

MONITOREO HIDROMETEOROLOGICO EN LA CUENCA QUILCA CHILI

Nro. 009-2022 ST-CRHC-QCH

SETIEMBRE 2022

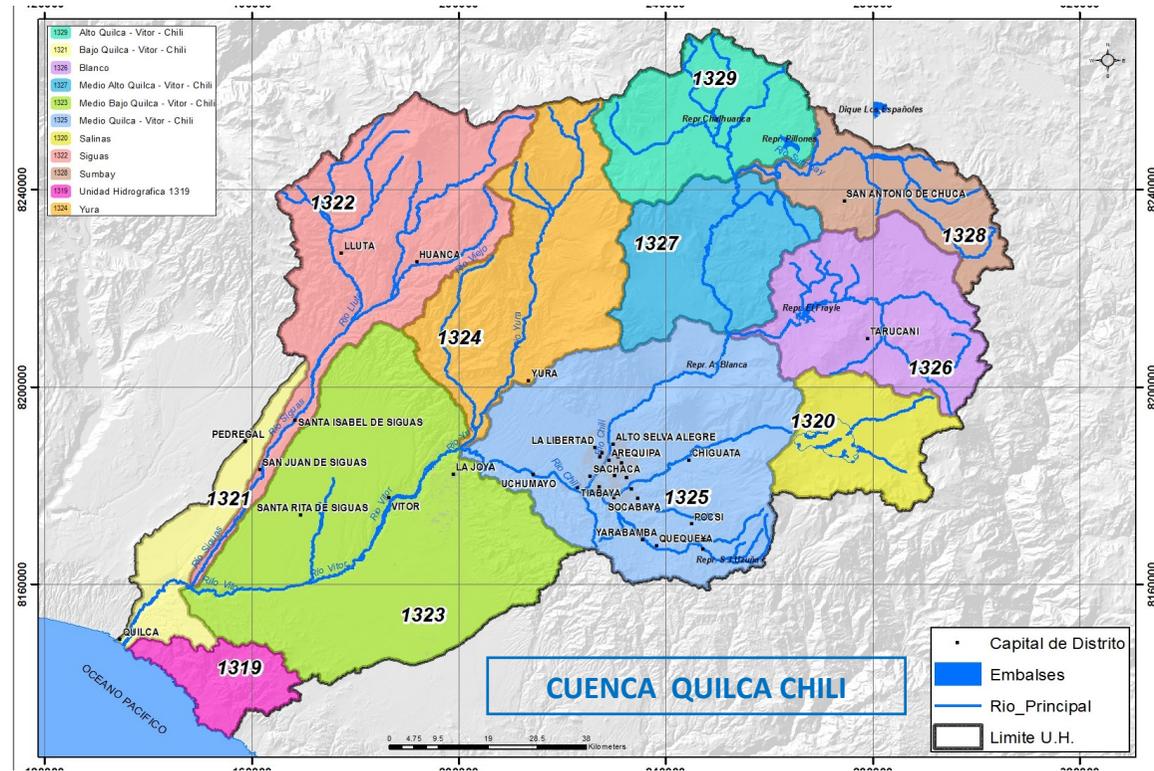


Dirección: Urb. Colegio de Ingenieros, Mz. Otros Fines,
Sublote C,
Cerro Colorado, Arequipa
T: (054) 485039
www.gob.pe/ana
www.gob.pe/midagri

