

**INTREPID MINERALS CORPORATION
PROYECTO CASPOSO
INFORME DE IMPACTO AMBIENTAL
ETAPA DE EXPLOTACIÓN**

**TABLA 2.4-8
UNIDADES HIDROGEOLÓGICAS - ZONA DE ESTUDIO**

Unidad	Puntos GPS	Descripción
Terrazas aluviales (elevadas)	2	Terrazas aluviales (elevadas). Potente secuencia de grava gruesa a fina y bolones en matriz limosa. Moderadamente compactadas con un suave manteo hacia el E (4 a 6°). El gradiente topográfico de estas unidades es del orden de 5 a 10° al E. Corresponden a cursos antiguos fluviales del río Castaño y sus afluentes, desde las estribaciones hacia el E de la Cordillera Frontal. Actualmente esta unidad está cortada por los cursos aluviales modernos de las Quebradas La Puerta y de Las Burras. Los bolones son de hasta 30 cm redondeados y de moderada esfericidad con al menos una cara plana que sigue la estratificación. Los estratos son del orden de 2 m con intercalaciones de 0,4 a 0,6 m de limo arcilloso que representa un ciclo estacional de las precipitaciones, pero la secuencia completa expuesta varía entre 10 y 30 m.
Aluvial reciente cortando Terrazas Fluviales	3	La erosión aluvial actual deja una red de drenaje anastomosada en la parte mas baja de las cuencas que drenan desde la cordillera frontal hacia el E. De esta manera quedan depósitos de terrazas aluviales formando unidades aisladas tipo “cerros isla”.
Aluvial reciente cortando Terrazas Fluviales	4, 5 y 6	Transecta sobre Aluvial reciente y Terrazas aluviales elevadas que se presentan en depósitos elongados hacia el WSW.
Terrazas aluviales (elevadas)	7	Interfluvio entre la Quebrada Vallecito y la Quebrada de las Burras por la carretera de acceso desde Calingasta. Potente secuencia de mas de 8 m de potencia, de grava gruesa a fina y bolones en matriz limosa, moderadamente compactadas. Bolones de son de hasta 50 cm redondeados y de moderada esfericidad. Los estratos son del orden de 2 m con intercalaciones de 0,4 a 0,6 m de limo arcilloso. Se observa la estratificación cruzada (Foto 12) que indica aportes aluviales laterales en dirección N-S durante la depositación.

**INTREPID MINERALS CORPORATION
PROYECTO CASPOSO
INFORME DE IMPACTO AMBIENTAL
ETAPA DE EXPLOTACIÓN**

**TABLA 2.4-8
UNIDADES HIDROGEOLÓGICAS - ZONA DE ESTUDIO**

Unidad	Puntos GPS	Descripción
Terrazas aluviales (elevadas)	8	Extremo nor oriental de las Terrazas aluviales hacia la quebrada que drena desde la subcuenca del proyecto casposo.
Intrusivo granodiorítico	10	Intrusivo granodiorítico en primer plano, panorámica hacia el E terrazas aluviales elevadas.
Grupo Choiyoi	9 y 11	Unidades volcánicas del grupo Choiyoi, intruidas por unidad de granodiorítica y gran circulación de fluidos mediante un sistema estructural N 40 O coincidente con el sistema estructural regional dominante. Mina de zinc.
Grupo Choiyoi	12	Zona de estrechamiento de la quebrada que drena la subcuenca del proyecto casposo entre rocas volcánicas del grupo Choiyoi.
Terrazas aluviales (elevadas) y Aluvial actual	13	Panorámica de la quebrada Vallecito vista hacia el S. Se reconocen al menos tres niveles de terrazas aluviales elevadas y los sedimentos aluviales recientes.
Terrazas aluviales (elevadas)	13	Terraza aluvial elevada del flanco N de la quebrada Vallecito. Grava fina a gruesa, bolones y limo. Clastos subredondeados de muy mala esfericidad. Bolones de hasta 40 cm. Depósito de mayor energía que los observados en la parte baja de la cuenca sedimentos de granulometría mucho mas heterogénea.
Aluvial actual	14	Grava media a gruesa, arena y bolones. Clastos polimícticos andesíticos, riolíticos, graníticos y granodioríticos, subangulosos de muy mala esfericidad. Bolones de un tamaño modal 10 a 20 cm hasta 40 cm. Estos depósitos indican eventos de movilización esporádicos pero intensos.
Aluvial actual	15	Arbustos mucho más florecidos que lo observado en Noviembre.
Aluvial actual	14	Levantamiento geofísico.
Aluvial actual	14	Inicio de perfil longitudinal de Vallecito, cerca de la angostura de la quebrada, en un sector donde las rocas forman un farellón en la ladera al NE de la quebrada.
Aluvial actual	15	Punto de infiltración de la Quebrada Vallecito (14-02.07). Bolones de 0,5 a 0,8 m. Sólo depósitos finos de baja energía en el curso actual de agua cerca del punto de infiltración. Ancho promedio de la quebrada de 50 m y una pendiente del orden de 5°.

