



PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego



Autoridad Nacional del Agua

Firmado digitalmente por  
FERNANDEZ BRAVO Ronal Hamilton  
FAU 20520711865 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 14/12/2022

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Homores  
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"  
"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

CUT: 133981-2021

Arequipa, 13 de diciembre de 2022

**OFICIO N° 0725-2022-ANA-AAA.CO**

Señor

**ERNESTO FUENTES COLE**

Jefe CENEPRED

Centro Nacional de Estimación Prevención y  
Reducción del Riesgo de Desastres - CENEPRED

Mesa de Partes Virtual

Lima.-

Asunto : Notificación de Resolución Directoral N° 0765-2022-ANA-AAA.CO

Referencia : Resolución Directoral N° 0765-2022-ANA-AAA.CO

Tengo el agrado de dirigirme a usted, para hacerle llegar un cordial saludo y en relación con el documento de la referencia, procedo a notificarlo de manera formal dicha Resolución Directoral correspondiente a la delimitación de faja marginal de la quebrada Siete Vueltas y 5 afluentes, distrito de Yarabamba.

Asimismo; se comparte información complementaria mediante vinculo DRIVE:

[https://autoridad-my.sharepoint.com/:f/g/personal/nvargas\\_ana\\_gob\\_pe/EvWZk9bUN2NCitytZva3Z8wBDpCXifUGTC1wmaCyd0qYDA?e=JGKC8F](https://autoridad-my.sharepoint.com/:f/g/personal/nvargas_ana_gob_pe/EvWZk9bUN2NCitytZva3Z8wBDpCXifUGTC1wmaCyd0qYDA?e=JGKC8F)

Hago propicia la oportunidad para expresarle las muestras de mi especial consideración

Atentamente,

**FIRMADO DIGITALMENTE**

**RONAL HAMILTON FERNANDEZ BRAVO**

DIRECTOR

AUTORIDAD ADMINISTRATIVA DEL AGUA - CAPLINA OCOÑA

RHFB/NVC

Calle Manuel Ugarteche  
305 Selva Alegre –  
Cercado – Arequipa  
T: 054-243044  
www.gob.pe/ana  
www.gob.pe/ana

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de ANA, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: Url:<http://sisged.ana.gob.pe/consultas> e ingresando la siguiente clave : 251CCFA7





CUT: 133981-2021

## RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 0765-2022-ANA-AAA.CO

Arequipa, 12 de octubre de 2022

### VISTOS:

El expediente administrativo ingresado con **CUT N° 133981-2021**, presentado por la **Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A.**, representada por su apoderado Oscar Enrique Champion Hau, quien solicita aprobación del estudio de delimitación de faja marginal de la quebrada Siete Vueltas y 5 afluentes, distrito de Yarabamba, provincia y departamento de Arequipa; y,

### CONSIDERANDO:

#### RESPECTO A LA DEFINICION DE FAJA MARGINAL

**Que**, según establece el artículo 74 de la Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos, en los terrenos aledaños a los cauces naturales o artificiales, se mantiene una faja marginal de terreno necesaria para la protección, el uso primario del agua, el libre tránsito, la pesca, caminos de vigilancia u otros servicios. El Reglamento determina su extensión.

**Que**, el artículo 113 del Reglamento de la precitada ley, aprobado por Decreto Supremo N° 001-2010-AG, establece que las fajas marginales son bienes de dominio público, están conformadas por las áreas inmediatas superiores a las riberas de las fuentes de agua, naturales o artificiales, la Autoridad Administrativa del Agua fija las dimensiones en una o ambos márgenes de un cuerpo de agua, de acuerdo con los criterios establecidos en el Reglamento. Por otro lado, el artículo 6° de la Ley de Recursos Hídricos, establece que las fajas marginales son bienes asociados al agua.

#### RESPECTO A LA DELIMITACION DE FAJAS MARGINALES

**Que**, en este mismo sentido, el inciso ñ) del artículo 46° del Reglamento de Organización y Funciones de la Autoridad Nacional del agua, señala que, es función de las Autoridades Administrativas del Agua en su respectivo ámbito jurisdiccional, aprobar la delimitación de fajas marginales.

**Que**, el numeral 2 del artículo 113 del Reglamento de la Ley de Recursos Hídricos, señala que *"Las dimensiones en una o ambas márgenes de un cuerpo de agua son fijadas por la Autoridad Administrativa del Agua, de acuerdo con los criterios establecidos"*. Los criterios para la delimitación de la faja marginal se recogen en el artículo 114° del referido Reglamento.

*"La delimitación de la faja marginal se realiza de acuerdo con los siguientes criterios:*

- a) *La magnitud e importancia de las estructuras hidráulicas de las presas, reservorios, embalses, canales de derivación, entre otros.*
- b) *El espacio necesario para la construcción, conservación y protección de las defensas ribereñas y de los cauces.*
- c) *El espacio necesario para los usos públicos que se requieran.*
- d) *La máxima crecida o avenida de los ríos, lagos, lagunas y otras fuentes naturales de agua. No se considerarán las máximas crecidas registradas por causas de eventos excepcionales"*

**Que**, el referido Reglamento para la Delimitación y Mantenimiento de Fajas Marginales, contempla en el numeral 18.2 del artículo 18 que la *"Autoridad Administrativa del Agua expide la resolución de delimitación de faja marginal y comunica a las autoridades competentes en materia de saneamiento físico legal, tales como Municipalidades, Superintendencia Nacional de Registros Públicos, Organismo de Formalización de la Propiedad Informal, y La Superintendencia de Bienes Estatales"*.

**Que**, de acuerdo al artículo 115 del Reglamento de la Ley de Recursos hídricos, indica que las actividades prohibidas en las fajas marginales son:

**115.1** *Está prohibido el uso de las fajas marginales para fines de asentamiento humano, agrícola u otra actividad que las afecte. La Autoridad Nacional del Agua en coordinación con los gobiernos locales y Defensa Civil promoverán mecanismos de reubicación de poblaciones asentadas en fajas marginales.*

**115.2** *La Autoridad Administrativa del Agua autoriza la ejecución de obras de defensa ribereña y la utilización de materiales ubicados en las fajas marginales necesarios para tal fin"*.

## **RESPECTO AL OBJETO DE LA DELIMITACIÓN DE FAJAS MARGINALES**

**Que**, el Reglamento para la Delimitación y Mantenimiento de Fajas Marginales; contempla en artículo 3, que: *"las Fajas marginales son bienes de dominio público hidráulico por lo que tienen la condición de inalienables e imprescriptibles. La Autoridad Administrativa del Agua (AAA) autoriza la ejecución de cualquier actividad o instalación que se pretenda ejecutar en las fajas marginales, dentro del marco permitido por la Ley de Recursos Hídricos y su Reglamento"*.

**Que**, los numerales 17.1 y 17.2 del artículo 17 del referido reglamento, establecen que:

17.1 *"La AAA puede autorizar la ocupación futura de la faja marginal para la ejecución de obras de infraestructura hidráulica o de servicios públicos. Esta autorización se otorga por un periodo de dos (02) años y no faculta la ejecución de obra o actividades en la faja marginal"*.

17.2 *"La solicitud de autorización de ejecución de obras de infraestructura hidráulica o de servicios que se realicen en las fajas marginales debe estar acompañada de la autorización señalada en el numeral precedente, salvo que se tramiten en un solo procedimiento de forma acumulativa"*

**Que**, tomando en consideración lo contenido en el marco legal vigente anteriormente expuesto, en el Procedimiento y guía para la Delimitación de Faja Marginal; si bien existen áreas colindantes con los cauces ocupados por cuerpos de agua, que cuentan con títulos reconocidos y registrados, siendo estas propiedades individuales o comunales. Sin embargo,

la necesidad de establecer una faja marginal de ancho mínimo para los fines que establece la Ley de Recursos Hídricos, obliga a restringir el uso de áreas donde se emplaza y/o emplazara la faja marginal, sin perjuicio del derecho de propiedad, restricciones que se enmarcan en los siguientes criterios:

- *No se desarrollarán áreas agrícolas.*
- *Se conservará el ecosistema natural existente.*
- *Se permitirá el ejercicio de las funciones y/o usos asignados a la faja marginal según lo establecido en el Artículo 74 de la Ley de Recursos Hídricos.*

## RESPECTO A LA APROBACION DE LA DELIMITACION DE FAJA MARGINAL

**Que**, al respecto el artículo 12 del Reglamento para la Delimitación y Mantenimiento de Fajas Marginales aprobado por Resolución Jefatural 332-2016-ANA, señala los criterios generales para determinar el ancho mínimo de la faja marginal y el artículo 13 del mismo cuerpo normativo establece los criterios para determinar un ancho mayor de las fajas marginales de los cauces naturales; criterios que la Autoridad Administrativa del Agua debe considerar en un informe técnico justificado; así tenemos, el Informe Técnico N° 0155-2022-ANA-AAA.CO-AT/DRRG, mediante el cual el Área Técnica de la Autoridad Administrativa del Agua Caplina Ocoña concluye que es de opinión favorable el aprobar el estudio "**Delimitación de la faja marginal del cauce de la quebrada Siete Vueltas, de cinco afluentes y un canal de riego, en el distrito de Yarabamba, provincia y departamento de Arequipa**"; teniendo en cuenta lo establecido en la Resolución Jefatural 332-2016-ANA; y, las siguientes consideraciones técnicas para establecer la faja marginal:

- El caudal máximo se obtuvo con el método del hidrograma unitario SCS y el programa HECHMS, siendo los caudales de descarga máxima para un periodo de retorno de 100 años los siguientes:
  - Quebrada Siete Vueltas Tributario del rio Yarabamba: 47.673 m<sup>3</sup>/s
  - Afluente 01 Quebrada Sin Nombre Tributario Quebrada Siete vueltas: 5.758 m<sup>3</sup>/s.
  - Afluente 02 Quebrada Sin Nombre Tributario Quebrada Siete vueltas: 1.339 m<sup>3</sup>/s
  - Afluente 03 Quebrada Sin Nombre Tributario Rio Yarabamba: 1.460 m<sup>3</sup>/s
  - Afluente 04 Quebrada Sin Nombre Tributario Rio Yarabamba: 1.197 m<sup>3</sup>/s
  - Afluente 05 Quebrada Sin Nombre Tributario Rio Yarabamba: 2.129 m<sup>3</sup>/s
- La Verificación Técnica de Campo constató que los tramos en estudio se encuentran en una zona predominantemente de terrenos eriazos, constatándose el cruce de un canal de riego en las coordenadas WGS 84: E 230969 y N 8173275 (Quebrada Siete Vueltas), así como un canal de riego rustico que cruza la quebrada en las coordenadas WGS 84: E 231761 N 8173108 (Afluente 4).
- La presente delimitación de faja marginal del cauce de la Quebrada Siete Vueltas y demás afluentes, se opta por utilizar una distancia mínima de cuatro (4) metros a partir del mapa de inundación, sin embargo, se han extendido el ancho de la faja hacia los límites superiores del cauce de las quebradas que se encuentran definidos.

**Que**, con la finalidad de prevenir desastres, la Quinta Disposición Complementaria y Final de la Ley N° 30556, Ley que Aprueba Disposición de Carácter Extraordinario para las Intervenciones del Gobierno Nacional frente a desastres y que Dispone la Creación de la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios, ha declarado como zonas intangibles los cauces de las riberas, las fajas marginales y las fajas de terreno que conforman el derecho de vía de la red vial del Sistema Nacional de Carreteras; y prohíbe expresamente la transferencia o cesión para fines de vivienda, comercio, programas de vivienda o cualquier otra modalidad de ocupación poblacional.

