



CUT: 245060-2019

RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 2063 -2019 -ANA- AAA-CH.CH.

Ica,

10 DIC. 2019.

VISTO:

El expediente signado con CUT N° 245060-2019, sobre Delimitación de la Faja Marginal de la Quebrada Tortolita, ubicada en el sector Tortolita, distrito de San José de los Molinos, provincia y departamento de Ica; y,

CONSIDERANDO:

Que, de conformidad con lo dispuesto por el literal i) del numeral 1 del artículo 6° de la Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos, contempla dentro de los Bienes Asociados al Agua a las Fajas Marginales a las que se refiere la Ley;

Que, el artículo 7° de la antes citada Ley de Recursos Hídricos, establece que los bienes de dominio público hidráulico, constituyen bienes de dominio público (...) Toda intervención de los particulares que afecte o altere las características de estos bienes debe ser previamente autorizada por la Autoridad Administrativa del Agua ...; el artículo 74°, señala que, "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 y otros servicios";

Que, el reglamento de la Ley de Recursos Hídricos, aprobado por Decreto Supremo N° 001-2010-AG, señala: artículo 108° "los cauces o álveos son el continente de las aguas durante sus máximas crecientes", Artículo 111° "las riberas son las áreas de los ríos, arroyos, torrentes, lagos, lagunas, comprendidas entre el nivel mínimo de sus aguas y el que éste alcance en sus mayores avenidas o crecientes ordinarias", artículo 113° "Las Fajas Marginales son bienes de dominio público hidráulico. Están conformadas por las áreas inmediatas superiores a las riberas de las fuentes de agua, naturales o artificiales"; "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 en el Reglamento, respetando los usos y costumbres establecidos";

Que, el artículo 114° del reglamento antes acotado establece los criterios para la delimitación de la faja marginal. En el presente caso, se debe tener presente los literales b) y c), vale decir, para el espacio necesario para la construcción, conservación y protección de las defensas ribereñas y de los cauces; el espacio necesario para los usos públicos que se requieran...; del mismo modo lo contempla los literales a) y b) del artículo 6° de la Resolución Jefatural N° 332-2016-ANA;

Que, el artículo 4° del Reglamento para la Delimitación y Mantenimiento de Fajas Marginales aprobado por Resolución Jefatural N° 332-2016-ANA, establece que "El ancho de la faja marginal es aprobado mediante resolución de la Autoridad Administrativa del Agua



(AAA), conforme a las disposiciones establecidas en el presente Reglamento. La aprobación se realiza de oficio o a solicitud de parte”;

Que, para el presente caso, se debe tener en cuenta lo previsto por los artículos 8° y 9° del precitado Reglamento, en tanto señala las metodologías a seguir, los modelamientos hidráulicos, determinación de los caudales, cauces naturales de aguas colindantes y determinación de los caudales. Además, del artículo 12° que señala los criterios para la Delimitación y Mantenimiento de las Fajas Marginales en Cursos Fluviales y Cuerpos de Agua Naturales y Artificiales;

Que, la Autoridad Administrativa del Agua Cháparra Chíncha, contrató los servicios del consultor Ingeniero José Carlos Giraldo Benites, a fin de que brinde servicios para el desarrollo de Modelamiento Hidráulico y Delimitación de Faja Marginal, específicamente para la Delimitación de la Faja Marginal de la Quebrada Tortolita, ubicada en el sector Tortolita, distrito de San José de los Molinos, provincia y departamento de Ica, de acuerdo al siguiente detalle:

- Quebrada Tortolita.
- Quebrada La Yesera.

Que, el expediente fue instruido por el Área Técnica de esta Dirección, emitiéndose el Informe Técnico N° 354-2019-ANA-AAA-CHCH-AT/MMMC, concluyendo que se ha cumplido con la presentación de los “Estudios Básicos para la Delimitación de la Faja Marginal de la Quebrada Tortolita, ámbito de la ALA Ica – AAA Chaparra Chíncha, comprendido desde la progresiva 0+000, hasta la progresiva 4+521.50, con una longitud de 4.5215 km; por lo que, recomienda Aprobar los Estudios Básicos para la Delimitación de la Faja Marginal de la Quebrada Tortolita, ámbito de la ALA Ica – AAA Chaparra Chíncha, ubicada en el sector Tortolita, distrito de San José de los Molinos, provincia y departamento de Ica, correspondiente a las márgenes derecha e izquierda, en un tramo de 4.5215 km, ubicado en el sector Tortolita, distrito de San José de los Molinos, provincia y departamento de Ica;

Que, del análisis de lo actuado, se tiene que el procedimiento administrativo se encuentra enmarcado dentro de los alcances establecidos en los dispositivos legales señalados precedentemente; asimismo, es concordante con los parámetros establecidos en el Reglamento para la Delimitación y Mantenimiento de Fajas Marginales, aprobado por Resolución Jefatural N° 332-2016-ANA;

Que, mediante Informe Legal N° 955-2019-ANA-AAA.CHCH-AL, el Área Legal de esta Dirección, concluye que es procedente Aprobar los Estudios Básicos para la Delimitación de la Faja Marginal de la Quebrada Tortolita, ámbito de la Administración Local de Agua Ica - Autoridad Administrativa del Agua Cháparra Chaparra Chíncha, correspondiente a las márgenes derecha e izquierda, en un tramo de 4.5215 km, ubicado en el sector Tortolita, distrito de San José de los Molinos, provincia y departamento de Ica;

Que, estando a lo opinado por el Área Técnica y contando con el visto del Área Legal de la Autoridad Administrativa del Agua Cháparra Chíncha, y de acuerdo a las facultades conferidas por el literal ñ) del artículo 46° del Reglamento de Organización y Funciones de la Autoridad Nacional del Agua, aprobado por Decreto Supremo N° 018-2017-MINAGRI;



SE RESUELVE:

ARTICULO 1°.- APROBAR la Delimitación de la Faja Marginal de la Quebrada Tortolita, ámbito de la Administración Local de Agua Ica - Autoridad Administrativa del Agua Cháparra Chaparra Chíncha, correspondiente a las márgenes derecha e izquierda, en un tramo de 4.5215 km, ubicado en el sector Tortolita, distrito de San José de los Molinos, provincia y departamento de Ica, según el cuadro que se describe a continuación y los Planos con código 1/01 al 1/06, que se adjuntan y forman parte integrante de la presente resolución:



HITO GEOREFERENCIADO PARA DELIMITACION DE FAJA MARGINAL EN LA QUEBRADA TORTOLITAS					HITO GEOREFERENCIADO PARA DELIMITACION DE FAJA MARGINAL EN LA QUEBRADA TORTOLITAS				
CUADRO DE HITOS - MARGEN IZQUIERDO					CUADRO DE HITOS - MARGEN DERECHO				
HITO	CODIGO	ESTE	NORTE	DISTANCIA (m)	HITO	CODIGO	ESTE	NORTE	DISTANCIA (m)
Hi-01	Hi-01-MD-RH	429581.517	8461929.667	4.000	Hd-01	Hd-01-MI-RH	429569.416	8461962.245	4.000
Hi-02	Hi-02-MD-RH	429632.632	8461935.051	4.000	Hd-02	Hd-02-MI-RH	429595.704	8462003.678	4.000
Hi-03	Hi-03-MD-RH	429680.109	8461949.469	4.000	Hd-03	Hd-03-MI-RH	429644.103	8461994.415	4.000
Hi-04	Hi-04-MD-RH	429718.408	8461983.973	4.000	Hd-04	Hd-04-MI-RH	429690.759	8462010.774	4.000
Hi-05	Hi-05-MD-RH	429764.603	8462005.425	4.000	Hd-05	Hd-05-MI-RH	429730.980	8462039.789	4.000
Hi-06	Hi-06-MD-RH	429809.039	8462028.645	4.000	Hd-06	Hd-06-MI-RH	429774.532	8462065.292	4.000
Hi-07	Hi-07-MD-RH	429858.902	8462028.235	4.000	Hd-07	Hd-07-MI-RH	429811.751	8462099.805	4.000
Hi-08	Hi-08-MD-RH	429909.271	8462020.285	4.000	Hd-08	Hd-08-MI-RH	429854.293	8462124.650	4.000
Hi-09	Hi-09-MD-RH	429956.986	8462002.891	4.000	Hd-09	Hd-09-MI-RH	429902.381	8462135.483	4.000
Hi-10	Hi-10-MD-RH	430002.204	8461978.130	4.000	Hd-10	Hd-10-MI-RH	429933.172	8462175.866	4.000
Hi-11	Hi-11-MD-RH	430046.501	8461951.552	4.000	Hd-11	Hd-11-MI-RH	429980.678	8462187.264	4.000
Hi-12	Hi-12-MD-RH	430091.750	8461926.641	4.000	Hd-12	Hd-12-MI-RH	430030.398	8462178.050	4.000
Hi-13	Hi-13-MD-RH	430137.124	8461901.947	4.000	Hd-13	Hd-13-MI-RH	430075.034	8462159.351	4.000
Hi-14	Hi-14-MD-RH	430182.412	8461877.096	4.000	Hd-14	Hd-14-MI-RH	430121.807	8462158.473	4.000
Hi-15	Hi-15-MD-RH	430227.666	8461852.183	4.000	Hd-15	Hd-15-MI-RH	430170.659	8462148.303	4.000
Hi-16	Hi-16-MD-RH	430275.310	8461836.766	4.000	Hd-16	Hd-16-MI-RH	430220.497	8462156.778	4.000
Hi-17	Hi-17-MD-RH	430310.058	8461871.430	4.000	Hd-17	Hd-17-MI-RH	430263.902	8462180.083	5.000
Hi-18	Hi-18-MD-RH	430359.375	8461884.769	5.000	Hd-18	Hd-18-MI-RH	430312.612	8462190.622	5.000
Hi-19	Hi-19-MD-RH	430406.525	8461899.324	4.000	Hd-19	Hd-19-MI-RH	430355.259	8462212.110	4.000
Hi-20	Hi-20-MD-RH	430454.183	8461918.230	4.000	Hd-20	Hd-20-MI-RH	430397.454	8462218.051	4.000
Hi-21	Hi-21-MD-RH	430495.139	8461948.789	4.000	Hd-21	Hd-21-MI-RH	430442.750	8462233.827	4.000
Hi-22	Hi-22-MD-RH	430533.516	8461982.242	4.000	Hd-22	Hd-22-MI-RH	430482.321	8462265.604	5.000
Hi-23	Hi-23-MD-RH	430550.866	8462024.452	5.000	Hd-23	Hd-23-MI-RH	430525.450	8462291.914	5.000
Hi-24	Hi-24-MD-RH	430596.763	8462046.217	5.000	Hd-24	Hd-24-MI-RH	430574.410	8462305.081	5.000
Hi-25	Hi-25-MD-RH	430647.441	8462038.593	4.000	Hd-25	Hd-25-MI-RH	430595.770	8462289.372	4.000
Hi-26	Hi-26-MD-RH	430698.517	8462035.095	4.000	Hd-26	Hd-26-MI-RH	430631.176	8462263.111	4.000
Hi-27	Hi-27-MD-RH	430749.684	8462039.764	4.000	Hd-27	Hd-27-MI-RH	430674.805	8462280.711	4.000





