



CUT: 49716-2022

RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 0852-2022-ANA-AAA.CO

Arequipa, 09 de noviembre de 2022

VISTO:

El expediente administrativo ingresado con **CUT N° 49716-2022**, presentado por la **Gobierno Regional de Tacna**, quien solicita delimitación de faja marginal de un tramo del cauce del río Sama, en el distrito de Inclán, provincia y departamento de Tacna.

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 ambas 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, asimismo, 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, asimismo, los numerales 17.1 y 17.2 del Art. 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, mediante Informe Técnico 0196-2022-ANA-AAA.CO-AT/DRRG, el Área Técnica concluye que es de opinión técnica aprobar el estudio de “Delimitación de la faja marginal del cauce del río Sama, en el distrito de Inclán, provincia y departamento de Tacna”, ya que este cumple con los criterios establecidos en el artículo 114° del Reglamento de la Ley de Recursos Hídricos y lo indicado en el capítulo II de la Resolución Jefatural 332-2016-ANA; teniendo en cuenta los siguientes criterios técnicos para establecer la faja marginal:

- Utilizando el método racional y el Software HechMS, se determinó que el caudal de descarga máxima para un periodo de retorno de 100 años para el río Sama de 260 m³/s.
- En la verificación técnica de campo se constató que el tramo en estudio se encuentra la bocatoma La Tranca, cuya estructura se encuentra en la margen derecha y consta de una barraje que atraviesa el río Sama, asimismo cuenta con muros de contención de concreto armado en la margen derecha.
- En el caso de la presente delimitación de faja marginal del cauce del río Sama, se ha considerado una distancia mínima de cuatro (4) metros a partir del mapa de inundación, sin embargo, se han extendido hacia los límites superiores al cauce de dicho río, debido a que en algunos tramos se encuentran definidas las riberas superiores, además que la ALA Caplina Locumba ha identificado la huella máxima durante la verificación de campo.

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° 0366-2022-ANA-AAA.CO/AL-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 de “**Delimitación de la faja marginal del cauce del río Sama, en el distrito de Inclán, provincia y departamento de Tacna**”; conforme al Informe Técnico N° 0196-2022-ANA-AAA.CO/DRRG y 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 política, hidrográfica, geográfica y características del Tramo a delimitar de la faja marginal de un tramo del cauce del río Sama

Ubicación política	Ubicación Hidrográfica	Ubicación Geográfica	Características
Departamento : Tacna	UH Nivel 1: Vertiente del pacífico	Inicio: 342363.0850 E	Ancho mínimo de faja marginal: 4 m
Provincia: Tacna	UH Nivel 2: UH 13.	Fin: 8033560.0320 N	Caudal: 260.00 m ³ /s
Distrito: Inclán	UH Nivel 3: U.H. 131.	343862.6141E	Hitos: 14 margen derecha y 14 margen izquierda.
	UH Nivel 4: U.H. 1315.	8043225.2805 N	Vértices: 223 margen derecha y 223 margen izquierda.
	UH Nivel 5: U.H. 13158 Sama	Datum: WG S84, zona 19S.	Longitud: Margen Derecha: 11 750 m Margen Izquierda: 11 515 m Eje: 12 600 m

ARTÍCULO 3º.- Disponer la delimitación faja marginal del cauce del río Sama distrito de Inclán, provincia y departamento de Tacna, conforme al Informe Técnico N° 0196-2022-ANA-AAA.CO/DRRG, de acuerdo al siguiente detalle:

Tabla N° 02: Vértices de delimitación de faja marginal del río Sama distrito de Inclán, provincia y departamento de Tacna, 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)
R-RS-001	342363.0850	8033560.0320	L-RS-001	342694.0868	8033360.1631
R-RS-002	342394.0413	8033614.0071	L-RS-002	342717.0077	8033436.9178
R-RS-003	342418.3348	8033682.3248	L-RS-003	342744.5925	8033478.4120
R-RS-004	342440.9032	8033755.1362	L-RS-004	342768.9306	8033518.7954
R-RS-005	342470.2415	8033818.6627	L-RS-005	342812.1432	8033583.2556

Margen Derecha			Margen Izquierda		
CODIFICACIÓN	COORDENADAS		CODIFICACIÓN	COORDENADAS	
	ESTE - X (m)	NORTE - Y (m)		ESTE - X (m)	NORTE - Y (m)
R-RS-006	342510.2764	8033853.6586	L-RS-006	342846.1461	8033634.2622
R-RS-007	342556.8660	8033897.9325	L-RS-007	342879.6221	8033692.2183
R-RS-008	342586.0322	8033950.0824	L-RS-008	342891.0357	8033737.6207
R-RS-009	342583.5271	8033999.0248	L-RS-009	342869.6573	8033792.0740
R-RS-010	342589.1586	8034048.3699	L-RS-010	342868.2133	8033842.8085
R-RS-011	342610.0401	8034089.8500	L-RS-011	342897.2713	8033918.5986
R-RS-012	342628.4081	8034135.8485	L-RS-012	342878.3302	8033974.9047
R-RS-013	342663.8462	8034176.4645	L-RS-013	342891.6397	8034038.9235
R-RS-014	342702.2815	8034224.1375	L-RS-014	342904.5295	8034094.2797
R-RS-015	342734.3221	8034292.6237	L-RS-015	342909.0274	8034146.9319
R-RS-016	342765.2525	8034370.4524	L-RS-016	342911.8942	8034207.7444
R-RS-017	342786.5515	8034417.6806	L-RS-017	342924.9024	8034248.5321
R-RS-018	342806.9245	8034461.2046	L-RS-018	342951.3608	8034295.0989
R-RS-019	342830.0756	8034509.3589	L-RS-019	342979.6713	8034346.6927
R-RS-020	342861.5610	8034576.0340	L-RS-020	342999.5151	8034399.3449
R-RS-021	342880.0819	8034622.3362	L-RS-021	343024.9193	8034464.8089
R-RS-022	342893.9726	8034677.8988	L-RS-022	343066.7194	8034520.5243
R-RS-023	342938.4226	8034729.7572	L-RS-023	343115.4028	8034552.2744
R-RS-024	342988.4290	8034771.4292	L-RS-024	343184.8561	8034554.2588
R-RS-025	343044.9176	8034804.7668	L-RS-025	343218.7228	8034561.7994
R-RS-026	343109.7407	8034822.3616	L-RS-026	343311.9886	8034700.0445
R-RS-027	343171.7856	8034835.3262	L-RS-027	343327.4668	8034740.2612
R-RS-028	343216.9934	8034859.0338	L-RS-028	343361.4658	8034775.8478
R-RS-029	343238.4607	8034895.5190	L-RS-029	343391.8929	8034820.2978
R-RS-030	343273.6504	8034932.5608	L-RS-030	343418.3513	8034860.5146

Firmado digitalmente por
GALLEGO MAMANI
Rolando FAU 20520711865
hard
Motivo: V'B
Fecha: 11/11/2022

Firmado digitalmente por
MOLLO
BUSTAMANTE
Glenda Magali
FAU 20520711865
hard
Motivo: V'B
Fecha: 11/11/2022

Margen Derecha			Margen Izquierda		
CODIFICACIÓN	COORDENADAS		CODIFICACIÓN	COORDENADAS	
	ESTE - X (m)	NORTE - Y (m)		ESTE - X (m)	NORTE - Y (m)
R-RS-031	343296.5850	8034969.4055	L-RS-031	343450.6305	8034908.5366
R-RS-032	343311.6182	8035008.4963	L-RS-032	343484.1004	8034941.4773
R-RS-033	343330.1391	8035047.3902	L-RS-033	343513.0723	8034984.3398
R-RS-034	343345.8818	8035090.9142	L-RS-034	343535.9588	8035028.5253
R-RS-035	343344.9557	8035148.3289	L-RS-035	343555.5380	8035075.4890
R-RS-036	343377.0149	8035204.3736	L-RS-036	343566.2537	8035119.5422
R-RS-037	343404.2225	8035249.2677	L-RS-037	343575.7787	8035162.9339
R-RS-038	343418.1132	8035297.4219	L-RS-038	343577.8954	8035222.2007
R-RS-039	343422.7434	8035339.0939	L-RS-039	343610.7038	8035256.0675
R-RS-040	343432.0038	8035392.8044	L-RS-040	343648.8039	8035288.8759
R-RS-041	343438.4861	8035445.5889	L-RS-041	343672.0872	8035321.6843
R-RS-042	343447.7466	8035500.2255	L-RS-042	343711.1134	8035339.9406
R-RS-043	343460.7112	8035553.9360	L-RS-043	343762.6411	8035364.7453
R-RS-044	343476.4539	8035615.9809	L-RS-044	343808.0172	8035388.8224
R-RS-045	343484.7883	8035667.8393	L-RS-045	343842.2808	8035437.9027
R-RS-046	343505.1613	8035721.5499	L-RS-046	343858.9496	8035497.1695
R-RS-047	343521.8301	8035769.7041	L-RS-047	343866.3579	8035549.9540
R-RS-048	343547.7593	8035824.3407	L-RS-048	343870.9882	8035611.9989
R-RS-049	343564.4281	8035870.6429	L-RS-049	343877.4705	8035682.3782
R-RS-050	343590.3573	8035920.6492	L-RS-050	343861.9725	8035734.0402
R-RS-051	343616.2865	8035965.0993	L-RS-051	343856.1715	8035787.0211
R-RS-052	343621.8428	8036007.6973	L-RS-052	343851.5412	8035823.1368
R-RS-053	343619.0646	8036064.1860	L-RS-053	343859.8756	8035859.2525
R-RS-054	343631.1032	8036114.1923	L-RS-054	343875.6184	8035888.8859
R-RS-055	343629.5027	8036162.9552	L-RS-055	343899.6955	8035928.7058

Margen Derecha			Margen Izquierda		
CODIFICACIÓN	COORDENADAS		CODIFICACIÓN	COORDENADAS	
	ESTE - X (m)	NORTE - Y (m)		ESTE - X (m)	NORTE - Y (m)
R-RS-056	343626.9843	8036203.7882	L-RS-056	343903.3997	8035985.1944
R-RS-057	343618.1386	8036266.0634	L-RS-057	343894.1392	8036048.1654
R-RS-058	343647.7720	8036300.3271	L-RS-058	343878.3965	8036106.5061
R-RS-059	343694.0742	8036328.1084	L-RS-059	343843.2068	8036145.4000
R-RS-060	343706.1127	8036383.6710	L-RS-060	343838.5766	8036196.3324
R-RS-061	343685.3220	8036419.6142	L-RS-061	343844.1329	8036240.7825
R-RS-062	343702.4085	8036542.9505	L-RS-062	343851.5412	8036288.0107
R-RS-063	343687.5919	8036592.0308	L-RS-063	343865.4319	8036339.8691
R-RS-064	343684.8137	8036648.5194	L-RS-064	343874.6923	8036389.8755
R-RS-065	343677.4054	8036734.6415	L-RS-065	343864.9027	8036439.3526
R-RS-066	343688.5179	8036791.1301	L-RS-066	343865.4319	8036501.0007
R-RS-067	343692.7512	8036839.8136	L-RS-067	343884.5080	8036555.3650
R-RS-068	343715.3732	8036881.8824	L-RS-068	343875.6184	8036603.7915
R-RS-069	343758.8972	8036936.5190	L-RS-069	343865.4319	8036651.0197
R-RS-070	343810.7556	8036972.6346	L-RS-070	343870.9882	8036684.3573
R-RS-071	343820.0161	8037023.5670	L-RS-071	343879.9810	8036721.8920
R-RS-072	343822.3973	8037081.7755	L-RS-072	343900.2970	8036771.5760
R-RS-073	343838.1401	8037141.3069	L-RS-073	343925.2014	8036829.0414
R-RS-074	343870.0224	8037188.4028	L-RS-074	343939.5154	8036888.0869
R-RS-075	343868.1703	8037240.2612	L-RS-075	343951.5539	8036943.6495
R-RS-076	343851.5016	8037288.4155	L-RS-076	343970.0748	8036989.9517
R-RS-077	343858.9099	8037338.4218	L-RS-077	343989.5217	8037036.2538
R-RS-078	343853.3536	8037380.0938	L-RS-078	344017.3030	8037076.0737
R-RS-079	343830.5994	8037442.1387	L-RS-079	344033.0458	8037135.3405
R-RS-080	343853.0891	8037499.8180	L-RS-080	344037.6760	8037185.3468