**Que**, a través del Informe Legal N° 323-2022-ANA-AAA.CO/YISG, se aprecia se han cumplido

con lo dispuesto en el Reglamento para la Delimitación y Mantenimiento de Fajas Marginales contenido en la Resolución Jefatural N° 332-2016-ANA.

**Que**, estando con el visto del Área Legal y Área Técnica; así como lo establecido en el inciso ñ) del artículo 46° del Reglamento de Organización y Funciones de la Autoridad Nacional del Agua, esta Autoridad Administrativa del Agua I Caplina – Ocoña; y con lo establecido en la Resolución Jefatural N° 0243-2022-ANA.

**SE RESUELVE:**

**ARTÍCULO 1º.-** Aprobar el estudio “**Delimitación de la faja marginal del cauce de la quebrada Siete Vueltas, de cinco afluentes y un canal de riego, en el distrito de Yarabamba, provincia y departamento de Arequipa**” conforme al Informe Técnico N° 0155-2022-ANA-AAA.CO/DRRG; y, de acuerdo a los fundamentos glosados en la parte considerativa de la presente resolución.

**ARTÍCULO 2º.-** La ubicación del tramo a delimitar es de acuerdo al siguiente detalle:

**Tabla N° 01: Ubicación del tramo a delimitar la faja marginal del cauce de la Quebrada Siete Vueltas.**

Ubicación política	Ubicación Hidrográfica	Ubicación Geográfica	Características
<b>Departamento:</b> Arequipa	<b>UH Nivel 1:</b> Vertiente del pacífico	<b>Inicio:</b> 231217.1794 E	<b>Ancho mínimo de faja marginal:</b> 4 m
<b>Provincia:</b> Arequipa	<b>UH Nivel 2:</b> UH 13.	<b>Fin:</b> 8173024.0244 N	<b>Caudal:</b> 47.63 m³/s
<b>Distrito:</b> Yarabamba	<b>UH Nivel 3:</b> U.H. 132 Quilca Vitor Chili.	<b>Datum:</b> 8172283.3435 N WG S84, zona 19S.	<b>Hitos:</b> 04 margen derecha y 04 margen izquierda.
	<b>UH Nivel 4:</b> U.H. 1325 Medio Quilca Vitor Chili.		<b>Vértices:</b> 23 margen derecha y 22 margen izquierda.
	<b>UH Nivel 5:</b> U.H. 13256 Yarabamba		<b>Longitud:</b> Margen Derecha: 1,780 m Margen Izquierda: 1,645 m Eje: 2,230 m

Firmado digitalmente por GALLEGOS MAMANI Rolando FAU 20520711865 hard Motivo: V'B Fecha: 14/10/2022

Firmado digitalmente por MOLLO BUSTAMANTE Glenda Magali FAU 20520711865 hard Motivo: V'B Fecha: 14/10/2022

**Tabla N° 02: Ubicación del tramo a delimitar la faja marginal del cauce de la Quebrada Sin Nombre (Afluente 01) Tributario de la quebrada Siete Vueltas.**

Ubicación política	Ubicación Hidrográfica	Ubicación Geográfica	Características
<b>Departamento:</b> Arequipa	<b>UH Nivel 1:</b> Vertiente del pacífico	<b>Inicio:</b> 230826.1062 E	<b>Ancho mínimo de faja marginal:</b> 4 m
<b>Provincia:</b> Arequipa	<b>UH Nivel 2:</b> UH 13.	<b>Fin:</b> 8173278.8128 N	<b>Caudal:</b> 5.758 m³/s
<b>Distrito:</b> Yarabamba	<b>UH Nivel 3:</b> U.H. 132 Quilca Vitor Chili.	<b>Datum:</b> 230806.5314E 8172342.5255 N	<b>Hitos:</b> 04 margen derecha y 04 margen izquierda.
	<b>UH Nivel 4:</b>		

U.H. 1325 Medio Quilca Vitor Chili. <b>UH Nivel 5:</b> U.H. 13256 Yarabamba	<b>Datum:</b> WG S84, zona 19S.	<b>Vértices:</b> 20 margen derecha y 20 margen izquierda. <b>Longitud:</b> Margen Derecha: 1,050 m Margen Izquierda: 1,070 m Eje: 1,200 m
--	------------------------------------	--

**Tabla 03: Ubicación del tramo a delimitar la faja marginal del cauce de la Quebrada Sin Nombre (Afluente 02) Tributario de la quebrada Siete Vueltas)**

Ubicación política	Ubicación Hidrográfica	Ubicación Geográfica	Características
<b>Departamento:</b> <b>Arequipa</b>	<b>UH Nivel 1:</b> Vertiente del pacífico	<b>Inicio:</b> 231258.8026 E	<b>Ancho mínimo de faja marginal:</b> 4 m
<b>Provincia:</b> <b>Arequipa</b>	<b>UH Nivel 2:</b> UH 13.	8172917.5596 N	<b>Caudal:</b> 1.339 m <sup>3</sup> /s
<b>Distrito:</b> <b>Yarabamba</b>	<b>UH Nivel 3:</b> U.H. 132 Quilca Vitor Chili.	<b>Fin:</b> 231566.8967E 8172492.4125 N	<b>Hitos:</b> 04 margen derecha y 04 margen izquierda.
	<b>UH Nivel 4:</b> U.H. 1325 Medio Quilca Vitor Chili.	<b>Datum:</b> WG S84, zona 19S.	<b>Vértices:</b> 19 margen derecha y 19 margen izquierda.
	<b>UH Nivel 5:</b> U.H. 13256 Yarabamba		<b>Longitud:</b> Margen Derecha: 561 m Margen Izquierda: 550 m Eje: 620 m

Firmado digitalmente por  
GALLEGOS MAMANI Rolando FAU 20520711865 hard  
Motivo: V'B  
Fecha: 14/10/2022

**Tabla 04: Ubicación del tramo a delimitar la faja marginal del cauce de la Quebrada Sin Nombre (Afluente 03) Tributario del rio Yarabamba**

Ubicación política	Ubicación Hidrográfica	Ubicación Geográfica	Características
<b>Departamento:</b> <b>Arequipa</b>	<b>UH Nivel 1:</b> Vertiente del pacífico	<b>Inicio:</b> 231355.0453 E	<b>Ancho mínimo de faja marginal:</b> 4 m
<b>Provincia:</b> <b>Arequipa</b>	<b>UH Nivel 2:</b> UH 13.	8173361.4187 N	<b>Caudal:</b> 1.46 m <sup>3</sup> /s
<b>Distrito:</b> <b>Yarabamba</b>	<b>UH Nivel 3:</b> U.H. 132 Quilca Vitor Chili.	<b>Fin:</b> 231456.3809 E 8173112.8422 N	<b>Hitos:</b> 03 margen derecha y 03 margen izquierda.
	<b>UH Nivel 4:</b> U.H. 1325 Medio Quilca Vitor Chili.	<b>Datum:</b> WG S84, zona 19S.	<b>Vértices:</b> 12 margen derecha y 12 margen izquierda.
	<b>UH Nivel 5:</b> U.H. 13256 Yarabamba		<b>Longitud:</b> Margen Derecha: 275 m Margen Izquierda: 280 m Eje: 260 m

Firmado digitalmente por MOLLO BUSTAMANTE Glenda Magali FAU 20520711865 hard  
Motivo: V'B  
Fecha: 14/10/2022

**Tabla 05: Ubicación del tramo a delimitar la faja marginal del cauce de la Quebrada Sin Nombre (Afluente 04) Tributario del río Yarabamba**

Ubicación política	Ubicación Hidrográfica	Ubicación Geográfica	Características
<b>Departamento:</b> Arequipa	<b>UH Nivel 1:</b> Vertiente del pacífico	<b>Inicio:</b> 231771.2197 E	<b>Ancho mínimo de faja marginal:</b> 4 m
<b>Provincia:</b> Arequipa	<b>UH Nivel 2:</b> UH 13.	<b>Fin:</b> 231903.6439E	<b>Caudal:</b> 1.197 m <sup>3</sup> /s
<b>Distrito:</b> Yarabamba	<b>UH Nivel 3:</b> U.H. 132 Quilca Vitor Chili.	<b>Datum:</b> WG S84, zona 19S.	<b>Hitos:</b> 03 margen derecha y 03 margen izquierda.
	<b>UH Nivel 4:</b> U.H. 1325 Medio Quilca Vitor Chili.		<b>Vértices:</b> 14 margen derecha y 14 margen izquierda.
	<b>UH Nivel 5:</b> U.H. 13256 Yarabamba		<b>Longitud:</b> Margen Derecha: 480 m Margen Izquierda: 502 m Eje: 550 m

**Tabla 06: Ubicación del tramo a delimitar la faja marginal del cauce de la Quebrada Sin Nombre (Afluente 05) Tributario del río Yarabamba**

Ubicación política	Ubicación Hidrográfica	Ubicación Geográfica	Características
<b>Departamento:</b> Arequipa	<b>UH Nivel 1:</b> Vertiente del pacífico	<b>Inicio:</b> 232144.5112 E	<b>Ancho mínimo de faja marginal:</b> 4 m
<b>Provincia:</b> Arequipa	<b>UH Nivel 2:</b> UH 13.	<b>Fin:</b> 232203.4050E	<b>Caudal:</b> 2.129 m <sup>3</sup> /s
<b>Distrito:</b> Yarabamba	<b>UH Nivel 3:</b> U.H. 132 Quilca Vitor Chili.	<b>Datum:</b> WG S84, zona 19S.	<b>Hitos:</b> 03 margen derecha y 03 margen izquierda.
	<b>UH Nivel 4:</b> U.H. 1325 Medio Quilca Vitor Chili.		<b>Vértices:</b> 10 margen derecha y 10 margen izquierda.
	<b>UH Nivel 5:</b> U.H. 13256 Yarabamba		<b>Longitud:</b> Margen Derecha: 320 m Margen Izquierda: 320 m Eje: 365 m

**Tabla 07: Ubicación del tramo a delimitar la faja marginal de canal de riego que cruza el afluente 04**

Ubicación política	Ubicación Hidrográfica	Ubicación Geográfica	Características
<b>Departamento:</b> Arequipa	<b>UH Nivel 1:</b> Vertiente del pacífico	<b>Inicio:</b> 231467.2148 E	<b>Ancho mínimo de faja marginal:</b> 4 m
<b>Provincia:</b> Arequipa	<b>UH Nivel 2:</b> UH 13.	<b>Fin:</b> 231827.0488E	<b>Caudal de diseño:</b> No especifica
<b>Distrito:</b> Yarabamba	<b>UH Nivel 3:</b>	<b>Hitos:</b> 8173053.8164 N	

U.H. 132 Quilca Vitor Chili.	<b>Datum:</b> WG S84, zona 19S.	03 margen derecha y 03 margen izquierda.
<b>UH Nivel 4:</b> U.H. 1325 Medio Quilca Vitor Chili.		<b>Vértices:</b> 14 margen derecha y 14 margen izquierda.
<b>UH Nivel 5:</b> U.H. 13256 Yarabamba		<b>Longitud:</b> Margen Derecha: 600 m Margen Izquierda: 595 m Eje: 570 m

**ARTÍCULO 3º.- Disponer** la delimitación de la faja marginal del cauce de la quebrada Siete Vueltas, de cinco afluentes y un canal de riego, en el distrito de Yarabamba, provincia y departamento de Arequipa; conforme al Informe Técnico N° 0155-2022-ANA-AAA.CO/DRRG; y, al siguiente detalle:

**Tabla 08: Vértices de la delimitación de faja marginal del cauce de la quebrada Siete Vueltas, distrito de Yarabamba, provincia y departamento de Arequipa, en DATUM WGS 84, zona 19S.**

