

MONITOREO HIDROMETEOROLOGICO EN LA CUENCA QUILCA CHILI

Nro. 010-2022 ST-CRHC-QCH

OCTUBRE 2022

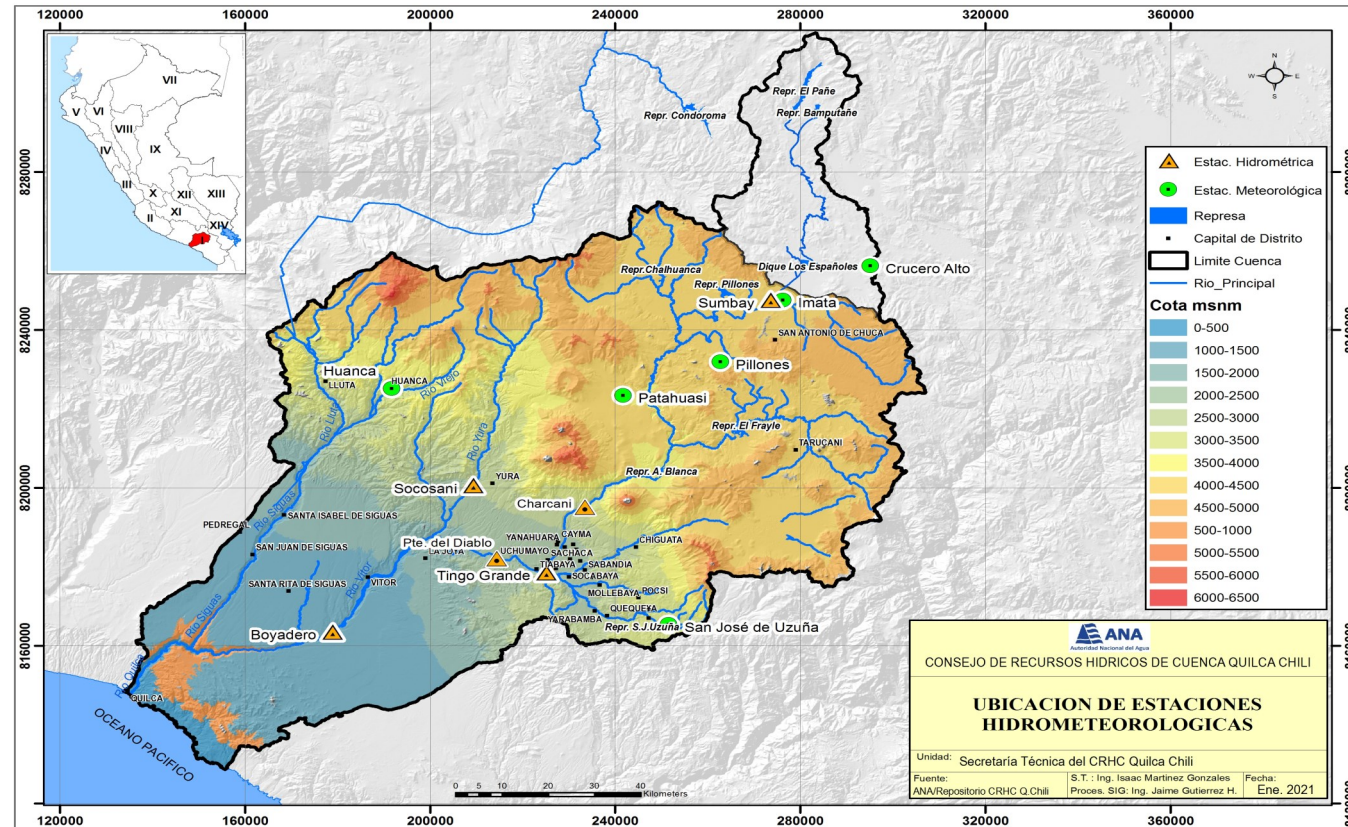


Represa Aguada Blanca



Dirección: Urb. Colegio de Ingenieros, Mz. Otros Fines,
Sublote C,
Cerro Colorado, Arequipa
T: (054) 485039
www.gob.pe/ana
www.gob.pe/midagri

Mapa 01: Ubicación de las estaciones meteorológicas, hidrométricas y de las represas



RED DE ESTACIONES HIDROMETEOROLÓGICAS



EMA Imata

Cuadro 01: Red de estaciones meteorológicas, hidrométricas y de las represas

CUENCA	ESTACION	TIPO	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	ALTITUD	LAT. S.	LONG. O
Alta	Bamputañe	Represa	Puno	Lampa	Santa Lucía	4657	15° 25' 25"	71° 01' 13"
	El pañe	Represa	cusco	Espinar	Condorama	4617	15° 25' 11"	71° 03' 59"
	Imata	EMA	Arequipa	Caylloma	San Antonio de Chuca	4579	15° 50' 33"	71° 05' 26"
	Crucero Alto	EMA	Puno	Lampa	Santa Lucía	4517	15° 45' 52"	70° 54' 40"
	Dique Los Españoles	Represa	Arequipa	Caylloma	San Antonio de Chuca	4446	15° 46' 31"	71° 02' 59"
	Sumbay	EHA	Arequipa	Caylloma	San Antonio de Chuca	4445	15° 50' 28"	71° 06' 52"
	EMA Pillones	EMA	Arequipa	Caylloma	San Antonio de Chuca	4432	15° 58' 52"	71° 13' 05"
	Pillones	Represa	Arequipa	Caylloma	San Antonio de Chuca	4379	15° 49' 05"	71° 13' 43"
	Chalhuanca	Represa	Arequipa	Caylloma	Yanque	4310	15° 47' 48"	71° 19' 55"
	Condorama	Represa	Arequipa	Caylloma	Callally	4143	15° 23' 47"	71° 17' 15"
Media	El Frayle	Represa	Arequipa	Arequipa	San Juan de Tarucani	4114	16° 09' 07"	71° 11' 18"
	Patahuasi	EMA	Arequipa	Arequipa	Yura	4026	16° 03' 19"	71° 24' 53"
	Aguada Blanca	Represa	Arequipa	Arequipa	Cayma	3744	16° 14' 45"	71° 20' 49"
	San Jose de Uzuña	EMA	Arequipa	Arequipa	Polobaya	3266	16° 34' 51"	71° 19' 43"
Baja	Huanca	EMA	Arequipa	Caylloma	Huanca	3057	16° 02' 04"	71° 52' 51"
	Charcani	EHA	Arequipa	Arequipa	Cayma	2528	16° 19' 16"	71° 31' 06"
	Socosani	EHA	Arequipa	Arequipa	Yura	2319	16° 15' 33"	71° 43' 10"
	Tingo Grande	EHA	Arequipa	Arequipa	Jacobo Hunter	2170	16° 27' 36"	71° 34' 27"
Baja	Puente del Diablo	EHA	Arequipa	Arequipa	Uchumayo	1958	16° 25' 36"	71° 40' 29"
	Boyadero	EHA	Arequipa	Arequipa	Vitor	995	16° 35' 24"	72° 00' 33"



