DISTRITO DE RIEGO Y DRENAJE DE GRAN ESCALA DEL ALTO CHICAMOCHA Y FIRAVITOBA

USOCHICAMOCHA

INFORME FINAL CONTRATO DE SUMINISTRO DE SERVICIOS, POR LA MODALIDAD DE CONTRATACIÒN DIRECTA, CAUSAL DE INEXISTENCIA DE PLURALIDAD DE OFERENTES/ PROVEEDOR EXCLUSIVO EN EL TERRITORIO NACIONAL C- C-MT-CD-145-2025

DUITAMA, DICIEMBRE DE 2025

CONTRATO DE SUMINISTRO DE SERVICIOS, POR LA MODALIDAD DE CONTRATACIÒN DIRECTA, CAUSAL DE INEXISTENCIA DE PLURALIDAD DE OFERENTES/ PROVEEDOR EXCLUSIVO EN EL TERRITORIO NACIONAL C- C-MT-CD-145-2025

OBJETO

Suministro de servicios con proveedor exclusivo para limpieza mecánica de vallados y canales, con el objeto de reducir el riesgo de inundaciones en la zona rural y urbana del municipio de Tibasosa-Boyacá.

ENTIDAD CONTRATANTE

Municipio de Tibasosa

ENTIDAD CONTRATADA

Asociación de Usuarios Del Distrito de Riego y Drenaje Del Alto Chicamocha y Firavitoba (USOCHICAMOCHA)

PLAZO DE EJECUCIÒN

Ciento sesenta (120) días contados desde la firma del acta de inicio.

FECHA DE SUSCRIPCION DE ACTA DE INICIO

Tibasosa 24 de abril de 2025

VALOR DE LIQUIDACIÒN FINAL DE PRESENTE INFORME: CUARENTA MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y SEIS MIL UN ($40.476.001,00) M/CTE

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL: Seguros del estado N. 51-46-101021797

POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CILVIL ESTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO RAPIESTADO: Seguros del estado N. 51-54-101003033

ADICIÒN 1: adicionar en tiempo el contrato C-MT-CD-145-2025

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL: Seguros del estado N. 51-46-101021797

POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CILVIL ESTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO RAPIESTADO: Seguros del estado N. 51-54-101003033

ACTIVIDAD RIO CHIQUITO

Entre el 1 de julio y el 13 de agosto se adelantaron las actividades desarrolladas en el rio Chiquito las cuales comprendieron el tramo entre la vía de ingreso al municipio de Sogamoso y los limites con el municipio de Firavitoba, en una longitud de 800 metros contratados por el municipio de Tibasosa y 1100 adelantados de manera voluntaria por el contratista, empleando una excavadora de brazo Largo Caterpillar 326 D2L y volquetas suministradas por el Municipio y Usuarios del sector con el fin de retirar sedimentos de algunos meandros en los que existía alta colmatación y quedaban frente a las viviendas.

Las actividades desarrolladas fueron:

- limpieza de material vegetal y obstáculos (tambres y basuras) del cauce del rio los cuales limitaban la libre circulación del flujo de agua y causaban

desestabilización de los taludes del rio, incrementaban los niveles en época de crecientes provocando riesgo de desborde.

- Perfilado y estabilización de taludes. Los taludes del rio fueron perfilados dando la inclinación en relación 1:1 y 2:1 dependiendo del tramo del rio y en algunos casos en los que se encontraban desestabilizados fueron reconformados con el mismo material del cauce.
- Retiro de bancos de sedimentos los cuales causaban el desplazamiento de las orillas contrarias del rio provocando socavamiento y riesgo de desborde, los sedimentos retirados fueron cargados con la excavadora que realiza la limpieza, y transportados en volquetas suministradas por los Usuarios y el Municipio.
- Reforzamiento de jarillones. Con el material extraído del cauce del rio producto de la acumulación de varios años se reforzaron los jarillones dando una mayor capacidad hidráulica, con lo que se mitiga el riesgo de desborde en épocas de creciente.

OPERADOR Y MAQUINARIA EMPLEADA

El trabajo fue desarrollado por el señor CAMILO TORRES operador calificado, con estudios desarrollados en el SENA en operación de maquinaria pesada y Certificado por el SENA en operación de excavadoras con experiencia con USOCHICAMOCHA de 8 años, en la ejecución de trabajos de operación Excavadoras quien contó con afiliación por parte de la empresa a ARP, Salud y pensiones.

La maquinaria empleada en el Trabajo realizado fue una excavadora sobre oruga de brazo largo de 18 metros de alcance, marca Caterpillar modelo 326 D2L de 26 toneladas de peso aportada por USOCHICAMOCHA.

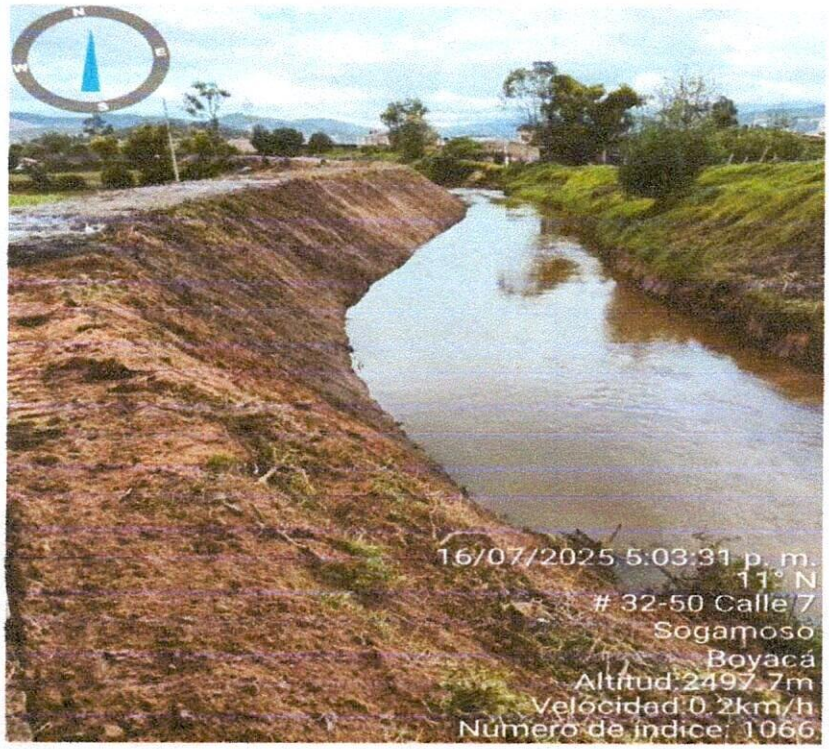
MUESTRA FOTOGRAFICA ANTES DURANTE Y DEPUES DE LIMPIEZA




26/07/2025 10:00:40 a. m.
326° NW
2-27 Carrera 28
Sogamoso
Boyacá
Altitud:2487.2msnm
Velocidad:0.3km/h
Número de índice: 1114


29/07/2025 2:10:24 p. m.
142° SE
Firavitoba
Boyacá
Altitud:2510.7msnm
Velocidad:0.0km/h
Número de índice: 1135


30/07/2025 2:33:59 p. m.
261° W
2 BIS-3 Carrera 32
Sogamoso
Firavitoba
Boyacá
Número de índice: 1143


16/07/2025 5:03:31 p. m.
11° N
32-50 Calle 7
Sogamoso
Boyacá
Altitud:2497.7m
Velocidad:0.2km/h
Número de índice: 1066


18/07/2025 11:46:49 a. m.
26° NE
5A-39 Transversal 27
Sogamoso
Boyacá
Altitud:2409.6m
Velocidad:0.2km/h
Número de índice: 1073

SECTOR INTERVENIDO



ACTIVIDAD EN CANALES SECUNDARIOS Y TERCIARIOS

Se adelanto la intervención de 9662 metros lineales de canales secundarios y terciarios de la zona plana del municipio contratados por el municipio, y 3100 metros adicióneles de forma voluntaria por parte del contratista, los que son de vital importancia para el funcionamiento del sistema de drenaje del valle, con la intervención con maquinaria pesada (Retroexcavadora, excavadoras) se logró el retiro la maleza acuática y los sedimentos que interferían en la circulación del agua de drenaje y de esta manera beneficiar a los usuarios de la zona plana ubicada en las veredas de La Carrera, Patrocinio Bajo, Suescun, Las Vueltas, Peña Negra

La labor de la maquinaria fue:

- Extracción de maleza acuática (barbasco, junquillo, cortadera, pino acuático) donde la más representativa fue el Junco, esta vegetación propia

de cuerpos de agua se encontraba anclada al cauce de los canales provocando su obstrucción al evitar el libre flujo del agua.