CODIFICACIÓN	Margen Derecha		CODIFICACIÓN	Margen Izquierda	
	COORDENADAS			COORDENADAS	
	ESTE - X (m)	NORTE - Y (m)		ESTE - X (m)	NORTE - Y (m)
<b>R-QSV-001</b>	230917.3966	8173862.2837	L-QSV-001	230833.6142	8173774.1643
<b>R-QSV-002</b>	230991.1543	8173800.7056	L-QSV-002	230836.8810	8173716.0321
<b>R-QSV-003</b>	230981.9159	8173724.5764	L-QSV-003	230842.3576	8173643.7564
<b>R-QSV-004</b>	230965.6440	8173642.8199	L-QSV-004	230842.1885	8173587.5526
<b>R-QSV-005</b>	230924.5222	8173456.8118	L-QSV-005	230828.6425	8173484.5371
<b>R-QSV-006</b>	230938.3875	8173366.6456	L-QSV-006	230790.6167	8173378.2440
<b>R-QSV-007</b>	230988.0278	8173315.3092	L-QSV-007	230789.6163	8173332.4013
<b>R-QSV-008</b>	231040.7737	8173256.5372	L-QSV-008	230861.0540	8173268.9012
<b>R-QSV-009</b>	231101.8211	8173156.1577	L-QSV-009	230926.4256	8173213.0145
<b>R-QSV-010</b>	231160.3257	8173114.1323	L-QSV-010	230960.1495	8173173.5628
<b>R-QSV-011</b>	231196.1559	8173065.6493	L-QSV-011	231005.6579	8173115.8835
<b>R-QSV-012</b>	231217.1794	8173024.0244	L-QSV-012	231054.5384	8173037.5256
<b>R-QSV-013</b>	231241.5770	8172977.6816	L-QSV-013	231103.3773	8172991.9809
<b>R-QSV-014</b>	231252.6221	8172932.0086	L-QSV-014	231132.1430	8172947.1552
<b>R-QSV-015</b>	231236.9527	8172861.7816	L-QSV-015	231138.7965	8172876.1353
<b>R-QSV-016</b>	231224.1046	8172775.1846	L-QSV-016	231120.4851	8172788.1611
<b>R-QSV-017</b>	231239.1645	8172685.8582	L-QSV-017	231124.4538	8172686.5609
<b>R-QSV-018</b>	231266.5861	8172634.3277	L-QSV-018	231126.0091	8172617.4842
<b>R-QSV-019</b>	231313.9216	8172589.3476	L-QSV-019	231151.6596	8172510.1457
<b>R-QSV-020</b>	231323.7616	8172554.9076	L-QSV-020	231169.0514	8172429.1089
<b>R-QSV-021</b>	231318.8860	8172492.9495	L-QSV-021	231178.5392	8172356.7572
<b>R-QSV-022</b>	231330.8404	8172410.7562	L-QSV-022	231205.6829	8172283.3435

Firmado digitalmente por  
GALLEGOS MAMANI Rolando FAU 20520711865 hard  
Motivo: V'B  
Fecha: 14/10/2022

Firmado digitalmente por  
MOLLO BUSTAMANTE Glenda Magali FAU 20520711865 hard  
Motivo: V'B  
Fecha: 14/10/2022



Margen Derecha			Margen Izquierda		
CODIFICACIÓN	COORDENADAS		CODIFICACIÓN	COORDENADAS	
	ESTE - X (m)	NORTE - Y (m)		ESTE - X (m)	NORTE - Y (m)
<b>R-QSV-023</b>	231350.7597	8172283.3435			

**Tabla 09: Vértices de la delimitación de faja marginal del cauce de la quebrada Sin Nombre (Afluente 01) tributario de la quebrada Siete Vueltas, distrito de Yarabamba, provincia y departamento de Arequipa, en DATUM WGS 84, zona 19S.**

Margen Derecha			Margen Izquierda		
CODIFICACIÓN	COORDENADAS		CODIFICACIÓN	COORDENADAS	
	ESTE - X (m)	NORTE - Y (m)		ESTE - X (m)	NORTE - Y (m)
<b>R-QA1-001</b>	230826.1062	8173278.8128	L-QA1-001	230781.7231	8173325.1712
<b>R-QA1-002</b>	230803.8812	8173246.2690	L-QA1-002	230763.5197	8173291.3044
<b>R-QA1-003</b>	230804.6480	8173204.1375	L-QA1-003	230759.4046	8173248.7340
<b>R-QA1-004</b>	230802.3197	8173159.0524	L-QA1-004	230764.6963	8173195.8172
<b>R-QA1-005</b>	230811.2097	8173109.9457	L-QA1-005	230759.4046	8173142.3713
<b>R-QA1-006</b>	230802.6905	8173053.3873	L-QA1-006	230765.5205	8173093.2779
<b>R-QA1-007</b>	230809.3047	8172996.9155	L-QA1-007	230747.0096	8173043.1248
<b>R-QA1-008</b>	230831.6625	8172962.5028	L-QA1-008	230748.4641	8173003.9278
<b>R-QA1-009</b>	230865.3969	8172918.0527	L-QA1-009	230789.2902	8172946.3329
<b>R-QA1-010</b>	230895.5595	8172872.4120	L-QA1-010	230812.1502	8172909.3864
<b>R-QA1-011</b>	230937.7866	8172811.7068	L-QA1-011	230854.2120	8172846.8580
<b>R-QA1-012</b>	230942.0200	8172783.1317	L-QA1-012	230886.7628	8172809.9029
<b>R-QA1-013</b>	230941.4643	8172709.3657	L-QA1-013	230895.2295	8172782.6508
<b>R-QA1-014</b>	230942.3908	8172650.5584	L-QA1-014	230897.0706	8172708.0912
<b>R-QA1-015</b>	230943.0783	8172584.3763	L-QA1-015	230895.6124	8172650.2674
<b>R-QA1-016</b>	230945.8829	8172536.6189	L-QA1-016	230899.5811	8172583.1954
<b>R-QA1-017</b>	230945.2214	8172476.2144	L-QA1-017	230898.9337	8172536.8524
<b>R-QA1-018</b>	230933.2627	8172450.1361	L-QA1-018	230886.7628	8172495.3127
<b>R-QA1-019</b>	230874.6809	8172420.5904	L-QA1-019	230806.5508	8172467.6968
<b>R-QA1-020</b>	230806.5314	8172342.5255	L-QA1-020	230718.8342	8172416.8165

**Tabla 10: Vértices de la delimitación de faja marginal del cauce de la quebrada Sin Nombre (Afluente 02) tributario de la quebrada Siete Vueltas, distrito de Yarabamba, provincia y departamento de Arequipa, en DATUM WGS 84, zona 19S.**

Margen Derecha			Margen Izquierda		
CODIFICACIÓN	COORDENADAS		CODIFICACIÓN	COORDENADAS	
	ESTE - X (m)	NORTE - Y (m)		ESTE - X (m)	NORTE - Y (m)
<b>R-QA2-001</b>	231258.8026	8172917.5596	L-QA2-001	231245.2096	8172879.4834

Margen Derecha			Margen Izquierda		
CODIFICACIÓN	COORDENADAS		CODIFICACIÓN	COORDENADAS	
	ESTE - X (m)	NORTE - Y (m)		ESTE - X (m)	NORTE - Y (m)
R-QA2-002	231274.4548	8172897.1054	L-QA2-002	231267.8315	8172872.7365
R-QA2-003	231303.4578	8172874.4738	L-QA2-003	231290.1905	8172859.4476
R-QA2-004	231324.7606	8172845.4435	L-QA2-004	231305.5347	8172832.2552
R-QA2-005	231347.2905	8172816.4152	L-QA2-005	231325.9622	8172808.4358
R-QA2-006	231351.5424	8172787.5238	L-QA2-006	231330.9348	8172775.8989
R-QA2-007	231356.5816	8172750.7376	L-QA2-007	231334.8522	8172740.9140
R-QA2-008	231373.8779	8172723.7725	L-QA2-008	231347.6581	8172717.1015
R-QA2-009	231391.1892	8172700.5725	L-QA2-009	231364.6972	8172698.2632
R-QA2-010	231407.3742	8172673.7662	L-QA2-010	231378.4556	8172668.1006
R-QA2-011	231420.2048	8172646.6493	L-QA2-011	231401.4993	8172636.4367
R-QA2-012	231425.3278	8172618.5109	L-QA2-012	231409.0503	8172597.5625
R-QA2-013	231431.2098	8172584.3964	L-QA2-013	231417.8130	8172573.2258
R-QA2-014	231440.2959	8172557.2739	L-QA2-014	231428.4179	8172548.1912
R-QA2-015	231471.8343	8172544.7855	L-QA2-015	231448.4204	8172532.4749
R-QA2-016	231499.9861	8172537.9063	L-QA2-016	231486.9968	8172526.1249
R-QA2-017	231527.6086	8172520.7613	L-QA2-017	231507.8425	8172507.6911
R-QA2-018	231536.0753	8172508.5905	L-QA2-018	231525.4143	8172492.1523
R-QA2-019	231566.8967	8172492.4125	L-QA2-019	231558.9106	8172481.5689

Firmado digitalmente por GALLEGOS MAMANI Rolando FAU 20520711865 hard Motivo: V'B Fecha: 14/10/2022

**Tabla 11: Vértices de la delimitación de faja marginal del cauce de la quebrada Sin Nombre (Afluente 03) tributario del río Yarabamba, distrito de Yarabamba, provincia y departamento de Arequipa, en DATUM WGS 84, zona 19S.**

Margen Derecha			Margen Izquierda		
CODIFICACIÓN	COORDENADAS		CODIFICACIÓN	COORDENADAS	
	ESTE - X (m)	NORTE - Y (m)		ESTE - X (m)	NORTE - Y (m)
R-QA3-001	231355.0453	8173361.4187	L-QA3-001	231333.3781	8173370.2536
R-QA3-002	231361.3318	8173342.7856	L-QA3-002	231336.7553	8173344.4756
R-QA3-003	231369.8620	8173321.4666	L-QA3-003	231348.6181	8173316.5960
R-QA3-004	231373.8731	8173298.4943	L-QA3-004	231352.8514	8173294.2651
R-QA3-005	231386.2662	8173272.6509	L-QA3-005	231368.6206	8173267.1718
R-QA3-006	231395.8864	8173252.4038	L-QA3-006	231371.0548	8173249.8151
R-QA3-007	231407.9621	8173233.3601	L-QA3-007	231382.8023	8173221.4517
R-QA3-008	231413.2537	8173208.8861	L-QA3-008	231391.0574	8173195.7341
R-QA3-009	231426.7898	8173188.6920	L-QA3-009	231405.7682	8173176.5782
R-QA3-010	231443.7232	8173164.9853	L-QA3-010	231419.3149	8173150.3315
R-QA3-011	231457.0424	8173144.5923	L-QA3-011	231429.0484	8173134.4446

Firmado digitalmente por MOLLO BUSTAMANTE Glenda Magali FAU 20520711865 hard Motivo: V'B Fecha: 14/10/2022

Margen Derecha			Margen Izquierda		
CODIFICACIÓN	COORDENADAS		CODIFICACIÓN	COORDENADAS	
	ESTE - X (m)	NORTE - Y (m)		ESTE - X (m)	NORTE - Y (m)
R-QA3-012	231456.3809	8173112.8422	L-QA3-012	231434.3587	8173111.6913

**Tabla 12: Vértices de la delimitación de faja marginal del cauce de la quebrada Sin Nombre (Afluente 04) tributario del río Yarabamba, distrito de Yarabamba, provincia y departamento de Arequipa, en DATUM WGS 84, zona 19S.**

