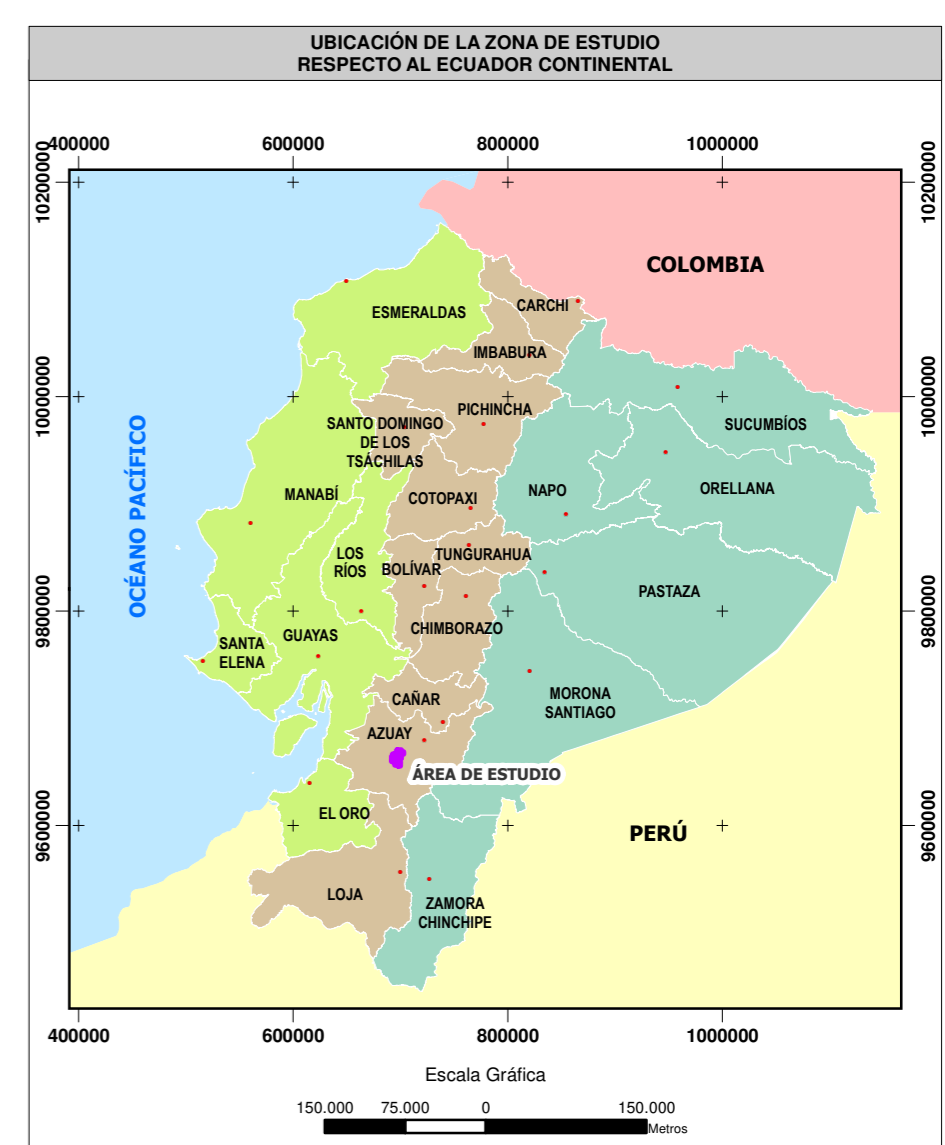
Etapas	Unidad Hidrográfica Nivel 6 (Platletter)	Unidades Hidrográficas o Microcuencas (NVMINEC)	Cuerpo de agua	Superficie (ha)
Construcción, operación y mantenimiento, cierre	Unidad Hidrográfica 49929 (Río Tombeamba)	D2	No aplica	246
		D1	Quebrada SN	
		D1 Bombas	Quebrada SN	
		MA2	Quebrada SN	
		Quinuahuayo	Quebrada Quinuahuayo	
Unidad Hidrográfica 139466 (Río Riracy)	Calluancay	Quebradas SN	23	
	Cristal / Jordan	Quebradas SN		
AID Hidrología y Calidad del Agua Superficial (Intersección con implantación de infraestructura)				269

**UNIDAD HIDROGRÁFICA O MICROCUENCA**

DPM ECUADOR S.A.