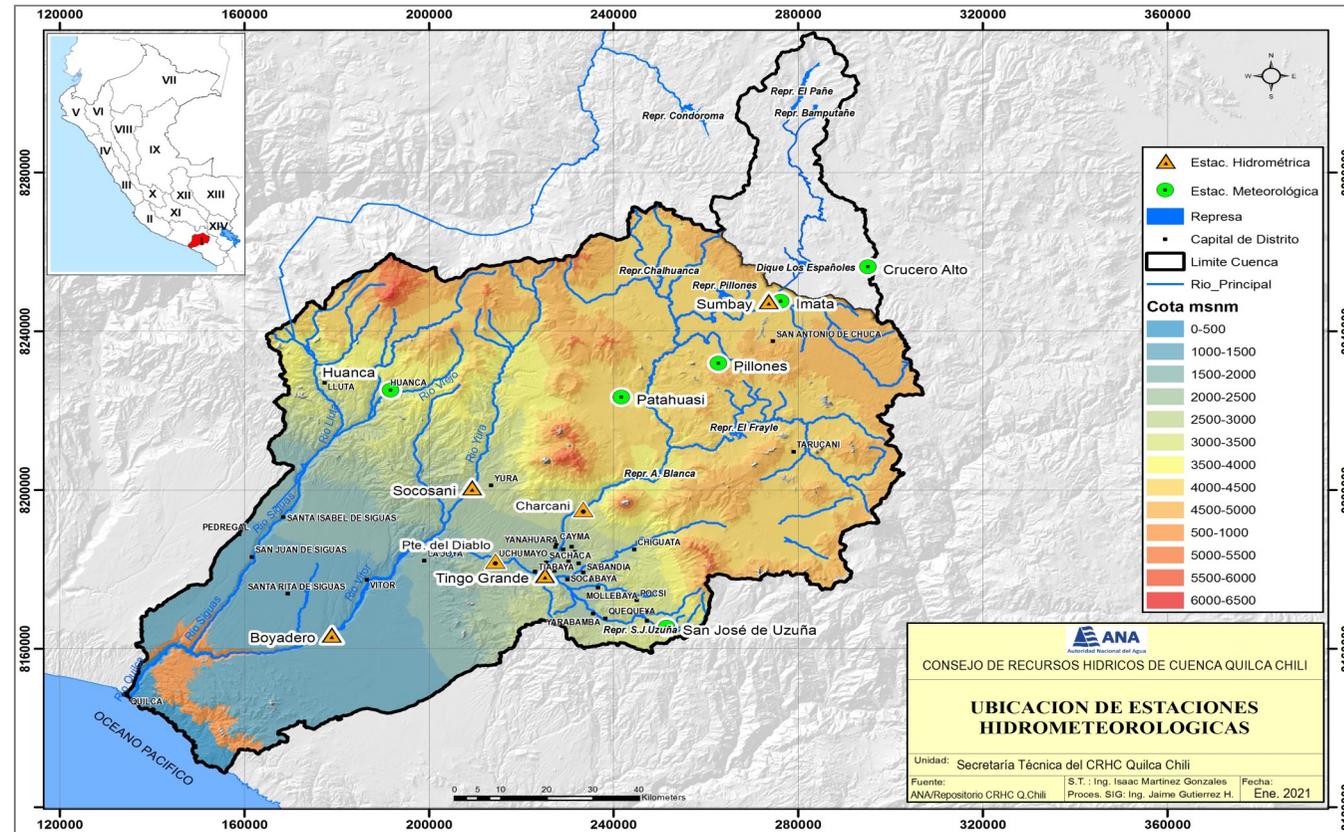
PRESENTACIÓN

La Secretaría Técnica del Consejo de Recursos Hídricos de Cuenca (CRHC) Quilca Chili, presenta el reporte mensual del Monitoreo Hidrometeorológico de la cuenca Quilca Chili, que pone al alcance del usuario, la información sobre el estado y la evolución de las precipitaciones, temperaturas máximas y mínimas, el movimiento hídrico de las represas y los caudales de los ríos principales de la cuenca, así como también los caudales de las estaciones de aforo de demanda para uso agrario, no agrario y poblacional, actualizado al 30 de SETIEMBRE del 2022.

Presentamos el análisis de las temperaturas, precipitaciones diarias y los acumulados mensuales y su relación con los registros históricos, así también del movimiento hídrico de las represas y los caudales de agua tanto de la oferta como de la demanda hídrica. Ahora entramos a un período de transición de la temporada de lluvias (primavera), donde los caudales de los ríos aún son bajos por la escases de lluvias; a la par se incrementa el aumento de las temperaturas, y continúa la fuerte insolación durante el día, estos comportamientos se pueden observar en un mapa adjunto.



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



RED DE ESTACIONES HIDROMETEOROLÓGICAS



EHA Sumbay

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"
	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 de Pampa Cañahuas

EMA: Estación Meteorológica Automática, EHA: Estación Hidrométrica Automática

PRECIPITACIONES ACUMULADAS DE 2022

(En mm, en las Estaciones Automáticas y Represas)

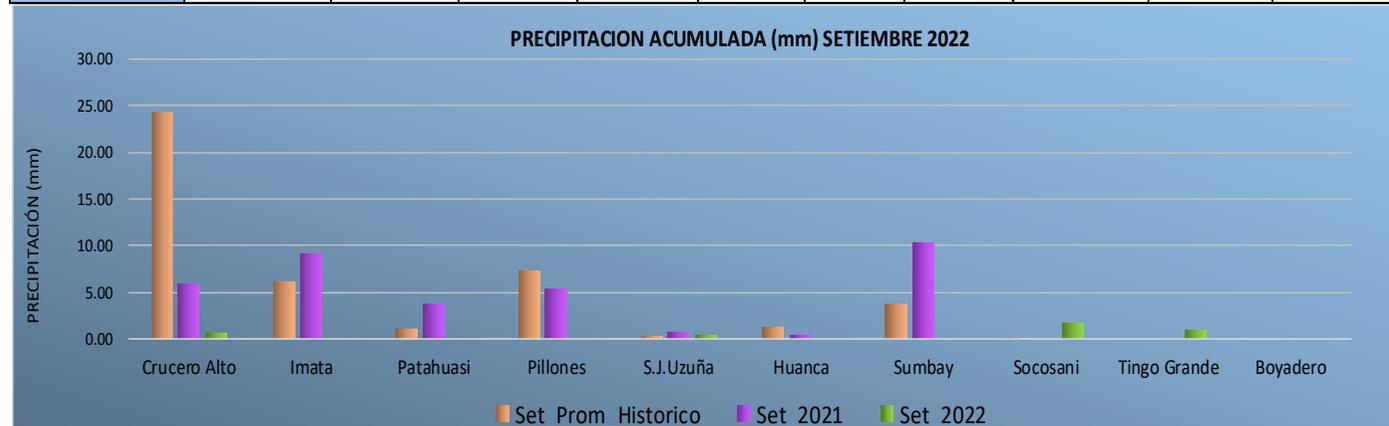
1. **Estaciones hidrometeorológicas automáticas (EMA, EHA):** El acumulado de las precipitaciones pluviales en las estaciones de la cuenca Quilca Chili al 30/09/2022, indican lo siguiente: **EMA Crucero Alto 0.6 mm, EMA Imata 0.0 mm, EMA Patahuasi 0.0 mm, EMA Pillones 0.0 mm, EMA S.J.Uzuña 0.50 mm, EMA Huanca 0.0 mm, EHA Sumbay 0.0 mm**, EHAs Socosani 1.8 mm, Tingo Grande 0.9 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 0.20 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 0.60 mm.** Ver cuadro adjunto.