Margen Derecha			Margen Izquierda		
CODIFICACIÓN	COORDENADAS		CODIFICACIÓN	COORDENADAS	
	ESTE - X (m)	NORTE - Y (m)		ESTE - X (m)	NORTE - Y (m)
R-QA4-001	231771.2197	8173098.5682	L-QA4-001	231755.1856	8173111.2484
R-QA4-002	231757.4200	8173083.2325	L-QA4-002	231734.1604	8173077.1663
R-QA4-003	231750.6466	8173058.6792	L-QA4-003	231724.9264	8173030.6964
R-QA4-004	231749.3915	8173032.5545	L-QA4-004	231711.6823	8173000.7935
R-QA4-005	231741.3333	8173000.6824	L-QA4-005	231719.1072	8172971.0476
R-QA4-006	231750.6466	8172968.7206	L-QA4-006	231742.2665	8172933.3698
R-QA4-007	231762.2238	8172950.5336	L-QA4-007	231753.5014	8172894.1712
R-QA4-008	231780.0684	8172895.6955	L-QA4-008	231768.7961	8172857.1443
R-QA4-009	231793.4447	8172864.2792	L-QA4-009	231787.5634	8172826.0795
R-QA4-010	231826.6500	8172815.1989	L-QA4-010	231808.9599	8172792.6916
R-QA4-011	231854.3404	8172762.7771	L-QA4-011	231824.8349	8172764.4341
R-QA4-012	231876.6255	8172725.9355	L-QA4-012	231837.9318	8172733.4778
R-QA4-013	231895.5741	8172702.2216	L-QA4-013	231858.8075	8172698.3146
R-QA4-014	231903.6439	8172666.7674	L-QA4-014	231879.9213	8172660.7701

**Tabla 13: Vértices de la delimitación de faja marginal del cauce de la quebrada Sin Nombre (Afluente 05) tributario del río Yarabamba, distrito de Yarabamba, provincia y departamento de Arequipa, en DATUM WGS 84, zona 19S.**

Margen Derecha			Margen Izquierda		
CODIFICACIÓN	COORDENADAS		CODIFICACIÓN	COORDENADAS	
	ESTE - X (m)	NORTE - Y (m)		ESTE - X (m)	NORTE - Y (m)
R-QA5-001	232144.5112	8172587.3433	L-QA5-001	232093.4350	8172592.1468
R-QA5-002	232139.3126	8172570.5324	L-QA5-002	232089.5288	8172576.0150
R-QA5-003	232145.3049	8172527.5473	L-QA5-003	232101.0021	8172531.4981
R-QA5-004	232150.8674	8172484.8502	L-QA5-004	232110.3318	8172481.2853
R-QA5-005	232162.6352	8172443.9973	L-QA5-005	232117.0321	8172447.7838
R-QA5-006	232166.5387	8172403.0138	L-QA5-006	232118.5236	8172420.9336
R-QA5-007	232162.7675	8172382.8200	L-QA5-007	232117.5702	8172390.0544

Margen Derecha			Margen Izquierda		
CODIFICACIÓN	COORDENADAS		CODIFICACIÓN	COORDENADAS	
	ESTE - X (m)	NORTE - Y (m)		ESTE - X (m)	NORTE - Y (m)
R-QA5-008	232174.1446	8172345.2491	L-QA5-008	232130.7358	8172342.5583
R-QA5-009	232180.0344	8172327.4946	L-QA5-009	232142.9651	8172316.9796
R-QA5-010	232203.4050	8172283.3435	L-QA5-010	232158.1737	8172283.3435

**Tabla 14: Vértices de la delimitación de faja marginal de un canal de riego que atraviesa el afluente 04, distrito de Yarabamba, provincia y departamento de Arequipa, en DATUM WGS 84, zona 19S.**

Margen Derecha			Margen Izquierda		
CODIFICACIÓN	COORDENADAS		CODIFICACIÓN	COORDENADAS	
	ESTE - X (m)	NORTE - Y (m)		ESTE - X (m)	NORTE - Y (m)
R-CR-001	231467.2148	8173322.0383	L-CR-001	231463.6164	8173306.1677
R-CR-002	231511.5326	8173378.9239	L-CR-002	231480.6840	8173303.9116
R-CR-003	231533.9437	8173381.3981	L-CR-003	231524.1003	8173356.8973
R-CR-004	231555.1889	8173363.3796	L-CR-004	231553.6014	8173336.3920
R-CR-005	231619.3505	8173373.9629	L-CR-005	231619.2182	8173351.7379
R-CR-006	231663.3376	8173362.3874	L-CR-006	231657.8474	8173336.9212
R-CR-007	231686.1186	8173336.5032	L-CR-007	231712.1949	8173295.3126
R-CR-008	231726.0855	8173301.5965	L-CR-008	231753.0976	8173252.2543
R-CR-009	231772.4662	8173260.0617	L-CR-009	231774.7935	8173215.2126
R-CR-010	231793.3144	8173223.1501	L-CR-010	231780.6144	8173171.8208
R-CR-011	231799.9290	8173174.8636	L-CR-011	231762.6226	8173132.1333
R-CR-012	231794.5530	8173126.8175	L-CR-012	231761.8375	8173107.6460
R-CR-013	231811.8352	8173099.7879	L-CR-013	231798.8461	8173086.6221
R-CR-014	231827.0488	8173053.8164	L-CR-014	231811.1001	8173047.7267

Firmado digitalmente por  
GALLEGOS MAMANI Rolando FAU 20520711865 hard  
Motivo: V'B  
Fecha: 14/10/2022

Firmado digitalmente por  
MOLLO BUSTAMANTE Glenda Magali FAU 20520711865 hard  
Motivo: V'B  
Fecha: 14/10/2022

**ARTÍCULO 4º.- Aprobar** la propuesta de ubicación de hitos físicos en el tramo definido, conforme al Informe Técnico N° 0155-2022-ANA-AAA.CO/DRRG.

**Tabla 15: Ubicación de los hitos físicos del cauce de la quebrada Siete Vueltas, distrito de Yarabamba, provincia y departamento de Arequipa, en DATUM WGS 84, zona 19S.**

Margen Derecha			Margen Izquierda		
CODIFICACIÓN	COORDENADAS		CODIFICACIÓN	COORDENADAS	
	ESTE - X (m)	NORTE - Y (m)		ESTE - X (m)	NORTE - Y (m)
HR-QSV-001	230917.3966	8173862.2837	HL-QSV-001	230833.6142	8173774.1643
HR-QSV-002	230938.3875	8173366.6456	HL-QSV-002	230790.6167	8173378.2440
HR-QSV-003	231252.6221	8172932.0086	HL-QSV-003	231103.3773	8172991.9809
HR-QSV-004	231350.7597	8172283.3435	HL-QSV-004	231169.0514	8172429.1089

**Tabla 16: Ubicación de los hitos físicos del cauce de la quebrada Sin Nombre (Afluente 01) tributario de la quebrada Siete Vueltas, distrito de Yarabamba, provincia y departamento de Arequipa, en DATUM WGS 84, zona 19S.**

CODIFICACIÓN	Margen Derecha		CODIFICACIÓN	Margen Izquierda	
	COORDENADAS			COORDENADAS	
	ESTE - X (m)	NORTE - Y (m)		ESTE - X (m)	NORTE - Y (m)
HR-QA1-001	230826.1062	8173278.8128	HL-QA1-001	230781.7231	8173325.1712
HR-QA1-002	230809.3047	8172996.9155	HL-QA1-002	230747.0096	8173043.1248
HR-QA1-003	230942.0200	8172783.1317	HL-QA1-003	230897.0706	8172708.0912
HR-QA1-004	230806.5314	8172342.5255	HL-QA1-004	230806.5508	8172467.6968

**Tabla 17: Ubicación de los hitos físicos del cauce de la quebrada Sin Nombre (Afluente 02) Tributario de la quebrada Siete Vueltas, distrito de Yarabamba, provincia y departamento de Arequipa, en DATUM WGS 84, zona 19S.**

CODIFICACIÓN	Margen Derecha		CODIFICACIÓN	Margen Izquierda	
	COORDENADAS			COORDENADAS	
	ESTE - X (m)	NORTE - Y (m)		ESTE - X (m)	NORTE - Y (m)
HR-QA2-001	231258.8026	8172917.5596	HL-QA2-001	231245.2096	8172879.4834
HR-QA2-002	231347.2905	8172816.4152	HL-QA2-002	231334.8522	8172740.9140
HR-QA2-003	231420.2048	8172646.6493	HL-QA2-003	231401.4993	8172636.4367
HR-QA2-004	231566.8967	8172492.4125	HL-QA2-004	231558.9106	8172481.5689

**Tabla 18: Vértices de la delimitación de faja marginal del cauce de la quebrada Sin Nombre (Afluente 03) tributario del río Yarabamba, distrito de Yarabamba, provincia y departamento de Arequipa, en DATUM WGS 84, zona 19S.**

CODIFICACIÓN	Margen Derecha		CODIFICACIÓN	Margen Izquierda	
	COORDENADAS			COORDENADAS	
	ESTE - X (m)	NORTE - Y (m)		ESTE - X (m)	NORTE - Y (m)
HR-QA3-001	231355.0453	8173361.4187	HL-QA3-001	231333.3781	8173370.2536
HR-QA3-002	231395.8864	8173252.4038	HL-QA3-002	231382.8023	8173221.4517
HR-QA3-003	231456.3809	8173112.8422	HL-QA3-003	231434.3587	8173111.6913

**Tabla 19: Vértices de la delimitación de faja marginal del cauce de la quebrada Sin Nombre (Afluente 04) tributario del río Yarabamba, distrito de Yarabamba, provincia y departamento de Arequipa, en DATUM WGS 84, zona 19S.**

CODIFICACIÓN	Margen Derecha		CODIFICACIÓN	Margen Izquierda	
	COORDENADAS			COORDENADAS	
	ESTE - X (m)	NORTE - Y (m)		ESTE - X (m)	NORTE - Y (m)
HR-QA4-001	231771.2197	8173098.5682	HL-QA4-001	231755.1856	8173111.2484

Margen Derecha			Margen Izquierda		
CODIFICACIÓN	COORDENADAS		CODIFICACIÓN	COORDENADAS	
	ESTE - X (m)	NORTE - Y (m)		ESTE - X (m)	NORTE - Y (m)
HR-QA4-002	231780.0684	8172895.6955	HL-QA4-002	231742.2665	8172933.3698
HR-QA4-003	231895.5741	8172702.2216	HL-QA4-003	231879.9213	8172660.7701

**Tabla 20: Vértices de la delimitación de faja marginal del cauce de la quebrada Sin Nombre (Afluente 05) tributario del río Yarabamba, distrito de Yarabamba, provincia y departamento de Arequipa, en DATUM WGS 84, zona 19S.**

Margen Derecha			Margen Izquierda		
CODIFICACIÓN	COORDENADAS		CODIFICACIÓN	COORDENADAS	
	ESTE - X (m)	NORTE - Y (m)		ESTE - X (m)	NORTE - Y (m)
HR-QA5-001	232144.5112	8172587.3433	HL-QA5-001	232093.4350	8172592.1468
HR-QA5-002	232150.8674	8172484.8502	HL-QA5-002	232117.0321	8172447.7838
HR-QA5-003	232203.4050	8172283.3435	HL-QA5-003	232158.1737	8172283.3435

**Tabla 21: Vértices de la delimitación de faja marginal del Canal de riego que atraviesa el afluente 04, distrito de Yarabamba, provincia y departamento de Arequipa, en DATUM WGS 84, zona 19S.**

Margen Derecha			Margen Izquierda		
CODIFICACIÓN	COORDENADAS		CODIFICACIÓN	COORDENADAS	
	ESTE - X (m)	NORTE - Y (m)		ESTE - X (m)	NORTE - Y (m)
HR-CR-001	231467.2148	8173322.0383	HL-CR-001	231480.6840	8173303.9116
HR-CR-002	231726.0855	8173301.5965	HL-CR-002	231657.8474	8173336.9212
HR-CR-003	231827.0488	8173053.8164	HL-CR-003	231761.8375	8173107.6460

Firmado digitalmente por GALLEGOS MAMANI Rolando FAU 20520711865 hard Motivo: V'B Fecha: 14/10/2022

**ARTÍCULO 5º.- Autorizar** a la Municipalidad Distrital de Yarabamba y/o la Sociedad Minera Cerro Verda S.A.A. la instalación de los hitos físicos aprobados en el artículo anterior; bajo supervisión y coordinación con la Administración Local del Agua Chili; quien deberá ingresar los hitos instalados al inventario de hitos físicos de la Autoridad Nacional del Agua.