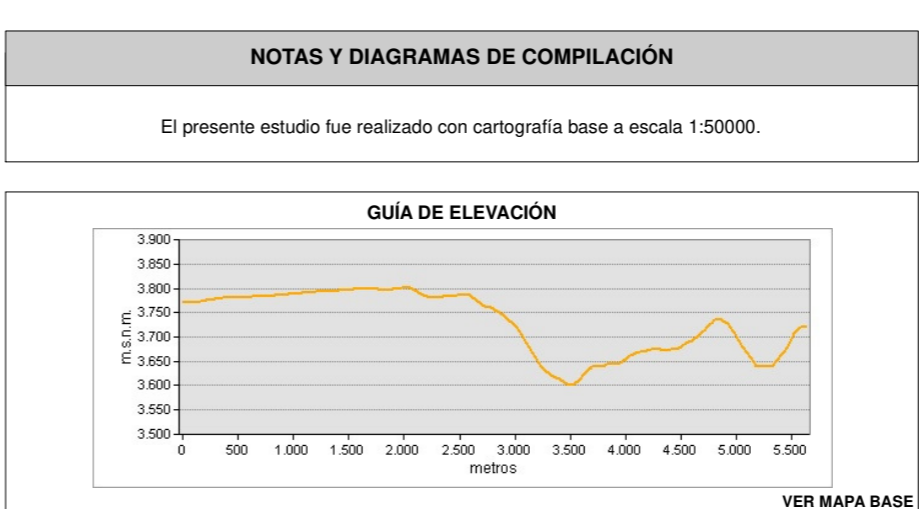
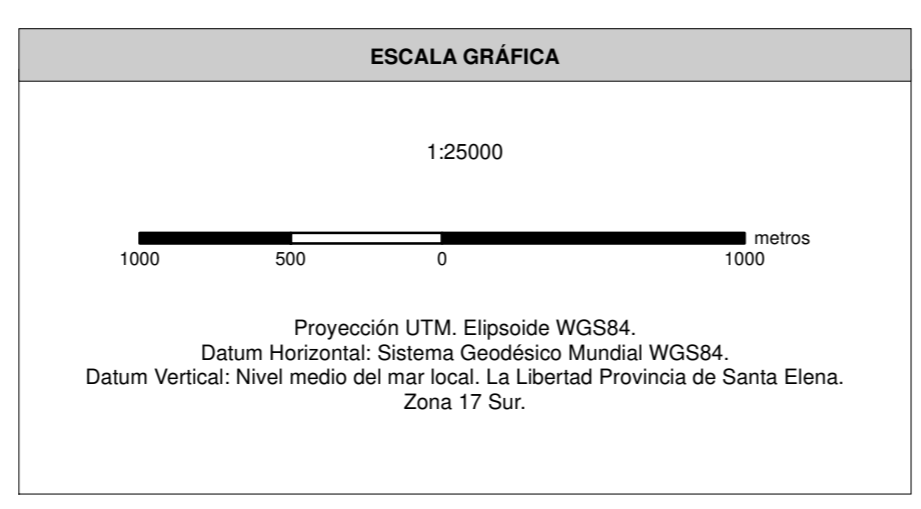
- Microcuenca

NOTA: El AID total está dado por el análisis espacial en formato vectorial (álgebra de mapas) a partir de la unión de sus entidades, en donde se genera una nueva entidad la cual contiene el área completa ocupada (envolvente).



**SIGNOS CONVENCIONALES**

Centro poblado consolidado	Lago - laguna
Centro poblado	Sistema de agua
Vía	Curva de nivel índice
Sendero	Curva de nivel intermedia
Floresta	Punto acotado
Drenaje secundario perenne	Concesión minera
Drenaje secundario intermitente	



**ENTRIX** **Dundee**

**MAPA DE ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA COMPONENTE FÍSICO (HIDROLOGÍA Y CALIDAD DEL AGUA SUPERFICIAL)**

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DEL ÁREA OPERATIVA DEL PROYECTO MINERO LOMA LARGA CONFORMADO POR LAS ÁREAS MINERAS CERRO CASCO (CÓDIGO 101580), RIO FALSO (CÓDIGO 101577) Y CRISTAL (CÓDIGO 102195) PARA LAS FASES DE EXPLOTACIÓN Y BENEFICIO DE MINERALES METÁLICOS BAJO EL RÉGIMEN DE GRAN MINERÍA

PROponente: DPM ECUADOR SA	CONSULTORA: Entrix	GIS: Ing. Juan J. Palacios Ing. Santiago López
ESCALA TRABAJO: 1:50000	Nº: 9.1-4	FECHA: abril, 2022

SOBRE LA BASE DE: DPM ECUADOR S.A., Implantación del proyecto, 2020. IGM, Cartas Topográficas, escala 1:50000, 2013. DPM ECUADOR S.A., Microcuencas, 2020. Entrix, Área de influencia, marzo 2021.

PROYECTO: 10485003