Zona RNSAB

EMA: Estación Meteorológica Automática, EHA: Estación Hidrométrica Automática

PRECIPITACIONES ACUMULADAS DE 2022

(En mm, en las Estaciones Automáticas y

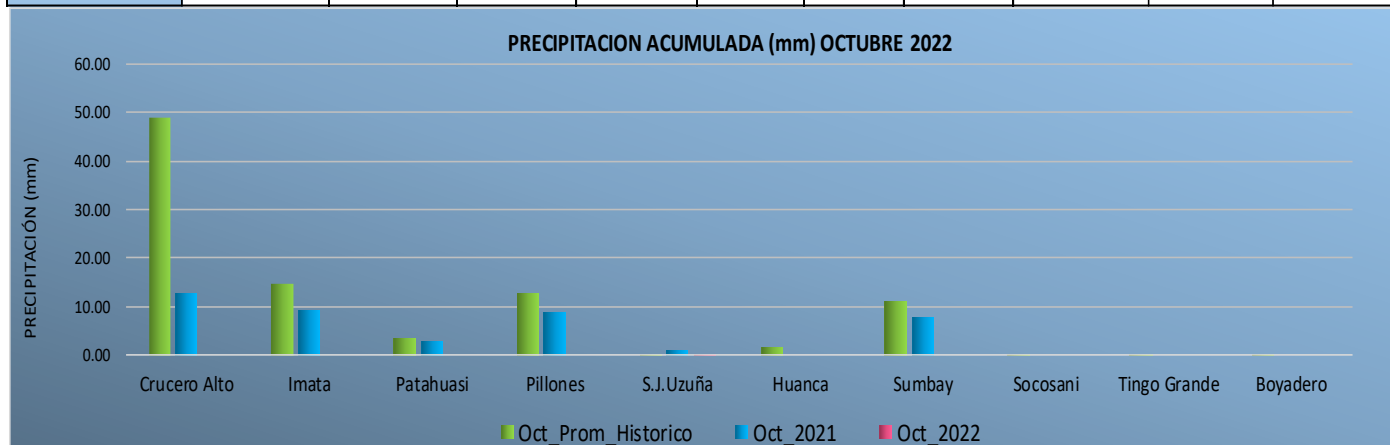
1. **Estaciones hidrometeorológicas automáticas (EMA, EHA):** El acumulado de las precipitaciones pluviales en las estaciones de la cuenca Quilca Chili al 31/10/2022, indican lo siguiente: **EMA Crucero Alto 0.0 mm, EMA Imata 0.0 mm, EMA Patahuasi 0.0 mm, EMA Pillones 0.0 mm, EMA S.J.Uzuña 0.10 mm, EMA Huanca 0.0 mm, EHA Sumbay 0.0 mm, EHAs Socosani 0.0 mm, Tingo Grande 0.0 mm y Boyadero 0.0 mm.** ver cuadro adjunto.

2. **Estaciones Meteorológicas de las Represas:** igualmente, el acumulado de las precipitaciones pluviales fueron los siguientes: **El Pañe 0.00 mm, Dique Los Españoles 0.0 mm, Pillones 0.0 mm, El Frayle 0.0 mm, Bamputañe 0.0 mm, Chalhuanca 0.0 mm, Aguada Blanca 0.0 mm, y Condoroma 0.0 mm.** Ver cuadro adjunto.

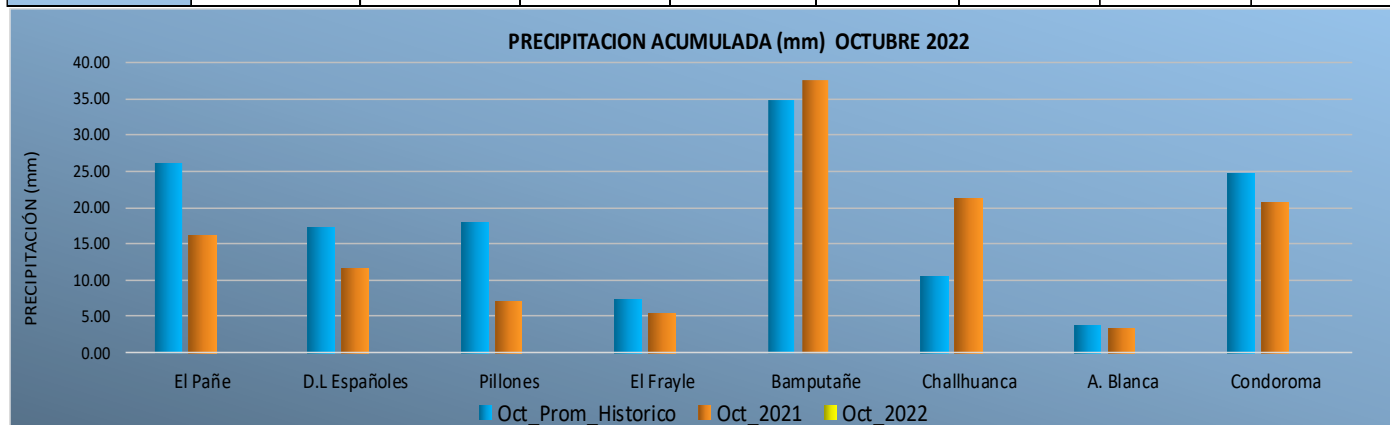
Conclusiones: Los datos de precipitaciones indican que en la cuenca, no se registraron precipitaciones, es decir, fueron prácticamente nulas en todas las estaciones, lo cual indica déficit a sus promedios históricos, teniendo el siguiente comportamiento: El Pañe (0%), D. Los Españoles (0%), Pillones (0%), El Frayle (0%), Bamputañe (0%), Chalhuanca (0%), Aguada Blanca (0%) y Condoroma (0%); en cuanto a las estaciones automáticas: Crucero Alto (0%), Imata (0%), Patahuasi (0%), Pillones (0%) S.J. Uzuña (0%), Huanca (0%), Sumbay (0%), Socosani (0%), Tingo Grande (0%) y Boyadero (0%). De acuerdo con el promedio histórico de precipitaciones, en las estaciones automáticas fueron 0% y en las represas 0%.

Tendencia: lluvias escasas o nulas. El modelo de precipitaciones de SENAMHI, Observatorio de Modelos Hídricos de la ANA, prevé que en los siguientes días no habrá lluvias tanto en parte alta, y en la zona intermedia y baja de la cuenca. Por otro lado, las temperaturas mínimas absolutas en las estaciones meteorológicas varían entre: -18.7°C EMA Patahuasi (4026 msnm), hasta 2.7°C EMA Huanca (3057 msnm), y las temperaturas máximas absolutas se registraron entre 18.3°C EMA Crucero Alto (4517 msnm), hasta 22.2°C EMA San José de Uzuña (3266 msnm), y son variables de acuerdo a la altitud.