**ARTÍCULO 6º.- Precisar** que los hitos físicos a instalar son de forma de tronco de pirámide y puede ser de material noble (concreto armado) u otro material que no se degrade en el tiempo (roca), cuya colocación garantice su visibilidad y permanencia, tal como establece el artículo 117 del Reglamento de la Ley de Recursos Hídricos y el artículo 15 de la Resolución Jefatural N° 332-2016-ANA.

**ARTÍCULO 7º.- Disponer** que, en la faja marginal aprobada queda prohibida las actividades de asentamientos humanos, actividades agrícolas permanentes o intensivas, construcción de infraestructuras temporales o permanentes u otras que las afecte, bajo apercibimiento de iniciar procedimientos administrativo sancionador que diera lugar. Se debe considerar que el bien de dominio público hidráulico es inalienable e imprescriptible.

**ARTÍCULO 8º.- Disponer** que el punto geodésico con código **ARE01330**; forme parte de la red de control de orden C de la Autoridad Administrativa del Agua Caplina Ocoña.

Firmado digitalmente por MOLLO BUSTAMANTE Glenda Magali FAU 20520711865 hard Motivo: V'B Fecha: 14/10/2022

**ARTÍCULO 9°.- Notificar** la presente resolución directoral a las autoridades competentes en materia de saneamiento físico legal; en este caso, a la Municipalidad Distrital de Yarabamba, Oficina del Instituto Municipalidad de Planeamiento de la Municipalidad Provincial de Arequipa, Oficina de la Gerencia de Desarrollo Urbano, Oficina de Ordenamiento Territorial del Gobierno Regional de Arequipa, Gerencia Regional de Agricultura del Gobierno Regional de Arequipa, Superintendencia Nacional de Registros Públicos - SUNARP, Organismo de Formalización de la propiedad Informal – COFOPRI y la Superintendencia Nacional de Bienes estatales.

**ARTÍCULO 10°.- Notificar** la presente resolución directoral al Instituto Geográfico Nacional - IGN e Instituto Nacional de Defensa Civil - INDECI, Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres – CENEPRED, Administración Técnica Forestal y de Fauna Silvestre Arequipa ATFFS Arequipa – SERFOR, Autoridad para la reconstrucción con cambios – ARRC, Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento – MVSC, Dirección de Catastro y Saneamiento Físico Legal del Ministerio de Cultura – MINCU, para conocimiento y acciones correspondientes; y, a la administrada Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A.

Regístrese y comuníquese,

**FIRMADO DIGITALMENTE**

**RONAL HAMILTON FERNANDEZ BRAVO**

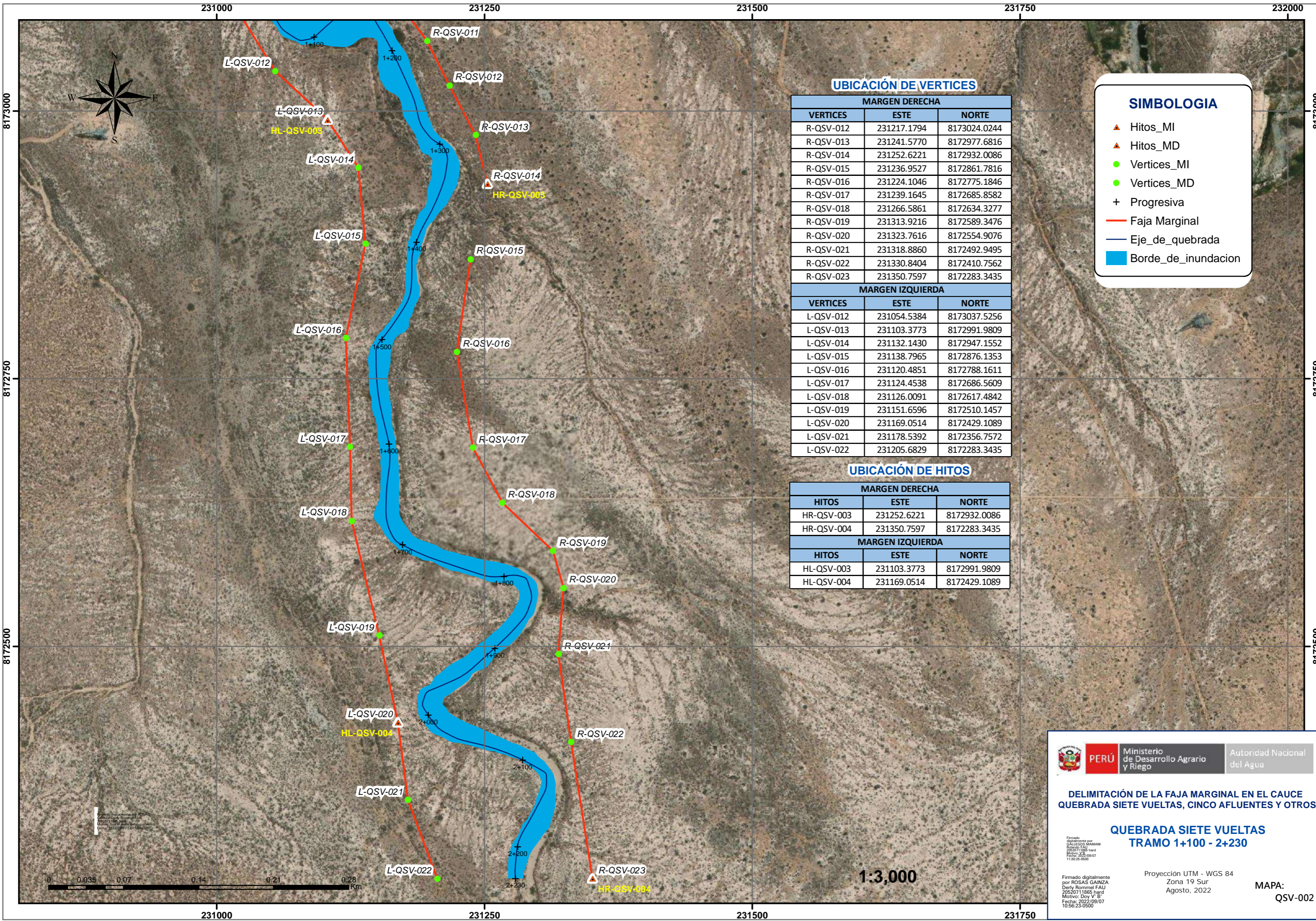
**DIRECTOR**

**AUTORIDAD ADMINISTRATIVA DEL AGUA - CAPLINA OCOÑA**

Firmado  
digitalmente  
por  
GALLEGOS  
MAMANI  
Rolando FAU  
20520711865  
hard  
Motivo: V°B  
Fecha:  
14/10/2022

RHFB/YISG

Firmado  
digitalmente  
por MOLLO  
BUSTAMANTE  
Glenda Magali  
FAU  
20520711865  
hard  
Motivo: V°B  
Fecha:  
14/10/2022



**UBICACIÓN DE VERTICES**

MARGEN DERECHA		
VERTICES	ESTE	NORTE
R-QSV-012	231217.1794	8173024.0244
R-QSV-013	231241.5770	8172977.6816
R-QSV-014	231252.6221	8172932.0086
R-QSV-015	231236.9527	8172861.7816
R-QSV-016	231224.1046	8172775.1846
R-QSV-017	231239.1645	8172685.8582
R-QSV-018	231266.5861	8172634.3277
R-QSV-019	231313.9216	8172589.3476
R-QSV-020	231323.7616	8172554.9076
R-QSV-021	231318.8860	8172492.9495
R-QSV-022	231330.8404	8172410.7562
R-QSV-023	231350.7597	8172283.3435

MARGEN IZQUIERDA		
VERTICES	ESTE	NORTE
L-QSV-012	231054.5384	8173037.5256
L-QSV-013	231103.3773	8172991.9809
L-QSV-014	231132.1430	8172947.1552
L-QSV-015	231138.7965	8172876.1353
L-QSV-016	231120.4851	8172788.1611
L-QSV-017	231124.4538	8172686.5609
L-QSV-018	231126.0091	8172617.4842
L-QSV-019	231151.6596	8172510.1457
L-QSV-020	231169.0514	8172429.1089
L-QSV-021	231178.5392	8172356.7572
L-QSV-022	231205.6829	8172283.3435

**UBICACIÓN DE HITOS**

MARGEN DERECHA		
HITOS	ESTE	NORTE
HR-QSV-003	231252.6221	8172932.0086
HR-QSV-004	231350.7597	8172283.3435

MARGEN IZQUIERDA		
HITOS	ESTE	NORTE
HL-QSV-003	231103.3773	8172991.9809
HL-QSV-004	231169.0514	8172429.1089

**SIMBOLOGIA**

- ▲ Hitos\_MI
- ▲ Hitos\_MD
- Vertices\_MI
- Vertices\_MD
- + Progresiva
- Faja Marginal
- Eje\_de\_quebrada
- Borde\_de\_inundacion



**DELIMITACIÓN DE LA FAJA MARGINAL EN EL CAUCE QUEBRADA SIETE VUELTAS, CINCO AFLUENTES Y OTROS**

**QUEBRADA SIETE VUELTAS TRAMO 1+100 - 2+230**

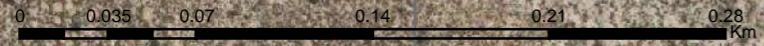
Firmado digitalmente por GALLEGOS MAMANI Rosalva FAU 202520711865 hard Fecha: 2022/09/07 11:30:26 -0500

Firmado digitalmente por ROSAS GAINZA Dery Rommel FAU 202520711865 hard Fecha: 2022/09/07 10:56:23 -0500

Proyección UTM - WGS 84  
Zona 19 Sur  
Agosto, 2022

MAPA:  
QSV-002

1:3,000





230750

231000

231250

231500



### UBICACIÓN DE VERTICES

MARGEN DERECHA		
VERTICES	ESTE	NORTE
R-QSV-001	230917.3966	8173862.2837
R-QSV-002	230991.1543	8173800.7056
R-QSV-003	230981.9159	8173724.5764
R-QSV-004	230965.6440	8173642.8199
R-QSV-005	230924.5222	8173456.8118
R-QSV-006	230938.3875	8173366.6456
R-QSV-007	230988.0278	8173315.3092
R-QSV-008	231040.7737	8173256.5372
R-QSV-009	231101.8211	8173156.1577
R-QSV-010	231160.3257	8173114.1323
R-QSV-011	231196.1559	8173065.6493
MARGEN IZQUIERDA		
VERTICES	ESTE	NORTE
L-QSV-001	230833.6142	8173774.1643
L-QSV-002	230836.8810	8173716.0321
L-QSV-003	230842.3576	8173643.7564
L-QSV-004	230842.1885	8173587.5526
L-QSV-005	230828.6425	8173484.5371
L-QSV-006	230790.6167	8173378.2440
L-QSV-007	230789.6163	8173332.4013
L-QSV-008	230861.0540	8173268.9012
L-QSV-009	230926.4256	8173213.0145
L-QSV-010	230960.1495	8173173.5628
L-QSV-011	231005.6579	8173115.8835