Firmado digitalmente por
GALLEGO MAMANI
Rolando FAU 20520711865
hard
Motivo: V'B
Fecha: 11/11/2022

Firmado digitalmente por
MOLLO
BUSTAMANTE
Glenda Magali
FAU 20520711865
hard
Motivo: V'B
Fecha: 11/11/2022

Margen Derecha			Margen Izquierda		
CODIFICACIÓN	COORDENADAS		CODIFICACIÓN	COORDENADAS	
	ESTE - X (m)	NORTE - Y (m)		ESTE - X (m)	NORTE - Y (m)
R-RS-081	343909.8423	8037525.4826	L-RS-081	344042.3062	8037230.7230
R-RS-082	343948.6038	8037564.1119	L-RS-082	344023.5209	8037283.2219
R-RS-083	343938.5496	8037593.0838	L-RS-083	344011.7468	8037326.8992
R-RS-084	343901.5079	8037622.7172	L-RS-084	344006.1905	8037373.3337
R-RS-085	343858.5130	8037681.8517	L-RS-085	344013.5989	8037415.0056
R-RS-086	343882.9870	8037721.8039	L-RS-086	344023.7853	8037464.0859
R-RS-087	343921.8809	8037756.9935	L-RS-087	344033.9718	8037515.0183
R-RS-088	343927.4526	8037804.7491	L-RS-088	344053.9735	8037550.4541
R-RS-089	343927.4371	8037852.3760	L-RS-089	344038.6020	8037599.2883
R-RS-090	343941.3278	8037902.3823	L-RS-090	344025.6374	8037655.7770
R-RS-091	343975.5914	8037916.4053	L-RS-091	344026.5635	8037692.8187
R-RS-092	344029.3019	8037955.1668	L-RS-092	344056.1969	8037740.0469
R-RS-093	344033.0061	8038007.0253	L-RS-093	344085.1688	8037779.3376
R-RS-094	344013.5592	8038069.0702	L-RS-094	344124.7241	8037806.7220
R-RS-095	343995.0383	8038135.7453	L-RS-095	344165.4700	8037844.6898
R-RS-096	343987.4901	8038185.6961	L-RS-096	344165.4700	8037901.1785
R-RS-097	343974.6653	8038240.3882	L-RS-097	344155.6804	8037946.9515
R-RS-098	343964.4789	8038294.0988	L-RS-098	344147.8752	8038005.8214
R-RS-099	343970.0351	8038352.4395	L-RS-099	344154.3575	8038079.9049
R-RS-100	344017.2633	8038385.7771	L-RS-100	344144.1710	8038128.9852
R-RS-101	344026.5238	8038429.3011	L-RS-101	344146.0231	8038178.0655
R-RS-102	344025.5977	8038471.5022	L-RS-102	344162.6919	8038221.5895
R-RS-103	343992.2602	8038503.3846	L-RS-103	344176.8167	8038272.3698
R-RS-104	343961.1716	8038534.7378	L-RS-104	344182.1388	8038330.8627
R-RS-105	343979.2956	8038595.0629	L-RS-105	344179.3606	8038380.8690

Margen Derecha			Margen Izquierda		
CODIFICACIÓN	COORDENADAS		CODIFICACIÓN	COORDENADAS	
	ESTE - X (m)	NORTE - Y (m)		ESTE - X (m)	NORTE - Y (m)
R-RS-106	344004.9602	8038638.7192	L-RS-106	344190.4732	8038431.8014
R-RS-107	344028.3759	8038693.2235	L-RS-107	344214.5503	8038465.1390
R-RS-108	344069.7832	8038737.2767	L-RS-108	344235.8493	8038508.6630
R-RS-109	344070.0478	8038783.9758	L-RS-109	344271.0390	8038553.1131
R-RS-110	344057.0832	8038818.2394	L-RS-110	344288.6338	8038618.8622
R-RS-111	344051.5270	8038854.3551	L-RS-111	344275.6692	8038685.5373
R-RS-112	344052.4530	8038900.6573	L-RS-112	344258.0743	8038724.4312
R-RS-113	344102.4593	8038918.2521	L-RS-113	344236.3332	8038768.7909
R-RS-114	344137.6490	8038943.2553	L-RS-114	344233.4680	8038804.0709
R-RS-115	344138.5750	8038988.6314	L-RS-115	344262.7046	8038834.6304
R-RS-116	344136.7230	8039043.2680	L-RS-116	344298.8203	8038884.6367
R-RS-117	344136.7230	8039091.4222	L-RS-117	344292.3380	8038955.9421
R-RS-118	344149.6876	8039153.4671	L-RS-118	344283.0775	8039005.0224
R-RS-119	344166.3564	8039194.2131	L-RS-119	344280.5640	8039061.2464
R-RS-120	344174.6907	8039240.5152	L-RS-120	344286.3848	8039099.2142
R-RS-121	344151.5397	8039273.8528	L-RS-121	344315.4890	8039128.1861
R-RS-122	344115.4240	8039320.1550	L-RS-122	344345.1224	8039166.1539
R-RS-123	344084.8645	8039358.1228	L-RS-123	344350.6787	8039239.3114
R-RS-124	344046.8967	8039399.7947	L-RS-124	344329.3797	8039301.3563
R-RS-125	344028.3759	8039437.7625	L-RS-125	344306.2286	8039342.1022
R-RS-126	344013.2946	8039491.4730	L-RS-126	344271.9650	8039409.7034
R-RS-127	344005.8862	8039540.8179	L-RS-127	344211.2430	8039440.5274
R-RS-128	344000.5946	8039590.5597	L-RS-128	344183.0648	8039475.4525
R-RS-129	343995.9643	8039636.8619	L-RS-129	344149.7273	8039522.6807
R-RS-130	343980.2216	8039680.3859	L-RS-130	344132.1324	8039552.3141

Firmado digitalmente por
GALLEGO MAMANI
Rolando FAU 20520711865
hard
Motivo: V/B
Fecha: 11/11/2022

Firmado digitalmente por
MOLLO
BUSTAMANTE
Glenda Magali
FAU 20520711865
hard
Motivo: V/B
Fecha: 11/11/2022

Margen Derecha			Margen Izquierda		
CODIFICACIÓN	COORDENADAS		CODIFICACIÓN	COORDENADAS	
	ESTE - X (m)	NORTE - Y (m)		ESTE - X (m)	NORTE - Y (m)
R-RS-131	343990.2218	8039738.8415	L-RS-131	344119.1678	8039607.8767
R-RS-132	343996.8904	8039775.7684	L-RS-132	344104.3511	8039659.7351
R-RS-133	343982.9997	8039822.0706	L-RS-133	344099.7209	8039705.1113
R-RS-134	343939.4757	8039851.7039	L-RS-134	344108.0553	8039749.5613
R-RS-135	343919.1027	8039898.9322	L-RS-135	344124.7241	8039799.5677
R-RS-136	343918.4413	8039939.2812	L-RS-136	344109.9074	8039850.5001
R-RS-137	343933.9194	8040002.6490	L-RS-137	344073.7917	8039889.3939
R-RS-138	343965.4049	8040049.8773	L-RS-138	344049.7146	8039941.2524
R-RS-139	343980.6185	8040079.1138	L-RS-139	344053.4187	8039994.0368
R-RS-140	343995.0383	8040113.7743	L-RS-140	344084.9042	8040025.5223
R-RS-141	343997.8164	8040148.0379	L-RS-141	344104.3511	8040070.8984
R-RS-142	343938.5496	8040134.1472	L-RS-142	344124.7241	8040114.4225
R-RS-143	343874.6526	8040123.9607	L-RS-143	344128.4283	8040182.0237
R-RS-144	343814.0629	8040121.8441	L-RS-144	344105.2772	8040232.9561
R-RS-145	343752.6795	8040153.9910	L-RS-145	344072.3123	8040267.2100
R-RS-146	343706.1127	8040201.7484	L-RS-146	343989.5217	8040274.6280
R-RS-147	343691.2960	8040265.6454	L-RS-147	343921.7883	8040284.4176
R-RS-148	343721.8555	8040318.4299	L-RS-148	343951.4216	8040327.9417
R-RS-149	343751.6211	8040368.0394	L-RS-149	343956.0519	8040388.1345
R-RS-150	343733.8940	8040411.0342	L-RS-150	343939.3831	8040447.4013
R-RS-151	343684.6814	8040424.2634	L-RS-151	343891.2288	8040488.1472
R-RS-152	343639.4376	8040463.8187	L-RS-152	343844.0006	8040517.7806
R-RS-153	343630.1772	8040527.7157	L-RS-153	343820.0558	8040543.5775
R-RS-154	343668.1449	8040574.0179	L-RS-154	343831.0360	8040574.2692
R-RS-155	343693.1481	8040608.2815	L-RS-155	343860.6694	8040619.6454

Margen Derecha			Margen Izquierda		
CODIFICACIÓN	COORDENADAS		CODIFICACIÓN	COORDENADAS	
	ESTE - X (m)	NORTE - Y (m)		ESTE - X (m)	NORTE - Y (m)
R-RS-156	343741.3024	8040641.6191	L-RS-156	343876.4121	8040673.3559
R-RS-157	343765.3795	8040694.4036	L-RS-157	343884.7465	8040726.1404
R-RS-158	343761.6753	8040727.7411	L-RS-158	343872.7080	8040784.4811
R-RS-159	343738.5242	8040752.7443	L-RS-159	343862.5215	8040829.8573
R-RS-160	343706.1127	8040791.6381	L-RS-160	343870.8559	8040895.6063
R-RS-161	343695.0002	8040837.9403	L-RS-161	343873.4222	8040946.7403
R-RS-162	343718.1513	8040896.2810	L-RS-162	343879.1903	8040981.7284
R-RS-163	343731.1159	8040935.1749	L-RS-163	343892.1549	8041027.1045
R-RS-164	343735.7461	8040987.9593	L-RS-164	343881.9684	8041085.4453
R-RS-165	343728.3378	8041027.7792	L-RS-165	343889.2444	8041137.8329
R-RS-166	343709.0270	8041095.5203	L-RS-166	343904.1934	8041180.8278
R-RS-167	343696.1908	8041121.9711	L-RS-167	343891.2288	8041235.4643
R-RS-168	343654.2543	8041155.5732	L-RS-168	343864.3736	8041275.2842
R-RS-169	343637.5855	8041194.4671	L-RS-169	343832.8881	8041297.5092
R-RS-170	343612.5823	8041243.5474	L-RS-170	343793.9943	8041316.9562
R-RS-171	343586.6531	8041282.4412	L-RS-171	343746.7660	8041342.8854
R-RS-172	343562.8406	8041337.4746	L-RS-172	343719.9108	8041385.4834
R-RS-173	343537.5728	8041388.0101	L-RS-173	343702.3159	8041433.6376
R-RS-174	343507.0134	8041419.4956	L-RS-174	343682.4107	8041495.0861
R-RS-175	343458.8591	8041436.1644	L-RS-175	343633.7887	8041522.5378
R-RS-176	343418.1132	8041466.7238	L-RS-176	343595.8209	8041533.6503
R-RS-177	343389.4058	8041520.4344	L-RS-177	343565.2615	8041567.9139
R-RS-178	343367.1808	8041577.8491	L-RS-178	343565.0407	8041606.1165
R-RS-179	343354.2162	8041641.7461	L-RS-179	343594.8949	8041629.9589
R-RS-180	343368.1068	8041714.9035	L-RS-180	343645.8246	8041655.3179