PRECIPITACION ACUMULADA OCTUBRE 2022 - ESTACIONES AUTOMATICAS										
Precip. (mm)	Crucero Alto	Imata	Patahuasi	Pillones	S.J.Uzuña	Huanca	Sumbay	Socosani	Tingo Grande	Boyadero
Oct_Prom_Historico	48.83	14.63	3.54	12.70	0.31	1.62	11.13	0.03	0.03	0.03
Oct_2021	12.80	9.20	2.90	8.70	0.90	0.00	7.80	0.00	0.00	0.00
Oct_2022	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
%	0.00	0.00	0.00	0.00	-	0.00	0.00	-	-	-

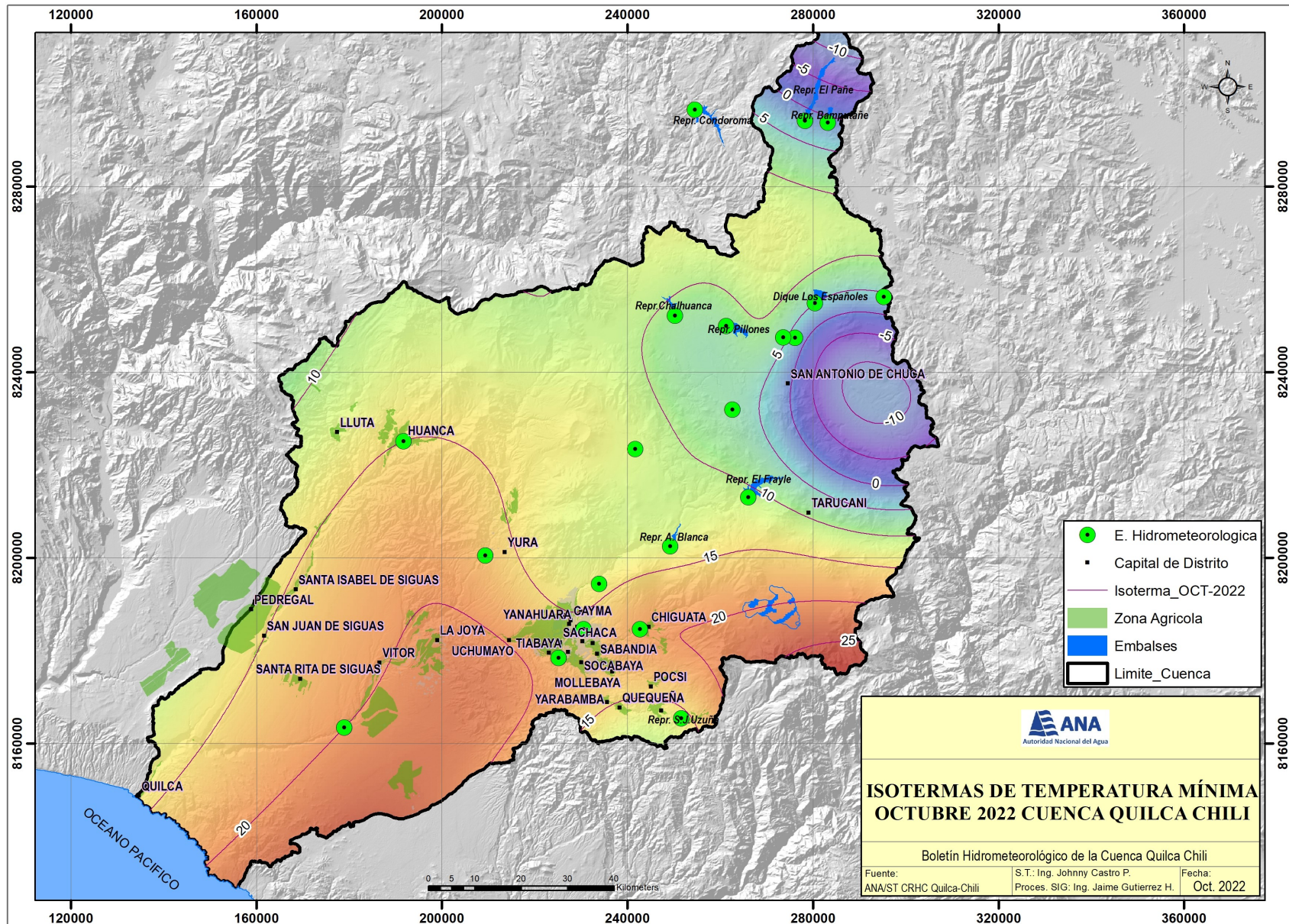


PRECIPITACION ACUMULADA OCTUBRE 2022 - ESTACIONES DE LAS REPRESAS								
Precip. (mm)	Pañe	D.L Españoles	Pillones	El Frayle	Bamputañe	Chalhuanca	A. Blanca	Condoroma
Oct_Prom_Historico	26.06	17.32	17.84	7.35	34.75	10.45	3.77	24.74
Oct_2021	16.20	11.50	7.00	5.40	37.60	21.20	3.20	20.60
Oct_2022	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00



ISOTERMAS DE TEMPERATURA MÍNIMA ABSOLUTA - 2022

(En mm, Estaciones Automáticas y Represas)



MOVIMIENTO HÍDRICO DE LAS REPRESAS DEL SISTEMA CHILI - 2022

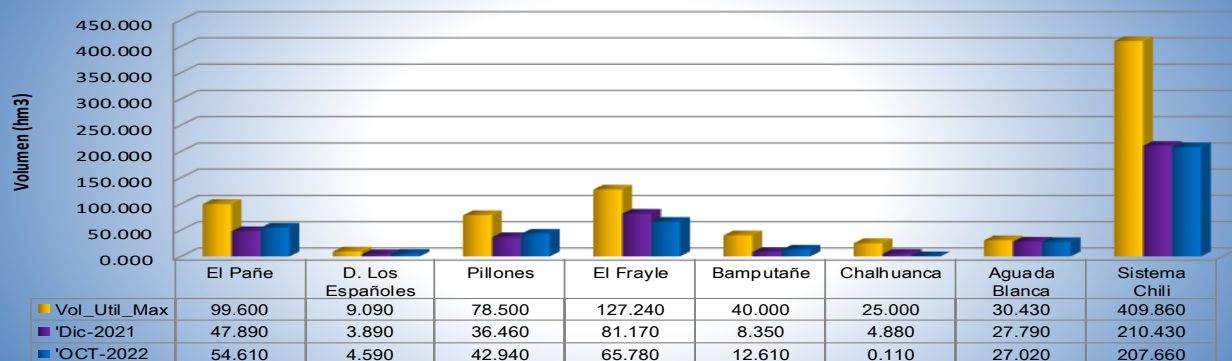
(Volumen útil en hm³)