### UBICACIÓN DE HITOS

MARGEN DERECHA		
HITOS	ESTE	NORTE
HR-QSV-001	230917.3966	8173862.2837
HR-QSV-002	230938.3875	8173366.6456
MARGEN IZQUIERDA		
HITOS	ESTE	NORTE
HL-QSV-001	230833.6142	8173774.1643
HL-QSV-002	230790.6167	8173378.2440

### SIMBOLOGIA

- Hitos\_MI
- Hitos\_MD
- Vertices\_MI
- Vertices\_MD
- Progresiva
- Faja Marginal
- Eje\_de\_quebrada
- Borde\_de\_inundacion

8173750

8173500

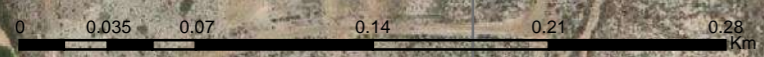
8173250

8173750

8173500

8173250

Firmado digitalmente por ROSAS GAINZA Derly Rommel FAU 20520711865  
Motivo: Doy  
Fecha: 2022/09/07 11:55:26-0500



1:3,000



**DELIMITACIÓN DE LA FAJA MARGINAL EN EL CAUCE QUEBRADA SIETE VUELTAS, CINCO AFLUENTES Y OTROS**

**QUEBRADA SIETE VUELTAS TRAMO 0+000 - 1+000**

Firmado digitalmente por ROSAS GAINZA Derly Rommel FAU 20520711865  
Motivo: Doy  
Fecha: 2022/09/07 11:55:26-0500

Proyección UTM - WGS 84  
Zona 19 Sur  
Agosto, 2022

MAPA:  
QSV-001

230750

231000

231250

231500

232000

232125

232250

232375



L-QA5-001  
HL-QA5-001  
L-QA5-002

R-QA5-001  
HR-QA5-001  
R-QA5-002

L-QA5-003

R-QA5-003

L-QA5-004

R-QA5-004  
HR-QA5-002

L-QA5-005  
HL-QA5-002

R-QA5-005

L-QA5-006

R-QA5-006

L-QA5-007

R-QA5-007

L-QA5-008

R-QA5-008

L-QA5-009

R-QA5-009

L-QA5-010  
HL-QA5-003

R-QA5-010  
HR-QA5-003

RIO YARABAMBA

### UBICACIÓN DE VERTICES

MARGEN DERECHA		
VERTICES	ESTE	NORTE
R-QA5-001	232144.5112	8172587.3433
R-QA5-002	232139.3126	8172570.5324
R-QA5-003	232145.3049	8172527.5473
R-QA5-004	232150.8674	8172484.8502
R-QA5-005	232162.6352	8172443.9973
R-QA5-006	232166.5387	8172403.0138
R-QA5-007	232162.7675	8172382.8200
R-QA5-008	232174.1446	8172345.2491
R-QA5-009	232180.0344	8172327.4946
R-QA5-010	232203.4050	8172283.3435
MARGEN IZQUIERDA		
VERTICES	ESTE	NORTE
L-QA5-001	232093.4350	8172592.1468
L-QA5-002	232089.5288	8172576.0150
L-QA5-003	232101.0021	8172531.4981
L-QA5-004	232110.3318	8172481.2853
L-QA5-005	232117.0321	8172447.7838
L-QA5-006	232118.5236	8172420.9336
L-QA5-007	232117.5702	8172390.0544
L-QA5-008	232130.7358	8172342.5583
L-QA5-009	232142.9651	8172316.9796
L-QA5-010	232158.1737	8172283.3435

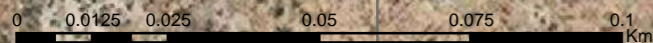
### UBICACIÓN DE HITOS

MARGEN DERECHA		
HITOS	ESTE	NORTE
HR-QA5-001	232144.5112	8172587.3433
HR-QA5-002	232150.8674	8172484.8502
HR-QA5-003	232203.4050	8172283.3435
MARGEN IZQUIERDA		
HITOS	ESTE	NORTE
HL-QA5-001	232093.4350	8172592.1468
HL-QA5-002	232117.0321	8172447.7838
HL-QA5-003	232158.1737	8172283.3435

### SIMBOLOGIA

- ▲ Hitos\_MI
- ▲ Hitos\_MD
- Vertices\_MD
- Vertices\_MI
- + Progresivas
- Faja Marginal
- Eje\_quebrada
- Borde\_Inundable

Elaborado digitalmente por ROSAS GAINZA Derly Rommel FAU 20220711868 hgd Motivo: Doy Fecha: 2022/09/07 11:52:31.0000



1:1,250

Source: Esri



PERÚ Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego

Autoridad Nacional del Agua

DELIMITACIÓN DE LA FAJA MARGINAL EN EL CAUCE QUEBRADA SIETE VUELTAS, y OTROS CINCO AFLUENTES

QUEBRADA SIN NOMBRE - AFLUENTE 05 TRAMO 0+000 - 0+365

Firmado digitalmente por GALEGOS MAMANI Rolando FAU 20220711868 hgd Motivo: Doy Fecha: 2022/09/07 11:26:58.0000

Firmado digitalmente por ROSAS GAINZA Derly Rommel FAU 20220711868 hgd Motivo: Doy Fecha: 2022/09/07 10:52:45.0000

Proyección UTM - WGS 84 Zona 19 Sur Agosto, 2022

MAPA: QA5-001

232000

232125

232250

8172500

8172375



231650 231800 231950 232100

8173000

8173000

8172850

8172850

8172700

231650 231800 231950 232100

**UBICACIÓN DE VERTICES**

MARGEN DERECHA		
VERTICES	ESTE	NORTE
R-QA4-001	231771.2197	8173098.5682
R-QA4-002	231757.4200	8173083.2325
R-QA4-003	231750.6466	8173058.6792
R-QA4-004	231749.3915	8173032.5545
R-QA4-005	231741.3333	8173000.6824
R-QA4-006	231750.6466	8172968.7206
R-QA4-007	231762.2238	8172950.5336
R-QA4-008	231780.0684	8172895.6955
R-QA4-009	231793.4447	8172864.2792
R-QA4-010	231826.6500	8172815.1989
R-QA4-011	231854.3404	8172762.7771
R-QA4-012	231876.6255	8172725.9355
R-QA4-013	231895.5741	8172702.2216
R-QA4-014	231903.6439	8172666.7674

MARGEN IZQUIERDA		
VERTICES	ESTE	NORTE
L-QA4-001	231755.1856	8173111.2484
L-QA4-002	231734.1604	8173077.1663
L-QA4-003	231724.9264	8173030.6964
L-QA4-004	231711.6823	8173000.7935
L-QA4-005	231719.1072	8172971.0476
L-QA4-006	231742.2665	8172933.3698
L-QA4-007	231753.5014	8172894.1712
L-QA4-008	231768.7961	8172857.1443
L-QA4-009	231787.5634	8172826.0795
L-QA4-010	231808.9599	8172792.6916
L-QA4-011	231824.8349	8172764.4341
L-QA4-012	231837.9318	8172733.4778
L-QA4-013	231858.8075	8172698.3146
L-QA4-014	231879.9213	8172660.7701

**UBICACIÓN DE HITOS**

MARGEN DERECHA		
HITOS	ESTE	NORTE
HR-QA4-001	231771.2197	8173098.5682
HR-QA4-002	231780.0684	8172895.6955
HR-QA4-003	231895.5741	8172702.2216

MARGEN IZQUIERDA		
HITOS	ESTE	NORTE
HL-QA4-001	231755.1856	8173111.2484
HL-QA4-002	231742.2665	8172933.3698
HL-QA4-003	231879.9213	8172660.7701

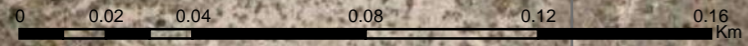
**SIMBOLOGIA**

- ▲ Hitos\_MI
- ▲ Hitos\_MD
- Vertices\_MI
- Vertices\_MD
- + Progresivas
- Faja Marginal
- Eje\_quebrada
- Borde\_Inundable

**RIO YARABAMBA**

Firmado digitalmente por ROSAS GAINZA Derly Rommel FAU 2025/07/11 08:45:07  
 Motivo: Doy  
 Fecha: 2022/09/07 10:52:02-0500

1:1,750



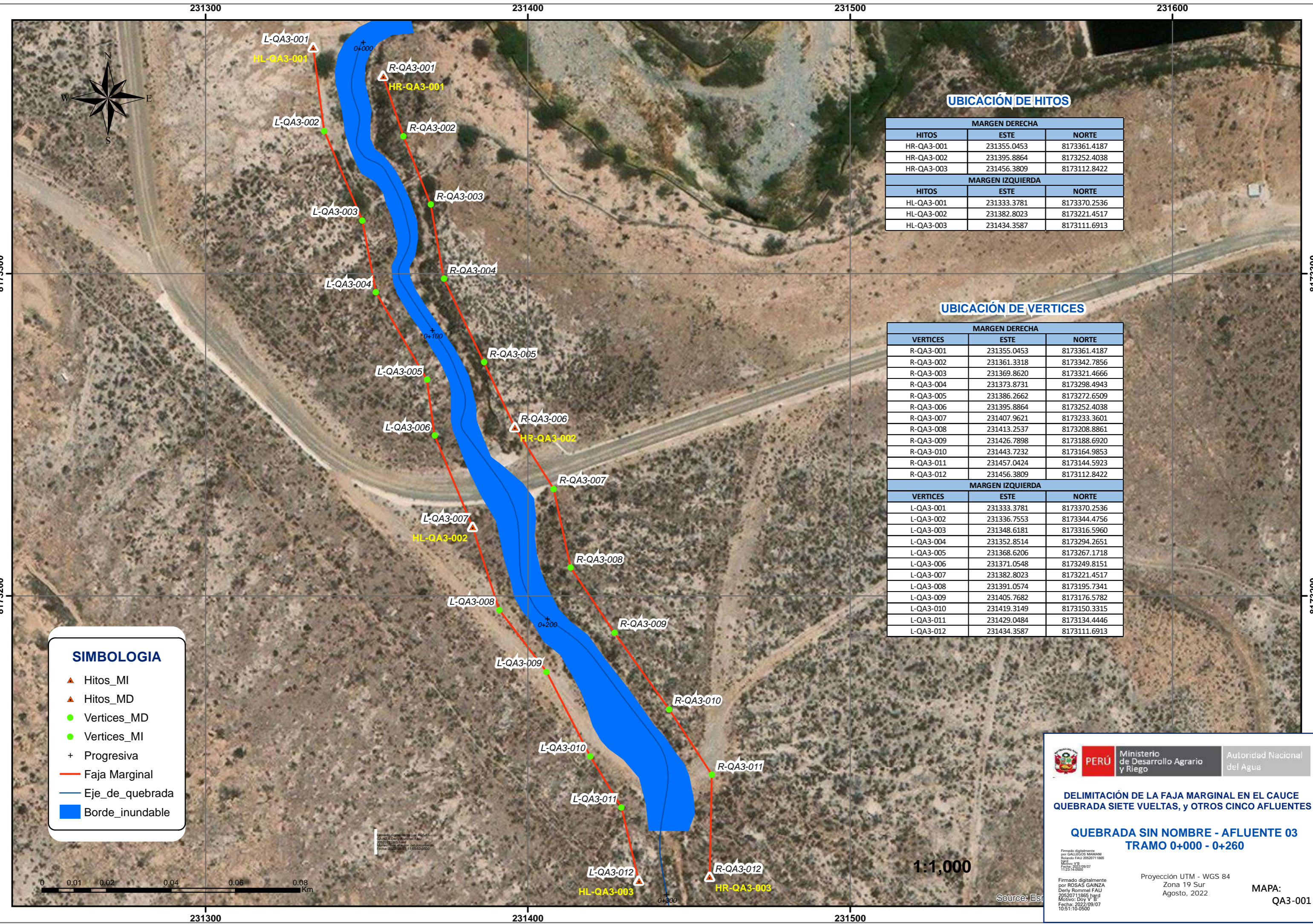

**PERÚ** Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego
 
 Autoridad Nacional del Agua

**DELIMITACIÓN DE LA FAJA MARGINAL EN EL CAUCE QUEBRADA SIETE VUELTAS, y OTROS CINCO AFLUENTES**  
**QUEBRADA SIN NOMBRE - AFLUENTE 04**  
**TRAMO 0+000 - 0+500**