Hi-28	Hi-28-MD-RH	430794.522	8462063.868	4.000		Hd-28	Hd-28-MI-RH	430717.715	8462303.692	4.000
Hi-29	Hi-29-MD-RH	430838.015	8462090.989	4.000		Hd-29	Hd-29-MI-RH	430736.147	8462326.335	4.000
Hi-30	Hi-30-MD-RH	430880.168	8462117.476	4.000		Hd-30	Hd-30-MI-RH	430748.245	8462364.746	4.000
Hi-31	Hi-31-MD-RH	430921.920	8462143.956	4.000		Hd-31	Hd-31-MI-RH	430783.349	8462401.045	5.000
Hi-32	Hi-32-MD-RH	430940.077	8462190.019	5.000		Hd-32	Hd-32-MI-RH	430829.259	8462420.443	5.000
Hi-33	Hi-33-MD-RH	430989.412	8462202.555	5.000		Hd-33	Hd-33-MI-RH	430873.092	8462446.012	4.000
Hi-34	Hi-34-MD-RH	431038.808	8462214.310	4.000		Hd-34	Hd-34-MI-RH	430903.301	8462485.883	4.000
Hi-35	Hi-35-MD-RH	431086.776	8462231.629	4.000		Hd-35	Hd-35-MI-RH	430946.702	8462509.201	10.000
Hi-36	Hi-36-MD-RH	431121.315	8462254.754	10.000		Hd-36	Hd-36-MI-RH	430976.089	8462550.753	10.000
Hi-37	Hi-37-MD-RH	431167.826	8462276.964	10.000		Hd-37	Hd-37-MI-RH	431015.236	8462577.163	4.000
Hi-38	Hi-38-MD-RH	431174.583	8462322.772	10.000		Hd-38	Hd-38-MI-RH	431060.381	8462588.952	4.000
Hi-39	Hi-39-MD-RH	431152.212	8462361.771	10.000		Hd-39	Hd-39-MI-RH	431096.545	8462624.287	4.000
Hi-40	Hi-40-MD-RH	431126.468	8462403.663	10.000		Hd-40	Hd-40-MI-RH	431140.171	8462649.529	4.000
Hi-41	Hi-41-MD-RH	431166.268	8462424.193	4.000		Hd-41	Hd-41-MI-RH	431189.617	8462655.677	4.000
Hi-42	Hi-42-MD-RH	431210.822	8462432.553	4.000		Hd-42	Hd-42-MI-RH	431239.026	8462645.747	4.000
Hi-43	Hi-43-MD-RH	431259.876	8462418.017	4.000		Hd-43	Hd-43-MI-RH	431288.336	8462636.022	4.000
Hi-44	Hi-44-MD-RH	431310.267	8462414.150	4.000		Hd-44	Hd-44-MI-RH	431339.138	8462638.671	4.000
Hi-45	Hi-45-MD-RH	431358.937	8462429.911	4.000		Hd-45	Hd-45-MI-RH	431387.406	8462635.187	4.000
Hi-46	Hi-46-MD-RH	431409.414	8462426.864	4.000		Hd-46	Hd-46-MI-RH	431437.045	8462627.446	4.000
Hi-47	Hi-47-MD-RH	431458.242	8462411.648	10.000		Hd-47	Hd-47-MI-RH	431480.666	8462648.062	4.000
Hi-48	Hi-48-MD-RH	431491.490	8462375.390	10.000		Hd-48	Hd-48-MI-RH	431527.896	8462653.056	10.000
Hi-49	Hi-49-MD-RH	431538.432	8462375.928	4.000		Hd-49	Hd-49-MI-RH	431578.738	8462652.668	10.000
Hi-50	Hi-50-MD-RH	431586.532	8462384.303	4.000		Hd-50	Hd-50-MI-RH	431628.074	8462654.807	10.000
Hi-51	Hi-51-MD-RH	431626.532	8462353.267	4.000		Hd-51	Hd-51-MI-RH	431677.745	8462659.394	10.000
Hi-52	Hi-52-MD-RH	431674.658	8462342.158	4.000		Hd-52	Hd-52-MI-RH	431715.541	8462640.935	10.000
Hi-53	Hi-53-MD-RH	431724.597	8462335.547	4.000		Hd-53	Hd-53-MI-RH	431693.660	8462603.136	10.000
Hi-54	Hi-54-MD-RH	431773.471	8462346.364	4.000		Hd-54	Hd-54-MI-RH	431726.630	8462577.493	10.000
Hi-55	Hi-55-MD-RH	431821.768	8462363.809	10.000		Hd-55	Hd-55-MI-RH	431763.391	8462549.491	10.000
Hi-56	Hi-56-MD-RH	431859.617	8462391.754	4.000		Hd-56	Hd-56-MI-RH	431808.819	8462548.138	4.000
Hi-57	Hi-57-MD-RH	431910.978	8462392.384	4.000		Hd-57	Hd-57-MI-RH	431853.309	8462566.921	4.000
Hi-58	Hi-58-MD-RH	431954.760	8462375.954	4.000		Hd-58	Hd-58-MI-RH	431876.978	8462607.505	4.000
Hi-59	Hi-59-MD-RH	432000.239	8462353.129	4.000		Hd-59	Hd-59-MI-RH	431905.559	8462641.415	4.000
Hi-60	Hi-60-MD-RH	432014.090	8462394.253	4.000		Hd-60	Hd-60-MI-RH	431927.036	8462675.042	4.000
Hi-61	Hi-61-MD-RH	432037.281	8462435.697	4.000		Hd-61	Hd-61-MI-RH	431974.087	8462682.210	5.000
Hi-62	Hi-62-MD-RH	432083.580	8462457.166	5.000		Hd-62	Hd-62-MI-RH	432023.055	8462675.228	5.000
Hi-63	Hi-63-MD-RH	432132.696	8462455.846	5.000		Hd-63	Hd-63-MI-RH	432066.106	8462700.275	5.000
Hi-64	Hi-64-MD-RH	432180.452	8462472.180	4.000		Hd-64	Hd-64-MI-RH	432114.221	8462696.447	4.000
Hi-65	Hi-65-MD-RH	432226.440	8462493.710	4.000		Hd-65	Hd-65-MI-RH	432163.530	8462697.922	4.000
Hi-66	Hi-66-MD-RH	432276.977	8462493.506	4.000		Hd-66	Hd-66-MI-RH	432205.488	8462717.291	4.000