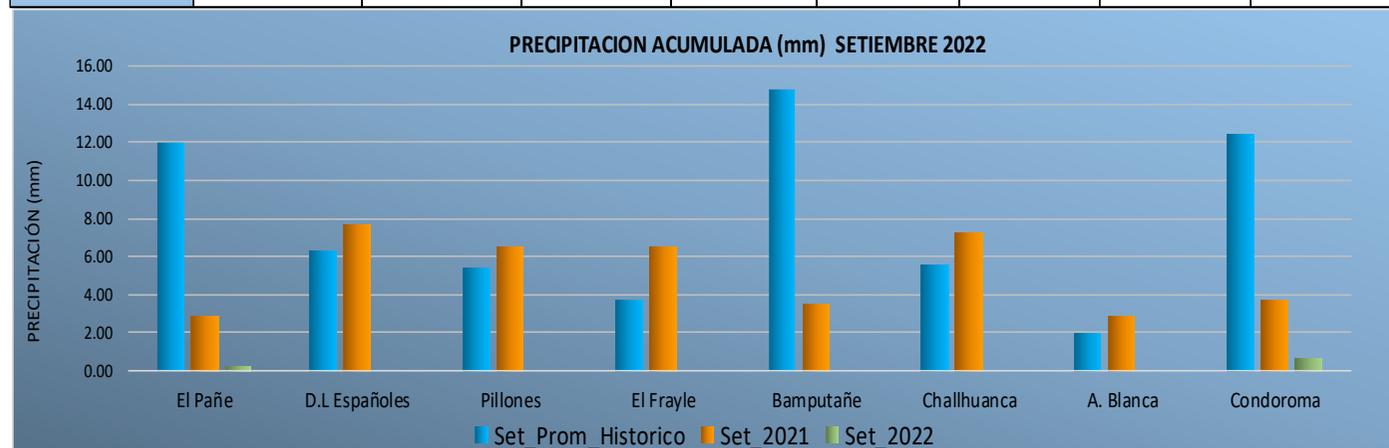
Conclusiones: Los datos de precipitaciones indican que en la cuenca, no se registraron precipitaciones, es decir, fueron nulas en la mayoría de las estaciones, lo cual indica déficit a sus promedios históricos, teniendo el siguiente comportamiento: El Pañe (2%), D. Los Españoles (0%), Pillones (0%), El Frayle (0%), Bamputañe (0%), Chalhuanca (0%), Aguada Blanca (0%) y Condoroma (5%); en cuanto a las estaciones automáticas: Crucero Alto (2%), Imata (0%), Patahuasi (0%), Pillones (0%) S.J. Uzuña (0%), Huanca (0%), Sumbay (0%), Socosani (0%), Tingo Grande (0%) y Boyadero (84%). De acuerdo con el promedio histórico de precipitaciones, en las estaciones automáticas fueron 0.4% y en las represas 0.8%.

Tendencia: luvias escasas o nulas. El modelo de precipitaciones de SENAMHI, Observatorio de Modelos Hídricos de la ANA, prevé que en los siguientes días no habrían luvias 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: -17.6°C EMA Patahuasi (4026 msnm), hasta 3.4°C EMA Huanca (3057 msnm), y las temperaturas máximas absolutas se registraron entre 16.0°C EMA Pillones (4379 msnm), hasta 21.2°C EMA San José de Uzuña (3266 msnm), y son variables de acuerdo a la altitud.

PRECIPITACION ACUMULADA SETIEMBRE 2022 - ESTACIONES AUTOMATICAS										
Precip. (mm)	Crucero Alto	Imata	Patahuasi	Pillones	S.J.Uzuña	Huanca	Sumbay	Socosani	Tingo Grande	Boyadero
Set_Prom_Historico	24.39	6.28	1.08	7.42	0.25	1.32	3.79	0.03	0.00	0.00
Set_2021	5.80	9.20	3.80	5.30	0.80	0.40	10.40	0.00	0.00	0.00
Set_2022	0.60	0.00	0.00	0.00	0.50	0.00	0.00	1.80	0.90	0.00
%	2.46	0.00	0.00	0.00	200.00	0.00	0.00	6 000.00	-	-