Margen Derecha			Margen Izquierda		
CODIFICACIÓN	COORDENADAS		CODIFICACIÓN	COORDENADAS	
	ESTE - X (m)	NORTE - Y (m)		ESTE - X (m)	NORTE - Y (m)
R-RS-181	343429.2257	8041747.3150	L-RS-181	343682.8690	8041681.8173
R-RS-182	343503.1769	8041781.5786	L-RS-182	343722.1271	8041735.0969
R-RS-183	343549.8760	8041816.5037	L-RS-183	343742.1358	8041779.9779
R-RS-184	343584.8010	8041849.1798	L-RS-184	343757.8786	8041840.1707
R-RS-185	343625.5469	8041881.5913	L-RS-185	343776.3994	8041879.0646
R-RS-186	343659.8105	8041917.7070	L-RS-186	343802.3286	8041937.4053
R-RS-187	343684.8137	8041955.6748	L-RS-187	343827.3318	8041960.5564
R-RS-188	343722.7815	8041989.0124	L-RS-188	343866.9173	8041974.7196
R-RS-189	343750.5628	8042014.9416	L-RS-189	343901.4153	8041989.2637
R-RS-190	343798.7171	8042044.5750	L-RS-190	343937.5310	8042039.2701
R-RS-191	343815.3859	8042073.0178	L-RS-191	343940.3091	8042081.8681
R-RS-192	343789.8441	8042096.9783	L-RS-192	343912.5278	8042123.5401
R-RS-193	343741.3024	8042120.9074	L-RS-193	343858.0868	8042149.2545
R-RS-194	343703.8638	8042138.2377	L-RS-194	343825.4797	8042170.7683
R-RS-195	343663.1178	8042159.2721	L-RS-195	343781.0296	8042192.9933
R-RS-196	343642.2157	8042189.9638	L-RS-196	343745.8400	8042217.0705
R-RS-197	343613.5084	8042232.5618	L-RS-197	343720.8368	8042254.1122
R-RS-198	343602.3958	8042284.4203	L-RS-198	343707.8722	8042294.8581
R-RS-199	343591.2833	8042336.2787	L-RS-199	343679.1649	8042340.2342
R-RS-200	343569.9843	8042375.1725	L-RS-200	343657.8659	8042382.8322
R-RS-201	343539.4249	8042410.3622	L-RS-201	343636.5669	8042426.3563
R-RS-202	343539.4249	8042456.6644	L-RS-202	343640.2710	8042468.9543
R-RS-203	343498.8710	8042504.2673	L-RS-203	343639.3450	8042505.9960
R-RS-204	343476.4539	8042555.7510	L-RS-204	343611.5637	8042567.1149
R-RS-205	343484.7883	8042604.8313	L-RS-205	343608.7855	8042608.7869

Margen Derecha			Margen Izquierda		
CODIFICACIÓN	COORDENADAS		CODIFICACIÓN	COORDENADAS	
	ESTE - X (m)	NORTE - Y (m)		ESTE - X (m)	NORTE - Y (m)
R-RS-206	343522.7561	8042657.6158	L-RS-206	343644.9012	8042652.3109
R-RS-207	343573.6885	8042702.9919	L-RS-207	343697.6857	8042674.5359
R-RS-208	343598.6917	8042738.1816	L-RS-208	343747.8244	8042690.2787
R-RS-209	343634.8074	8042782.6317	L-RS-209	343799.1536	8042737.6392
R-RS-210	343680.1835	8042796.5223	L-RS-210	343804.7099	8042788.9685
R-RS-211	343674.6272	8042822.4516	L-RS-211	343810.6630	8042831.0373
R-RS-212	343631.1032	8042838.1943	L-RS-212	343796.5078	8042867.9468
R-RS-213	343586.9690	8042870.0555	L-RS-213	343725.4670	8042892.1562
R-RS-214	343579.2448	8042912.2778	L-RS-214	343685.6472	8042901.4166
R-RS-215	343589.7213	8042969.3618	L-RS-215	343682.8690	8042951.4230
R-RS-216	343628.3251	8043029.8853	L-RS-216	343710.7826	8042990.0522
R-RS-217	343676.4793	8043080.8177	L-RS-217	343747.8244	8043007.2502
R-RS-218	343730.1899	8043091.9302	L-RS-218	343832.4912	8042990.9782
R-RS-219	343770.9358	8043091.9302	L-RS-219	343875.4861	8043024.5804
R-RS-220	343807.0515	8043115.0813	L-RS-220	343904.1934	8043065.3263
R-RS-221	343833.9067	8043143.7887	L-RS-221	343919.0101	8043094.0337
R-RS-222	343847.7974	8043172.4960	L-RS-222	343931.0487	8043144.0400
R-RS-223	343862.6141	8043225.2805	L-RS-223	343961.6081	8043171.8213

Firmado digitalmente por
GALLEGO MAMANI
Rolando FAU 20520711865
hard
Motivo: V'B
Fecha: 11/11/2022

Firmado digitalmente por
MOLLO
BUSTAMANTE
Glenda Magali
FAU 20520711865
hard
Motivo: V'B
Fecha: 11/11/2022

ARTÍCULO 4º.- Aprobar la propuesta de ubicación de hitos físicos en el tramo definido, conforme al Informe Técnico N° 0196-2022-ANA-AAA.CO/DRRG.

Tabla N° 04: Propuesta de instalación de hitos físicos del cauce del río Sama, distrito de Inclán, provincia y departamento de Tacna, 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-RS-001	342363.0850	8033560.0320	HL-RS-001	342694.0868	8033360.1631

HR-RS-002	342830.0756	8034509.3589	HL-RS-002	342999.5151	8034399.3449
HR-RS-003	343344.9557	8035148.3289	HL-RS-003	343566.2537	8035119.5422
HR-RS-004	343616.2865	8035965.0993	HL-RS-004	343903.3997	8035985.1944
HR-RS-005	343820.0161	8037023.5670	HL-RS-005	343989.5217	8037036.2538
HR-RS-006	343927.4371	8037852.3760	HL-RS-006	344165.4700	8037844.6898
HR-RS-007	344069.7832	8038737.2767	HL-RS-007	344258.0743	8038724.4312
HR-RS-008	344000.5946	8039590.5597	HL-RS-008	344108.0553	8039749.5613
HR-RS-009	343752.6795	8040153.9910	HL-RS-009	343989.5217	8040274.6280
HR-RS-010	343765.3795	8040694.4036	HL-RS-010	343884.7465	8040726.1404
HR-RS-011	343537.5728	8041388.0101	HL-RS-011	343682.4107	8041495.0861
HR-RS-012	343815.3859	8042073.0178	HL-RS-012	343940.3091	8042081.8681
HR-RS-013	343680.1835	8042796.5223	HL-RS-013	343810.6630	8042831.0373
HR-RS-014	343862.6141	8043225.2805	HL-RS-014	343931.0487	8043144.0400

ARTÍCULO 5º.- Autorizar a la Municipalidad Distrital de Inclán y/o al Gobierno Regional del Tacna la instalación de los hitos físicos aprobados en el artículo anterior; bajo supervisión y coordinación con la Administración Local del Agua Caplina Locumba; 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 332-2016-ANA.

ARTÍCULO 7º.- Disponer que los puntos geodésicos con código **TAC 01086, TAC 01087, TAC 01088, TAC 01089, TAC 01090 y TAC 01091**; deberán formar parte de la red de control de orden C de la Autoridad Administrativa del Agua Caplina Ocoña.

ARTÍCULO 8º.- 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 9º.- Disponer que el gobierno local efectúe medidas estructurales a través de obras de ingeniería para reducir o evitar riesgos por inundación por ingreso de avenidas y demás acciones que requiera; obras que previamente deberán contar con la autorización correspondiente de la Autoridad Nacional del Agua.

ARTÍCULO 10°.- Recomendar a los gobiernos locales y regional, en el tramo delimitado que comprenda su jurisdicción administrativa, que deberán actuar, en lo que corresponda a cauces, riberas y fajas marginales, de acuerdo a lo establecido en las disposiciones complementarias finales, del Decreto Supremo 094-2018-PCM, que aprueba el texto único ordenado de la ley 30556, “Ley que aprueba disposiciones 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”.

ARTÍCULO 11°.- Notificar la presente resolución directoral a las autoridades competentes en materia de saneamiento físico legal, en este caso a las Municipalidad Distrital de Inclan; Oficina del Instituto Municipalidad de Planeamiento de la Municipalidad Provincial de Tacna, Oficina de la Gerencia de Desarrollo Urbano, Oficina de Ordenamiento Territorial del Gobierno Regional de Tacna, Gerencia Regional de Agricultura del Gobierno Regional de Tacna, Superintendencia Nacional de Registros Públicos - SUNARP, Organismo de Formalización de la propiedad Informal – COFOPRI y la Superintendencia Nacional de Bienes estatales.

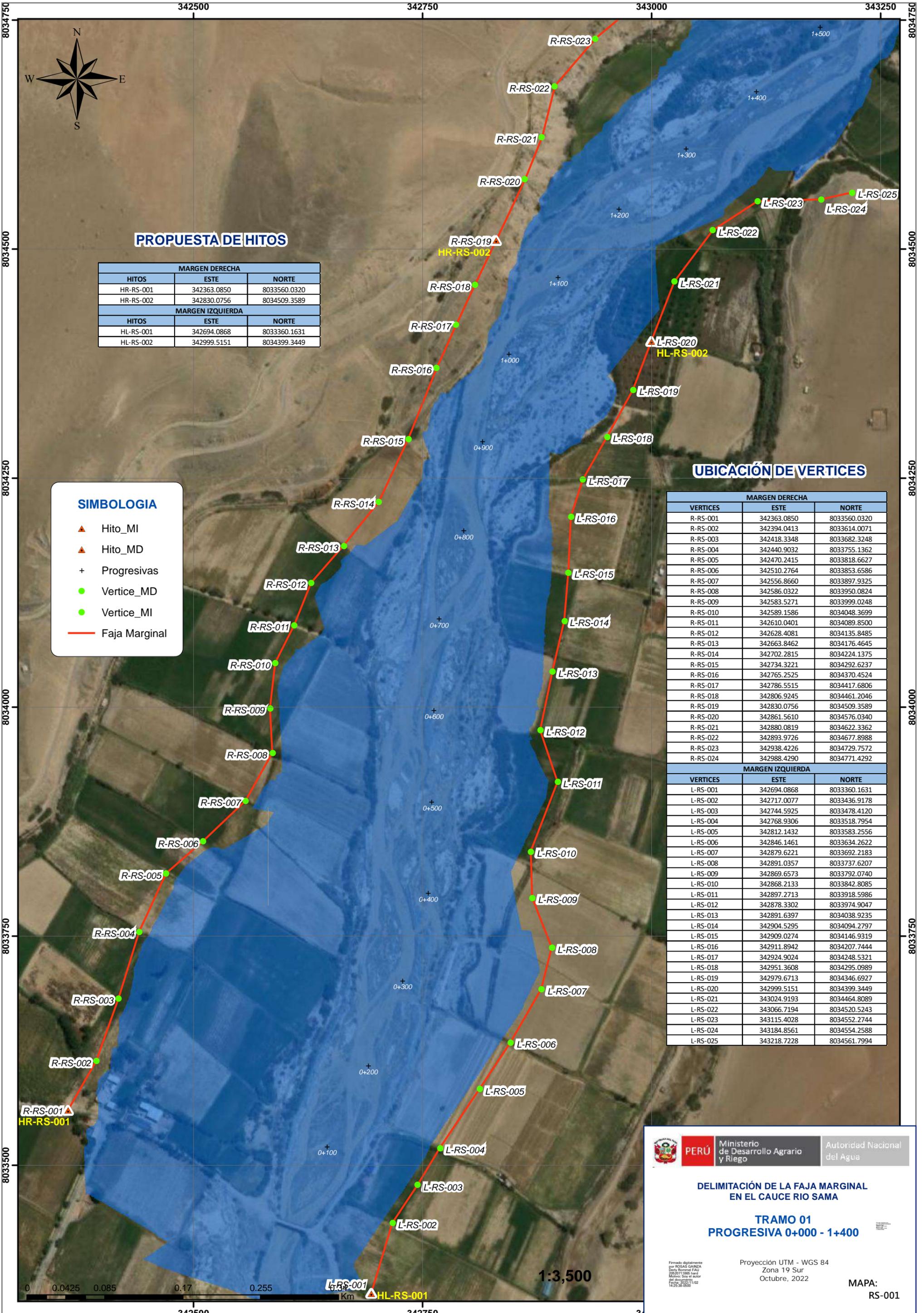
ARTÍCULO 12°.- Notificar la presente resolución directoral al Instituto Geográfico Nacional - IGN e Instituto Nacional de Defensa Civil - INDECI, Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres - CENEPRED, Administración Técnica Forestal y de Fauna Silvestre ATFFS Tacna – 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.