Hi-67	Hi-67-MD-RH	432282.771	8462540.860	4.000		Hd-67	Hd-67-MI-RH	432247.547	8462712.314	10.000
Hi-68	Hi-68-MD-RH	432307.979	8462584.179	10.000		Hd-68	Hd-68-MI-RH	432296.529	8462718.493	10.000
Hi-69	Hi-69-MD-RH	432337.576	8462626.244	10.000		Hd-69	Hd-69-MI-RH	432344.557	8462729.062	4.000
Hi-70	Hi-70-MD-RH	432357.092	8462669.194	4.000		Hd-70	Hd-70-MI-RH	432377.161	8462765.134	4.000
Hi-71	Hi-71-MD-RH	432400.585	8462692.384	5.000		Hd-71	Hd-71-MI-RH	432418.734	8462778.043	5.000
Hi-72	Hi-72-MD-RH	432445.265	8462676.937	5.000		Hd-72	Hd-72-MI-RH	432440.837	8462757.403	5.000
Hi-73	Hi-73-MD-RH	432493.315	8462661.726	4.000		Hd-73	Hd-73-MI-RH	432482.335	8462728.578	5.000
Hi-74	Hi-74-MD-RH	432531.278	8462627.798	4.000		Hd-74	Hd-74-MI-RH	432519.941	8462695.192	4.000
Hi-75	Hi-75-MD-RH	432570.053	8462596.412	10.000		Hd-75	Hd-75-MI-RH	432559.874	8462664.320	4.000
Hi-76	Hi-76-MD-RH	432618.301	8462591.104	10.000		Hd-76	Hd-76-MI-RH	432603.024	8462647.420	10.000
Hi-77	Hi-77-MD-RH	432662.949	8462615.432	10.000		Hd-77	Hd-77-MI-RH	432650.935	8462655.859	10.000
Hi-78	Hi-78-MD-RH	432701.864	8462635.634	10.000		Hd-78	Hd-78-MI-RH	432693.417	8462683.444	10.000
Hi-79	Hi-79-MD-RH	432739.603	8462622.531	4.000		Hd-79	Hd-79-MI-RH	432740.219	8462678.784	10.000
Hi-80	Hi-80-MD-RH	432783.011	8462603.943	4.000		Hd-80	Hd-80-MI-RH	432782.783	8462654.962	4.000
Hi-81	Hi-81-MD-RH	432826.951	8462579.481	4.000		Hd-81	Hd-81-MI-RH	432812.237	8462614.034	4.000
Hi-82	Hi-82-MD-RH	432872.361	8462556.159	4.000		Hd-82	Hd-82-MI-RH	432857.888	8462593.980	4.000
Hi-83	Hi-83-MD-RH	432922.414	8462547.463	4.000		Hd-83	Hd-83-MI-RH	432903.918	8462576.133	4.000
Hi-84	Hi-84-MD-RH	432972.742	8462537.566	4.000		Hd-84	Hd-84-MI-RH	432954.028	8462568.532	4.000
Hi-85	Hi-85-MD-RH	433023.583	8462534.762	4.000		Hd-85	Hd-85-MI-RH	433004.481	8462562.770	4.000
Hi-86	Hi-86-MD-RH	433071.297	8462521.438	4.000		Hd-86	Hd-86-MI-RH	433054.388	8462561.045	4.000
Hi-87	Hi-87-MD-RH	433122.421	8462525.019	5.000		Hd-87	Hd-87-MI-RH	433104.076	8462559.989	4.000
Hi-88	Hi-88-MD-RH	433169.468	8462540.646	5.000		Hd-88	Hd-88-MI-RH	433147.855	8462583.534	5.000
Hi-89	Hi-89-MD-RH	433201.642	8462580.567	5.000		Hd-89	Hd-89-MI-RH	433189.892	8462608.849	4.000
Hi-90	Hi-90-MD-RH	433223.716	8462625.888	4.000		Hd-90	Hd-90-MI-RH	433199.640	8462657.628	4.000
Hi-91	Hi-91-MD-RH	433261.177	8462659.001	4.000		Hd-91	Hd-91-MI-RH	433243.203	8462681.525	4.000



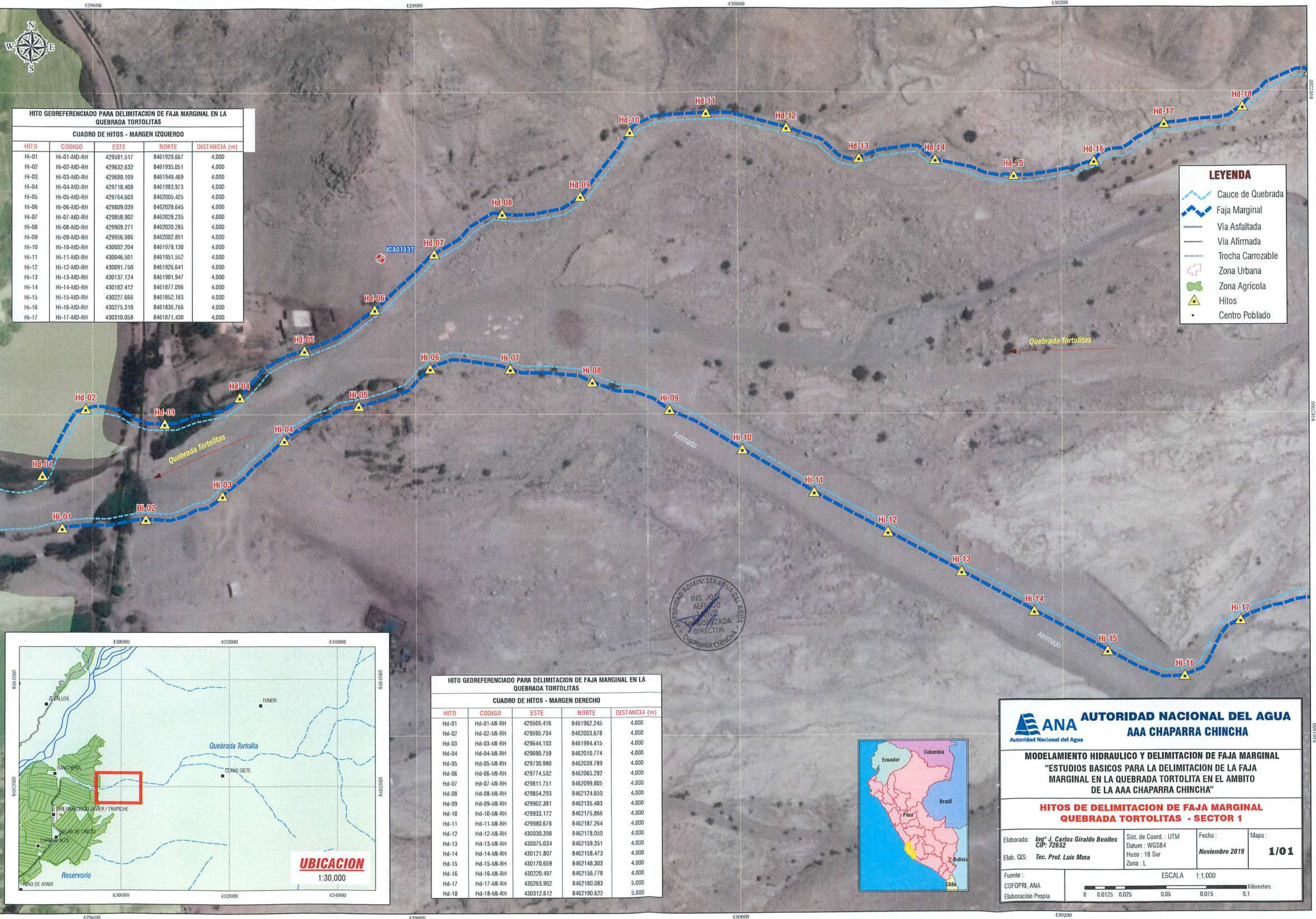
ARTÍCULO 2°.- PONER de conocimiento al Gobierno Regional de Ica, Municipalidad Provincial de Ica, Municipalidad Distrital de San José de los Molinos, Superintendencia Nacional de Registros Públicos (SUNARP) de Ica, Superintendencia Nacional de Bienes Estatales (SBN), Oficina de Formalización de la Propiedad Informal (COFOPRI), a la Junta de Usuarios del Sector Hidráulico Menor Ica – Clase B y a la Administración Local de Agua Ica de la Autoridad Administrativa del Agua Cháparra Chíncha.