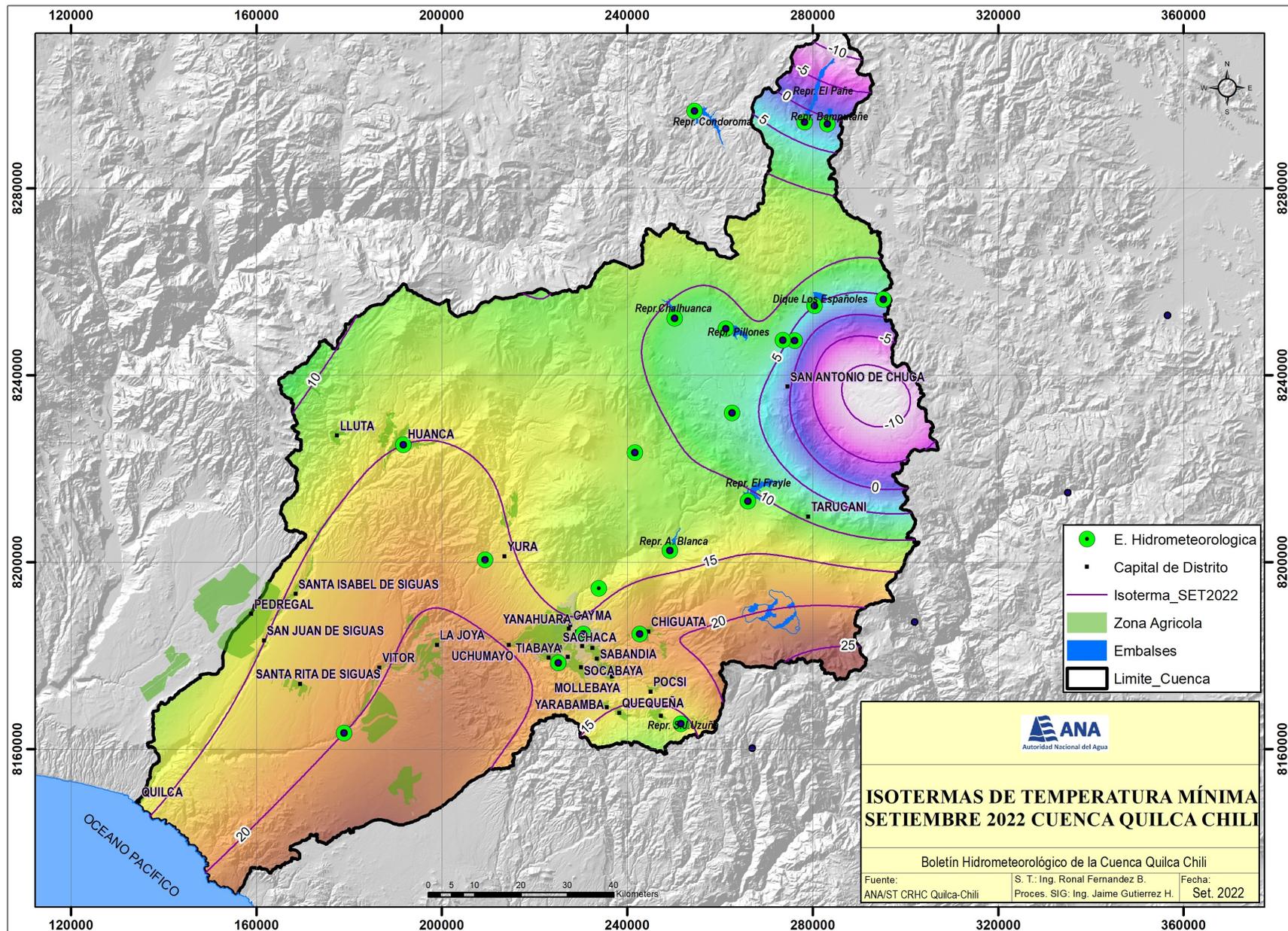


PRECIPITACION ACUMULADA SETIEMBRE 2022 - ESTACIONES DE LAS REPRESAS								
Precip. (mm)	Pañe	D.L Españoles	Pillones	El Frayle	Bamputañe	Chalhuanca	A. Blanca	Condoroma
Set_Prom_Historico	11.97	6.28	5.36	3.65	14.74	5.54	2.00	12.44
Set_2021	2.80	7.70	6.50	6.50	3.55	7.20	2.80	3.70
Set_2022	0.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.60
%	1.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.82



ISOTERMAS DE TEMPERATURA MÍNIMA ABSOLUTA - 2022

(En mm, Estaciones Automáticas y Represas)



ANA
Autoridad Nacional del Agua

**ISOTERMAS DE TEMPERATURA MÍNIMA
SEPTIEMBRE 2022 CUENCA QUILCA CHILI**

Boletín Hidrometeorológico de la Cuenca Quilca Chili

Fuente: ANA/ST CRHC Quilca-Chili	S. T.: Ing. Ronal Fernandez B. Proces. SIG: Ing. Jaime Gutierrez H.	Fecha: Set. 2022
-------------------------------------	--	---------------------

MOVIMIENTO HÍDRICO DE LAS REPRESAS DEL SISTEMA CHILI - 2022

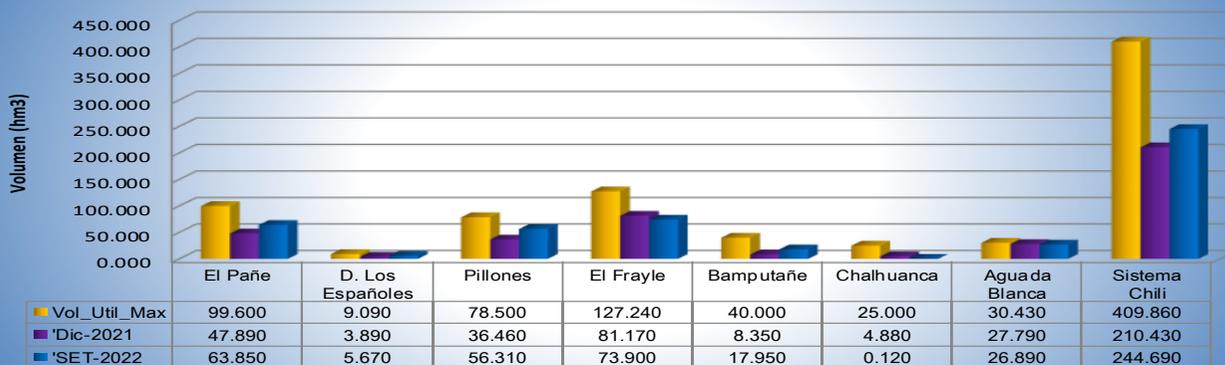
(Volumen útil en hm³)