Regístrese y comuníquese,

FIRMADO DIGITALMENTE

RONAL HAMILTON FERNANDEZ BRAVO
DIRECTOR

AUTORIDAD ADMINISTRATIVA DEL AGUA - CAPLINA OCOÑA



PROPUESTA DE HITOS

MARGEN DERECHA		
HITOS	ESTE	NORTE
HR-RS-001	342363.0850	8033560.0320
HR-RS-002	342830.0756	8034509.3589
MARGEN IZQUIERDA		
HITOS	ESTE	NORTE
HL-RS-001	342694.0868	8033360.1631
HL-RS-002	342999.5151	8034399.3449

SIMBOLOGIA

- ▲ Hito_MI
- ▲ Hito_MD
- +
-
-
-

UBICACIÓN DE VERTICES

MARGEN DERECHA		
VERTICES	ESTE	NORTE
R-RS-001	342363.0850	8033560.0320
R-RS-002	342394.0413	8033614.0071
R-RS-003	342418.3348	8033682.3248
R-RS-004	342440.9032	8033755.1362
R-RS-005	342470.2415	8033818.6627
R-RS-006	342510.2764	8033853.6586
R-RS-007	342556.8660	8033897.9325
R-RS-008	342586.0322	8033950.0824
R-RS-009	342583.5271	8033999.0248
R-RS-010	342589.1586	8034048.3699
R-RS-011	342610.0401	8034089.8500
R-RS-012	342628.4081	8034135.8485
R-RS-013	342663.8462	8034176.4645
R-RS-014	342702.2815	8034224.1375
R-RS-015	342734.3221	8034292.6237
R-RS-016	342765.2525	8034370.4524
R-RS-017	342786.5515	8034417.6806
R-RS-018	342806.9245	8034461.2046
R-RS-019	342830.0756	8034509.3589
R-RS-020	342861.5610	8034576.0340
R-RS-021	342880.0819	8034622.3362
R-RS-022	342893.9726	8034677.8988
R-RS-023	342938.4226	8034729.7572
R-RS-024	342988.4290	8034771.4292
MARGEN IZQUIERDA		
VERTICES	ESTE	NORTE
L-RS-001	342694.0868	8033360.1631
L-RS-002	342717.0077	8033436.9178
L-RS-003	342744.5925	8033478.4120
L-RS-004	342768.9306	8033518.7954
L-RS-005	342812.1432	8033583.2556
L-RS-006	342846.1461	8033634.2622
L-RS-007	342879.6221	8033692.2183
L-RS-008	342891.0357	8033737.6207
L-RS-009	342869.6573	8033792.0740
L-RS-010	342868.2133	8033842.8085
L-RS-011	342897.2713	8033918.5986
L-RS-012	342878.3302	8033974.9047
L-RS-013	342891.6397	8034038.9235
L-RS-014	342904.5295	8034094.2797
L-RS-015	342909.0274	8034146.9319
L-RS-016	342911.8942	8034207.7444
L-RS-017	342924.9024	8034248.5321
L-RS-018	342951.3608	8034295.0989
L-RS-019	342979.6713	8034346.6927
L-RS-020	342999.5151	8034399.3449
L-RS-021	343024.9193	8034464.8089
L-RS-022	343066.7194	8034520.5243
L-RS-023	343115.4028	8034552.2744
L-RS-024	343184.8561	8034554.2588
L-RS-025	343218.7228	8034561.7994



DELIMITACIÓN DE LA FAJA MARGINAL EN EL CAUCE RIO SAMA

**TRAMO 01
PROGRESIVA 0+000 - 1+400**

Firmado digitalmente por ROSA GARCIA Dery Rommel FAU 22620713889. Verificar el documento en fecha 2022/11/02 14:25:38 -0500

Proyección UTM - WGS 84
Zona 19 Sur
Octubre, 2022

MAPA:
RS-001

1:3,500

0 0.0425 0.085 0.17 0.255 Km



UBICACIÓN DE VERTICES

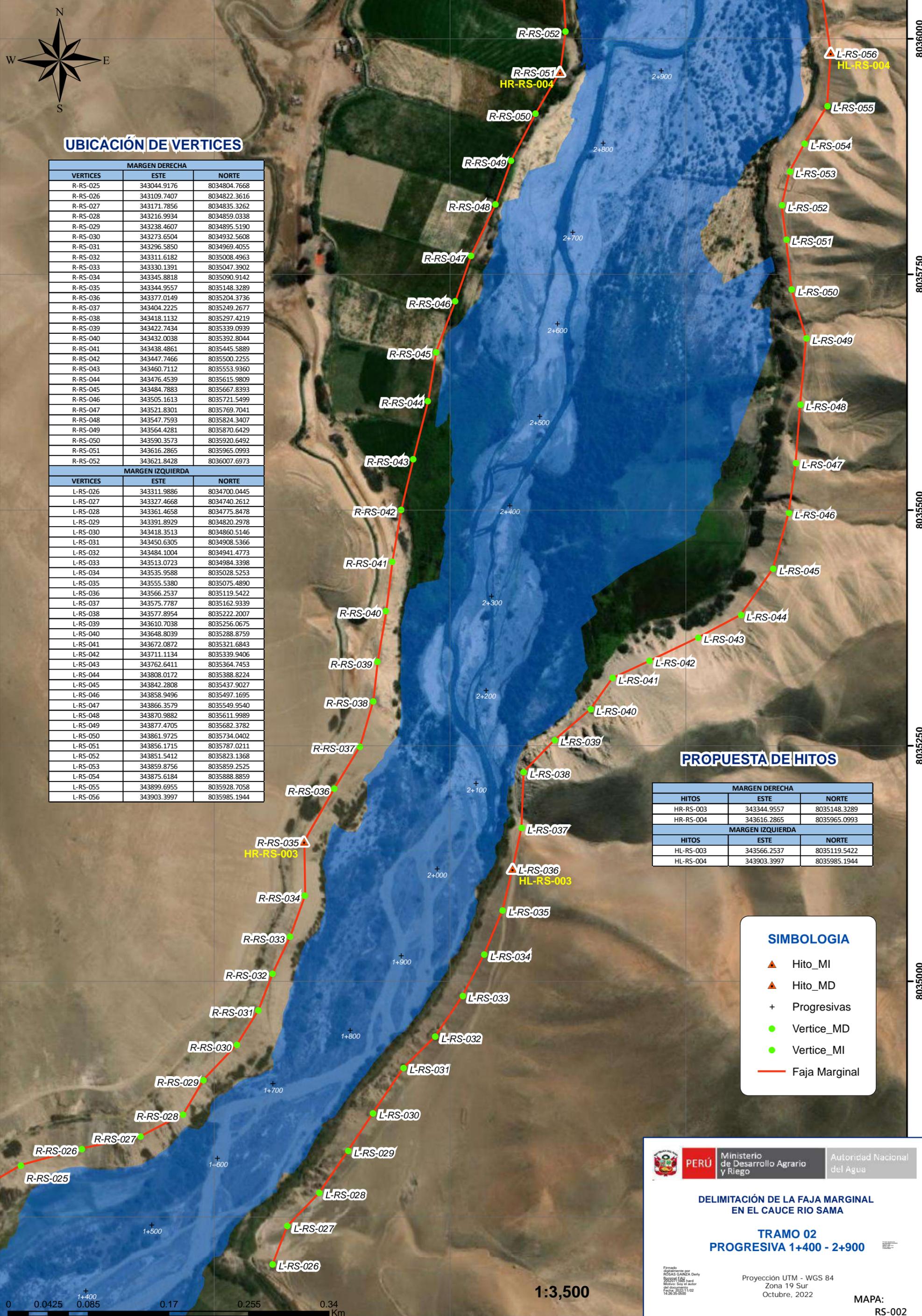
MARGEN DERECHA		
VERTICES	ESTE	NORTE
R-RS-025	343044.9176	8034804.7668
R-RS-026	343109.7407	8034822.3616
R-RS-027	343171.7856	8034835.3262
R-RS-028	343216.9934	8034859.0338
R-RS-029	343238.4607	8034895.5190
R-RS-030	343273.6504	8034932.5608
R-RS-031	343296.5850	8034969.4055
R-RS-032	343311.6182	8035008.4963
R-RS-033	343330.1391	8035047.3902
R-RS-034	343345.8818	8035090.9142
R-RS-035	343344.9557	8035148.3289
R-RS-036	343377.0149	8035204.3736
R-RS-037	343404.2225	8035249.2677
R-RS-038	343418.1132	8035297.4219
R-RS-039	343422.7434	8035339.0939
R-RS-040	343432.0038	8035392.8044
R-RS-041	343438.4861	8035445.5889
R-RS-042	343447.7466	8035500.2255
R-RS-043	343460.7112	8035553.9360
R-RS-044	343476.4539	8035615.9809
R-RS-045	343484.7883	8035667.8393
R-RS-046	343505.1613	8035721.5499
R-RS-047	343521.8301	8035769.7041
R-RS-048	343547.7593	8035824.3407
R-RS-049	343564.4281	8035870.6429
R-RS-050	343590.3573	8035920.6492
R-RS-051	343616.2865	8035965.0993
R-RS-052	343621.8428	8036007.6973
MARGEN IZQUIERDA		
VERTICES	ESTE	NORTE
L-RS-026	343311.9886	8034700.0445
L-RS-027	343327.4668	8034740.2612
L-RS-028	343361.4658	8034775.8478
L-RS-029	343391.8929	8034820.2978
L-RS-030	343418.3513	8034860.5146
L-RS-031	343450.6305	8034908.5366
L-RS-032	343484.1004	8034941.4773
L-RS-033	343513.0723	8034984.3398
L-RS-034	343535.9588	8035028.5253
L-RS-035	343555.5380	8035075.4890
L-RS-036	343566.2537	8035119.5422
L-RS-037	343575.7787	8035162.9339
L-RS-038	343577.8954	8035222.2007
L-RS-039	343610.7038	8035256.0675
L-RS-040	343648.8039	8035288.8759
L-RS-041	343672.0872	8035321.6843
L-RS-042	343711.1134	8035339.9406
L-RS-043	343762.6411	8035364.7453
L-RS-044	343808.0172	8035388.8224
L-RS-045	343842.2808	8035437.9027
L-RS-046	343858.9496	8035497.1695
L-RS-047	343866.3579	8035549.9540
L-RS-048	343870.9882	8035611.9989
L-RS-049	343877.4705	8035682.3782
L-RS-050	343861.9725	8035734.0402
L-RS-051	343856.1715	8035787.0211
L-RS-052	343851.5412	8035823.1368
L-RS-053	343859.8756	8035859.2525
L-RS-054	343875.6184	8035888.8859
L-RS-055	343899.6955	8035928.7058
L-RS-056	343903.3997	8035985.1944