Regístrese, notifíquese y publíquese



ING. JOSÉ ALFREDO MUÑOZ MIROQUEZADA
Director

Autoridad Administrativa del Agua Cháparra Chíncha
Autoridad Nacional del Agua



HITO GEOREFERENCIADO PARA DELIMITACION DE FAJA MARGINAL EN LA QUEBRADA TORTOLITAS

CUADRO DE HITOS - MARGEN IZQUIERDO

HITO	CODIGO	ESTE	NORTE	DISTANCIA (m)
Hi-01	HI-01-MD-RH	429581.517	8461929.667	4,000
Hi-02	HI-02-MD-RH	429632.632	8461935.051	4,000
Hi-03	HI-03-MD-RH	429680.109	8461949.469	4,000
Hi-04	HI-04-MD-RH	429718.408	8461983.973	4,000
Hi-05	HI-05-MD-RH	429764.603	8462005.425	4,000
Hi-06	HI-06-MD-RH	429809.039	8462028.645	4,000
Hi-07	HI-07-MD-RH	429858.902	8462028.235	4,000
Hi-08	HI-08-MD-RH	429909.271	8462020.285	4,000
Hi-09	HI-09-MD-RH	429956.986	8462002.891	4,000
Hi-10	HI-10-MD-RH	430002.204	8461978.130	4,000
Hi-11	HI-11-MD-RH	430046.501	8461951.552	4,000
Hi-12	HI-12-MD-RH	430091.750	8461926.641	4,000
Hi-13	HI-13-MD-RH	430137.124	8461901.947	4,000
Hi-14	HI-14-MD-RH	430182.412	8461877.096	4,000
Hi-15	HI-15-MD-RH	430227.666	8461852.183	4,000
Hi-16	HI-16-MD-RH	430275.310	8461836.766	4,000
Hi-17	HI-17-MD-RH	430310.058	8461871.430	4,000

LEYENDA

- Cauce de Quebrada
- Faja Marginal
- Via Asfaltada
- Via Afirmada
- Trocha Carrozable
- Zona Urbana
- Zona Agricola
- Hitos
- Centro Poblado



HITO GEOREFERENCIADO PARA DELIMITACION DE FAJA MARGINAL EN LA QUEBRADA TORTOLITAS

CUADRO DE HITOS - MARGEN DERECHO

HITO	CODIGO	ESTE	NORTE	DISTANCIA (m)
Hd-01	Hd-01-MI-RH	429569.416	8461962.245	4,000
Hd-02	Hd-02-MI-RH	429595.704	8462003.678	4,000
Hd-03	Hd-03-MI-RH	429644.103	8461994.415	4,000
Hd-04	Hd-04-MI-RH	429690.759	8462010.774	4,000
Hd-05	Hd-05-MI-RH	429730.980	8462039.789	4,000
Hd-06	Hd-06-MI-RH	429774.532	8462065.292	4,000
Hd-07	Hd-07-MI-RH	429811.751	8462099.805	4,000
Hd-08	Hd-08-MI-RH	429854.293	8462124.650	4,000
Hd-09	Hd-09-MI-RH	429902.381	8462135.483	4,000
Hd-10	Hd-10-MI-RH	429933.172	8462175.866	4,000
Hd-11	Hd-11-MI-RH	429980.678	8462187.264	4,000
Hd-12	Hd-12-MI-RH	430030.398	8462178.050	4,000
Hd-13	Hd-13-MI-RH	430075.034	8462159.351	4,000
Hd-14	Hd-14-MI-RH	430121.807	8462158.473	4,000
Hd-15	Hd-15-MI-RH	430170.659	8462148.303	4,000
Hd-16	Hd-16-MI-RH	430220.497	8462156.778	4,000
Hd-17	Hd-17-MI-RH	430263.902	8462180.083	5,000
Hd-18	Hd-18-MI-RH	430312.612	8462190.622	5,000



ANA AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA
AAA CHAPARRA CHINCHA

MODELAMIENTO HIDRAULICO Y DELIMITACION DE FAJA MARGINAL
"ESTUDIOS BASICOS PARA LA DELIMITACION DE LA FAJA MARGINAL EN LA QUEBRADA TORTOLITA EN EL AMBITO DE LA AAA CHAPARRA CHINCHA"

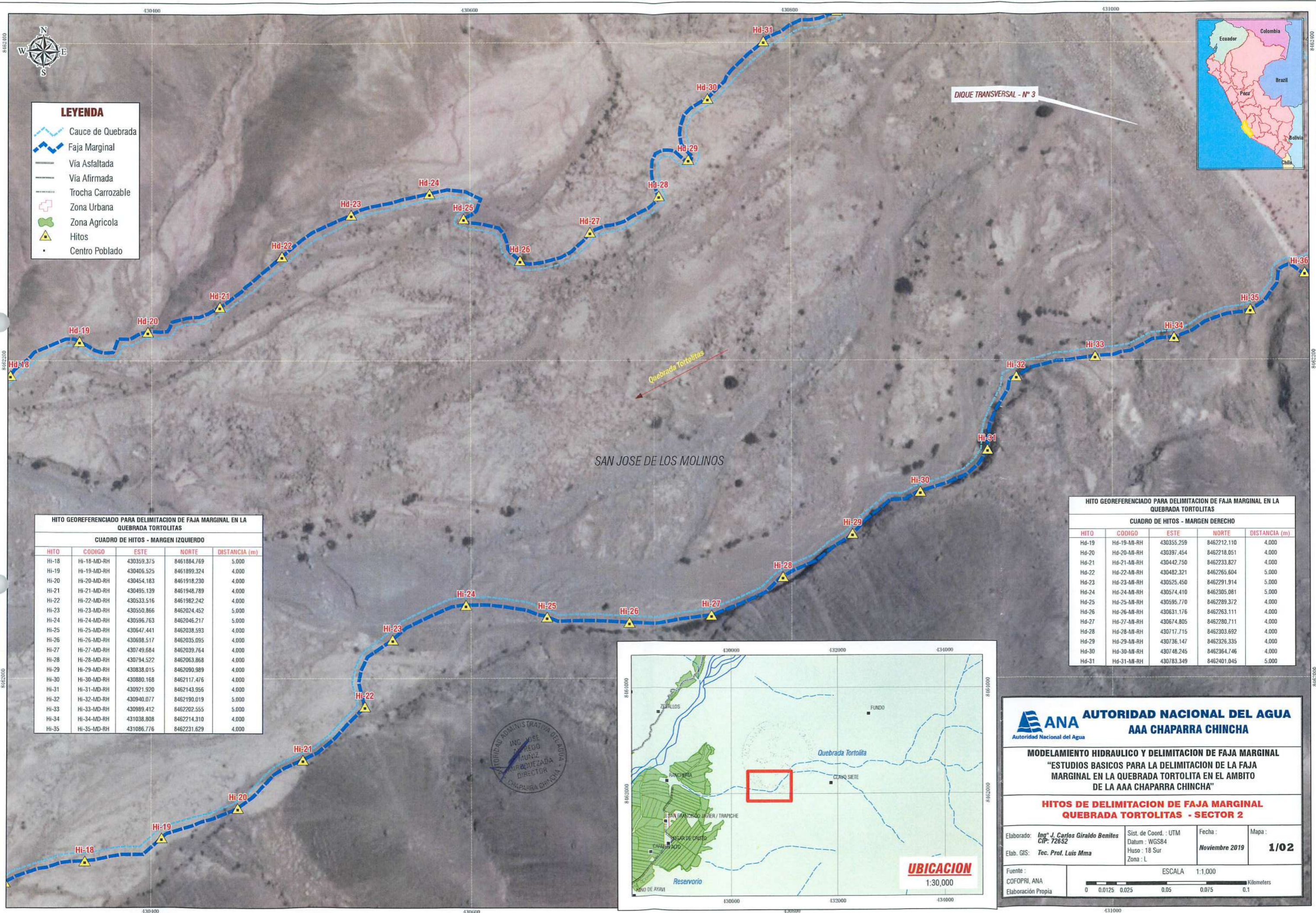
HITOS DE DELIMITACION DE FAJA MARGINAL QUEBRADA TORTOLITAS - SECTOR 1

Elaborado: **Ing. J. Carlos Giraldo Benites** / CIP: 72652 / Sist. de Coord.: UTM / Datum: WGS84 / Huso: 18 Sur / Zona: L / Fecha: **Noviembre 2019** / Mapa: **1/01**

Elab. GIS: **Tec. Prof. Luis Mma**

Fuente: COFOPRI, ANA / Elaboración Propia

ESCALA 1:1,000 / Kilometers



LEYENDA

- Cauce de Quebrada
- Faja Marginal
- Via Asfaltada
- Via Afirmada
- Trocha Carrozable
- Zona Urbana
- Zona Agricola
- Hitos
- Centro Poblado