MOVIMIENTO HIDRICO DE REPRESAS DEL SISTEMA CHILI - SETIEMBRE 2022

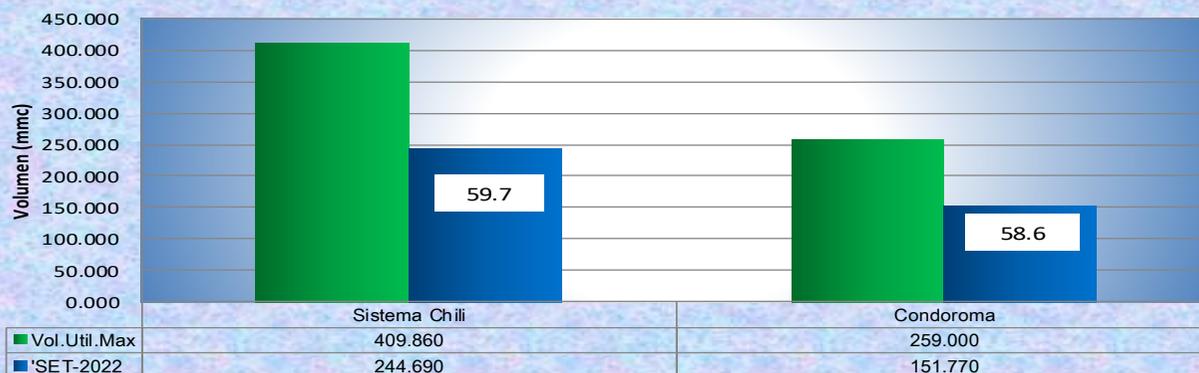
REPRESA	Vol.Util Max. hm ³	DIC 2021	JULIO 2022	AGOSTO 2022	SETIEMBRE 2022	VOL.NETO ACUMUL.	% de la Represa	TENDENCIA RESPECTO AL DIA ANTERIOR
El Pañe	99.600	47.890	81.070	72.570	63.850	15.960	64.1	Descenso Leve
D. Los Españoles	9.090	3.890	7.470	6.620	5.670	1.780	62.4	Descenso Leve
Pillones	78.500	36.460	75.810	66.420	56.310	19.850	71.7	Descenso Leve
El Frayle	127.240	81.170	98.070	86.510	73.900	-7.270	58.1	Descenso Leve
Bamputañe	40.000	8.350	28.270	23.120	17.950	9.600	44.9	Descenso Leve
Chalhuanca	25.000	4.880	1.200	0.140	0.120	-4.760	0.5	Descenso Leve
Aguada Blanca	30.430	27.790	22.080	24.090	26.890	-0.900	88.4	Descenso Leve
Sistema Chili	409.860	210.430	313.970	279.470	244.690	34.260	59.7	Descenso Leve
Condorama	259.000	90.644	207.956	182.606	151.770	61.126	58.6	Descenso Leve

Fuente: AUTODEMA

MOVIMIENTO HIDRICO DE REPRESAS SISTEMA CHILI - SETIEMBRE 2022



VOLUMEN ACUMULADO DE AGUA EN REPRESAS - SETIEMBRE 2022



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

El Pañe: Volumen Útil Actual = 63.85 hm³, que significa el 64% del Volumen Útil Máximo (99.60 hm³). Tendencia: **Descenso leve del día anterior.**

Dique Los Españoles: Volumen Útil Actual = 5.67 hm³, que significa el 62% del Volumen Útil Máximo (9.09 hm³). Tendencia: **Descenso leve del día anterior.**

Pillones: Volumen Útil Actual = 56.31 hm³, que significa el 72% del Volumen Útil Máximo (78.50 hm³). Tendencia: **Descenso leve del día anterior.**

El Frayle: Volumen Útil Actual = 73.90 hm³, que significa el 58% del Volumen Útil Máximo (127.24 hm³). Tendencia: **Descenso leve del día anterior.**

Bamputañe: Volumen Útil Actual = 17.95 hm³, que significa el 45% del Volumen Útil Máximo (40.00 hm³). Tendencia: **Descenso leve del día anterior.**

Chalhuanca: Volumen Útil Actual = 0.12 hm³, que significa el 1% del Volumen Útil Máximo (25.00 hm³). Tendencia: **Descenso leve del día anterior.**