**INTREPID MINERALS CORPORATION
PROYECTO CASPOSO
INFORME DE IMPACTO AMBIENTAL
ETAPA DE EXPLOTACIÓN**

**TABLA 2.4-8
UNIDADES HIDROGEOLÓGICAS - ZONA DE ESTUDIO**

Unidad	Puntos GPS	Descripción
Coluviales laterales	15	Vista hacia el SO y NE, respectivamente. Depósitos coluviales de gran energía pero pequeña extensión areal dado lo pronunciado de las laderas en el tramo medio (sector de angostura) de la quebrada Vallecito. Bloques de tamaño modal de 1 m aproximadamente y hasta 5 m.
Coluviales laterales	16	Zona de máximo estrechamiento de la quebrada Vallecito. Farellón hacia el NE. Grandes bloques caídos en la mitad de la quebrada indican una transporte gravitacional de gran energía (zona de derrumbe).
Aluvial actual		Panorámica de la Quebrada Vallecito vista hacia el NW. Cerro del poterito a la izquierda y zona de farellones y estrechamiento de la quebrada a la izquierda. Desde el punto 16 hacia aguas arriba comienza la zona de vegas de muy poca pendiente de la quebrada hasta llegar al punto 17.
Coluviales laterales	17	Punto mas alto de la Quebrada Vallecito, vista hacia el SE. Al fondo en la quebrada se observa zona de vegas hasta llegar a la angostura de la quebrada (punto 16). Coluvio muy superficial y de moderada pendiente no se observan depósitos aluviales.
Aluvial actual	18	Sector alto de la Quebrada Vallecito, vista hacia el NO. Los cursos de agua son intermitentes en zonas de la quebrada con depósitos sedimentáreas de alta energía. Grava fina a media, arena gruesa y bolones. Clastos subangulosos de muy mala esfericidad. Bolones de 0,3 a 0,7 m y aportes de coluvio lateral. El ancho promedio de la quebrada en este sector es de 100 m con pendientes de 20° a 25°.
Aluvial actual	19	Zona de confluencia de los dos afluentes que forman la Quebrada Vallecito hacia aguas abajo, un afluente desde el O y otra desde el NO. El punto se ubica cerca del Campamento Julieta de Intrepid Minerals Corporation. El flujo superficial continuo viene del afluente de la quebrada vallecito que viene desde el O. mientras que el afluente desde el NO tiene un flujo intermitente Parte de este flujo se entuba en dos tubos de PVC de 3/4" y 2". El flujo de esta tubería es aproximadamente 0,5 l/s. Aluvial con clastos y bolones subangulosos de 20 a 60 cm con mucho aporte de material coluvial en la zona de confluencia de ambos afluentes de la quebrada.

**INTREPID MINERALS CORPORATION
PROYECTO CASPOSO
INFORME DE IMPACTO AMBIENTAL
ETAPA DE EXPLOTACIÓN**

**TABLA 2.4-8
UNIDADES HIDROGEOLÓGICAS - ZONA DE ESTUDIO**

Unidad	Puntos GPS	Descripción
Aluvial actual	20	Zona de vegas de la quebrada. Ancho promedio de la quebrada 100 a 200 incluyendo la zona de coluvio. Pendiente de 10° a 15°. La quebrada presenta un flujo muy bajo (1-2 l/s aproximadamente). El flujo es intermitente hasta llegar a la angostura de la quebrada (punto 16).
Aluvial actual	22	Cruce del camino sobre zona de escorrentía de la quebrada que se encontraba seca (14-02-07). Aumenta la proporción de clastos (60%) de 2 a 10 cm, arena y limo (30 %) y bolones de 0,5 m a 1,5 m (10%) en zona previa a la angostura de la quebrada y por otra parte la pendiente disminuye una valor entre 5° y 10°. Esto posiblemente determina el afloramiento de agua desde este punto hacia aguas abajo, hasta el punto de infiltración en los sedimentos aluviales.
Aluvial actual	23	Vertiente V-7 del IDIH. Flujo del orden de 1-2 l/s hasta llegar al punto de infiltración (punto 15) de la quebrada Vallecito.
Aluvial actual	24	Nuevo punto de aforo de Hugo Fernández ? (IDIH nuevo)
Aluvial actual	25	El ancho promedio de la quebrada en este sector es de 100 m con pendiente del orden de 5°.
Aluvial actual	26	El ancho promedio de la quebrada en este sector es de 200 m con pendiente del orden de 5°. Las terrazas aluviales presentan una pendiente levemente mayor del orden de 5° a 7°.
Aluvial actual	27	El ancho promedio de la quebrada en este sector es de 100 a 150 m con pendiente del orden de 5°.
Aluvial actual	28	Se observan al menos 3 niveles de terrazas aluviales. Con pendiente del orden de 5°.
AFKP-05	26	Punto de aforo del sector mas bajo de Vallecito sigue seco al igual que el último registro motivo por el cual se cambió este punto al KP-05a.
Aluvial reciente	32 al 33	Curso aluvial actual. Grava fina a gruesa (70%), bolones subredondeados (20%) de 10 a 20 cm y limo (10%) Se observa un aluvión reciente producido a fines de enero de 2007, con arrastre de mucho material grueso y arbustos arrancados de raíz.