HITO GEOREFERENCIADO PARA DELIMITACION DE FAJA MARGINAL EN LA QUEBRADA TORTOLITAS

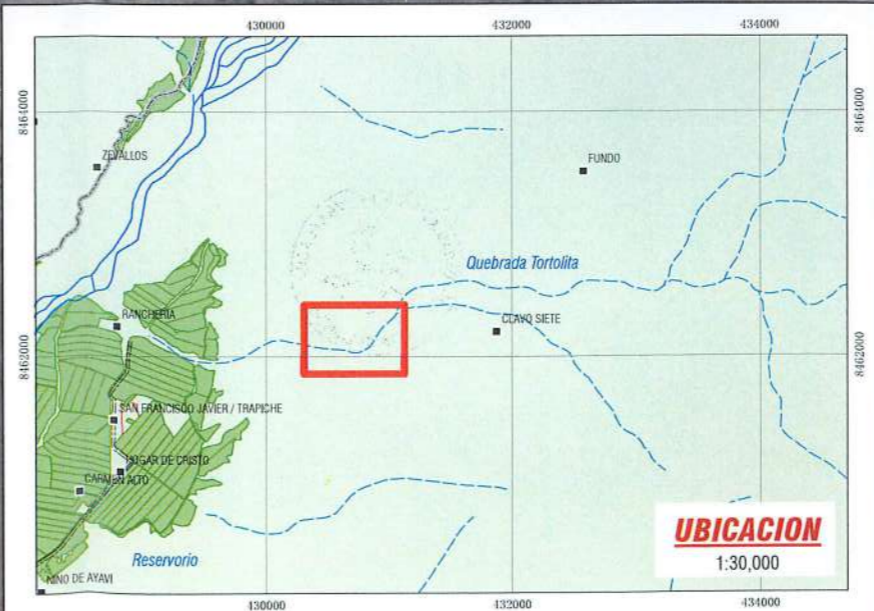
CUADRO DE HITOS - MARGEN IZQUIERDO

HITO	CODIGO	ESTE	NORTE	DISTANCIA (m)
Hi-18	Hi-18-MD-RH	430359.375	8461884.769	5.000
Hi-19	Hi-19-MD-RH	430406.525	8461899.324	4.000
Hi-20	Hi-20-MD-RH	430454.183	8461918.230	4.000
Hi-21	Hi-21-MD-RH	430495.139	8461948.789	4.000
Hi-22	Hi-22-MD-RH	430533.516	8461982.242	4.000
Hi-23	Hi-23-MD-RH	430550.866	8462024.452	5.000
Hi-24	Hi-24-MD-RH	430596.763	8462046.217	5.000
Hi-25	Hi-25-MD-RH	430647.441	8462038.593	4.000
Hi-26	Hi-26-MD-RH	430698.517	8462035.095	4.000
Hi-27	Hi-27-MD-RH	430749.684	8462039.764	4.000
Hi-28	Hi-28-MD-RH	430794.522	8462063.868	4.000
Hi-29	Hi-29-MD-RH	430838.015	8462090.989	4.000
Hi-30	Hi-30-MD-RH	430880.168	8462117.476	4.000
Hi-31	Hi-31-MD-RH	430921.920	8462143.956	4.000
Hi-32	Hi-32-MD-RH	430940.077	8462190.019	5.000
Hi-33	Hi-33-MD-RH	430989.412	8462202.555	5.000
Hi-34	Hi-34-MD-RH	431038.808	8462214.310	4.000
Hi-35	Hi-35-MD-RH	431086.776	8462231.629	4.000

HITO GEOREFERENCIADO PARA DELIMITACION DE FAJA MARGINAL EN LA QUEBRADA TORTOLITAS

CUADRO DE HITOS - MARGEN DERECHO

HITO	CODIGO	ESTE	NORTE	DISTANCIA (m)
Hd-19	Hd-19-MI-RH	430355.259	8462212.110	4.000
Hd-20	Hd-20-MI-RH	430397.454	8462218.051	4.000
Hd-21	Hd-21-MI-RH	430442.750	8462233.827	4.000
Hd-22	Hd-22-MI-RH	430482.321	8462265.604	5.000
Hd-23	Hd-23-MI-RH	430525.450	8462291.914	5.000
Hd-24	Hd-24-MI-RH	430574.410	8462305.081	5.000
Hd-25	Hd-25-MI-RH	430595.770	8462289.372	4.000
Hd-26	Hd-26-MI-RH	430631.176	8462263.111	4.000
Hd-27	Hd-27-MI-RH	430674.805	8462280.711	4.000
Hd-28	Hd-28-MI-RH	430717.715	8462303.692	4.000
Hd-29	Hd-29-MI-RH	430736.147	8462326.335	4.000
Hd-30	Hd-30-MI-RH	430748.245	8462364.746	4.000
Hd-31	Hd-31-MI-RH	430783.349	8462401.045	5.000



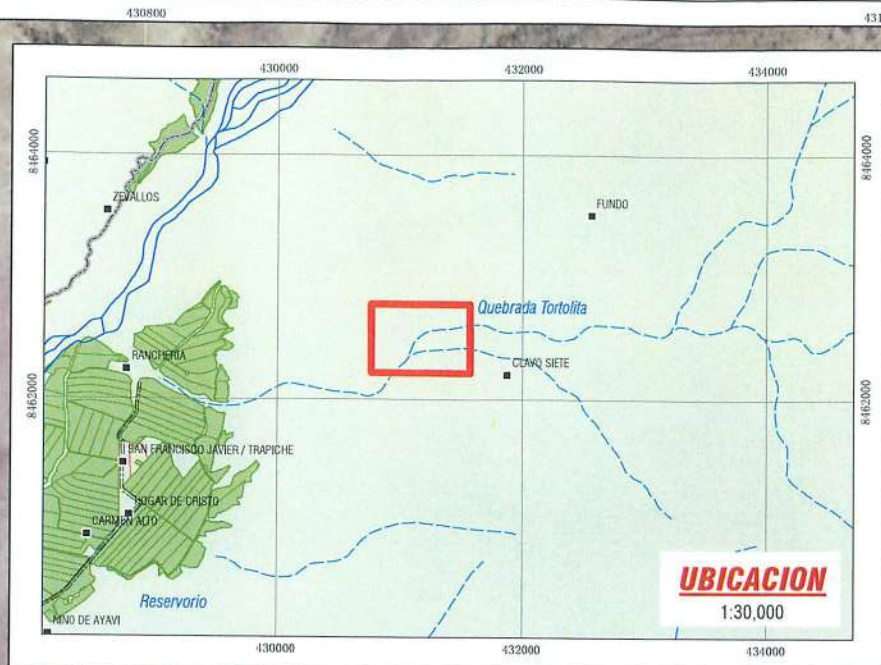
ANA AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA
AAA CHAPARRA CHINCHA

MODELAMIENTO HIDRAULICO Y DELIMITACION DE FAJA MARGINAL
"ESTUDIOS BASICOS PARA LA DELIMITACION DE LA FAJA MARGINAL EN LA QUEBRADA TORTOLITA EN EL AMBITO DE LA AAA CHAPARRA CHINCHA"

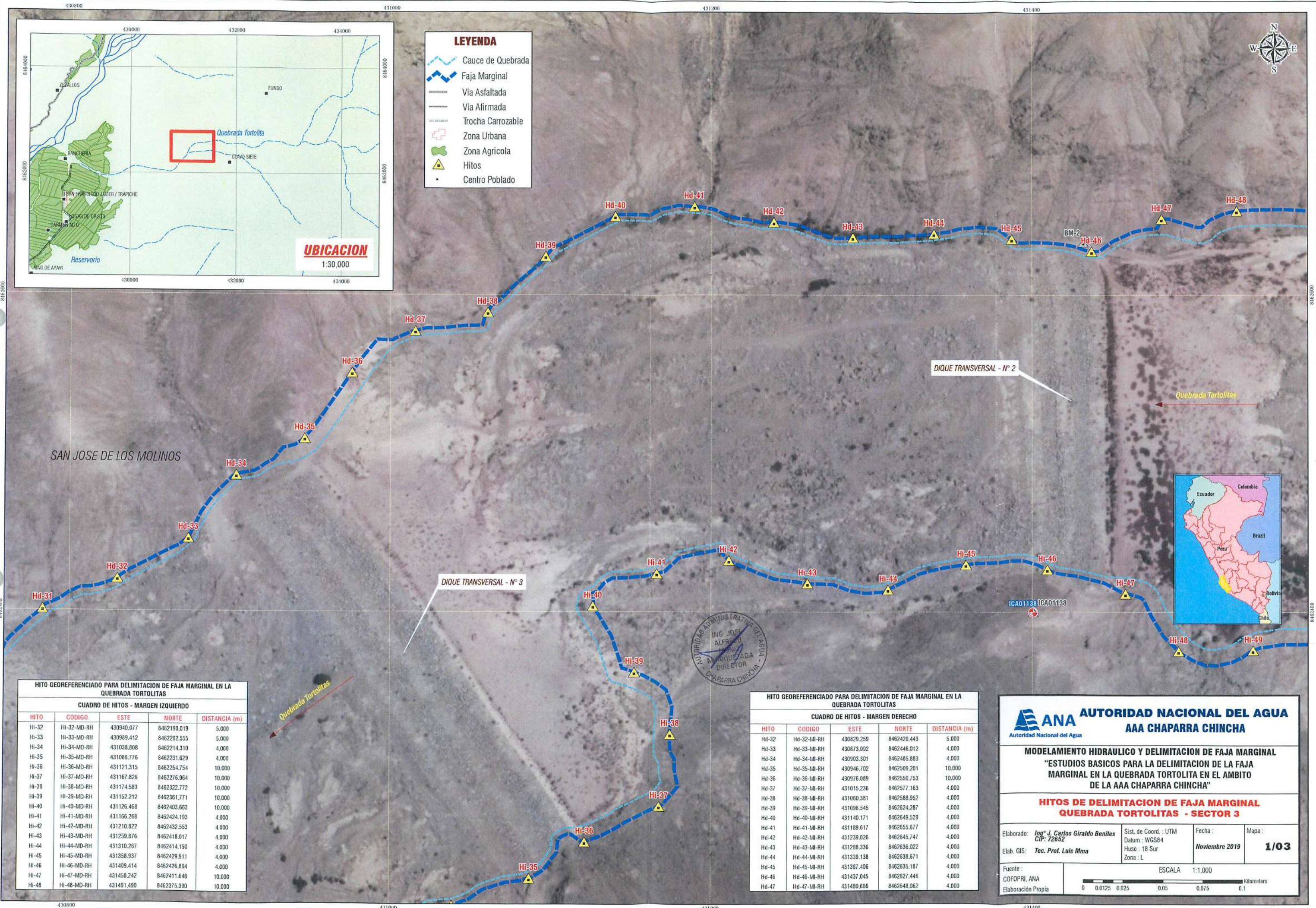
HITOS DE DELIMITACION DE FAJA MARGINAL QUEBRADA TORTOLITAS - SECTOR 2

Elaborado: Ingeniero J. Carlos Giraldo Benites CIP: 72652	Sist. de Coord.: UTM Datum: WGS84 Huso: 18 Sur Zona: L	Fecha: Noviembre 2019	Mapa: 1/02
Elab. GIS: Tec. Prof. Luis Mma	Fuente: COFOPRI, ANA Elaboración Propia		