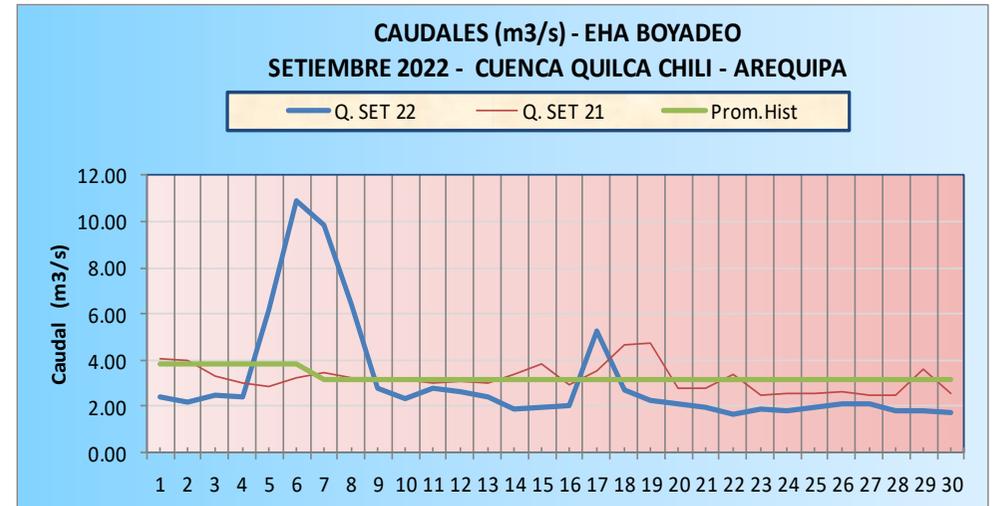
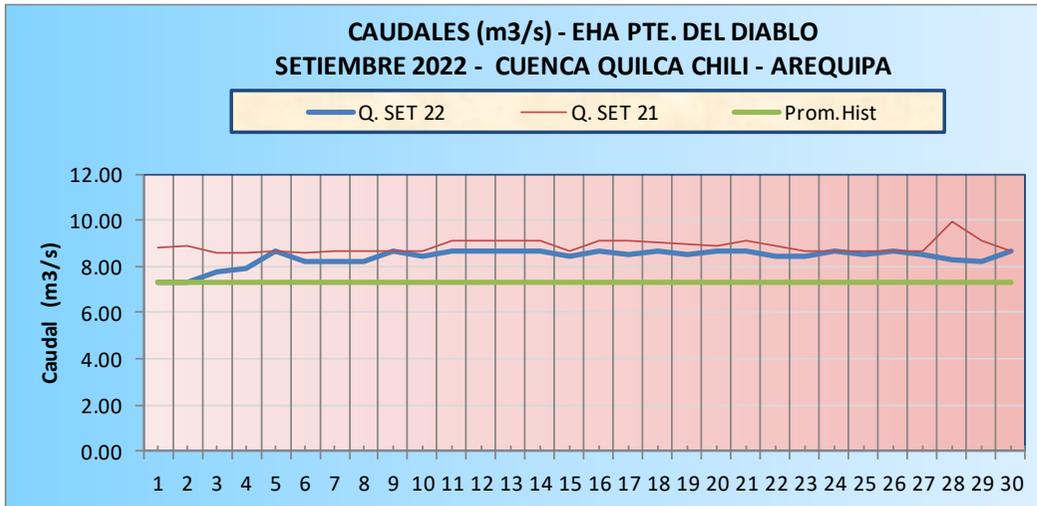
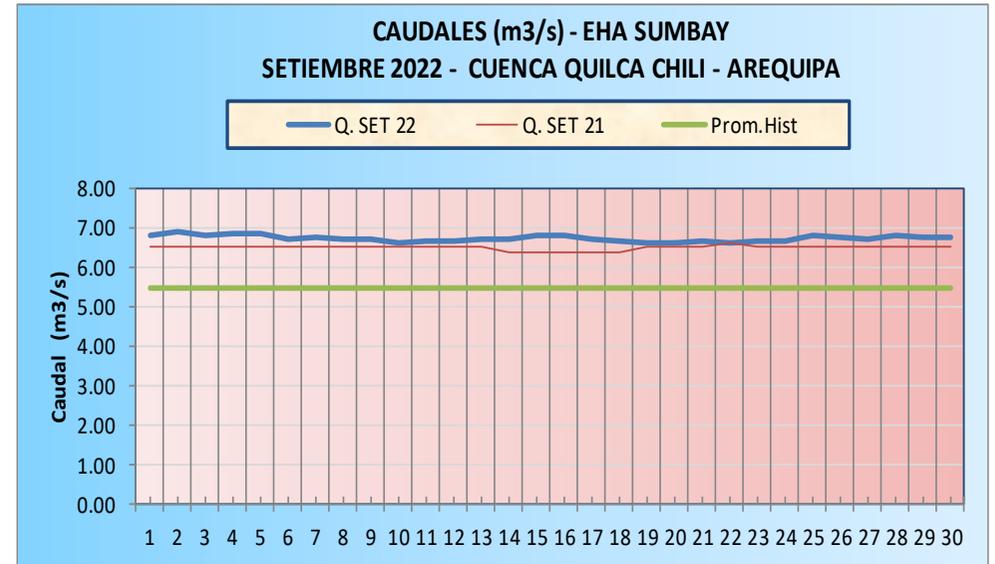
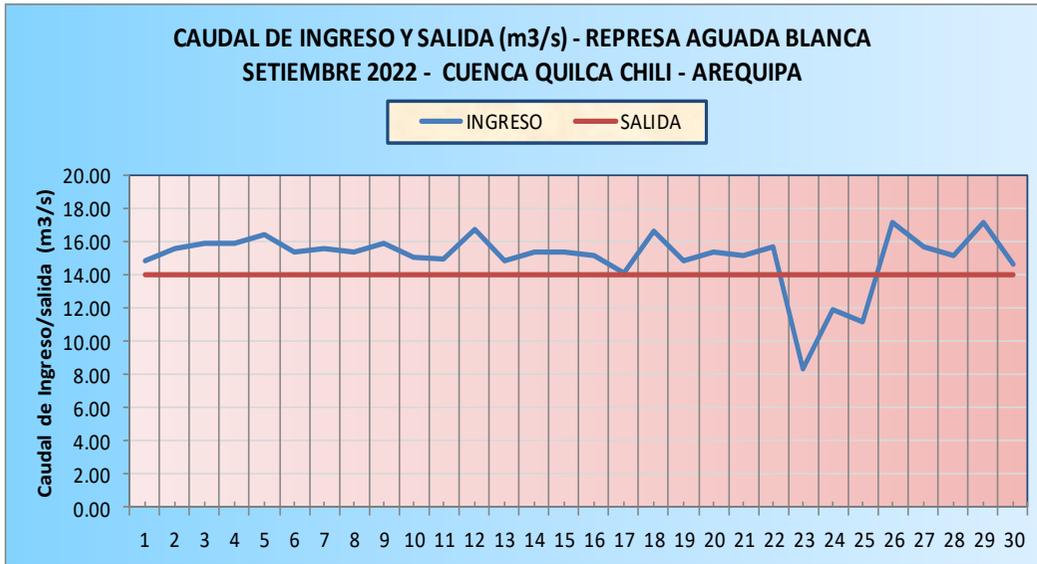
Aguada Blanca: Volumen Útil Actual = 26.89 hm³, que significa el 88% del Volumen Útil Máximo (30.43 hm³). Tendencia: **Descenso leve del día anterior.**

Total Chili: Volumen Útil Actual = 244.690 hm³, que significa el 60% del Volumen Útil Máximo (409.86 hm³). El acumulado neto fue 37.070 hm³ desde 06/01/2022.