- En algunos canales se realizó retiro de sedimentos que colmataban el cauce del canal provocando el incremento de los niveles del agua y evitando la libre circulación de las aguas de escorrentía.
- Los materiales extraídos se localizaron paralelos a los canales reforzando los jarillones para mejorar su capacidad de retención y evitar el desborde.
- En los canales donde no existía la zona para la disposición de los materiales de limpieza, el municipio dispuso de volquetas con el fin de disponerlos en lugares donde los Usuarios autorizaron.

OPERADORES Y MAQUINARIA EMPLEADA

Se trabajó con excavadora sobre oruga Jhon Deere 200, de brazo estándar con peso de 20 toneladas, y dos retroexcavadoras New Holland E 215 C, máquinas de tracción sobre ruedas de brazo de 7 metros con balde adaptado para limpieza de canales.

Los operadores de la maquinaria fueron: el señor JHON JAIRO FONSECA operador calificado, Certificado por el SENA en operación de excavadoras, con experiencia en USOCHICAMOCHA de 9 años, en la ejecución de trabajos de operación Excavadoras, Retroexcavadora y Motoniveladora. El trabajador cuenta con afiliación por parte de la empresa a ARP, Salud y pensiones.

El señor JHONATAN ALBA operador Calificado, Certificado por el Sena en operación de excavadoras, experiencia con USOCHICAMOCHA de 3 años, en la ejecución de trabajos de operación de Excavadoras y retroexcavadoras. El trabajador cuenta con afiliación por parte de la empresa a ARP, Salud y pensiones.

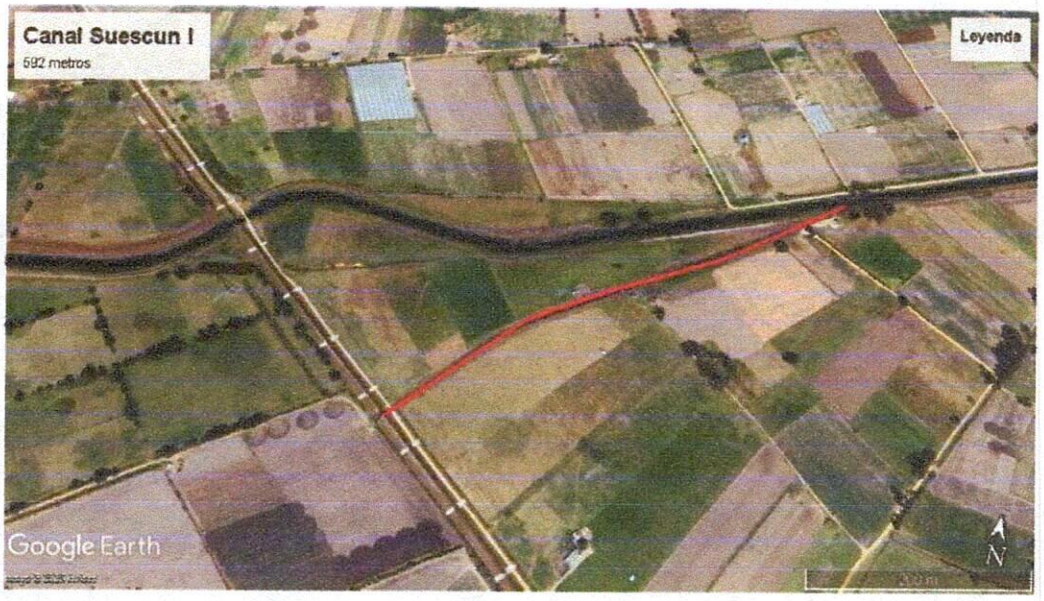
MUESTRA FOTOGRAFICA ANTES DURANTE Y DEPUES DE LIMPIEZA

Canal Suescun I longitud 592 metros lineales.

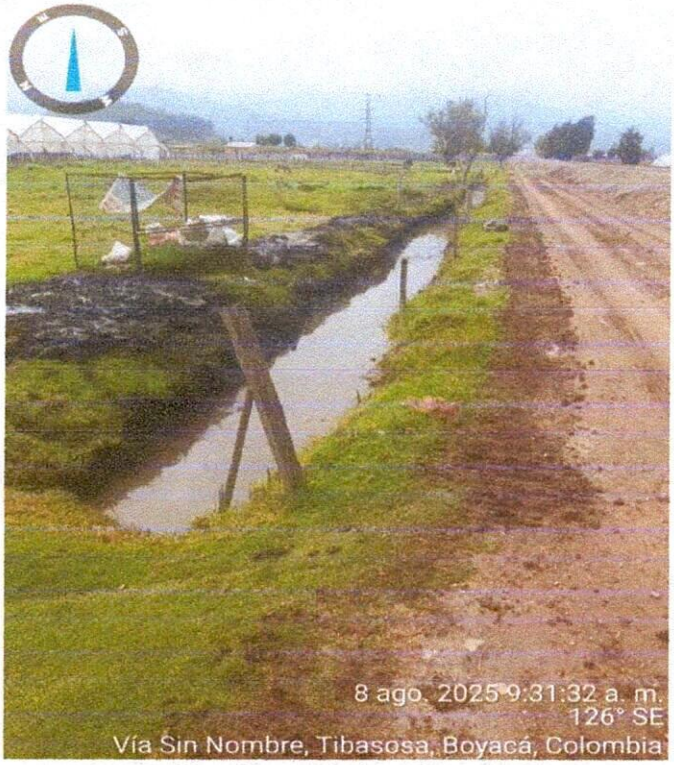


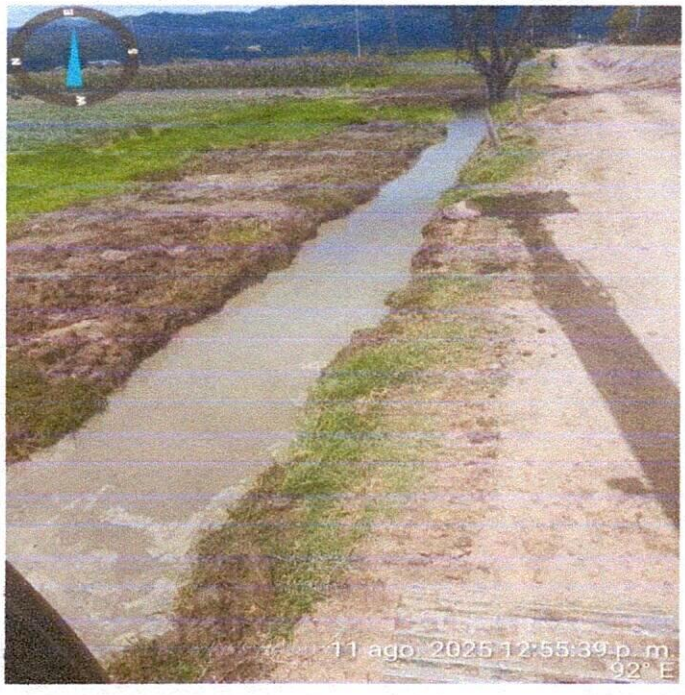


SECTOR INTERVENIDO



Canal Suescun II longitud 900 metros lineales.