PROPUESTA DE HITOS

MARGEN DERECHA		
HITOS	ESTE	NORTE
HR-RS-003	343344.9557	8035148.3289
HR-RS-004	343616.2865	8035965.0993
MARGEN IZQUIERDA		
HITOS	ESTE	NORTE
HL-RS-003	343566.2537	8035119.5422
HL-RS-004	343903.3997	8035985.1944

SIMBOLOGIA

- Hito_MI
- Hito_MD
- Progresivas
- Vertice_MD
- Vertice_MI
- Faja Marginal



DELIMITACIÓN DE LA FAJA MARGINAL EN EL CAUCE RIO SAMA

TRAMO 02 PROGRESIVA 1+400 - 2+900

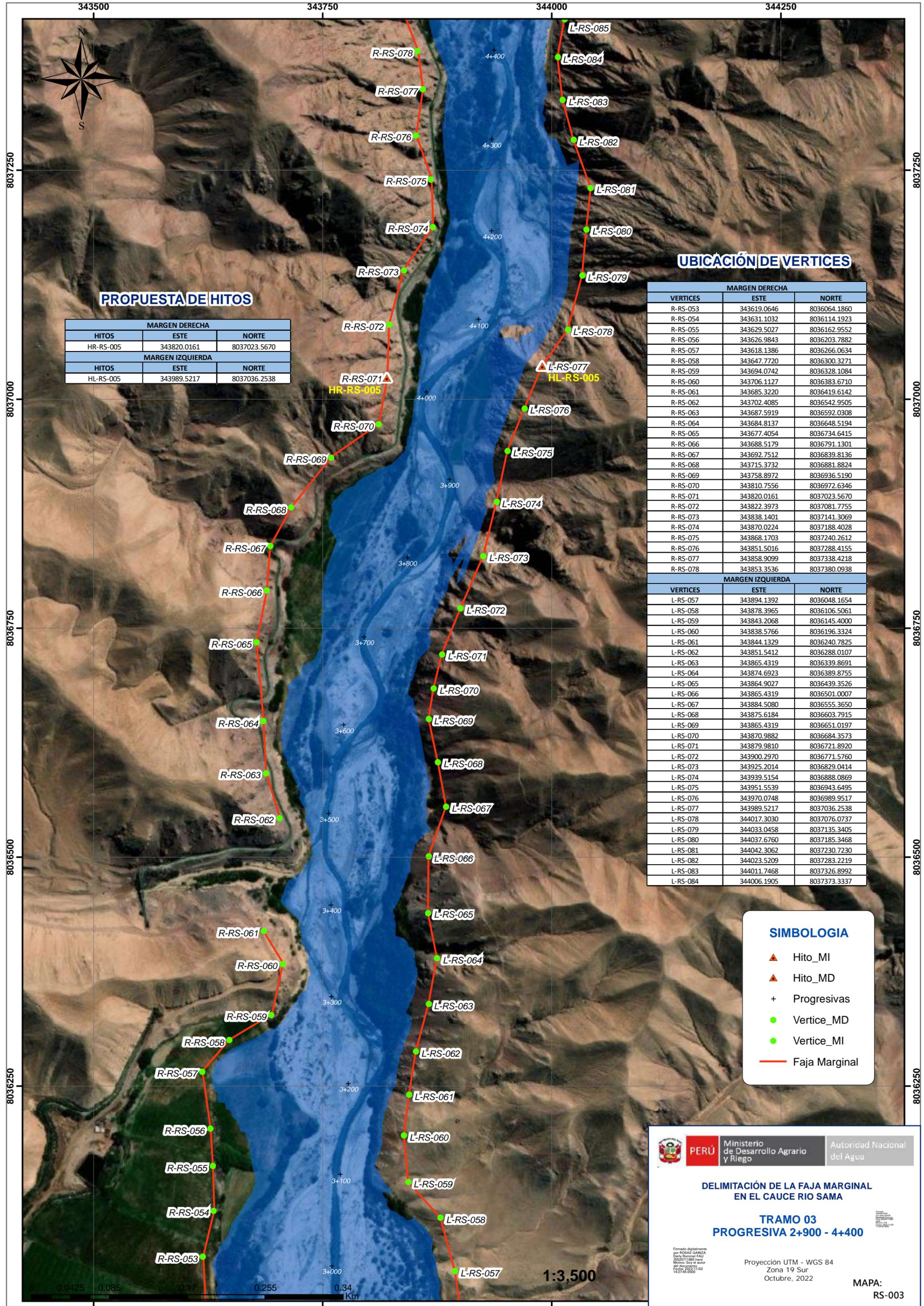
Firmado digitalmente por ROSAS GANZA Dery
BOSCH LEON
Número: 5094
Fecha: 2022.10.27 14:26:35 -0500

Proyección UTM - WGS 84
Zona 19 Sur
Octubre, 2022

MAPA:
RS-002

1:3,500





PROPUESTA DE HITOS

MARGEN DERECHA		
HITOS	ESTE	NORTE
HR-RS-005	343820.0161	8037023.5670

MARGEN IZQUIERDA		
HITOS	ESTE	NORTE
HL-RS-005	343989.5217	8037036.2538

UBICACIÓN DE VERTICES

MARGEN DERECHA		
VERTICES	ESTE	NORTE
R-RS-053	343619.0646	8036064.1860
R-RS-054	343631.1032	8036114.1923
R-RS-055	343629.5027	8036162.9552
R-RS-056	343626.9843	8036203.7882
R-RS-057	343618.1386	8036266.0634
R-RS-058	343647.7720	8036300.3271
R-RS-059	343694.0742	8036328.1084
R-RS-060	343706.1127	8036383.6710
R-RS-061	343685.3220	8036419.6142
R-RS-062	343702.4085	8036542.9505
R-RS-063	343687.5919	8036592.0308
R-RS-064	343684.8137	8036648.5194
R-RS-065	343677.4054	8036734.6415
R-RS-066	343688.5179	8036791.1301
R-RS-067	343692.7512	8036839.8136
R-RS-068	343715.3732	8036881.8824
R-RS-069	343758.8972	8036936.5190
R-RS-070	343810.7556	8036972.6346
R-RS-071	343820.0161	8037023.5670
R-RS-072	343822.3973	8037081.7755
R-RS-073	343838.1401	8037141.3069
R-RS-074	343870.0224	8037188.4028
R-RS-075	343868.1703	8037240.2612
R-RS-076	343851.5016	8037288.4155
R-RS-077	343858.9099	8037338.4218
R-RS-078	343853.3536	8037380.0938

MARGEN IZQUIERDA		
VERTICES	ESTE	NORTE
L-RS-057	343894.1392	8036048.1654
L-RS-058	343878.3965	8036106.5061
L-RS-059	343843.2068	8036145.4000
L-RS-060	343838.5766	8036196.3324
L-RS-061	343844.1329	8036240.7825
L-RS-062	343851.5412	8036288.0107
L-RS-063	343865.4319	8036339.8691
L-RS-064	343874.6923	8036389.8755
L-RS-065	343864.9027	8036439.3526
L-RS-066	343865.4319	8036501.0007
L-RS-067	343884.5080	8036555.3650
L-RS-068	343875.6184	8036603.7915
L-RS-069	343865.4319	8036651.0197
L-RS-070	343870.9882	8036684.3573
L-RS-071	343879.9810	8036721.8920
L-RS-072	343900.2970	8036771.5760
L-RS-073	343925.2014	8036829.0414
L-RS-074	343939.5154	8036888.0869
L-RS-075	343951.5539	8036943.6495
L-RS-076	343970.0748	8036989.9517
L-RS-077	343989.5217	8037036.2538
L-RS-078	344017.3030	8037076.0737
L-RS-079	344033.0458	8037135.3405
L-RS-080	344037.6760	8037185.3468
L-RS-081	344042.3062	8037230.7230
L-RS-082	344023.5209	8037283.2219
L-RS-083	344011.7468	8037326.8992
L-RS-084	344006.1905	8037373.3337

SIMBOLOGIA

- ▲ Hito_MI
- ▲ Hito_MD
- + Progresivas
- Vertice_MD
- Vertice_MI
- Faja Marginal



DELIMITACIÓN DE LA FAJA MARGINAL EN EL CAUCE RIO SAMA

TRAMO 03 PROGRESIVA 2+900 - 4+400

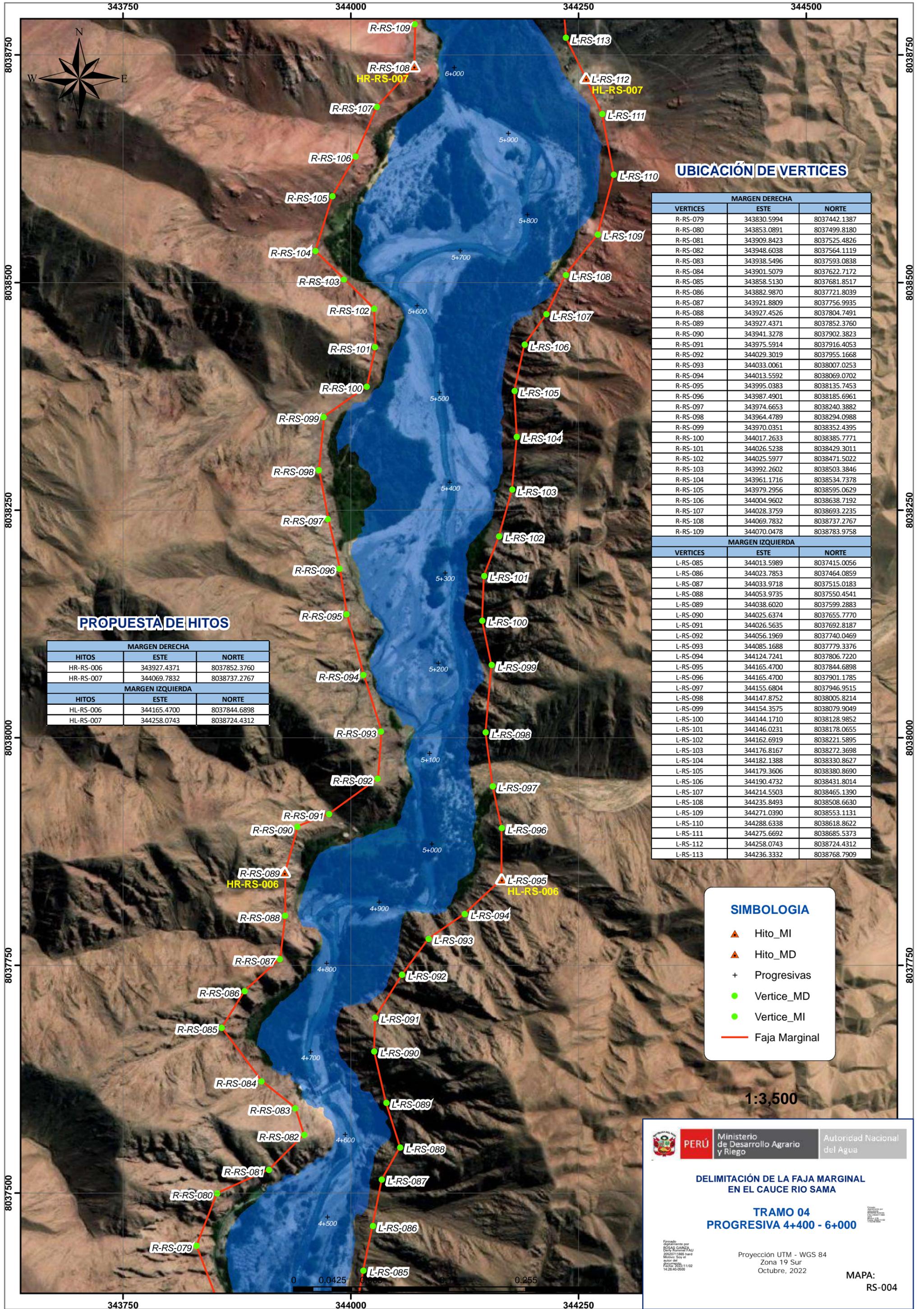
Firmado digitalmente por ROSALBA GARCIA Dery Romero FAJ 2062711860 Insc. Motos: Soy el autor del documento 18.2746.0000