Firmado digitalmente por GALEGOS MAMANI Rolando FAU 2025/07/11 08:45:07  
 Motivo: Doy  
 Fecha: 2022/09/07 10:52:02-0500

Proyección UTM - WGS 84  
 Zona 19 Sur  
 Agosto, 2022

**MAPA:**  
**QA4-001**



**SIMBOLOGIA**

- ▲ Hitos\_MI
- ▲ Hitos\_MD
- Vertices\_MD
- Vertices\_MI
- + Progresiva
- Faja Marginal
- Eje\_de\_quebrada
- Borde\_inundable

**UBICACIÓN DE HITOS**

MARGEN DERECHA		
HITOS	ESTE	NORTE
HR-QA3-001	231355.0453	8173361.4187
HR-QA3-002	231395.8864	8173252.4038
HR-QA3-003	231456.3809	8173112.8422
MARGEN IZQUIERDA		
HITOS	ESTE	NORTE
HL-QA3-001	231333.3781	8173370.2536
HL-QA3-002	231382.8023	8173221.4517
HL-QA3-003	231434.3587	8173111.6913

**UBICACIÓN DE VERTICES**

MARGEN DERECHA		
VERTICES	ESTE	NORTE
R-QA3-001	231355.0453	8173361.4187
R-QA3-002	231361.3318	8173342.7856
R-QA3-003	231369.8620	8173321.4666
R-QA3-004	231373.8731	8173298.4943
R-QA3-005	231386.2662	8173272.6509
R-QA3-006	231395.8864	8173252.4038
R-QA3-007	231407.9621	8173233.3601
R-QA3-008	231413.2537	8173208.8861
R-QA3-009	231426.7898	8173188.6920
R-QA3-010	231443.7232	8173164.9853
R-QA3-011	231457.0424	8173144.5923
R-QA3-012	231456.3809	8173112.8422
MARGEN IZQUIERDA		
VERTICES	ESTE	NORTE
L-QA3-001	231333.3781	8173370.2536
L-QA3-002	231336.7553	8173344.4756
L-QA3-003	231348.6181	8173316.5960
L-QA3-004	231352.8514	8173294.2651
L-QA3-005	231368.6206	8173267.1718
L-QA3-006	231371.0548	8173249.8151
L-QA3-007	231382.8023	8173221.4517
L-QA3-008	231391.0574	8173195.7341
L-QA3-009	231405.7682	8173176.5782
L-QA3-010	231419.3149	8173150.3315
L-QA3-011	231429.0484	8173134.4446
L-QA3-012	231434.3587	8173111.6913


**PERÚ** Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego
 Autoridad Nacional del Agua

**DELIMITACIÓN DE LA FAJA MARGINAL EN EL CAUCE QUEBRADA SIETE VUELTAS, y OTROS CINCO AFLUENTES**

**QUEBRADA SIN NOMBRE - AFLUENTE 03 TRAMO 0+000 - 0+260**

Firmado digitalmente por GALEGOS MAMANI Rolando FAU 20520711865  
 Fecha: 2022/09/07 11:28:14 -0500

Firmado digitalmente por ROSAS GAINZA Derly Rommel FAU 20520711865  
 Fecha: 2022/09/07 10:51:10 -0500

Proyección UTM - WGS 84  
 Zona 19 Sur  
 Agosto, 2022

MAPA:  
 QA3-001

1:1,000

Source: Esri



### UBICACIÓN DE HITOS

MARGEN DERECHA		
HITOS	ESTE	NORTE
HR-QA2-001	231258.8026	8172917.5596
HR-QA2-002	231347.2905	8172816.4152
HR-QA2-003	231420.2048	8172646.6493
HR-QA2-004	231566.8967	8172492.4125
MARGEN IZQUIERDA		
HITOS	ESTE	NORTE
HL-QA2-001	231245.2096	8172879.4834
HL-QA2-002	231334.8522	8172740.9140
HL-QA2-003	231401.4993	8172636.4367
HL-QA2-004	231558.9106	8172481.5689

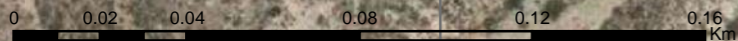
### UBICACIÓN DE VERTICES

MARGEN DERECHA		
VERTICES	ESTE	NORTE
R-QA2-001	231258.8026	8172917.5596
R-QA2-002	231274.4548	8172897.1054
R-QA2-003	231303.4578	8172874.4738
R-QA2-004	231324.7606	8172845.4435
R-QA2-005	231347.2905	8172816.4152
R-QA2-006	231351.5424	8172787.5238
R-QA2-007	231356.5816	8172750.7376
R-QA2-008	231373.8779	8172723.7725
R-QA2-009	231391.1892	8172700.5725
R-QA2-010	231407.3742	8172673.7662
R-QA2-011	231420.2048	8172646.6493
R-QA2-012	231425.3278	8172618.5109
R-QA2-013	231431.2098	8172584.3964
R-QA2-014	231440.2959	8172557.2739
R-QA2-015	231471.8343	8172544.7855
R-QA2-016	231499.9861	8172537.9063
R-QA2-017	231527.6086	8172520.7613
R-QA2-018	231536.0753	8172508.5905
R-QA2-019	231566.8967	8172492.4125
MARGEN IZQUIERDA		
VERTICES	ESTE	NORTE
L-QA2-001	231245.2096	8172879.4834
L-QA2-002	231267.8315	8172872.7365
L-QA2-003	231290.1905	8172859.4476
L-QA2-004	231305.5347	8172832.2552
L-QA2-005	231325.9622	8172808.4358
L-QA2-006	231330.9348	8172775.8989
L-QA2-007	231334.8522	8172740.9140
L-QA2-008	231347.6581	8172717.1015
L-QA2-009	231364.6972	8172698.2632
L-QA2-010	231378.4556	8172668.1006
L-QA2-011	231401.4993	8172636.4367
L-QA2-012	231409.0503	8172597.5625
L-QA2-013	231417.8130	8172573.2258
L-QA2-014	231428.4179	8172548.1912
L-QA2-015	231448.4204	8172532.4749
L-QA2-016	231486.9968	8172526.1249
L-QA2-017	231507.8425	8172507.6911
L-QA2-018	231525.4143	8172492.1523
L-QA2-019	231558.9106	8172481.5689

### SIMBOLOGIA

- ▲ Hitos\_MI
- ▲ Hitos\_MD
- Vertices\_MI
- Vertices\_MD
- + Progresivas
- Faja Marginal
- Eje\_quebrada
- Borde\_Inundable

1:1,750



DELIMITACIÓN DE LA FAJA MARGINAL EN EL CAUCE QUEBRADA SIETE VUELTAS, CINCO AFLUENTES Y OTROS

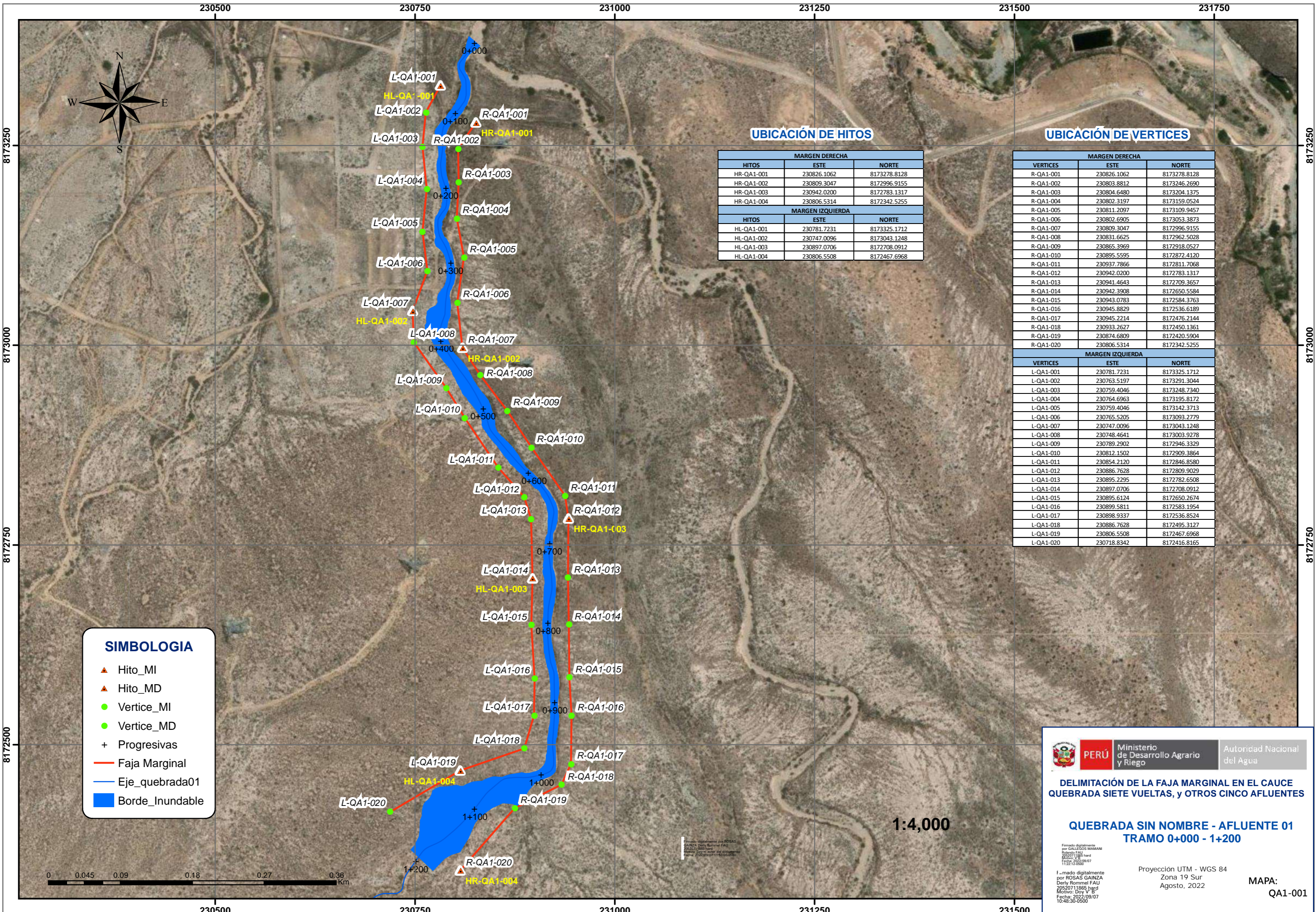
QUEBRADA SIN NOMBRE - AFLUENTE 02  
TRAMO 0+000 - 0+620