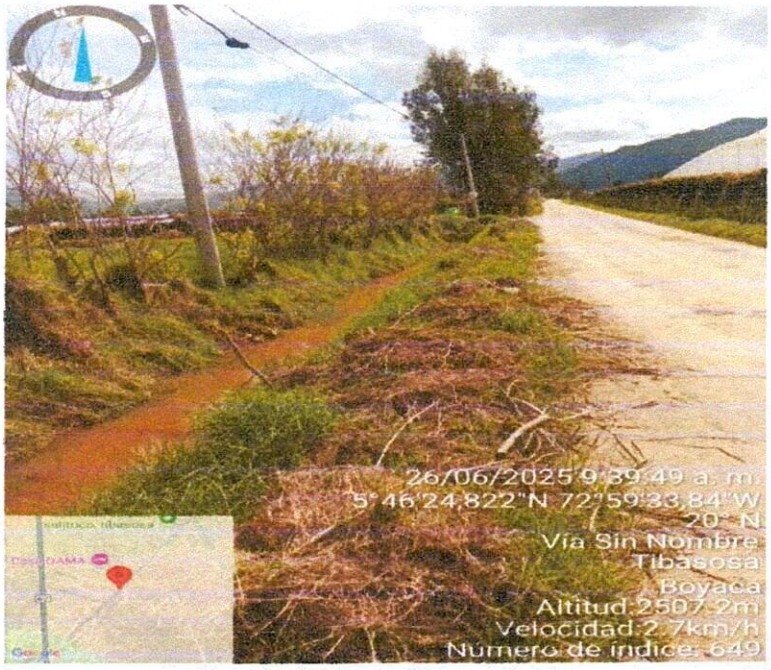


SECTOR INTERVENIDO



Canal El Salitrico longitud 1730 metros lineales.







SECTOR INTERVENIDO



Canal La Germania longitud 760 metros lineales.




9/08/2025 9:06:52 a. m.
5.7989573897793 89N 72.992960466071 96W
191° S


12/08/2025 11:58:21 a. m.
5.7981266174465 42N 72.994592171162 37W
63° NE

SECTOR INTERVENIDO



Canal Oscar Riveros sector Vuelta Al Zorro 1000 metros lineales.



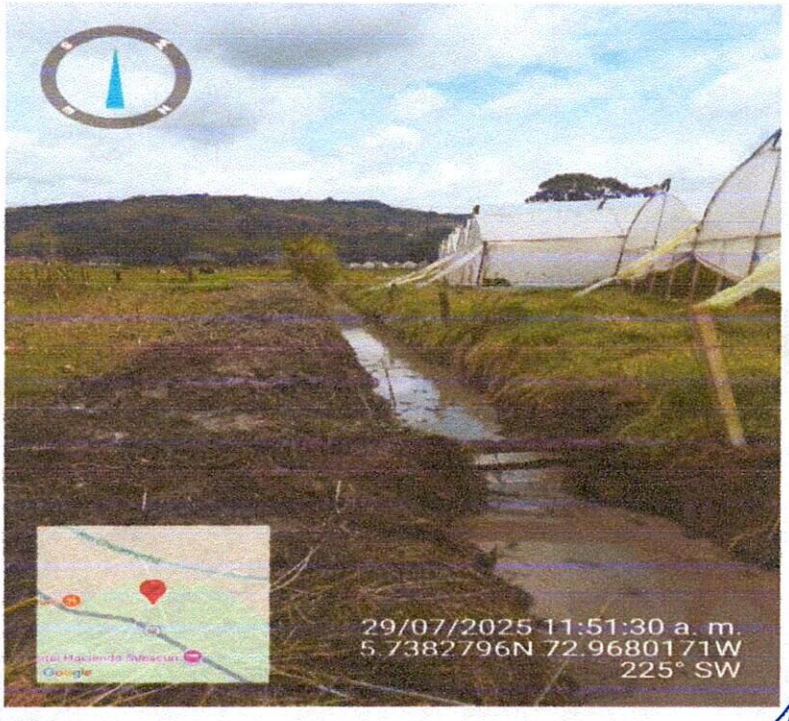

29 jul. 2025 3:17:28 p. m.
242° SW
Duitama-Tibasosa, Tibasosa, Boyacá, Colombia


30 jul. 2025 9:20:29 a. m.
84° E
Vía Sin Nombre, Tibasosa, Boyacá, Colombia

SECTOR INTERVENIDO



Canal Saul Romero sector Providencia.



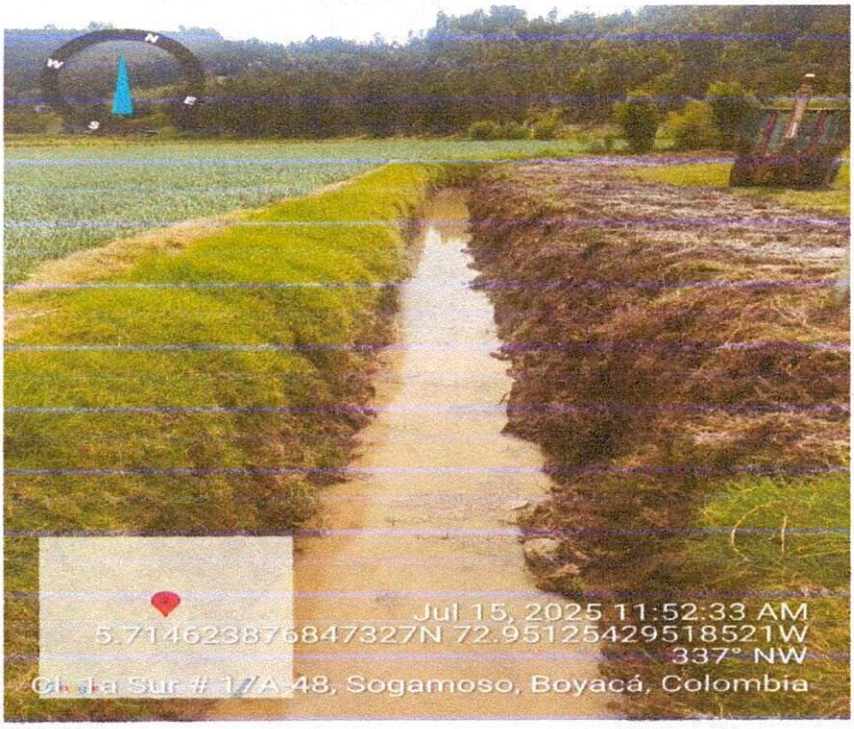


SECTOR INTERVENIDO

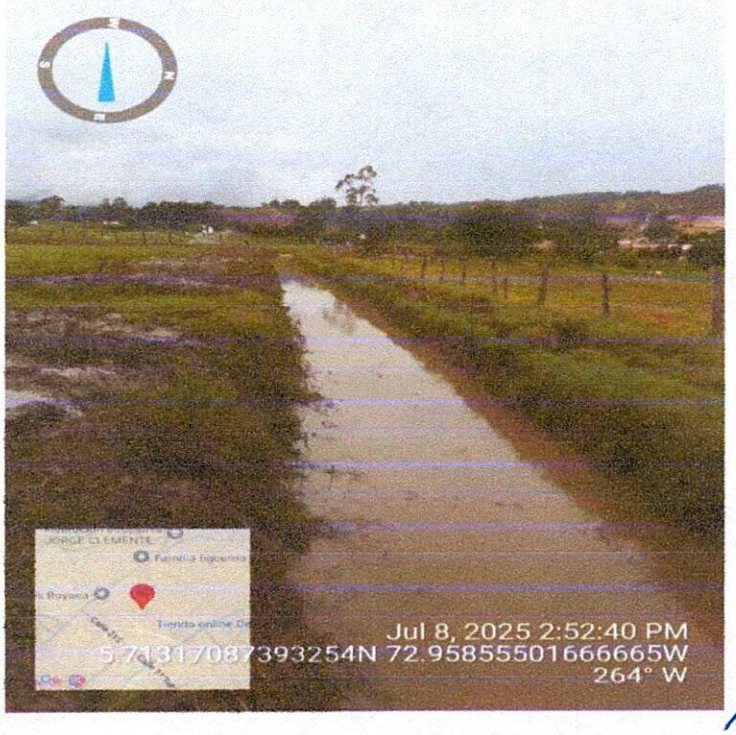


Canal Sector La Carrera longitud 1240 metros lineales.