REGISTRO DE CAUDALES DE RIOS Y REPRESA AGUADA BLANCA - 2022

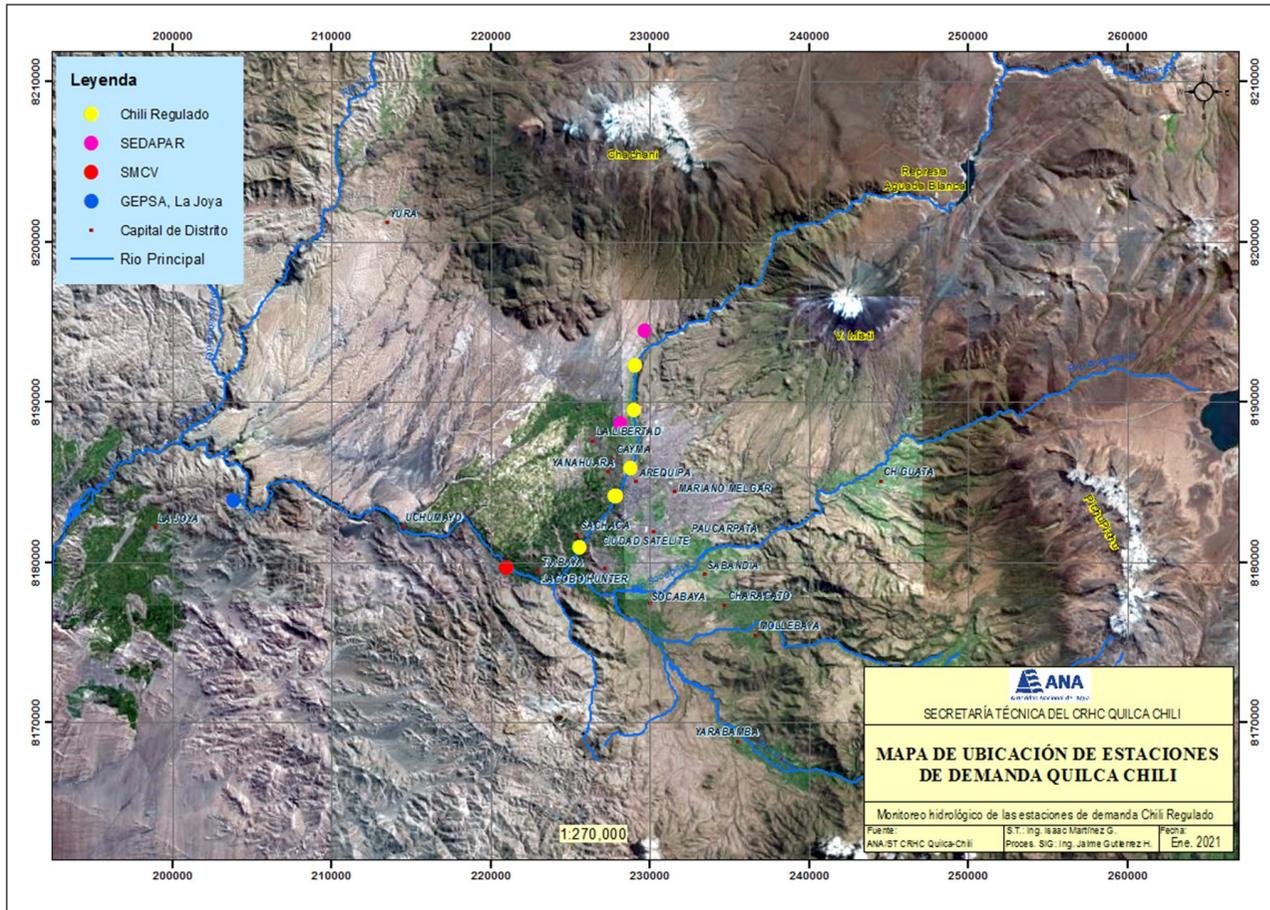
(en m³/s)