ESCALA 1:1.000
0 0.0125 0.025 0.05 0.075 0.1 Kilometers



- LEYENDA**
- Cauce de Quebrada
 - Faja Marginal
 - Vía Asfaltada
 - Vía Afirmada
 - Trocha Carrozable
 - Zona Urbana
 - Zona Agrícola
 - Hitos
 - Centro Poblado



HITO GEOREFERENCIADO PARA DELIMITACION DE FAJA MARGINAL EN LA QUEBRADA TORTOLITAS

CUADRO DE HITOS - MARGEN IZQUIERDO

HITO	CODIGO	ESTE	NORTE	DISTANCIA (m)
Hi-32	Hi-32-MD-RH	430940.077	8462190.019	5.000
Hi-33	Hi-33-MD-RH	430989.412	8462202.555	5.000
Hi-34	Hi-34-MD-RH	431038.808	8462214.310	4.000
Hi-35	Hi-35-MD-RH	431086.776	8462231.629	4.000
Hi-36	Hi-36-MD-RH	431121.315	8462254.754	10.000
Hi-37	Hi-37-MD-RH	431167.826	8462276.964	10.000
Hi-38	Hi-38-MD-RH	431174.583	8462322.772	10.000
Hi-39	Hi-39-MD-RH	431152.212	8462361.771	10.000
Hi-40	Hi-40-MD-RH	431126.468	8462403.663	10.000
Hi-41	Hi-41-MD-RH	431166.268	8462424.193	4.000
Hi-42	Hi-42-MD-RH	431210.822	8462432.553	4.000
Hi-43	Hi-43-MD-RH	431259.876	8462418.017	4.000
Hi-44	Hi-44-MD-RH	431310.267	8462414.150	4.000
Hi-45	Hi-45-MD-RH	431358.937	8462429.911	4.000
Hi-46	Hi-46-MD-RH	431409.414	8462426.864	4.000
Hi-47	Hi-47-MD-RH	431458.242	8462411.648	10.000
Hi-48	Hi-48-MD-RH	431491.490	8462375.390	10.000

HITO GEOREFERENCIADO PARA DELIMITACION DE FAJA MARGINAL EN LA QUEBRADA TORTOLITAS

CUADRO DE HITOS - MARGEN DERECHO

HITO	CODIGO	ESTE	NORTE	DISTANCIA (m)
Hd-32	Hd-32-MI-RH	430829.259	8462420.443	5.000
Hd-33	Hd-33-MI-RH	430873.092	8462446.012	4.000
Hd-34	Hd-34-MI-RH	430903.301	8462485.883	4.000
Hd-35	Hd-35-MI-RH	430946.702	8462509.201	10.000
Hd-36	Hd-36-MI-RH	430976.089	8462550.753	10.000
Hd-37	Hd-37-MI-RH	431015.236	8462577.163	4.000
Hd-38	Hd-38-MI-RH	431060.381	8462588.952	4.000
Hd-39	Hd-39-MI-RH	431096.545	8462624.287	4.000
Hd-40	Hd-40-MI-RH	431140.171	8462649.529	4.000
Hd-41	Hd-41-MI-RH	431189.617	8462655.677	4.000
Hd-42	Hd-42-MI-RH	431239.026	8462645.747	4.000
Hd-43	Hd-43-MI-RH	431288.336	8462636.022	4.000
Hd-44	Hd-44-MI-RH	431339.138	8462638.671	4.000
Hd-45	Hd-45-MI-RH	431387.406	8462635.187	4.000
Hd-46	Hd-46-MI-RH	431437.045	8462627.446	4.000
Hd-47	Hd-47-MI-RH	431480.666	8462648.062	4.000

ANA AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA
Autoridad Nacional del Agua
AAA CHAPARRA CHINCHA

MODELAMIENTO HIDRAULICO Y DELIMITACION DE FAJA MARGINAL
"ESTUDIOS BASICOS PARA LA DELIMITACION DE LA FAJA MARGINAL EN LA QUEBRADA TORTOLITA EN EL AMBITO DE LA AAA CHAPARRA CHINCHA"

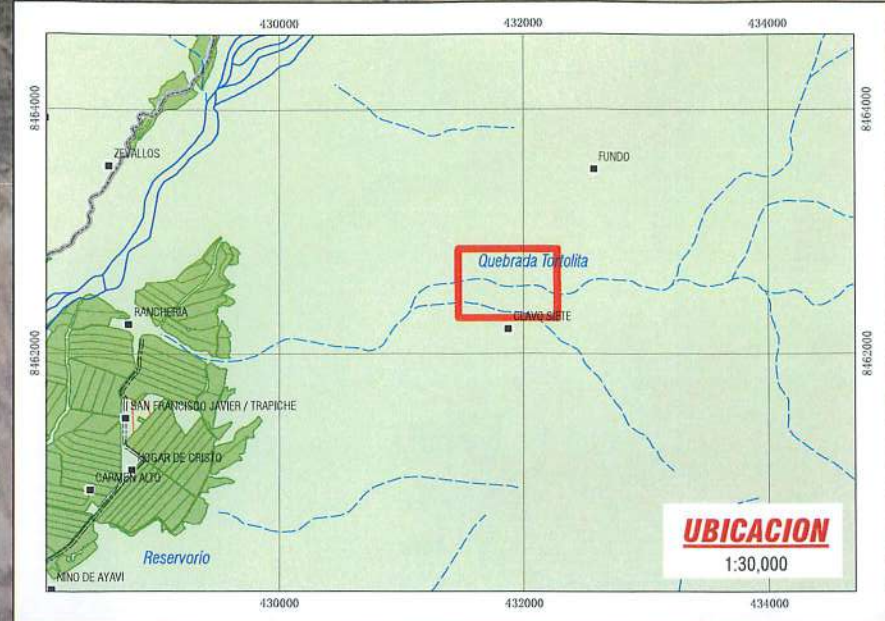
HITOS DE DELIMITACION DE FAJA MARGINAL QUEBRADA TORTOLITAS - SECTOR 3

Elaborado: Ing. J. Carlos Giraldo Benites CIP: 72652	Sist. de Coord.: UTM Datum: WGS84 Huso: 18 Sur Zona: L	Fecha: Noviembre 2019	Mapa: 1/03
--	---	------------------------------	-------------------

Fuente: COFOPRI, ANA
 Elaboración Propia

ESCALA 1:1,000
 0 0.0125 0.025 0.05 0.075 0.1 Kilometers





HITO GEOREFERENCIADO PARA DELIMITACION DE FAJA MARGINAL EN LA QUEBRADA TORTOLITAS

CUADRO DE HITOS - MARGEN IZQUIERDO

HITO	CODIGO	ESTE	NORTE	DISTANCIA (m)
HI-49	HI-49-MD-RH	431538.432	8462375.928	4,000
HI-50	HI-50-MD-RH	431586.532	8462384.303	4,000
HI-51	HI-51-MD-RH	431626.532	8462353.267	4,000
HI-52	HI-52-MD-RH	431674.658	8462342.158	4,000
HI-53	HI-53-MD-RH	431724.597	8462335.547	4,000
HI-54	HI-54-MD-RH	431773.471	8462346.364	4,000
HI-55	HI-55-MD-RH	431821.768	8462363.809	10,000
HI-56	HI-56-MD-RH	431859.617	8462391.754	4,000
HI-57	HI-57-MD-RH	431910.978	8462392.384	4,000
HI-58	HI-58-MD-RH	431954.760	8462375.954	4,000
HI-59	HI-59-MD-RH	432000.239	8462353.129	4,000
HI-60	HI-60-MD-RH	432014.090	8462394.253	4,000
HI-61	HI-61-MD-RH	432037.281	8462435.697	4,000
HI-62	HI-62-MD-RH	432083.580	8462457.166	5,000
HI-63	HI-63-MD-RH	432132.696	8462455.846	5,000
HI-64	HI-64-MD-RH	432180.452	8462472.180	4,000