15



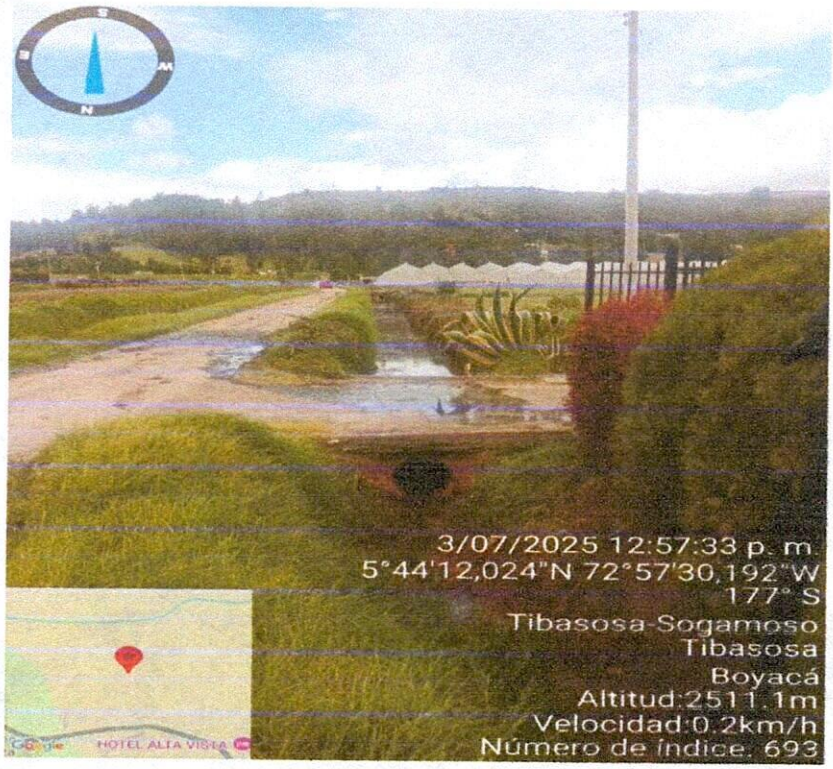
SECTOR INTERVENIDO



Canal Sector Jardines longitud 2700 metros lineales.







SECTOR INTERVENIDO



Canal Sector Dr. Fredy Ruiz 1000 metros lineales.



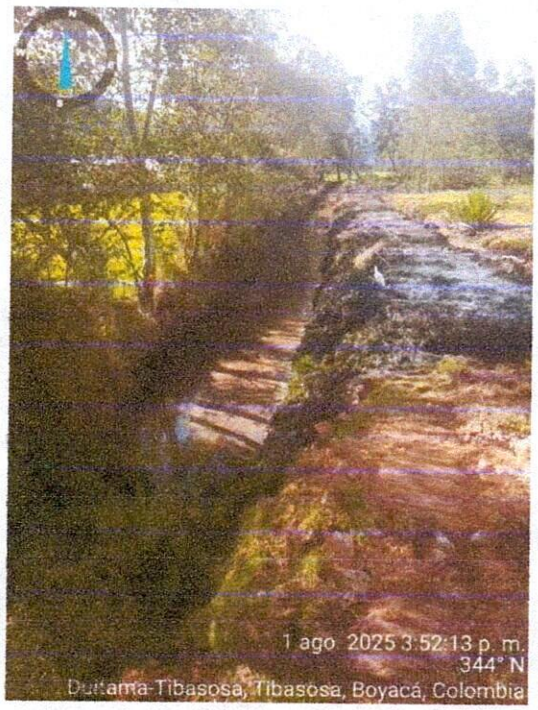


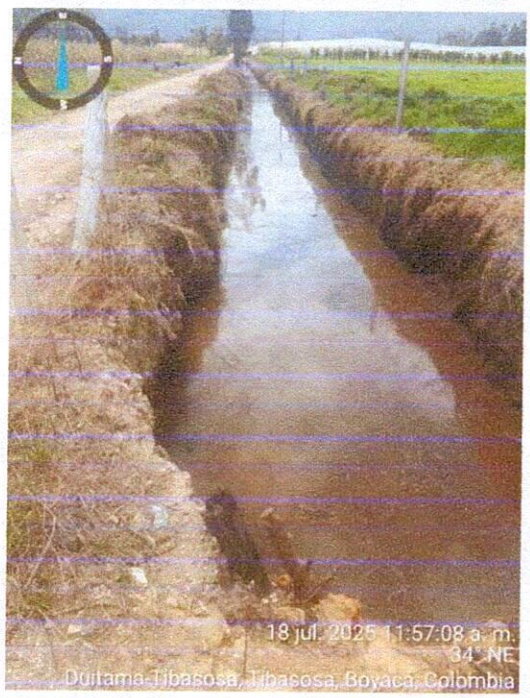


SECTOR INTERVENIDO



Canal Casalli intervenidos 430 metros lineales.