Firmado digitalmente por  
GALLEGO MAMANI Rolando  
FAU 20520711865 hard  
Motivo: V.B.  
Fecha: 2022/09/07  
11:32:42-0500

Firmado digitalmente por  
ROSAS GAINZA Dery Rommel FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Doy V. B.  
Fecha: 2022/09/07  
10:49:46-0500

Proyección UTM - WGS 84  
Zona 19 Sur  
Agosto, 2022

MAPA:  
QA2-001



**UBICACIÓN DE HITOS**

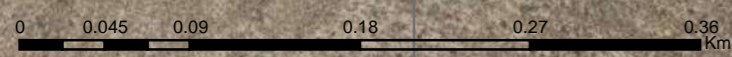
HITOS	MARGEN DERECHA	
	ESTE	NORTE
HR-QA1-001	230826.1062	8173278.8128
HR-QA1-002	230809.3047	8172996.9155
HR-QA1-003	230942.0200	8172783.1317
HR-QA1-004	230806.5314	8172342.5255
HITOS	MARGEN IZQUIERDA	
	ESTE	NORTE
HL-QA1-001	230781.7231	8173325.1712
HL-QA1-002	230747.0096	8173043.1248
HL-QA1-003	230897.0706	8172708.0912
HL-QA1-004	230806.5508	8172467.6968

**UBICACIÓN DE VERTICES**

VERTICES	MARGEN DERECHA	
	ESTE	NORTE
R-QA1-001	230826.1062	8173278.8128
R-QA1-002	230803.8812	8173246.2690
R-QA1-003	230804.6480	8173204.1375
R-QA1-004	230802.3197	8173159.0524
R-QA1-005	230811.2097	8173109.9457
R-QA1-006	230802.6905	8173053.3873
R-QA1-007	230809.3047	8172996.9155
R-QA1-008	230831.6625	8172962.5028
R-QA1-009	230855.3969	8172918.0527
R-QA1-010	230895.5595	8172872.4120
R-QA1-011	230937.7866	8172811.7068
R-QA1-012	230942.0200	8172783.1317
R-QA1-013	230941.4643	8172709.3657
R-QA1-014	230942.3908	8172650.5584
R-QA1-015	230943.0783	8172584.3763
R-QA1-016	230945.8829	8172536.6189
R-QA1-017	230945.2214	8172476.2144
R-QA1-018	230933.2627	8172450.1361
R-QA1-019	230874.6809	8172420.5904
R-QA1-020	230806.5314	8172342.5255
VERTICES	MARGEN IZQUIERDA	
	ESTE	NORTE
L-QA1-001	230781.7231	8173325.1712
L-QA1-002	230763.5197	8173291.3044
L-QA1-003	230759.4046	8173248.7340
L-QA1-004	230764.6963	8173195.8172
L-QA1-005	230759.4046	8173142.3713
L-QA1-006	230765.5205	8173093.2779
L-QA1-007	230747.0096	8173043.1248
L-QA1-008	230748.4641	8173003.9278
L-QA1-009	230789.2902	8172946.3329
L-QA1-010	230812.1502	8172909.3864
L-QA1-011	230854.2120	8172846.8580
L-QA1-012	230886.7628	8172809.9029
L-QA1-013	230895.2295	8172782.6508
L-QA1-014	230897.0706	8172708.0912
L-QA1-015	230895.6124	8172650.2674
L-QA1-016	230899.5811	8172583.1954
L-QA1-017	230898.9337	8172536.8524
L-QA1-018	230886.7628	8172495.3127
L-QA1-019	230806.5508	8172467.6968
L-QA1-020	230718.8342	8172416.8165

**SIMBOLOGIA**

- ▲ Hito\_MI
- ▲ Hito\_MD
- Vertice\_MI
- Vertice\_MD
- + Progresivas
- Faja Marginal
- Eje\_quebrada01
- Borde\_Inundable



1:4,000

**PERÚ** Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego **Autoridad Nacional del Agua**

**DELIMITACIÓN DE LA FAJA MARGINAL EN EL CAUCE QUEBRADA SIETE VUELTAS, y OTROS CINCO AFLUENTES**

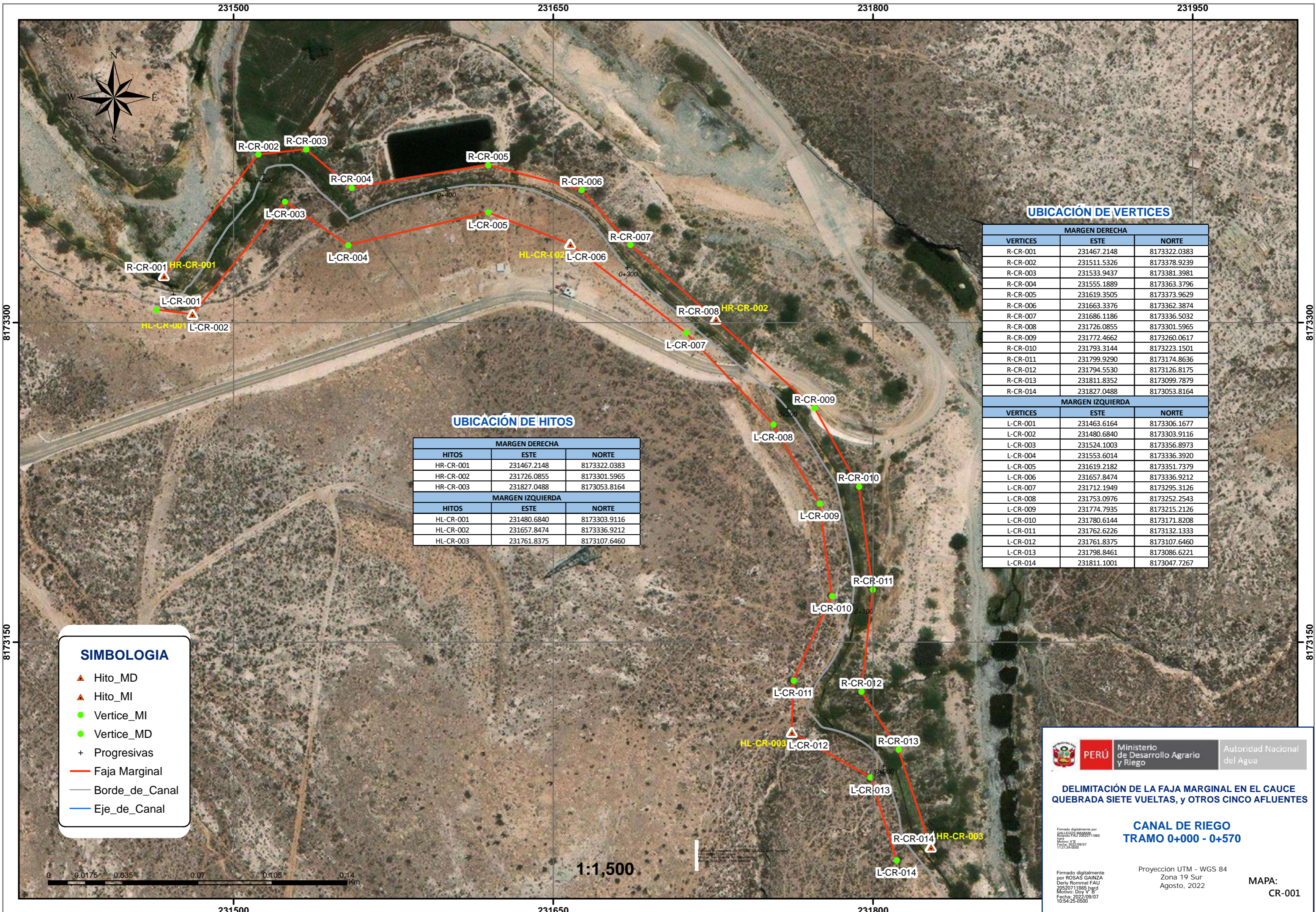
**QUEBRADA SIN NOMBRE - AFLUENTE 01 TRAMO 0+000 - 1+200**

Firmado digitalmente por GALLEGOS MAMANI  
 2022/09/07 11:53:03  
 Fecha: 2022/09/07 11:53:03

Firmado digitalmente por ROSAS GAINZA  
 2022/09/07 11:53:03  
 Fecha: 2022/09/07 11:53:03

Proyección UTM - WGS 84  
 Zona 19 Sur  
 Agosto, 2022

**MAPA:**  
 QA1-001



**UBICACIÓN DE VERTICES**

MARGEN DERECHA		
VERTICES	ESTE	NORTE
R-CR-001	231467.2148	8173322.0383
R-CR-002	231511.5326	8173378.9239
R-CR-003	231533.9437	8173381.3981
R-CR-004	231555.1889	8173363.3796
R-CR-005	231619.3505	8173373.9629
R-CR-006	231663.3376	8173362.3874
R-CR-007	231686.1186	8173336.5032
R-CR-008	231726.0855	8173301.5965
R-CR-009	231772.4662	8173260.0617
R-CR-010	231793.3144	8173223.1501
R-CR-011	231799.9290	8173174.8636
R-CR-012	231794.5530	8173126.8175
R-CR-013	231811.8352	8173099.7879
R-CR-014	231827.0488	8173053.8164
MARGEN IZQUIERDA		
VERTICES	ESTE	NORTE
L-CR-001	231463.6164	8173306.1677
L-CR-002	231480.6840	8173303.9116
L-CR-003	231524.1003	8173356.8973
L-CR-004	231553.6014	8173336.3920
L-CR-005	231619.2182	8173351.7379
L-CR-006	231657.8474	8173336.9212
L-CR-007	231712.1949	8173295.3126
L-CR-008	231753.0976	8173252.2543
L-CR-009	231774.7935	8173215.2126
L-CR-010	231780.6144	8173171.8208
L-CR-011	231762.6226	8173132.1333
L-CR-012	231761.8375	8173107.6460
L-CR-013	231798.8461	8173086.6221
L-CR-014	231811.1001	8173047.7267

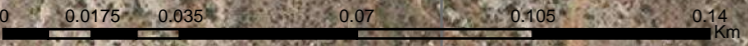
**UBICACIÓN DE HITOS**

MARGEN DERECHA		
HITOS	ESTE	NORTE
HR-CR-001	231467.2148	8173322.0383
HR-CR-002	231726.0855	8173301.5965
HR-CR-003	231827.0488	8173053.8164
MARGEN IZQUIERDA		
HITOS	ESTE	NORTE
HL-CR-001	231480.6840	8173303.9116
HL-CR-002	231657.8474	8173336.9212
HL-CR-003	231761.8375	8173107.6460

**SIMBOLOGIA**

- ▲ Hito\_MD
- ▲ Hito\_MI
- Vertice\_MI
- Vertice\_MD
- + Progresivas
- Faja Marginal
- Borde\_de\_Canal
- Eje\_de\_Canal

1:1,500



PERÚ  
Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego

Autoridad Nacional del Agua

**DELIMITACIÓN DE LA FAJA MARGINAL EN EL CAUCE QUEBRADA SIETE VUELTAS, y OTROS CINCO AFLUENTES**

**CANAL DE RIEGO TRAMO 0+000 - 0+570**

Firmado digitalmente por GALLEGO MAMANI Rosalva FAU 2052071186R hgd  
Fecha: 2022/09/07 11:54:05

Firmado digitalmente por ROSAS GAINZA Derly Rommel FAU 2052071186R hgd  
Fecha: 2022/09/07 10:54:25-0500

Proyección UTM - WGS 84  
Zona 19 Sur  
Agosto, 2022

MAPA:  
CR-001