HITO GEOREFERENCIADO PARA DELIMITACION DE FAJA MARGINAL EN LA QUEBRADA TORTOLITAS

CUADRO DE HITOS - MARGEN DERECHO

HITO	CODIGO	ESTE	NORTE	DISTANCIA (m)
Hd-48	Hd-48-M-RH	431527.896	8462653.056	10,000
Hd-49	Hd-49-M-RH	431578.738	8462652.668	10,000
Hd-50	Hd-50-M-RH	431628.074	8462654.807	10,000
Hd-51	Hd-51-M-RH	431677.745	8462659.394	10,000
Hd-52	Hd-52-M-RH	431715.541	8462640.935	10,000
Hd-53	Hd-53-M-RH	431693.660	8462603.136	10,000
Hd-54	Hd-54-M-RH	431726.630	8462577.493	10,000
Hd-55	Hd-55-M-RH	431763.391	8462549.491	10,000
Hd-56	Hd-56-M-RH	431808.819	8462548.138	4,000
Hd-57	Hd-57-M-RH	431853.309	8462566.921	4,000
Hd-58	Hd-58-M-RH	431876.978	8462607.505	4,000
Hd-59	Hd-59-M-RH	431905.559	8462641.415	4,000
Hd-60	Hd-60-M-RH	431927.036	8462675.042	4,000
Hd-61	Hd-61-M-RH	431974.087	8462682.210	5,000
Hd-62	Hd-62-M-RH	432023.055	8462675.228	5,000
Hd-63	Hd-63-M-RH	432066.106	8462700.275	5,000
Hd-64	Hd-64-M-RH	432114.221	8462696.447	4,000



SAN JOSE DE LOS MOLINOS

DIQUE TRANSVERSAL - N° 1

- LEYENDA**
- Cauce de Quebrada
 - Faja Marginal
 - Via Asfaltada
 - Via Afirmada
 - Trocha Carrozable
 - Zona Urbana
 - Zona Agricola
 - Hitos
 - Centro Poblado

ANA AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA
 Autoridad Nacional del Agua

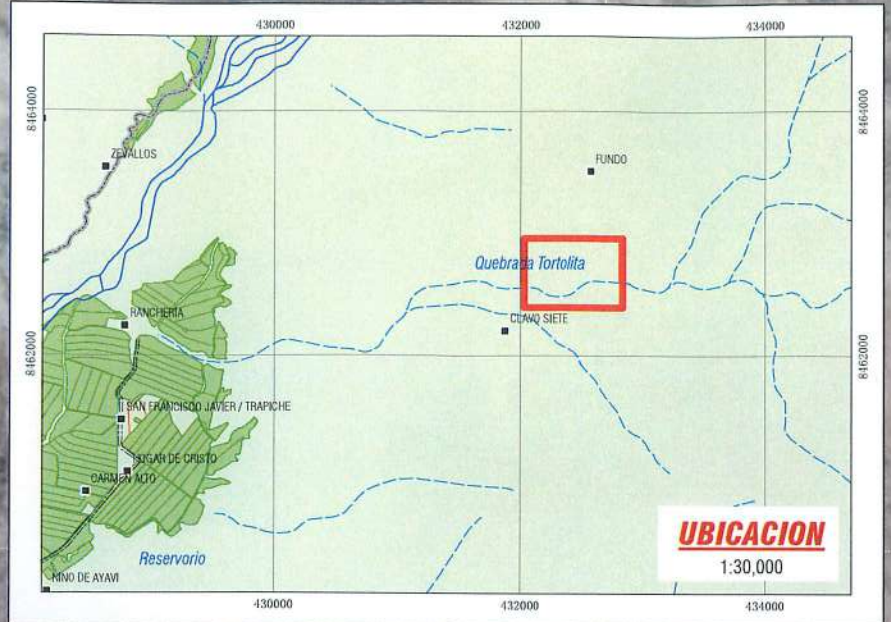
AAA CHAPARRA CHINCHA

MODELAMIENTO HIDRAULICO Y DELIMITACION DE FAJA MARGINAL
"ESTUDIOS BASICOS PARA LA DELIMITACION DE LA FAJA MARGINAL EN LA QUEBRADA TORTOLITA EN EL AMBITO DE LA AAA CHAPARRA CHINCHA"

HITOS DE DELIMITACION DE FAJA MARGINAL QUEBRADA TORTOLITAS - SECTOR 4

Elaborado: Ing° J. Carlos Giraldo Benites CIP: 72652	Sist. de Coord.: UTM Datum: WGS84 Huso: 18 Sur Zona: L	Fecha: Noviembre 2019	Mapa: 1/04
Elab. GIS: Tec. Prof. Luis Mma	Fuente: COFOPRI, ANA Elaboración Propia	ESCALA 1:1,000 0 0.0125 0.025 0.05 0.075 0.1 Kilometers	





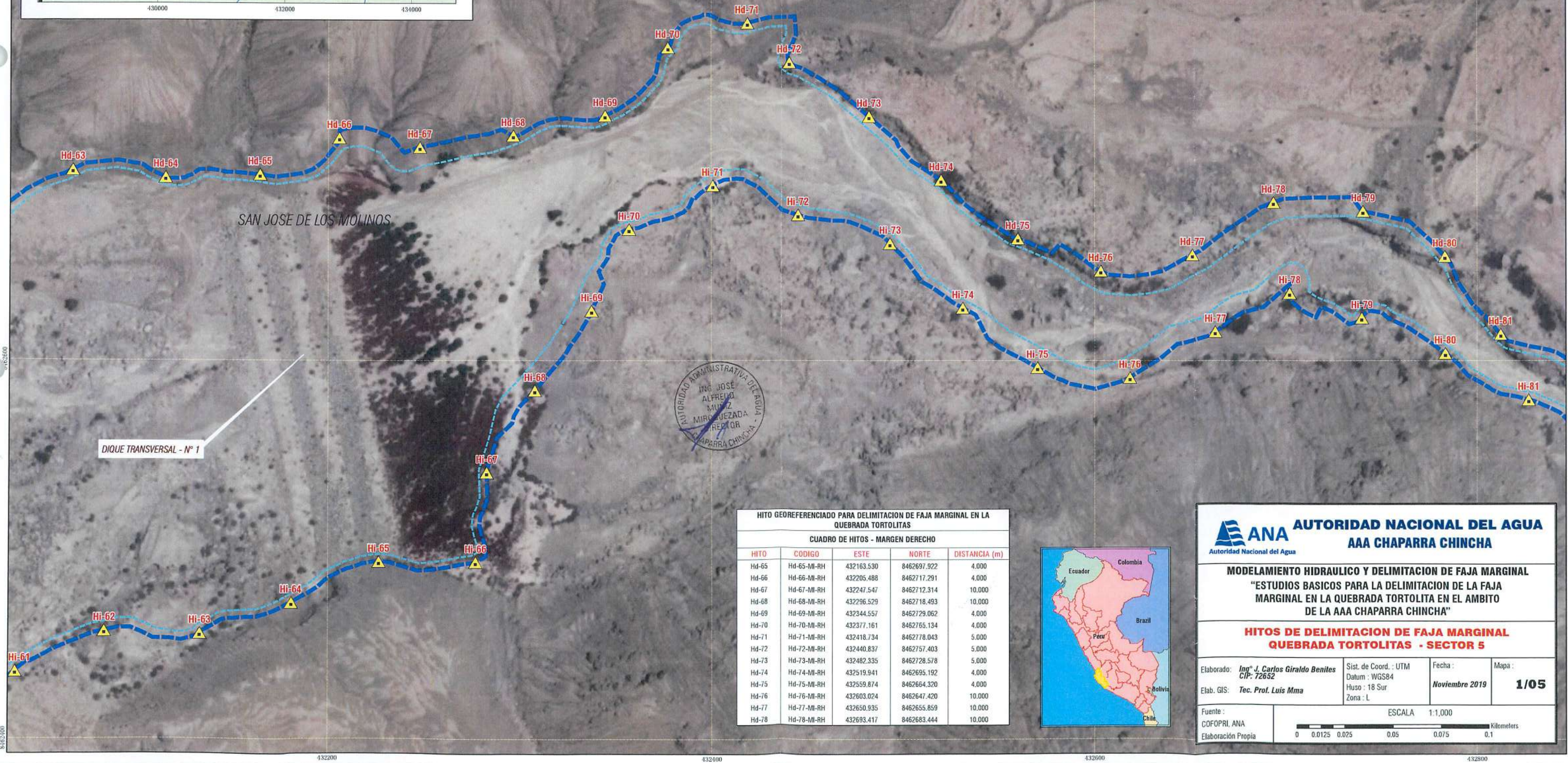
HITO GEOREFERENCIADO PARA DELIMITACION DE FAJA MARGINAL EN LA QUEBRADA TORTOLITAS