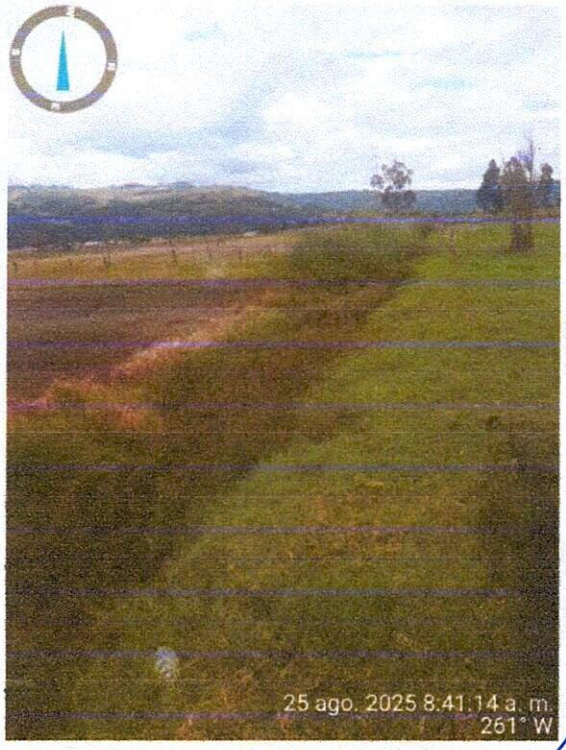


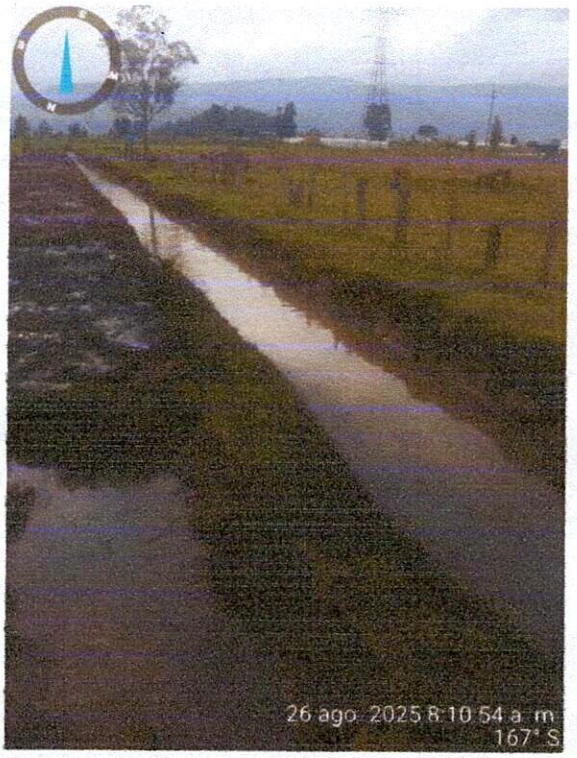


SECTOR INTERVENIDO



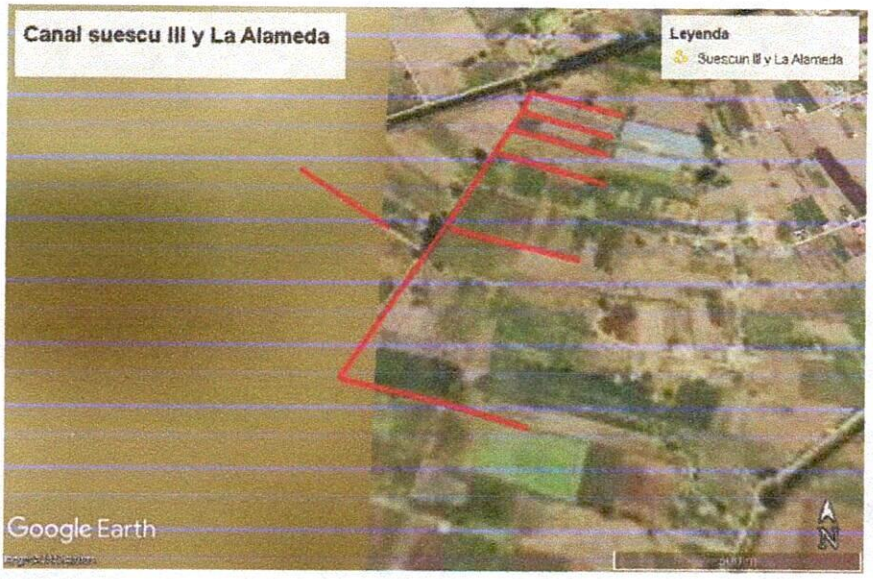
Canal Suescun III y La Alameda intervenidos 1100 metros lineales.




26 ago. 2025 8:10 54 a. m.
167° S


23 ago. 2025 12:19:46 p. m.
47° NE
Vía Sin Nombre, Tibasosa, Boyacá, Colombia

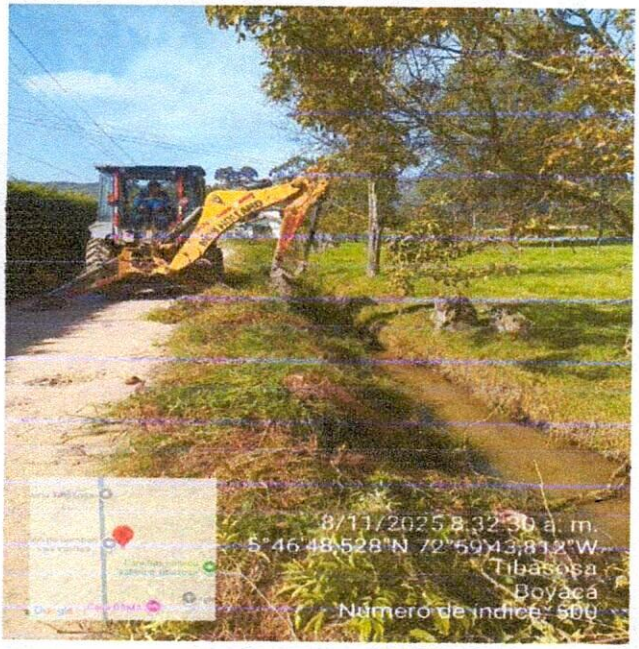
SECTOR INTERVENIDO



Canal Sector San Rafael intervenidos 800 metros lineales.



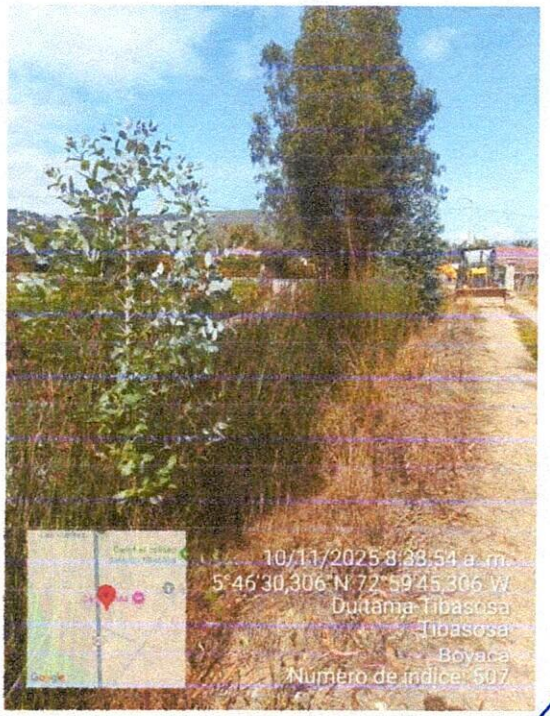




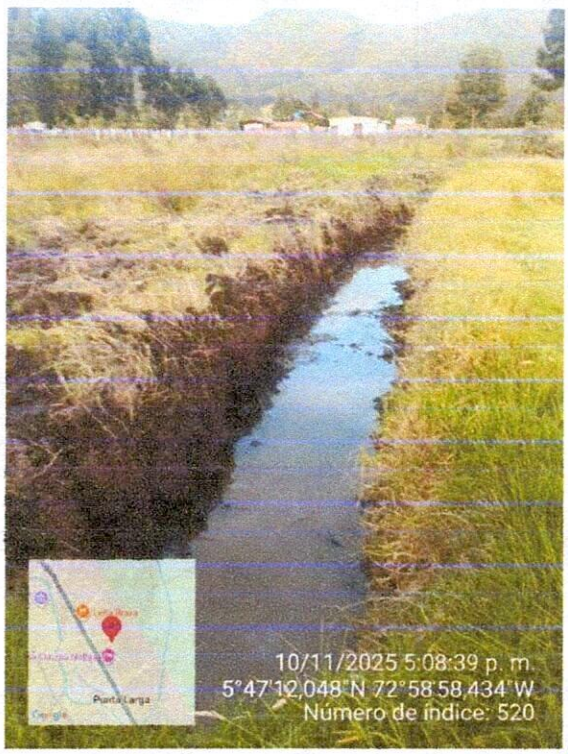
SECTOR INTERVENIDO



Canal Salitrico 3 intervenidos 990 metros lineales.