Proyección UTM - WGS 84
Zona 19 Sur
Octubre, 2022

MAPA: RS-003

1:3,500





UBICACIÓN DE VERTICES

MARGEN DERECHA		
VERTICES	ESTE	NORTE
R-RS-079	343830.5994	8037442.1387
R-RS-080	343853.0891	8037499.8180
R-RS-081	343909.8423	8037525.4826
R-RS-082	343948.6038	8037564.1119
R-RS-083	343938.5496	8037593.0838
R-RS-084	343901.5079	8037622.7172
R-RS-085	343858.5130	8037681.8517
R-RS-086	343882.9870	8037721.8039
R-RS-087	343921.8809	8037756.9935
R-RS-088	343927.4526	8037804.7491
R-RS-089	343927.4371	8037852.3760
R-RS-090	343941.3278	8037902.3823
R-RS-091	343975.5914	8037916.4053
R-RS-092	344029.3019	8037955.1668
R-RS-093	344033.0061	8038007.0253
R-RS-094	344013.5592	8038069.0702
R-RS-095	343995.0383	8038135.7453
R-RS-096	343987.4901	8038185.6961
R-RS-097	343974.6653	8038240.3882
R-RS-098	343964.4789	8038294.0988
R-RS-099	343970.0351	8038352.4395
R-RS-100	344017.2633	8038385.7771
R-RS-101	344026.5238	8038429.3011
R-RS-102	344025.5977	8038471.5022
R-RS-103	343992.2602	8038503.3846
R-RS-104	343961.1716	8038534.7378
R-RS-105	343979.2956	8038595.0629
R-RS-106	344004.9602	8038638.7192
R-RS-107	344028.3759	8038693.2235
R-RS-108	344069.7832	8038737.2767
R-RS-109	344070.0478	8038783.9758
MARGEN IZQUIERDA		
VERTICES	ESTE	NORTE
L-RS-085	344013.5989	8037415.0056
L-RS-086	344023.7853	8037464.0859
L-RS-087	344033.9718	8037515.0183
L-RS-088	344053.9735	8037550.4541
L-RS-089	344038.6020	8037599.2883
L-RS-090	344025.6374	8037655.7770
L-RS-091	344026.5635	8037692.8187
L-RS-092	344056.1969	8037740.0469
L-RS-093	344085.1688	8037779.3376
L-RS-094	344124.7241	8037806.7220
L-RS-095	344165.4700	8037844.6898
L-RS-096	344165.4700	8037901.1785
L-RS-097	344155.6804	8037946.9515
L-RS-098	344147.8752	8038005.8214
L-RS-099	344154.3575	8038079.9049
L-RS-100	344144.1710	8038128.9852
L-RS-101	344146.0231	8038178.0655
L-RS-102	344162.6919	8038221.5895
L-RS-103	344176.8167	8038272.3698
L-RS-104	344182.1388	8038330.8627
L-RS-105	344179.3606	8038380.8690
L-RS-106	344190.4732	8038431.8014
L-RS-107	344214.5503	8038465.1390
L-RS-108	344235.8493	8038508.6630
L-RS-109	344271.0390	8038553.1131
L-RS-110	344288.6338	8038618.8622
L-RS-111	344275.6692	8038685.5373
L-RS-112	344258.0743	8038724.4312
L-RS-113	344236.3332	8038768.7909

PROPUESTA DE HITOS

MARGEN DERECHA		
HITOS	ESTE	NORTE
HR-RS-006	343927.4371	8037852.3760
HR-RS-007	344069.7832	8038737.2767
MARGEN IZQUIERDA		
HITOS	ESTE	NORTE
HL-RS-006	344165.4700	8037844.6898
HL-RS-007	344258.0743	8038724.4312

SIMBOLOGIA

- ▲ Hito_MI
- ▲ Hito_MD
- + Progresivas
- Vertice_MD
- Vertice_MI
- Faja Marginal

1:3,500

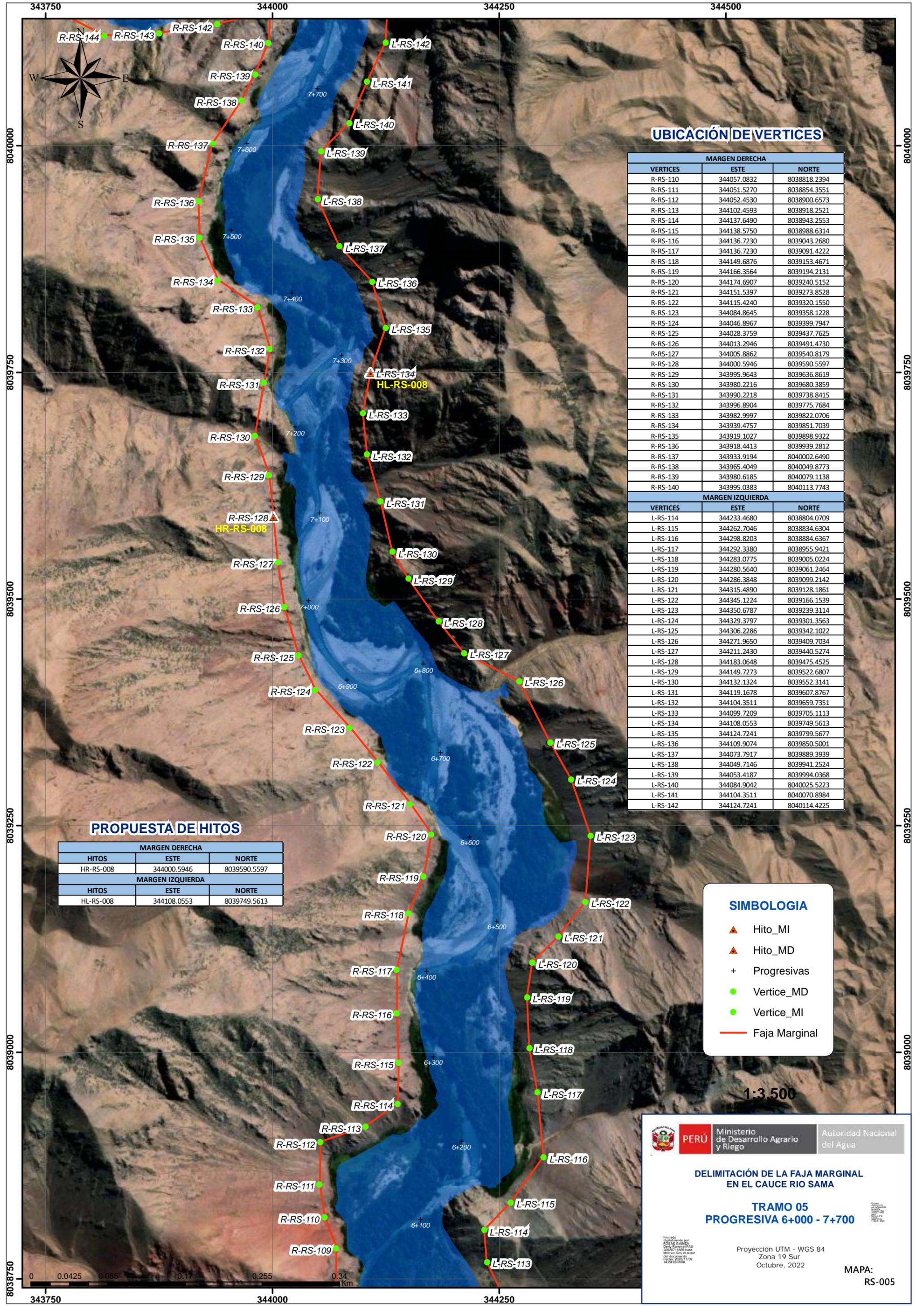
PERÚ Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego | Autoridad Nacional del Agua

DELIMITACIÓN DE LA FAJA MARGINAL EN EL CAUCE RIO SAMA

TRAMO 04
PROGRESIVA 4+400 - 6+000

Proyección UTM - WGS 84
 Zona 19 Sur
 Octubre, 2022

MAPA:
 RS-004



UBICACIÓN DE VERTICES

MARGEN DERECHA		
VERTICES	ESTE	NORTE
R-RS-110	344057.0832	8038818.2394
R-RS-111	344051.5270	8038854.3551
R-RS-112	344052.4530	8038900.6573
R-RS-113	344102.4593	8038918.2521
R-RS-114	344137.6490	8038943.2553
R-RS-115	344138.5750	8038988.6314
R-RS-116	344136.7230	8039043.2680
R-RS-117	344136.7230	8039091.4222
R-RS-118	344149.6876	8039153.4671
R-RS-119	344166.3564	8039194.2131
R-RS-120	344174.6907	8039240.5152
R-RS-121	344151.5397	8039273.8528
R-RS-122	344115.4240	8039320.1550
R-RS-123	344084.8645	8039358.1228
R-RS-124	344046.8967	8039399.7947
R-RS-125	344028.3759	8039437.7625
R-RS-126	344013.2946	8039491.4730
R-RS-127	344005.8862	8039540.8179
R-RS-128	344000.5946	8039590.5597
R-RS-129	343995.9643	8039636.8619
R-RS-130	343980.2216	8039680.3859
R-RS-131	343990.2218	8039738.8415
R-RS-132	343996.8904	8039775.7684
R-RS-133	343982.9997	8039822.0706
R-RS-134	343939.4757	8039851.7039
R-RS-135	343919.1027	8039898.9322
R-RS-136	343918.4413	8039939.2812
R-RS-137	343933.9194	8040002.6490
R-RS-138	343965.4049	8040049.8773
R-RS-139	343980.6185	8040079.1138
R-RS-140	343995.0383	8040113.7743
MARGEN IZQUIERDA		
VERTICES	ESTE	NORTE
L-RS-114	344233.4680	8038804.0709
L-RS-115	344262.7046	8038834.6304
L-RS-116	344298.8203	8038884.6367
L-RS-117	344292.3380	8038955.9421
L-RS-118	344283.0775	8039005.0224
L-RS-119	344280.5640	8039061.2464
L-RS-120	344286.3848	8039099.2142
L-RS-121	344315.4890	8039128.1861
L-RS-122	344345.1224	8039166.1539
L-RS-123	344350.6787	8039239.3114
L-RS-124	344329.3797	8039301.3563
L-RS-125	344306.2286	8039342.1022
L-RS-126	344271.9650	8039409.7034
L-RS-127	344211.2430	8039440.5274
L-RS-128	344183.0648	8039475.4525
L-RS-129	344149.7273	8039522.6807
L-RS-130	344132.1324	8039552.3141
L-RS-131	344119.1678	8039607.8767
L-RS-132	344104.3511	8039659.7351
L-RS-133	344099.7209	8039705.1113
L-RS-134	344108.0553	8039749.5613
L-RS-135	344124.7241	8039799.5677
L-RS-136	344109.9074	8039850.5001
L-RS-137	344073.7917	8039889.3939
L-RS-138	344049.7146	8039941.2524
L-RS-139	344053.4187	8039994.0368
L-RS-140	344084.9042	8040025.5223
L-RS-141	344104.3511	8040070.8984
L-RS-142	344124.7241	8040114.4225

PROPUESTA DE HITOS

MARGEN DERECHA		
HITOS	ESTE	NORTE
HR-RS-008	344000.5946	8039590.5597
MARGEN IZQUIERDA		
HITOS	ESTE	NORTE
HL-RS-008	344108.0553	8039749.5613