MOVIMIENTO HIDRICO DE REPRESAS DEL SISTEMA CHILI - OCTUBRE 2022

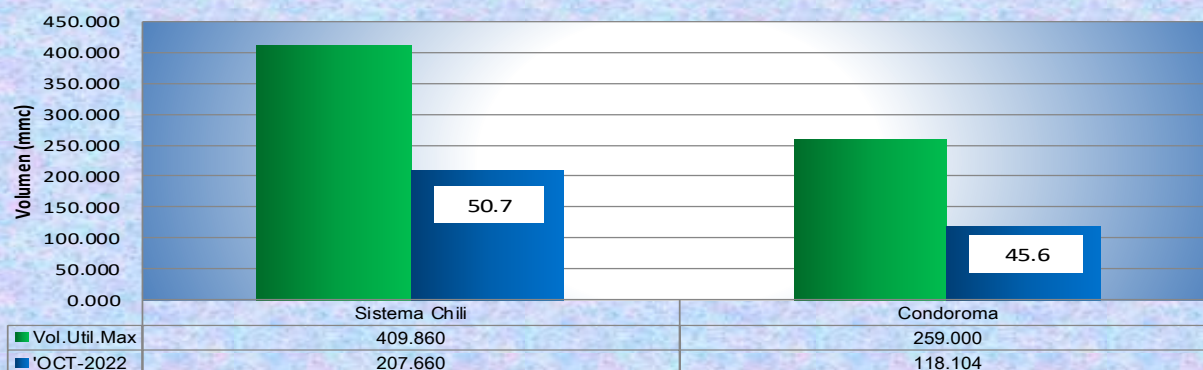
REPRESA	Vol.Util Max. hm ³	DIC 2021	AGOSTO 2022	SETIEMBRE 2022	OCTUBRE 2022	VOL.NETO ACUMUL.	% de la Represa	TENDENCIA RESPECTO AL DIA ANTERIOR
El Pañe	99.600	47.890	72.570	63.850	54.610	6.720	54.8	Descenso Leve
D. Los Españoles	9.090	3.890	6.620	5.670	4.590	0.700	50.5	Descenso Leve
Pillones	78.500	36.460	66.420	56.310	42.940	6.480	54.7	Descenso Leve
El Frayle	127.240	81.170	86.510	73.900	65.780	-15.390	51.7	Descenso Leve
Bamputañe	40.000	8.350	23.120	17.950	12.610	4.260	31.5	Descenso Leve
Chalhuanca	25.000	4.880	0.140	0.120	0.110	-4.770	0.4	Descenso Leve
Aguada Blanca	30.430	27.790	24.090	26.890	27.020	-0.770	88.8	Descenso Leve
Sistema Chili	409.860	210.430	279.470	244.690	207.660	-2.770	50.7	Descenso Leve
Condorama	259.000	90.644	182.606	151.770	118.104	27.460	45.6	Descenso Leve

Fuente: AUTODEMA

MOVIMIENTO HIDRICO DE REPRESAS SISTEMA CHILI - OCTUBRE 2022



VOLUMEN ACUMULADO DE AGUA EN REPRESAS - OCTUBRE 2022



El movimiento hídrico de los volúmenes de agua almacenado en las represas del Sistema Chili, es el siguiente:

El Pañe: Volumen Útil Actual = 54.610 hm³, que significa el 55% del Volumen Útil Máximo (99.60 hm³). Tendencia: **Descenso leve del día anterior.**

Dique Los Españoles: Volumen Útil Actual = 4.59 hm³, que significa el 51% del Volumen Útil Máximo (9.09 hm³). Tendencia: **Descenso leve del día anterior.**

Pillones: Volumen Útil Actual = 42.94 hm³, que significa el 52% del Volumen Útil Máximo (78.50 hm³). Tendencia: **Descenso leve del día anterior.**

El Frayle: Volumen Útil Actual = 65.78 hm³, que significa el 52% del Volumen Útil Máximo (127.24 hm³). Tendencia: **Descenso leve del día anterior.**

Bamputañe: Volumen Útil Actual = 12.61 hm³, que significa el 32% del Volumen Útil Máximo (40.00 hm³). Tendencia: **Descenso leve del día anterior.**

Chalhuanca: Volumen Útil Actual = 0.11 hm³, que significa el 0.4% del Volumen Útil Máximo (25.00 hm³). Tendencia: **Descenso leve del día anterior.**

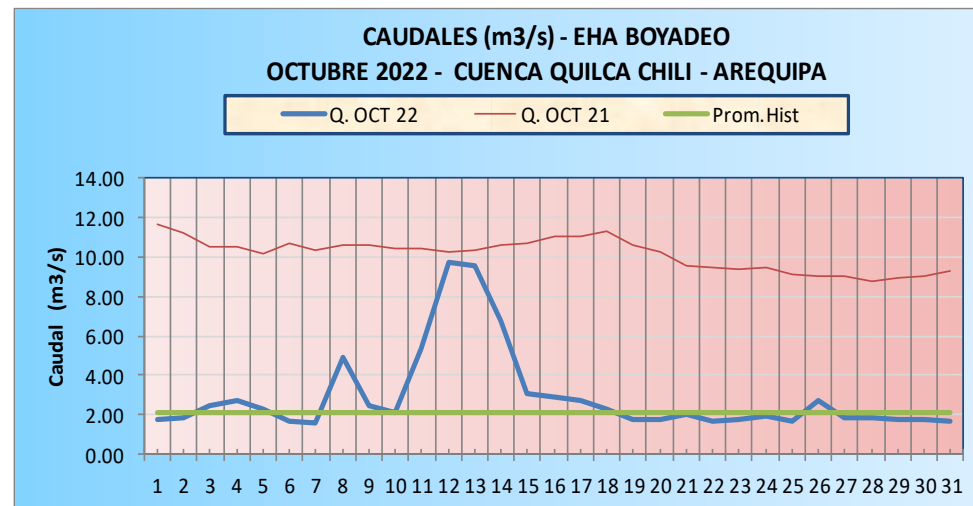
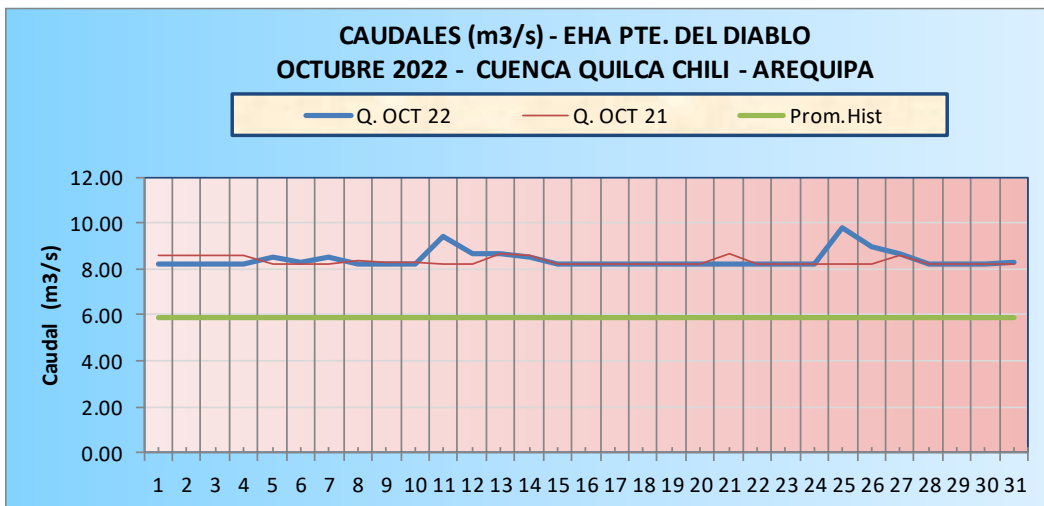
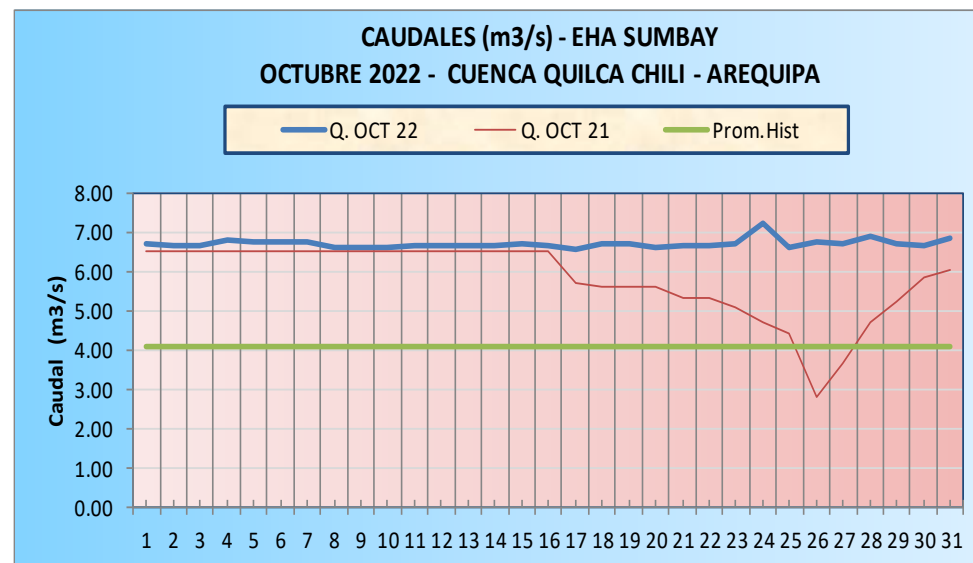
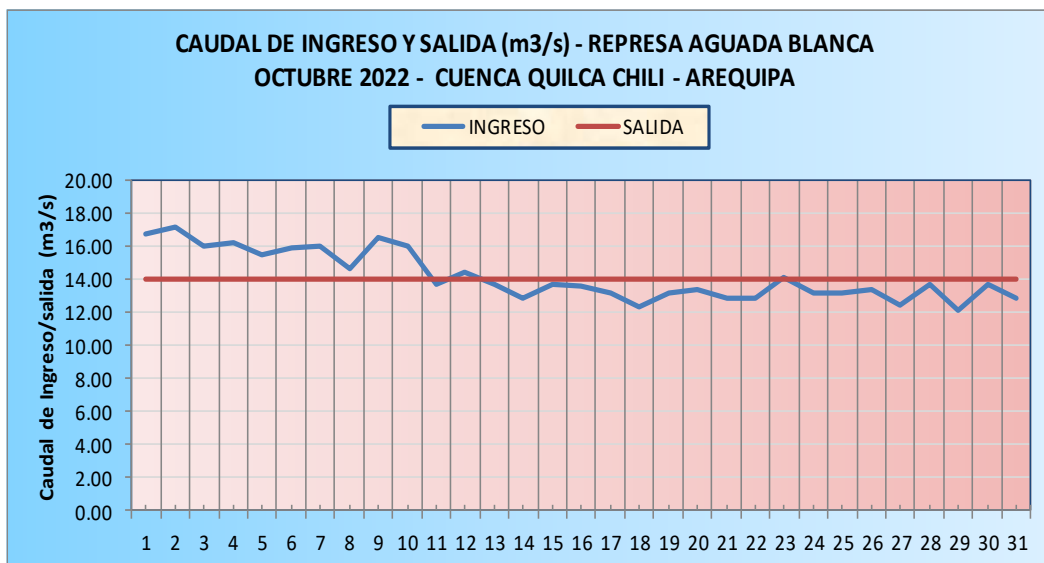
Aguada Blanca: Volumen Útil Actual = 27.02 hm³, que significa el 88% del Volumen Útil Máximo (30.43 hm³). Tendencia: **Descenso leve del día anterior.**