Canal Salitre C-3
10/11/2025 16:29
5.77670, -72.99415
Q2G4+2G, Tipacoque

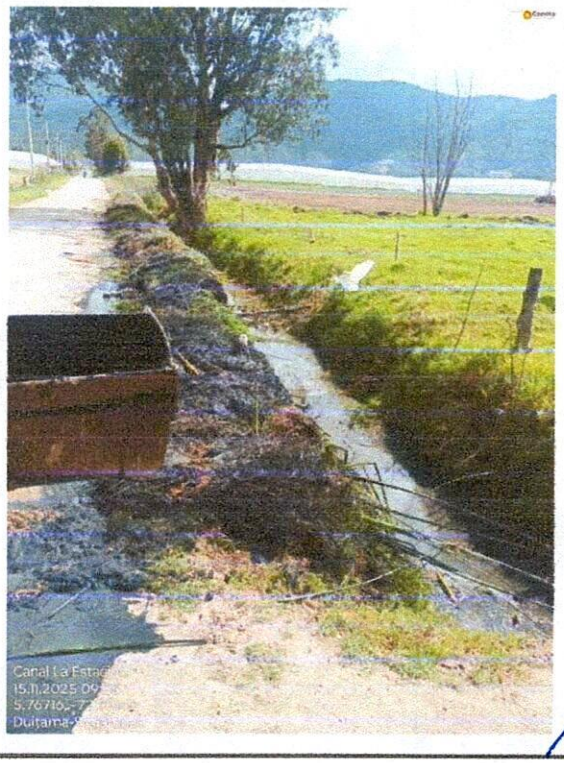

Puerto Boyacá
Puerto Nariño
Puerta Larga
Google
10/11/2025 5:08:39 p. m.
5°47'12.048" N 72°58'58.434" W
Número de índice: 520

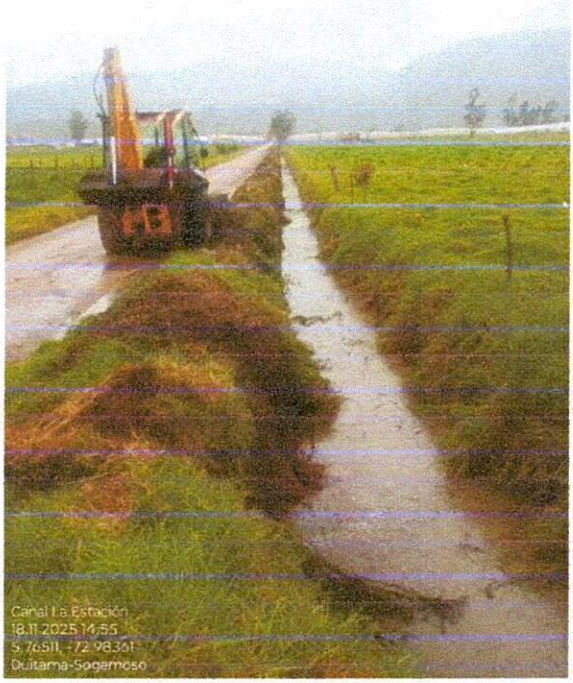
USOCHICAMOCHA

SECTOR INTERVENIDO



Canal La Estación 1 intervenidos 1320 metros lineales.







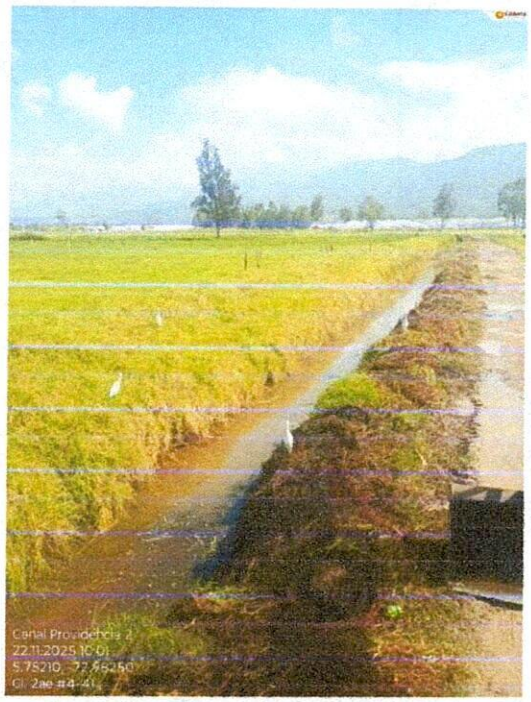
SECTOR INTERVENIDO



Canal La Estación



ales.



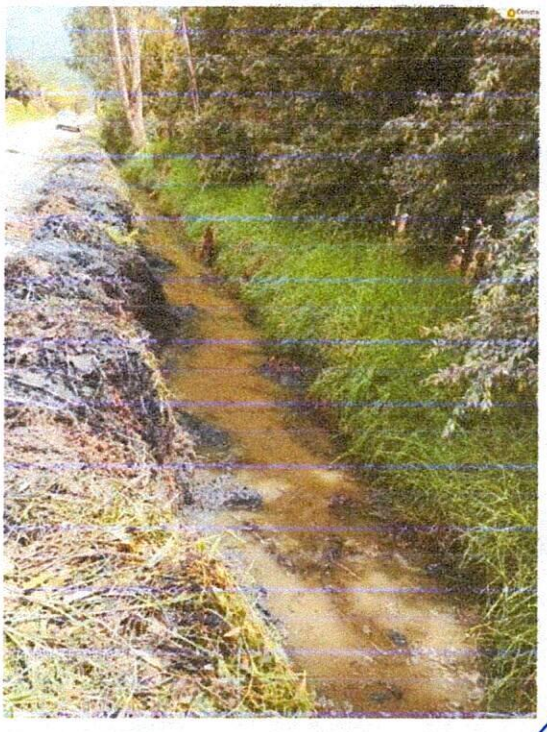
SECTOR INTERVENIDO



USOCHICAMOCHA

Canal La Estación Guillermo Iván López 400 metros lineales.

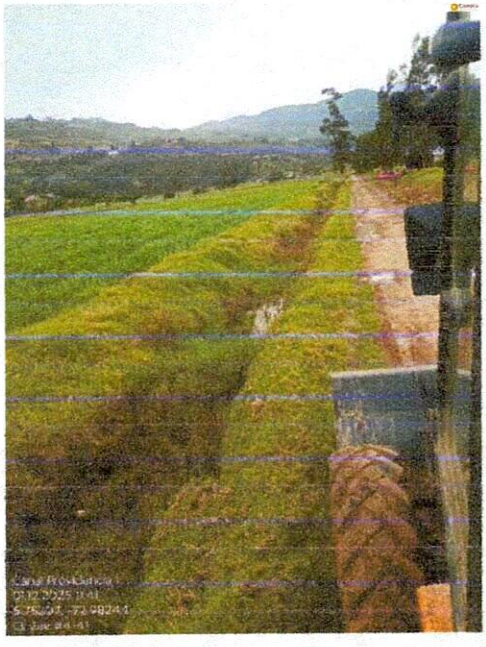


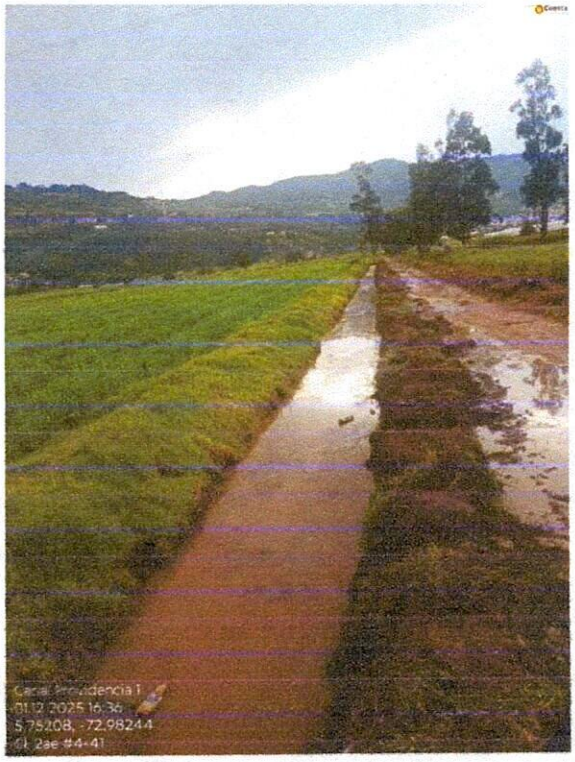


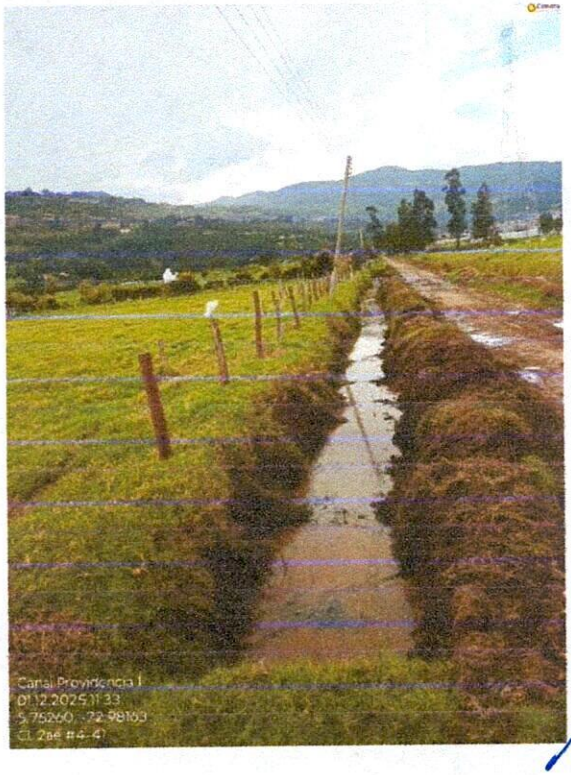
SECTOR INTERVENIDO



Canal Providencia uno 1300 metros lineales.