SIMBOLOGIA

- ▲ Hito_MI
- ▲ Hito_MD
- + Progresivas
- Vertice_MD
- Vertice_MI
- Faja Marginal

1:3.500


PERÚ Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego

 Autoridad Nacional del Agua

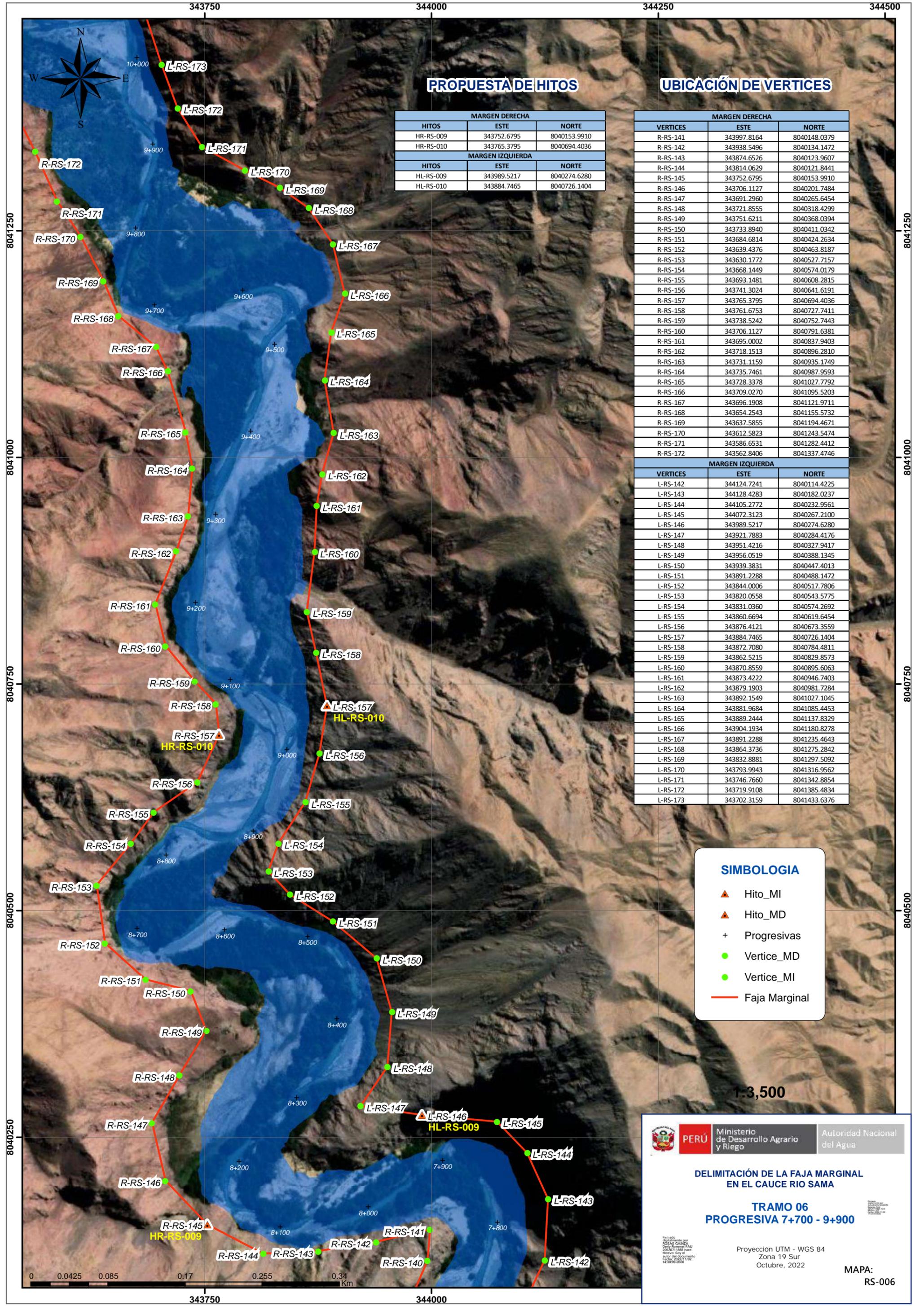
DELIMITACIÓN DE LA FAJA MARGINAL EN EL CAUCE RIO SAMA

TRAMO 05
PROGRESIVA 6+000 - 7+700

Proyección UTM - WGS 84
 Zona 19 Sur
 Octubre, 2022

MAPA: RS-005





PROPUESTA DE HITOS

MARGEN DERECHA		
HITOS	ESTE	NORTE
HR-RS-009	343752.6795	8040153.9910
HR-RS-010	343765.3795	8040694.4036
MARGEN IZQUIERDA		
HITOS	ESTE	NORTE
HL-RS-009	343989.5217	8040274.6280
HL-RS-010	343884.7465	8040726.1404

UBICACIÓN DE VERTICES

MARGEN DERECHA		
VERTICES	ESTE	NORTE
R-RS-141	343997.8164	8040148.0379
R-RS-142	343938.5496	8040134.1472
R-RS-143	343874.6526	8040123.9607
R-RS-144	343814.0629	8040121.8441
R-RS-145	343752.6795	8040153.9910
R-RS-146	343706.1127	8040201.7484
R-RS-147	343691.2960	8040265.6454
R-RS-148	343721.8555	8040318.4299
R-RS-149	343751.6211	8040368.0394
R-RS-150	343733.8940	8040411.0342
R-RS-151	343684.6814	8040424.2634
R-RS-152	343639.4376	8040463.8187
R-RS-153	343630.1772	8040527.7157
R-RS-154	343668.1449	8040574.0179
R-RS-155	343693.1481	8040608.2815
R-RS-156	343741.3024	8040641.6191
R-RS-157	343765.3795	8040694.4036
R-RS-158	343761.6753	8040727.7411
R-RS-159	343738.5242	8040752.7443
R-RS-160	343706.1127	8040791.6381
R-RS-161	343695.0002	8040837.9403
R-RS-162	343718.1513	8040896.2810
R-RS-163	343731.1159	8040935.1749
R-RS-164	343735.7461	8040987.9593
R-RS-165	343728.3378	8041027.7792
R-RS-166	343709.0270	8041095.5203
R-RS-167	343696.1908	8041121.9711
R-RS-168	343654.2543	8041155.5732
R-RS-169	343637.5855	8041194.4671
R-RS-170	343612.5823	8041243.5474
R-RS-171	343586.6531	8041282.4412
R-RS-172	343562.8406	8041337.4746
MARGEN IZQUIERDA		
VERTICES	ESTE	NORTE
L-RS-142	344124.7241	8040114.4225
L-RS-143	344128.4283	8040182.0237
L-RS-144	344105.2772	8040232.9561
L-RS-145	344072.3123	8040267.2100
L-RS-146	343989.5217	8040274.6280
L-RS-147	343921.7883	8040284.4176
L-RS-148	343951.4216	8040327.9417
L-RS-149	343956.0519	8040388.1345
L-RS-150	343939.3831	8040447.4013
L-RS-151	343891.2288	8040488.1472
L-RS-152	343844.0006	8040517.7806
L-RS-153	343820.0558	8040543.5775
L-RS-154	343831.0360	8040574.2692
L-RS-155	343860.6694	8040619.6454
L-RS-156	343876.4121	8040673.3559
L-RS-157	343884.7465	8040726.1404
L-RS-158	343872.7080	8040784.4811
L-RS-159	343862.5215	8040829.8573
L-RS-160	343870.8559	8040895.6063
L-RS-161	343873.4222	8040946.7403
L-RS-162	343879.1903	8040981.7284
L-RS-163	343892.1549	8041027.1045
L-RS-164	343881.9684	8041085.4453
L-RS-165	343889.2444	8041137.8329
L-RS-166	343904.1934	8041180.8278
L-RS-167	343891.2288	8041235.4643
L-RS-168	343864.3736	8041275.2842
L-RS-169	343832.8881	8041297.5092
L-RS-170	343793.9943	8041316.9562
L-RS-171	343746.7660	8041342.8854
L-RS-172	343719.9108	8041385.4834
L-RS-173	343702.3159	8041433.6376

SIMBOLOGIA

- Hito_MI
- Hito_MD
- Progresivas
- Vertice_MD
- Vertice_MI
- Faja Marginal

1:3,500

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

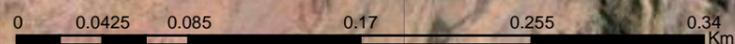
DELIMITACIÓN DE LA FAJA MARGINAL EN EL CAUCE RIO SAMA

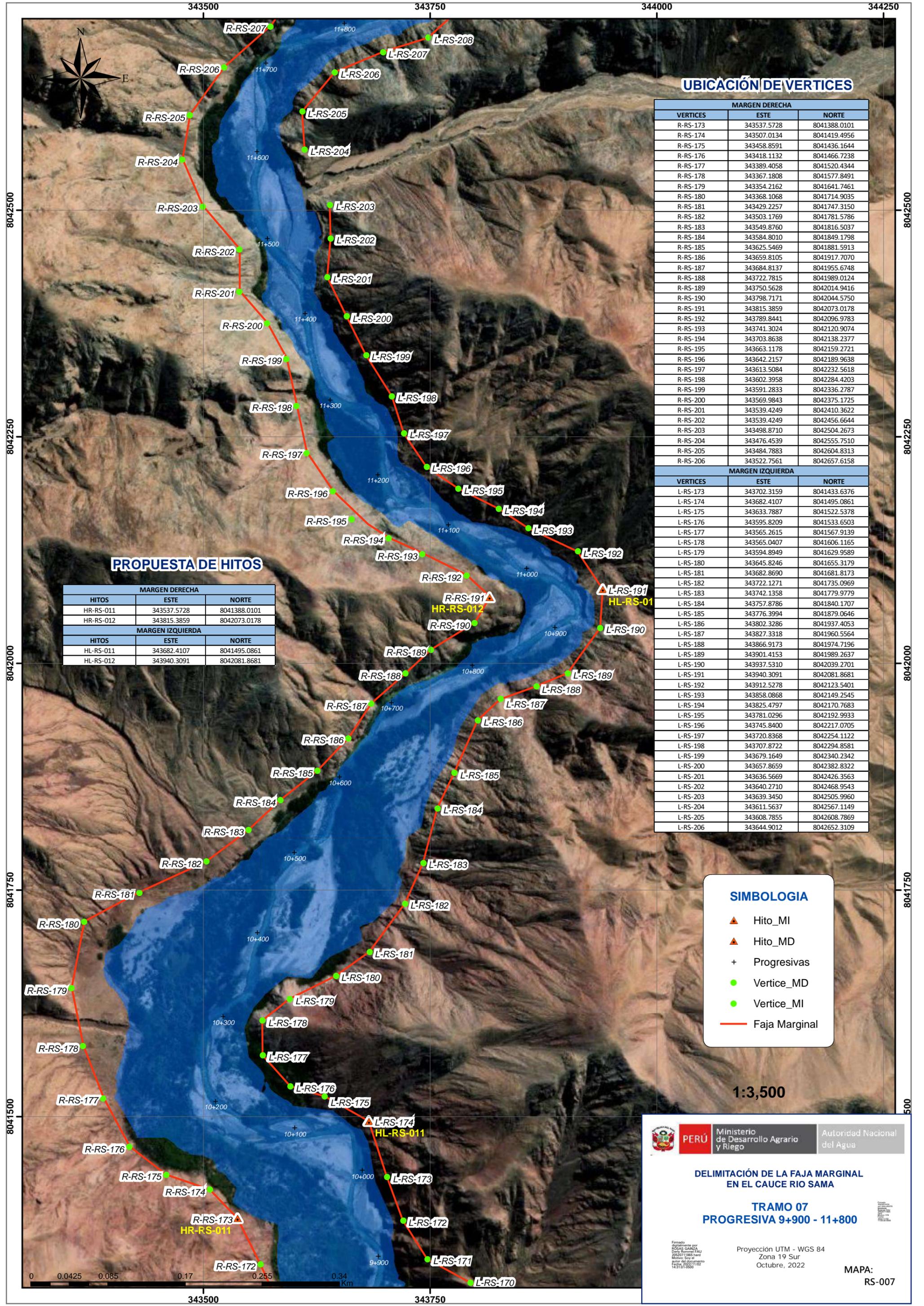
TRAMO 06 PROGRESIVA 7+700 - 9+900

Firmado digitalmente por ROSAS GARCIA, Dora Beatriz FAU 20520711865, fecha 2022.10.26 14:32:08 -0500.