Total Chili: Volumen Útil Actual = 207.660 hm³, que significa el 51% del Volumen Útil Máximo (409.86 hm³). El acumulado neto fue 0.040 hm³ desde 06/01/2022.



REGISTRO DE CAUDALES DE RIOS Y REPRESA AGUADA BLANCA - 2022

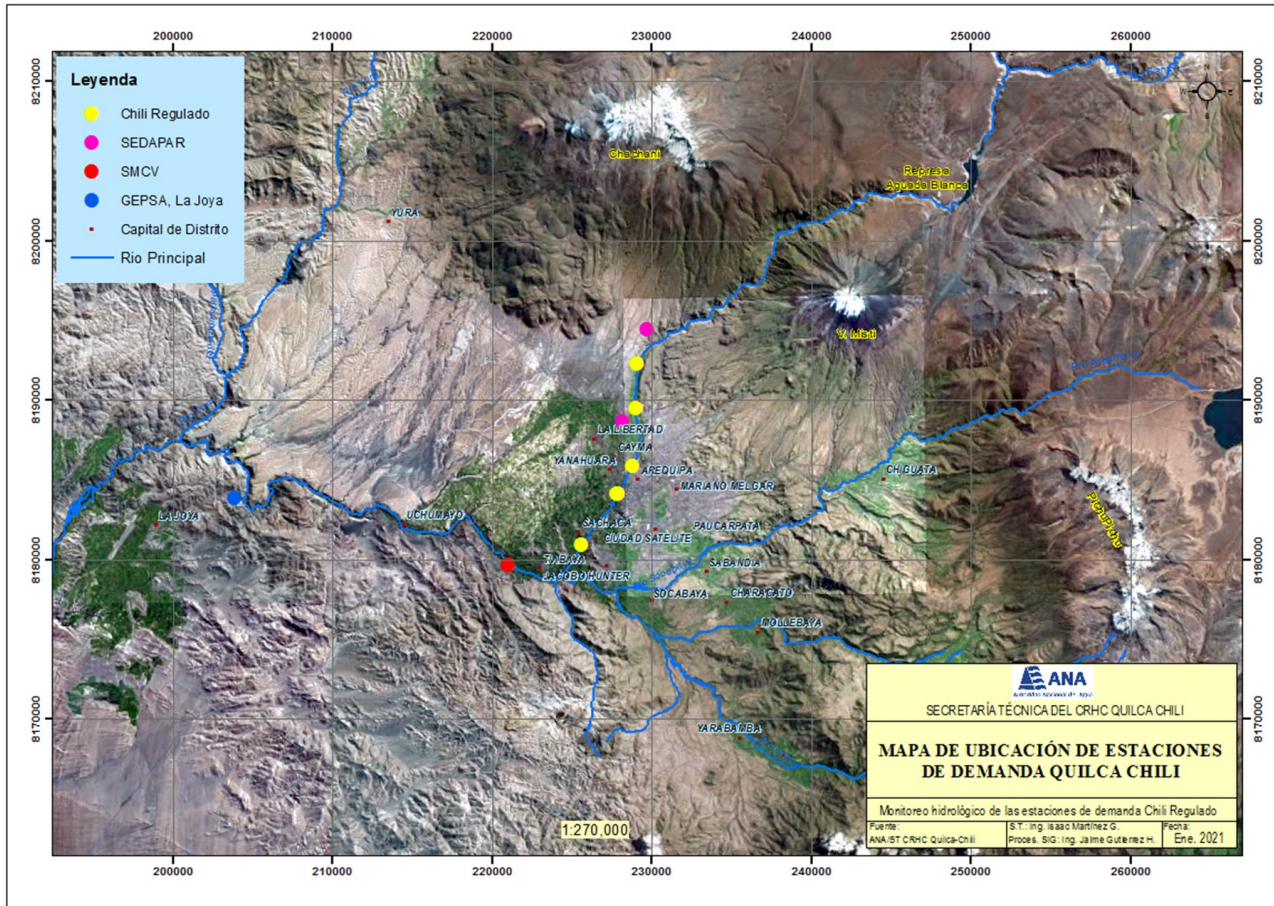
(en m³/s)



CONCLUSIONES

El registro hidrométrico tuvo el siguiente comportamiento: caudal de salida/descarga promedio Aguada Blanca: E. Hidrolog. Charcani V = 14.00 m³/s; caudal de ingreso promedio a Aguada Blanca = 14.15 m³/s; EHA Sumbay = 6.70 m³/s, EHA Pte. El Diablo = 8.40 m³/s, EHA Boyadero = 2.91 m³/s.