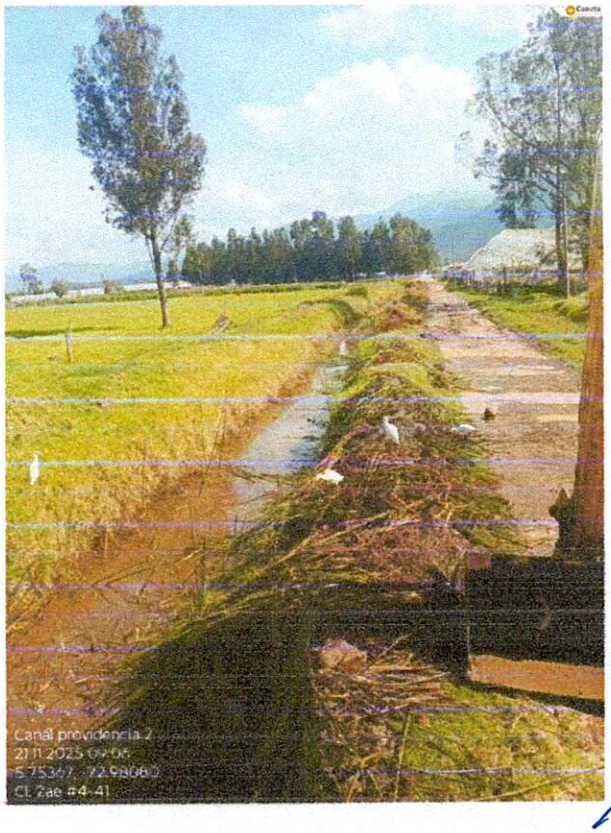

Canal Providencia I
01.12.2025 16:36
5.75208, -72.98244
CL 2ae #4-41

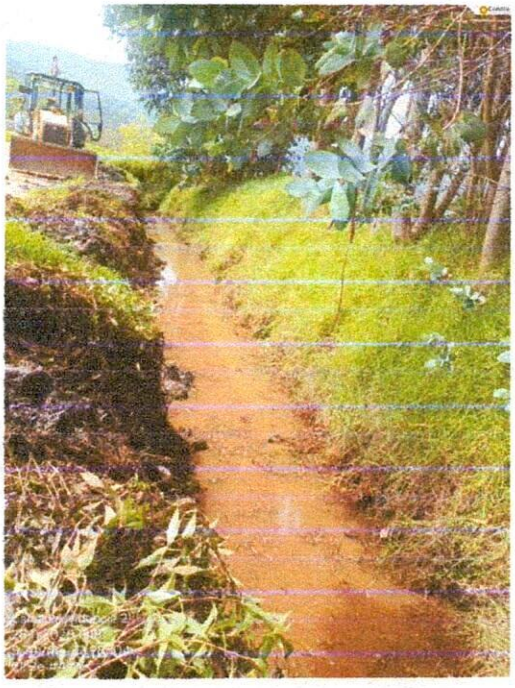

Canal Providencia I
01.12.2025 11:33
5.75260, -72.98163
CL 2ae #4-47

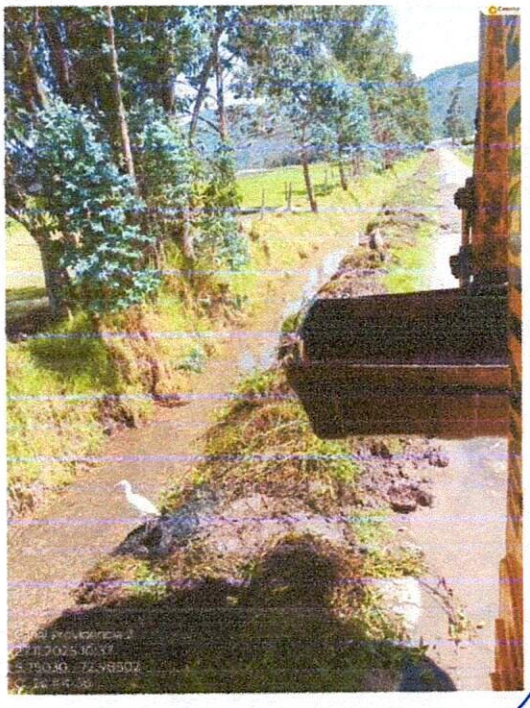
SECTOR INTERVENIDO



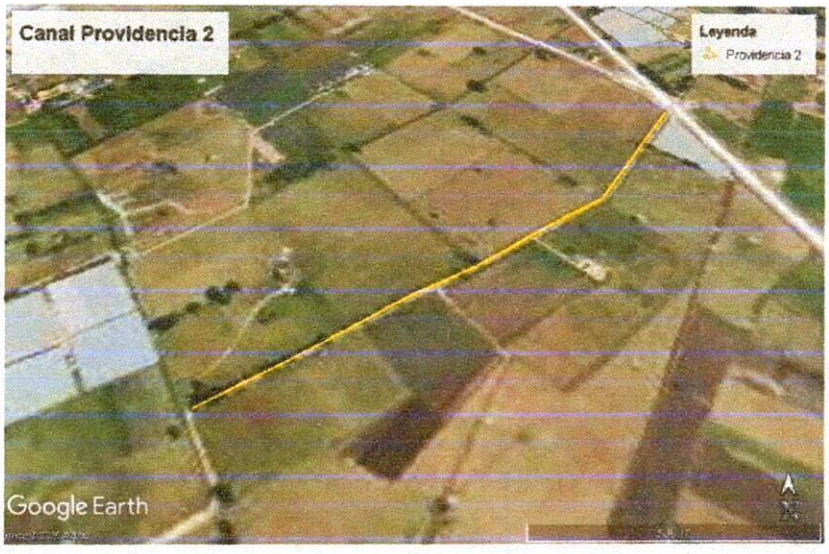
Canal Providencia dos 930 metros lineales.





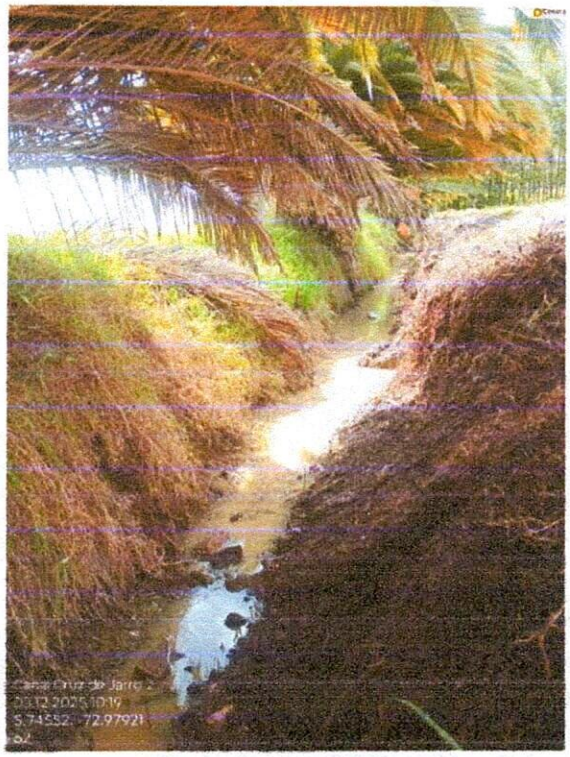


SECTOR INTERVENIDO



Canal Cruz de Jarro dos intervenidos 580 metros lineales.