CUADRO DE HITOS - MARGEN IZQUIERDO

HITO	CODIGO	ESTE	NORTE	DISTANCIA (m)
Hi-65	HI-65-MD-RH	432226.440	8462493.710	4.000
Hi-66	HI-66-MD-RH	432276.977	8462493.506	4.000
Hi-67	HI-67-MD-RH	432282.771	8462540.860	4.000
Hi-68	HI-68-MD-RH	432307.979	8462584.179	10.000
Hi-69	HI-69-MD-RH	432337.576	8462626.244	10.000
Hi-70	HI-70-MD-RH	432357.092	8462669.194	4.000
Hi-71	HI-71-MD-RH	432400.585	8462692.384	5.000
Hi-72	HI-72-MD-RH	432445.265	8462676.937	5.000
Hi-73	HI-73-MD-RH	432493.315	8462661.726	4.000
Hi-74	HI-74-MD-RH	432531.278	8462627.798	4.000
Hi-75	HI-75-MD-RH	432570.053	8462596.412	10.000
Hi-76	HI-76-MD-RH	432618.301	8462591.104	10.000
Hi-77	HI-77-MD-RH	432662.949	8462615.432	10.000
Hi-78	HI-78-MD-RH	432701.864	8462635.634	10.000

LEYENDA

- Cauce de Quebrada
- Faja Marginal
- Via Asfaltada
- Via Afirmada
- Trocha Carrozable
- Zona Urbana
- Zona Agrícola
- Hitos
- Centro Poblado



HITO GEOREFERENCIADO PARA DELIMITACION DE FAJA MARGINAL EN LA QUEBRADA TORTOLITAS

CUADRO DE HITOS - MARGEN DERECHO

HITO	CODIGO	ESTE	NORTE	DISTANCIA (m)
Hd-65	Hd-65-MI-RH	432163.530	8462697.922	4.000
Hd-66	Hd-66-MI-RH	432205.488	8462717.291	4.000
Hd-67	Hd-67-MI-RH	432247.547	8462712.314	10.000
Hd-68	Hd-68-MI-RH	432296.529	8462718.493	10.000
Hd-69	Hd-69-MI-RH	432344.557	8462729.062	4.000
Hd-70	Hd-70-MI-RH	432377.161	8462765.134	4.000
Hd-71	Hd-71-MI-RH	432418.734	8462778.043	5.000
Hd-72	Hd-72-MI-RH	432440.837	8462757.403	5.000
Hd-73	Hd-73-MI-RH	432482.335	8462728.578	5.000
Hd-74	Hd-74-MI-RH	432519.941	8462695.192	4.000
Hd-75	Hd-75-MI-RH	432559.874	8462664.320	4.000
Hd-76	Hd-76-MI-RH	432603.024	8462647.420	10.000
Hd-77	Hd-77-MI-RH	432650.935	8462655.859	10.000
Hd-78	Hd-78-MI-RH	432693.417	8462683.444	10.000



ANA AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA
Autoridad Nacional del Agua

AAA CHAPARRA CHINCHA

MODELAMIENTO HIDRAULICO Y DELIMITACION DE FAJA MARGINAL
"ESTUDIOS BASICOS PARA LA DELIMITACION DE LA FAJA MARGINAL EN LA QUEBRADA TORTOLITA EN EL AMBITO DE LA AAA CHAPARRA CHINCHA"

HITOS DE DELIMITACION DE FAJA MARGINAL QUEBRADA TORTOLITAS - SECTOR 5

Elaborado: **Inn° J. Carlos Giraldo Benites**
CIP: 72632

Elab. GIS: **Tec. Prof. Luis Mma**

Sist. de Coord.: UTM
Datum: WGS84
Huso: 18 Sur
Zona: L

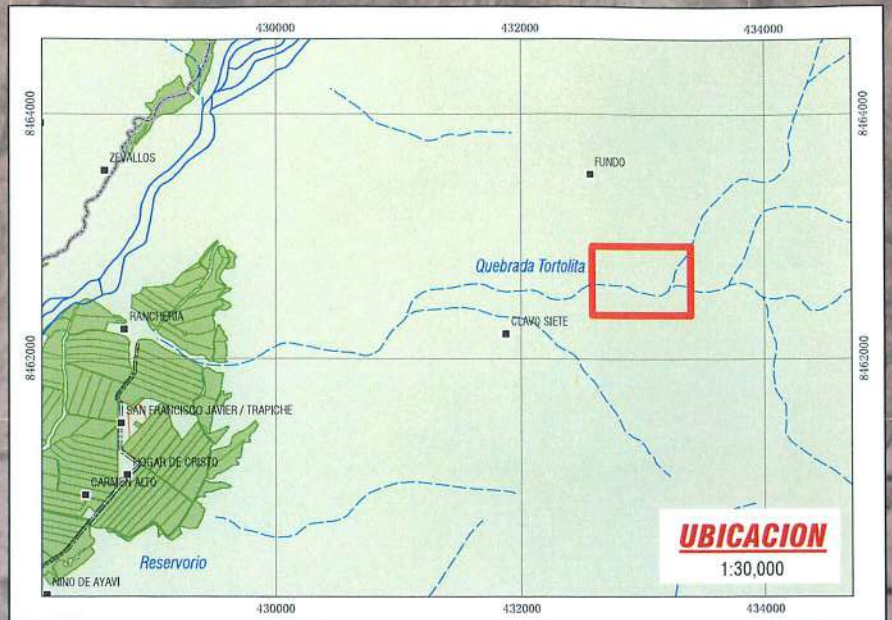
Fecha: **Noviembre 2019**

Mapa: **1/05**

Fuente: COFOPRI ANA
Elaboración Propia

ESCALA 1:1,000

0 0.0125 0.025 0.05 0.075 0.1 Kilometers



LEYENDA

- Cauce de Quebrada
- Faja Marginal
- Vía Asfaltada
- Vía Afirmada
- Trocha Carrozable
- Zona Urbana
- Zona Agrícola
- Hitos
- Centro Poblado



HITO GEOREFERENCIADO PARA DELIMITACION DE FAJA MARGINAL EN LA QUEBRADA TORTOLITAS

CUADRO DE HITOS - MARGEN IZQUIERDO

HITO	CODIGO	ESTE	NORTE	DISTANCIA (m)
Hi-79	Hi-79-MD-RH	432739.603	8462622.531	4.000
Hi-80	Hi-80-MD-RH	432783.011	8462603.943	4.000
Hi-81	Hi-81-MD-RH	432826.951	8462579.481	4.000
Hi-82	Hi-82-MD-RH	432872.361	8462556.159	4.000
Hi-83	Hi-83-MD-RH	432922.414	8462547.463	4.000
Hi-84	Hi-84-MD-RH	432972.742	8462537.566	4.000
Hi-85	Hi-85-MD-RH	433023.583	8462534.762	4.000
Hi-86	Hi-86-MD-RH	433071.297	8462521.438	4.000
Hi-87	Hi-87-MD-RH	433122.421	8462525.019	5.000
Hi-88	Hi-88-MD-RH	433169.468	8462540.646	5.000
Hi-89	Hi-89-MD-RH	433201.642	8462580.567	5.000
Hi-90	Hi-90-MD-RH	433223.716	8462625.888	4.000
Hi-91	Hi-91-MD-RH	433261.177	8462659.001	4.000

HITO GEOREFERENCIADO PARA DELIMITACION DE FAJA MARGINAL EN LA QUEBRADA TORTOLITAS

CUADRO DE HITOS - MARGEN DERECHO

HITO	CODIGO	ESTE	NORTE	DISTANCIA (m)
Hd-79	Hd-79-MI-RH	432740.219	8462678.784	10.000
Hd-80	Hd-80-MI-RH	432782.783	8462654.962	4.000
Hd-81	Hd-81-MI-RH	432812.237	8462614.034	4.000
Hd-82	Hd-82-MI-RH	432857.888	8462593.980	4.000
Hd-83	Hd-83-MI-RH	432903.918	8462576.133	4.000
Hd-84	Hd-84-MI-RH	432954.028	8462568.532	4.000
Hd-85	Hd-85-MI-RH	433004.481	8462562.770	4.000
Hd-86	Hd-86-MI-RH	433054.388	8462561.045	4.000
Hd-87	Hd-87-MI-RH	433104.076	8462559.989	4.000
Hd-88	Hd-88-MI-RH	433147.855	8462583.534	5.000
Hd-89	Hd-89-MI-RH	433189.892	8462608.849	4.000
Hd-90	Hd-90-MI-RH	433199.640	8462657.628	4.000
Hd-91	Hd-91-MI-RH	433243.203	8462681.525	4.000

ANA AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA
AAA CHAPARRA CHINCHA

MODELAMIENTO HIDRAULICO Y DELIMITACION DE FAJA MARGINAL
"ESTUDIOS BASICOS PARA LA DELIMITACION DE LA FAJA MARGINAL EN LA QUEBRADA TORTOLITA EN EL AMBITO DE LA AAA CHAPARRA CHINCHA"

HITOS DE DELIMITACION DE FAJA MARGINAL QUEBRADA TORTOLITAS - SECTOR 6

Elaborado: Ing. J. Carlos Giraldo Benites
CIP: 72652

Elab. GIS: Tec. Prof. Luis Mma

Sist. de Coord.: UTM
Datum: WGS84
Huso: 18 Sur
Zona: L

Fecha: **Noviembre 2019**

Mapa: **1/06**

Fuente: COFOPRI, ANA
Elaboración Propia

ESCALA 1:1,000

0 0.0125 0.025 0.05 0.075 0.1 Kilometers