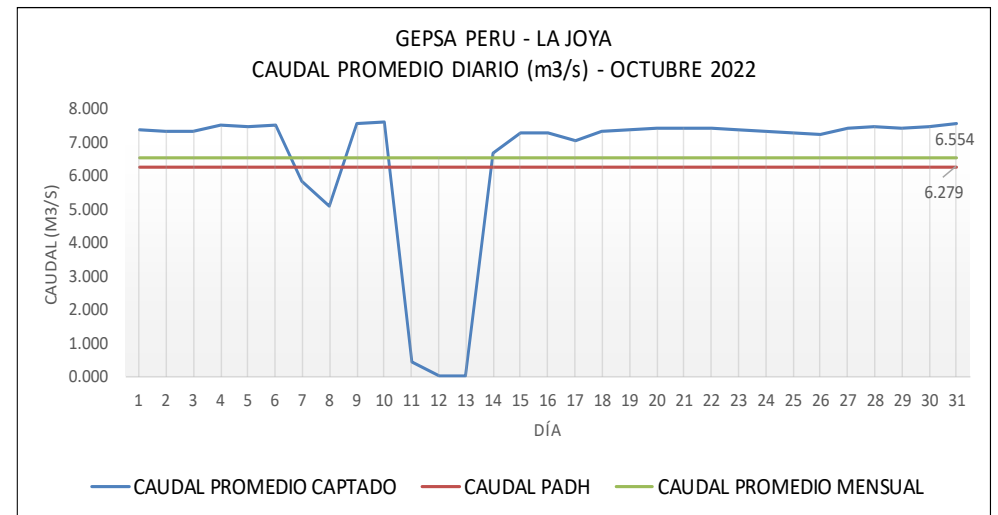
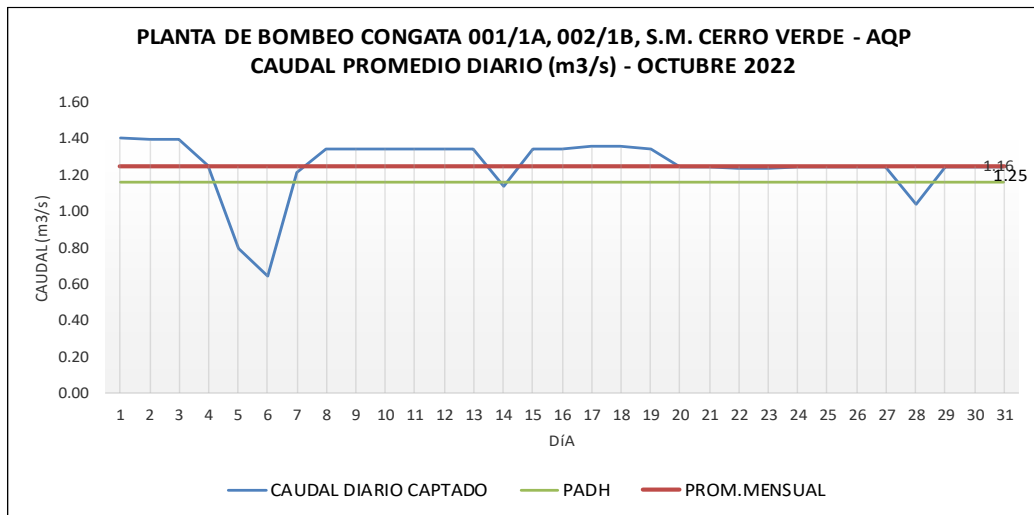
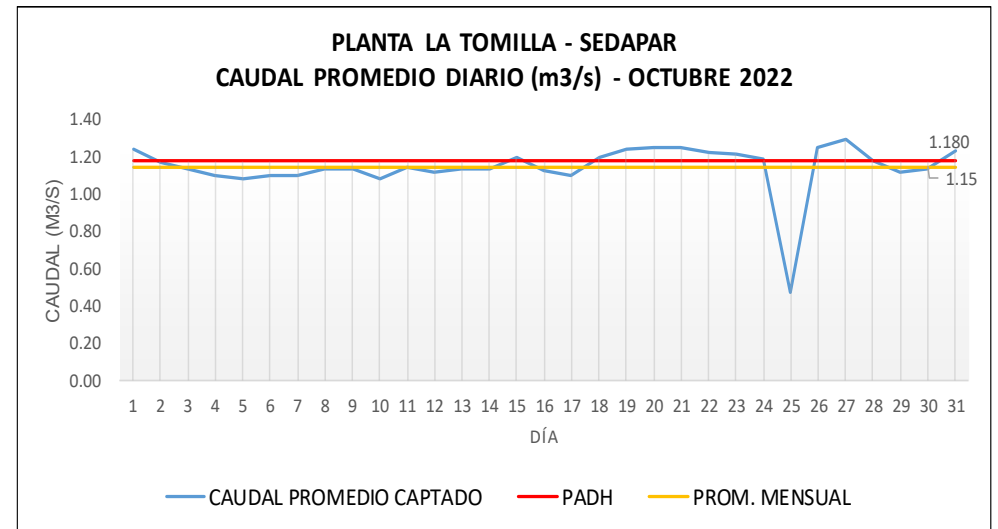
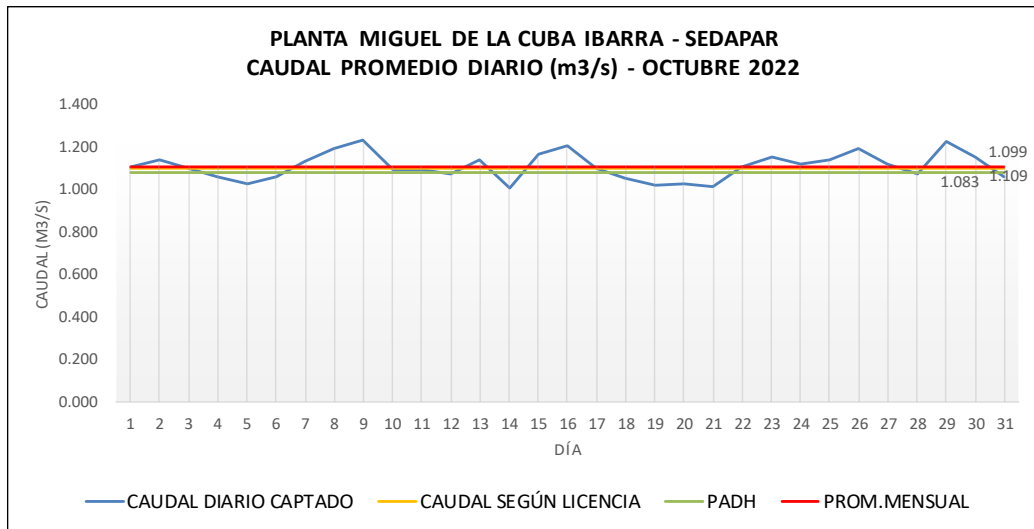
MAPA DE UBICACIÓN DE LAS ESTACIONES DE DEMANDA