Proyección UTM - WGS 84
 Zona 19 Sur
 Octubre, 2022

MAPA: RS-006





UBICACIÓN DE VERTICES

MARGEN DERECHA		
VERTICES	ESTE	NORTE
R-RS-173	343537.5728	8041388.0101
R-RS-174	343507.0134	8041419.4956
R-RS-175	343458.8591	8041436.1644
R-RS-176	343418.1132	8041466.7238
R-RS-177	343389.4058	8041520.4344
R-RS-178	343367.1808	8041577.8491
R-RS-179	343354.2162	8041641.7461
R-RS-180	343368.1068	8041714.9035
R-RS-181	343429.2257	8041747.3150
R-RS-182	343503.1769	8041781.5786
R-RS-183	343549.8760	8041816.5037
R-RS-184	343584.8010	8041849.1798
R-RS-185	343625.5469	8041881.5913
R-RS-186	343659.8105	8041917.7070
R-RS-187	343684.8137	8041955.6748
R-RS-188	343722.7815	8041989.0124
R-RS-189	343750.5628	8042014.9416
R-RS-190	343798.7171	8042044.5750
R-RS-191	343815.3859	8042073.0178
R-RS-192	343789.8441	8042096.9783
R-RS-193	343741.3024	8042120.9074
R-RS-194	343703.8638	8042138.2377
R-RS-195	343663.1178	8042159.2721
R-RS-196	343642.2157	8042189.9638
R-RS-197	343613.5084	8042232.5618
R-RS-198	343602.3958	8042284.4203
R-RS-199	343591.2833	8042336.2787
R-RS-200	343569.9843	8042375.1725
R-RS-201	343539.4249	8042410.3622
R-RS-202	343539.4249	8042456.6644
R-RS-203	343498.8710	8042504.2673
R-RS-204	343476.4539	8042555.7510
R-RS-205	343484.7883	8042604.8313
R-RS-206	343522.7561	8042657.6158
MARGEN IZQUIERDA		
VERTICES	ESTE	NORTE
L-RS-173	343702.3159	8041433.6376
L-RS-174	343682.4107	8041495.0861
L-RS-175	343633.7887	8041522.5378
L-RS-176	343595.8209	8041533.6503
L-RS-177	343565.2615	8041567.9139
L-RS-178	343565.0407	8041606.1165
L-RS-179	343594.8949	8041629.9589
L-RS-180	343645.8246	8041655.3179
L-RS-181	343682.8690	8041681.8173
L-RS-182	343722.1271	8041735.0969
L-RS-183	343742.1358	8041779.9779
L-RS-184	343757.8786	8041840.1707
L-RS-185	343776.3994	8041879.0646
L-RS-186	343802.3286	8041937.4053
L-RS-187	343827.3318	8041960.5564
L-RS-188	343866.9173	8041974.7196
L-RS-189	343901.4153	8041989.2637
L-RS-190	343937.5310	8042039.2701
L-RS-191	343940.3091	8042081.8681
L-RS-192	343912.5278	8042123.5401
L-RS-193	343858.0868	8042149.2545
L-RS-194	343825.4797	8042170.7683
L-RS-195	343781.0296	8042192.9933
L-RS-196	343745.8400	8042217.0705
L-RS-197	343720.8368	8042254.1122
L-RS-198	343707.8722	8042294.8581
L-RS-199	343679.1649	8042340.2342
L-RS-200	343657.8659	8042382.8322
L-RS-201	343636.5669	8042426.3563
L-RS-202	343640.2710	8042468.9543
L-RS-203	343639.3450	8042505.9960
L-RS-204	343611.5637	8042567.1149
L-RS-205	343608.7855	8042608.7869
L-RS-206	343644.9012	8042652.3109

PROPUESTA DE HITOS

MARGEN DERECHA		
HITOS	ESTE	NORTE
HR-RS-011	343537.5728	8041388.0101
HR-RS-012	343815.3859	8042073.0178
MARGEN IZQUIERDA		
HITOS	ESTE	NORTE
HL-RS-011	343682.4107	8041495.0861
HL-RS-012	343940.3091	8042081.8681

SIMBOLOGIA

- ▲ Hito_MI
- ▲ Hito_MD
- + Progresivas
- Vertice_MD
- Vertice_MI
- Faja Marginal

1:3,500



DELIMITACIÓN DE LA FAJA MARGINAL EN EL CAUCE RIO SAMA

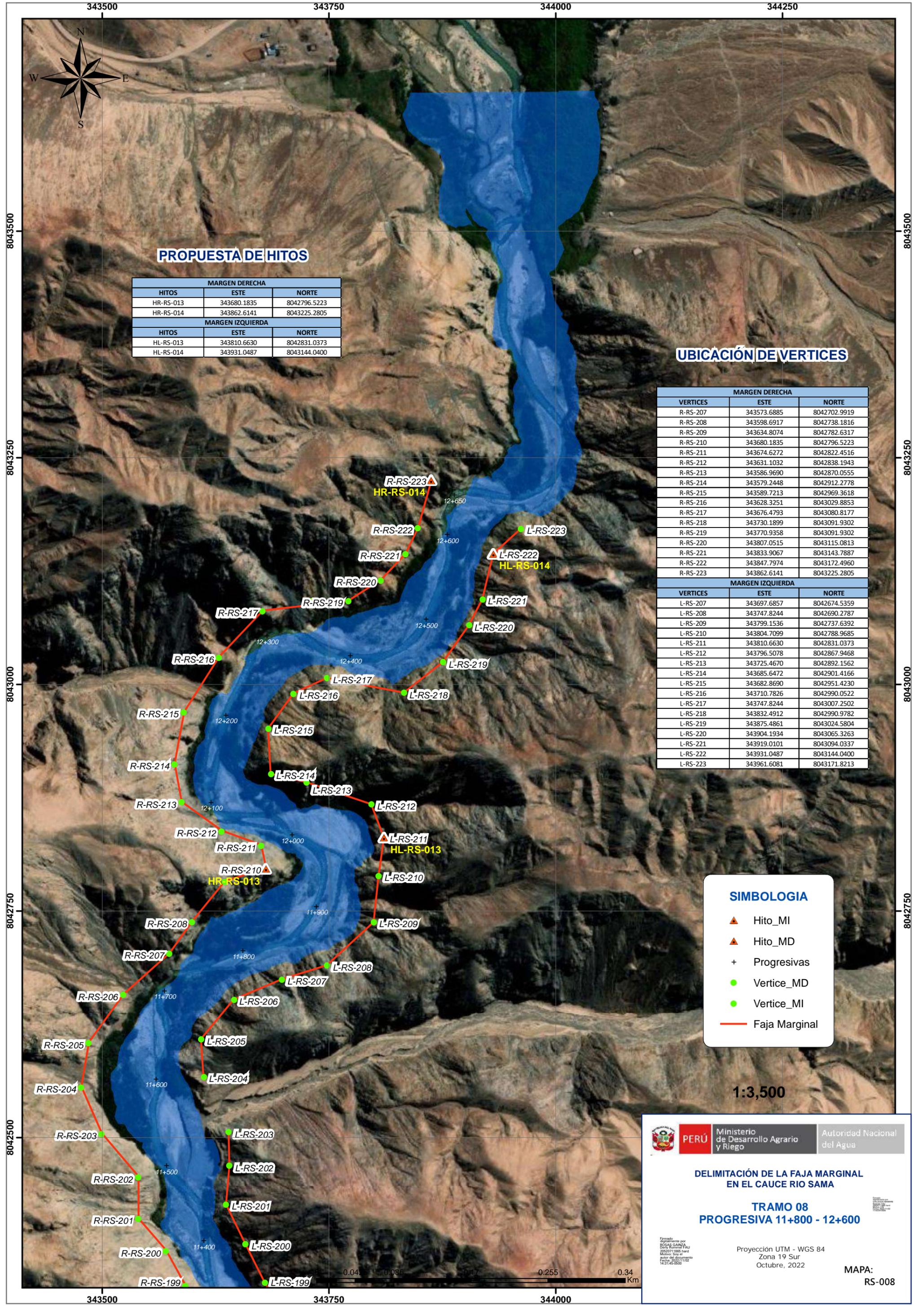
TRAMO 07 PROGRESIVA 9+900 - 11+800

Proyección UTM - WGS 84
Zona 19 Sur
Octubre, 2022

MAPA:
RS-007

Firmado
por
Ing. Carlos GARCIA
Dpto. Ingeniería FAU
22/07/1985
Módulo: Soy el
autor del documento
Fecha: 2022/11/02
14:31:00





PROPUESTA DE HITOS

MARGEN DERECHA		
HITOS	ESTE	NORTE
HR-RS-013	343680.1835	8042796.5223
HR-RS-014	343862.6141	8043225.2805
MARGEN IZQUIERDA		
HITOS	ESTE	NORTE
HL-RS-013	343810.6630	8042831.0373
HL-RS-014	343931.0487	8043144.0400

UBICACIÓN DE VERTICES

MARGEN DERECHA		
VERTICES	ESTE	NORTE
R-RS-207	343573.6885	8042702.9919
R-RS-208	343598.6917	8042738.1816
R-RS-209	343634.8074	8042782.6317
R-RS-210	343680.1835	8042796.5223
R-RS-211	343674.6272	8042822.4516
R-RS-212	343631.1032	8042838.1943
R-RS-213	343586.9690	8042870.0555
R-RS-214	343579.2448	8042912.2778
R-RS-215	343589.7213	8042969.3618
R-RS-216	343628.3251	8043029.8853
R-RS-217	343676.4793	8043080.8177
R-RS-218	343730.1899	8043091.9302
R-RS-219	343770.9358	8043091.9302
R-RS-220	343807.0515	8043115.0813
R-RS-221	343833.9067	8043143.7887
R-RS-222	343847.7974	8043172.4960
R-RS-223	343862.6141	8043225.2805
MARGEN IZQUIERDA		
VERTICES	ESTE	NORTE
L-RS-207	343697.6857	8042674.5359
L-RS-208	343747.8244	8042690.2787
L-RS-209	343799.1536	8042737.6392
L-RS-210	343804.7099	8042788.9685
L-RS-211	343810.6630	8042831.0373
L-RS-212	343796.5078	8042867.9468
L-RS-213	343725.4670	8042892.1562
L-RS-214	343685.6472	8042901.4166
L-RS-215	343682.8690	8042951.4230
L-RS-216	343710.7826	8042990.0522
L-RS-217	343747.8244	8043007.2502
L-RS-218	343832.4912	8042990.9782
L-RS-219	343875.4861	8043024.5804
L-RS-220	343904.1934	8043065.3263
L-RS-221	343919.0101	8043094.0337
L-RS-222	343931.0487	8043144.0400
L-RS-223	343961.6081	8043171.8213

SIMBOLOGIA

- Hito_MI
- Hito_MD
- Progresivas
- Vertice_MD
- Vertice_MI
- Faja Marginal

1:3,500

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

DELIMITACIÓN DE LA FAJA MARGINAL EN EL CAUCE RIO SAMA

TRAMO 08
PROGRESIVA 11+800 - 12+600

Firmado digitalmente por ROSAG GANZ...
 Proyección UTM - WGS 84
 Zona 19 Sur
 Octubre, 2022

MAPA: RS-008