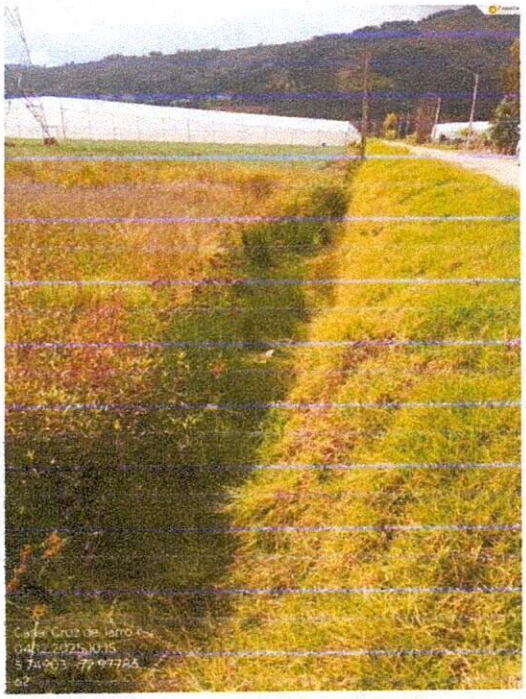


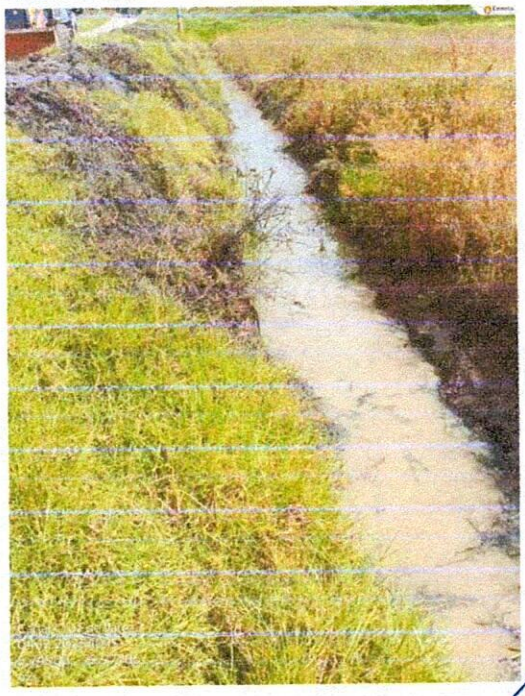
SECTOR INTERVENIDO



USOCHICAMOCHA

Canal Cruz de Jarro uno intervenidos 650 metros lineales.



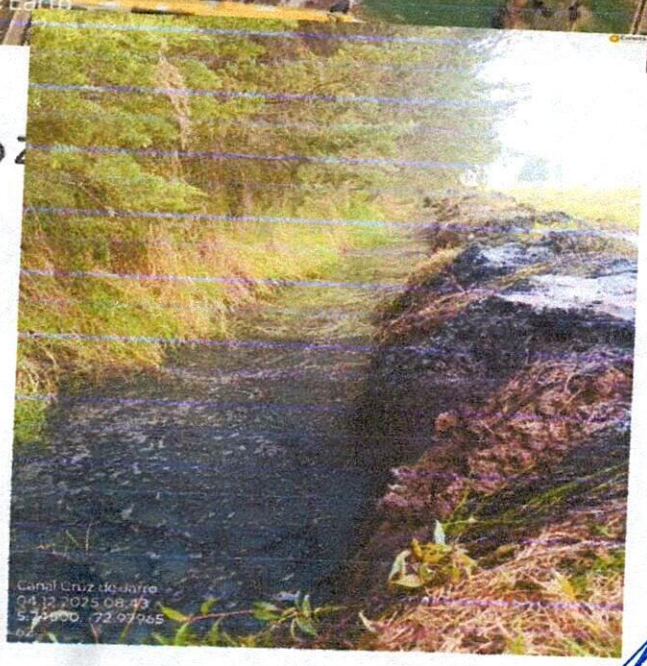


USOCHICAMOCHA

SECTOR INTERVENIDO



Canal Alirio 2





SECTOR INTERVENIDO



USOCHICAMOCHA

LOCALIZACIÓN DE LUGARES INTERVENIDOS EN LIMPIEZA

CANAL INTERVENIDO	LONGITUD EN METROS	ANCHO PROMEDIO EN METROS	LOCALIZACIÓN GEOGRAFIACXA (wgs($)			
			INICIO		FINAL	
Canal Suescun I	220	2.6	5.732134°	-72.954233°	5.742247°	-72.950177°
Canal Suescun II	900	3.0	5.734951°	-72.958317°	5.739794°	-72.960799°
Canal El Salitrico I,II y III	3290	2.8	5.769080°	-72.995839°	5.772449°	-72.993434°
Canal la Germania	810	2.8	5.798892°	-72.997429°	5.803632°	-72.998384°
Canales sector La Carrera	1240	2.9	5.714656°	-72.951187°	5.714989°	-72.962740°
Canales sector Jardines	4170	2.9	5.732546°	-72.961993°	5.738618°	-72.954280°
Canal Oscar Riveros Vuelta Al Zorro	1000	3	5.765010°	-72.990736°	5.758177°	-72.994958°
Canal Saul Romero Sector Providencia	760	3	5.753693°	-72.979256°	5.757200°	-72.975260°
Canal Dr. Fredy Ruiz	1000	2.8	5.753412°	-72.992280°	5.759452°	-72.984796°
Canal Casalli	430	2.8	5.781319°	-73.002214°	5.781133°	-73.005995°
Canal La Alameda y Suescun III	1100	2.8	5.739039°	-72.949458°	5.743311°	-72.947057°
Canal San Rafael	800	3	5.783721°	-72.991052°	5.779805°	-72.996422°
Canal La Estación 1	1320	3	5.769672°	-72.976981°	5.765035°	-72.983536°
Canal La Estación 2	830	3	5.770193°	-72.978228°	5.765215°	-72.983692°
Canal La Estación Guillermo López	400	3	5.769793°	-72.978437°	5.767338°	-72.981060°
Canal Providencia 1	1300	3	5.746803°	-72.986538°	5.753171°	-72.979535°
Canal Providencia 2	930	3	5.749483°	-72.986283°	5.754889°	-72.980049°
Canal Cruz de Jarro1	580	2.8	5.743952°	-72.979642°	5.749378°	-72.977724°
Canal Cruz de Jarro2	650	2.8	5.743952°	-72.979642°	5.749378°	-72.977724°
Canal Alirio Zea	200	2	5.745448°	-72.981229°	5.744835°	-72.979483°
Total canales terciarios	**21930**					
Rio Chiquito	800	6.8	5.749004°	-72.979425°	5.749708°	-72.977761°
Total	**10462**					

USOCHICAMOCHA

DEPARTAMENTO DE OPERACIÓN

USOCHICAMOCHA

VALOR PRESENTE ACTA

ITEM	VALOR
Acta parcial uno	29`523.999
Acta Parcial Dos	40`476.001
Total, Recibo a Satisfacción	**70`000.000**

SANDRA MILENA RIOS RAVELO
Gerente Distrito

HORACIO PACHON ARIZA
Jefe de operación