USO	ESTACION	TIPO ESTR.	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	ALTITUD	LAT. S.	LONG. O
Bloque de Riego Chili Regulado	Zamacola	Parshall	Arequipa	Arequipa	Cayma	2505	16° 20' 06"	71° 32' 08"
	Miraflores	Parshall	Arequipa	Arequipa	Alto Selva Alegre	2404	16° 21' 37"	71° 32' 11"
	Antiquilla Huaranguillo	Parshall	Arequipa	Arequipa	Yanahuara	2342	16° 50' 33"	71° 05' 26"
	El Medio	RBC	Arequipa	Arequipa	Arequipa	2325	16° 23' 35"	71° 32' 19"
	Sachaca	S.Canal	Arequipa	Arequipa	Arequipa	2284	16° 24' 30"	71° 32' 52"
	Bajo Cural	S.Canal	Arequipa	Arequipa	Arequipa	2287	16° 24' 30"	71° 32' 54"
	Tio	RBC	Arequipa	Arequipa	Arequipa	2285	16° 24' 31"	71° 32' 53"
Tiabaya	Parshall	Arequipa	Arequipa	Sachaca	2197	16° 26' 14"	71° 34' 10"	
SEDAPAR	Miguel de la Cuba	Represa	Arequipa	Arequipa	Cayma	2809	16° 18' 57"	71° 31' 47"
	La Tomilla	EHA	Arequipa	Arequipa	Cayma	2465	16° 22' 04"	71° 32' 40"
Minero B.R. La Joya	SMCV	EHA	Arequipa	Arequipa	Uchumayo	2086	16° 26' 52"	71° 36' 45"
	GEPSA	EHA	Arequipa	Arequipa	La Joya	1823	16° 24' 29"	71° 46' 22"

REGISTRO DE CAUDALES DE LAS ESTACIONES DE DEMANDA - 2022

(en m³/s)



CONCLUSIONES

El registro de caudales de las estaciones de demanda para los diferentes usos, fueron los siguientes: Miguel de la Cuba (SEDAPAR) = 1.109 m³/s, La Tomilla (SEDAPAR) = 1.150 m³/s, SM Cerro Verde = 1.250 m³/s, GEPSA = 6.554 m³/s.

REGISTRO DE CAUDALES DE LAS ESTACIONES DE DEMANDA PARA USO AGRARIO - 2022 (en m³)

SISTEMA DE RIEGO CHILI REGULADO
CAUDALES (Q= m3/s) CALCULADOS EN BASE A LOS DATOS DE NIVEL DE AGUA (m) - OBTENIDOS DE LOS REGISTRADORES LEVELLOGGER - OCTUBRE-2022

DIA	ZAMACOLA			MIRAFLORES			EL MEDIO			ANTIQUILLA-H			SACHACA			TIO CHICO			BAJO CURAL			TIABAYA		
	Altura Prom (m)	Caudal Prom (m3/s)	Volumen Acum (m3)	Altura Prom (m)	Caudal Prom (m3/s)	Volumen Acum (m3)	Altura Prom (m)	Caudal Prom (m3/s)	Volumen Acum (m3)	Altura Prom (m)	Caudal Prom (m3/s)	Volumen Acum (m3)	Altura Prom (m)	Caudal Prom (m3/s)	Volumen Acum (m3)	Altura Prom (m)	Caudal Prom (m3/s)	Volumen Acum (m3)	Altura Prom (m)	Caudal Prom (m3/s)	Volumen Acum (m3)	Altura Prom (m)	Caudal Prom (m3/s)	Volumen Acum (m3)
1/10/2022	0.942	3.338	288379.8	0.328	0.372	32116.9	0.259	0.183	15806.1	#iDIV/O!	0.000	0.0	#iDIV/O!	0.000	0.0	#iDIV/O!	0.000	0.0	0.445	2.022	174667.7	#iDIV/O!	0.000	0.0
2/10/2022	0.932	3.285	283851.0	0.333	0.382	33034.8	0.265	0.190	16374.6	#iDIV/O!	0.000	0.0	#iDIV/O!	0.000	0.0	#iDIV/O!	0.000	0.0	0.450	2.052	177334.4	#iDIV/O!	0.000	0.0
3/10/2022	0.936	3.301	285247.8	0.330	0.375	32441.2	0.256	0.180	15550.8	#iDIV/O!	0.000	0.0	#iDIV/O!	0.000	0.0	#iDIV/O!	0.000	0.0	0.447	2.038	176077.4	#iDIV/O!	0.000	0.0
4/10/2022	0.932	3.287	284023.8	0.330	0.376	32479.3	0.256	0.180	15539.7	#iDIV/O!	0.000	0.0	#iDIV/O!	0.000	0.0	#iDIV/O!	0.000	0.0	0.450	2.055	177548.1	#iDIV/O!	0.000	0.0
5/10/2022	0.933	3.293	284529.6	0.328	0.372	32109.4	0.254	0.177	15318.7	#iDIV/O!	0.000	0.0	#iDIV/O!	0.000	0.0	#iDIV/O!	0.000	0.0	0.445	2.027	175111.2	#iDIV/O!	0.000	0.0
6/10/2022	0.929	3.265	282058.2	0.324	0.366	31614.8	0.248	0.171	14742.3	#iDIV/O!	0.000	0.0	#iDIV/O!	0.000	0.0	#iDIV/O!	0.000	0.0	0.447	2.036	175909.2	#iDIV/O!	0.000	0.0
7/10/2022	0.922	3.231	279138.6	0.321	0.360	31125.7	0.243	0.165	14221.6	#iDIV/O!	0.000	0.0	#iDIV/O!	0.000	0.0	#iDIV/O!	0.000	0.0	0.452	2.068	178678.5	#iDIV/O!	0.000	0.0
8/10/2022	0.935	3.305	285544.8	0.317	0.353	30534.2	0.235	0.156	13515.3	#iDIV/O!	0.000	0.0	#iDIV/O!	0.000	0.0	#iDIV/O!	0.000	0.0	0.441	2.001	172879.7	#iDIV/O!	0.000	0.0
9/10/2022	0.938	3.317	286596.0	0.323	0.365	31496.7	0.235	0.157	13599.5	#iDIV/O!	0.000	0.0	#iDIV/O!	0.000	0.0	#iDIV/O!	0.000	0.0	0.452	2.069	178719.6	#iDIV/O!	0.000	0.0
10/10/2022	0.924	3.240	279959.4	0.345	0.406	35105.6	0.250	0.174	15002.7	#iDIV/O!	0.000	0.0	#iDIV/O!	0.000	0.0	#iDIV/O!	0.000	0.0	0.293	1.312	113395.2	#iDIV/O!	0.000	0.0
11/10/2022	0.938	3.321	286894.8	0.366	0.443	38245.4	0.253	0.176	15233.7	#iDIV/O!	0.000	0.0	#iDIV/O!	0.000	0.0	#iDIV/O!	0.000	0.0	0.000	0.000	0.0	#iDIV/O!	0.000	0.0
12/10/2022	0.923	3.229	278955.0	0.369	0.449	38753.2	0.248	0.171	14731.6	#iDIV/O!	0.000	0.0	#iDIV/O!	0.000	0.0	#iDIV/O!	0.000	0.0	0.208	0.995	85959.1	#iDIV/O!	0.000	0.0
13/10/2022	0.915	3.194	275943.6	0.363	0.436	37636.5	0.231	0.153	13189.0	#iDIV/O!	0.000	0.0	#iDIV/O!	0.000	0.0	#iDIV/O!	0.000	0.0	0.446	2.030	175362.9	#iDIV/O!	0.000	0.0
14/10/2022	0.935	3.304	285501.6	0.362	0.436	37654.0	0.230	0.152	13131.4	#iDIV/O!	0.000	0.0	#iDIV/O!	0.000	0.0	#iDIV/O!	0.000	0.0	0.445	2.025	174941.7	#iDIV/O!	0.000	0.0
15/10/2022	0.940	3.328	287524.8	0.357	0.425	36732.1	0.250	0.173	14960.2	#iDIV/O!	0.000	0.0	#iDIV/O!	0.000	0.0	#iDIV/O!	0.000	0.0	0.455	2.091	180683.6	#iDIV/O!	0.000	0.0
16/10/2022	0.937	3.319	286718.4	0.362	0.433	37403.7	0.242	0.164	14205.7	#iDIV/O!	0.000	0.0	#iDIV/O!	0.000	0.0	#iDIV/O!	0.000	0.0	0.461	2.123	183467.4	#iDIV/O!	0.000	0.0
17/10/2022	0.940	3.325	287247.6	0.350	0.413	35650.0	0.240	0.162	14014.1	#iDIV/O!	0.000	0.0	#iDIV/O!	0.000	0.0	#iDIV/O!	0.000	0.0	0.449	2.049	176990.4	#iDIV/O!	0.000	0.0
18/10/2022	0.933	3.292	284430.6	0.355	0.422	36475.2	0.252	0.176	15176.9	#iDIV/O!	0.000	0.0	#iDIV/O!	0.000	0.0	#iDIV/O!	0.000	0.0	0.495	2.349	202961.1	#iDIV/O!	0.000	0.0
19/10/2022	0.930	3.278	283197.6	0.368	0.445	38463.7	0.260	0.185	15951.8	#iDIV/O!	0.000	0.0	#iDIV/O!	0.000	0.0	#iDIV/O!	0.000	0.0	0.506	2.412	208392.5	#iDIV/O!	0.000	0.0
20/10/2022	0.929	3.267	282238.2	0.355	0.421	36358.2	0.245	0.168	14478.7	#iDIV/O!	0.000	0.0	#iDIV/O!	0.000	0.0	#iDIV/O!	0.000	0.0	0.505	2.399	207274.8	#iDIV/O!	0.000	0.0
21/10/2022	0.938	3.322	287020.8	0.350	0.413	35682.8	0.239	0.161	13948.2	#iDIV/O!	0.000	0.0	#iDIV/O!	0.000	0.0	#iDIV/O!	0.000	0.0	0.480	2.246	194045.0	#iDIV/O!	0.000	0.0
22/10/2022	0.941	3.335	288118.8	0.358	0.428	36995.5	0.247	0.170	14650.0	#iDIV/O!	0.000	0.0	#iDIV/O!	0.000	0.0	#iDIV/O!	0.000	0.0	0.450	2.047	176902.6	#iDIV/O!	0.000	0.0
23/10/2022	0.938	3.315	286396.2	0.358	0.426	36832.9	0.242	0.164	14194.2	#iDIV/O!	0.000	0.0	#iDIV/O!	0.000	0.0	#iDIV/O!	0.000	0.0	0.471	2.194	189557.5	#iDIV/O!	0.000	0.0
24/10/2022	0.775	2.513	217157.4	0.357	0.425	36745.4	0.257	0.183	15827.6	#iDIV/O!	0.000	0.0	#iDIV/O!	0.000	0.0	#iDIV/O!	0.000	0.0	0.483	2.262	195429.4	#iDIV/O!	0.000	0.0
25/10/2022	0.369	1.271	109807.2	0.341	0.394	34066.6	0.247	0.170	14652.3	#iDIV/O!	0.000	0.0	#iDIV/O!	0.000	0.0	#iDIV/O!	0.000	0.0	0.495	2.334	201652.0	#iDIV/O!	0.000	0.0
26/10/2022	0.931	3.285	283820.4	0.327	0.371	32056.8	0.216	0.137	11823.4	#iDIV/O!	0.000	0.0	#iDIV/O!	0.000	0.0	#iDIV/O!	0.000	0.0	0.482	2.257	195035.9	#iDIV/O!	0.000	0.0
27/10/2022	0.945	3.355	289850.4	0.332	0.380	32873.5	0.221	0.143	12356.8	#iDIV/O!	0.000	0.0	#iDIV/O!	0.000	0.0	#iDIV/O!	0.000	0.0	0.491	2.312	199782.6	#iDIV/O!	0.000	0.0
28/10/2022	0.934	3.296	284785.2	0.321	0.359	31009.0	0.229	0.150	12987.2	#iDIV/O!	0.000	0.0	#iDIV/O!	0.000	0.0	#iDIV/O!	0.000	0.0	0.498	2.358	203713.2	#iDIV/O!	0.000	0.0
29/10/2022	0.932	3.284	283773.6	0.322	0.362	31293.4	0.223	0.144	12425.3	#iDIV/O!	0.000	0.0	#iDIV/O!	0.000	0.0	#iDIV/O!	0.000	0.0	0.485	2.277	196754.0	#iDIV/O!	0.000	0.0
30/10/2022	0.935	3.299	285051.6	0.355	0.422	36448.9	0.226	0.147	12714.6	#iDIV/O!	0.000	0.0	#iDIV/O!	0.000	0.0	#iDIV/O!	0.000	0.0	0.494	2.333	201588.1	#iDIV/O!	0.000	0.0
31/10/2022	0.926	3.187	275364.0	0.334	0.375	32425.4	0.221	0.139	12048.5	#iDIV/O!	0.000	0.0	#iDIV/O!	0.000	0.0	#iDIV/O!	0.000	0.0	0.495	2.292	198037.1	#iDIV/O!	0.000	0.0
Total		3.199	8569126.8		0.400	1071860.9		0.165	442372.3		0.000	0.0		0.000	0.0		0.000	0.0	2.034	5448851.7		0.000	0.0	

Observaciones: Por problemas técnicos de telemetría y cable de sensor, las Estaciones de Antiquilla, Sachaca, Tío y Tiabaya no están reportando datos.