CONCLUSIONES

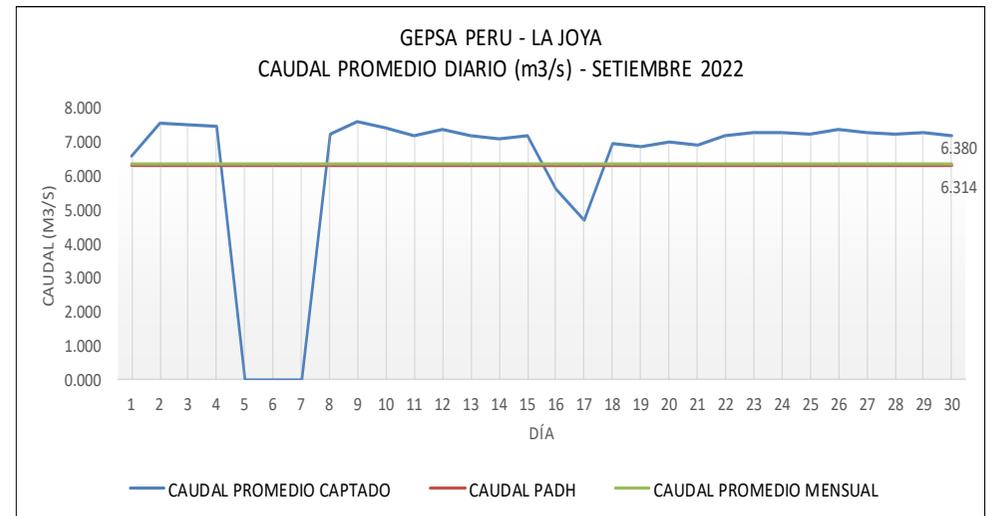
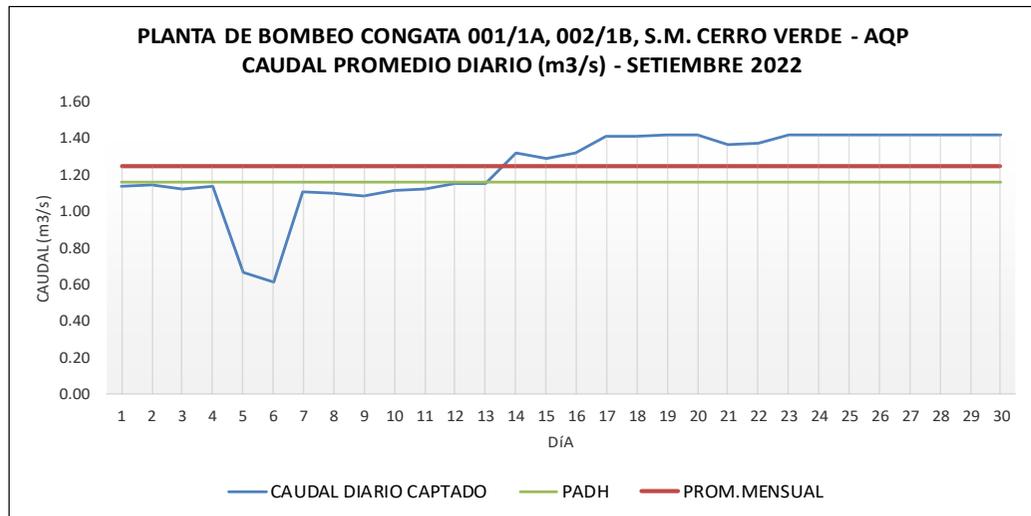
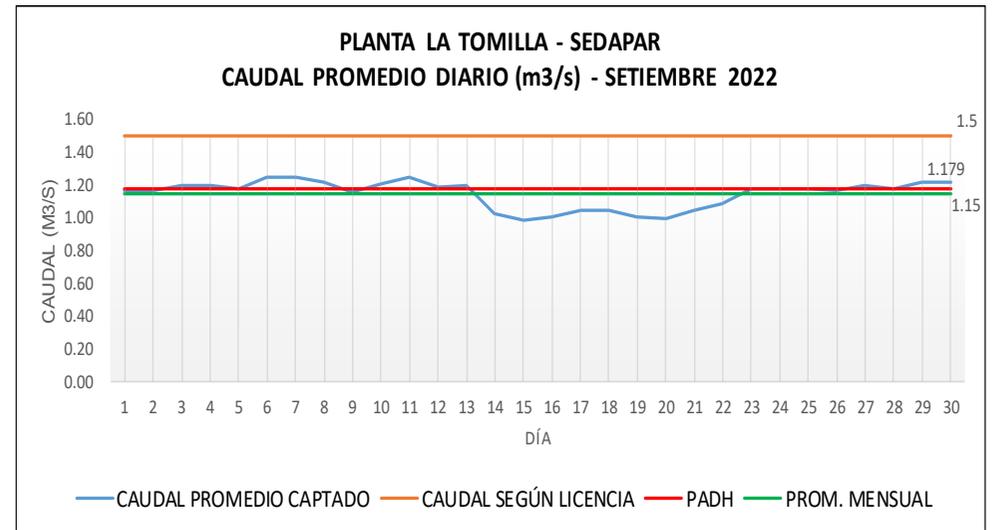
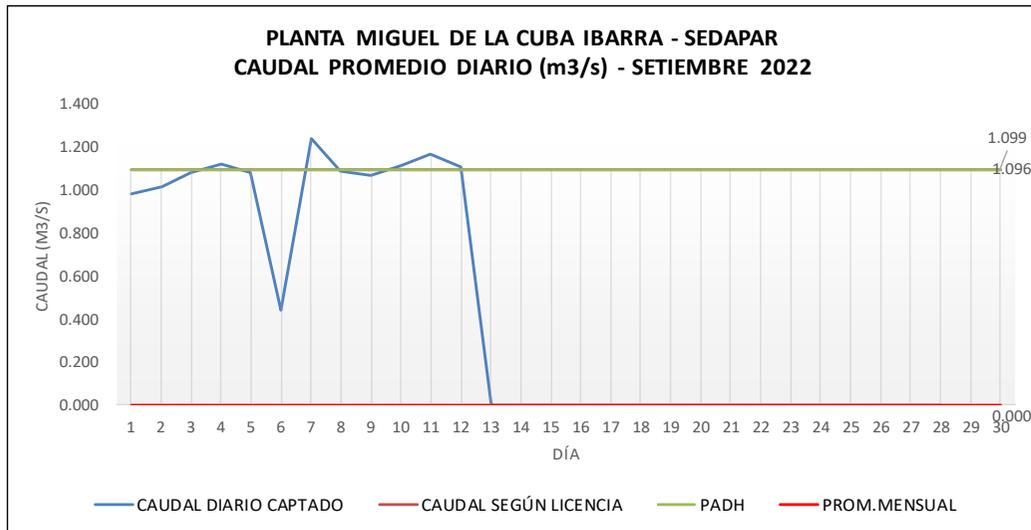
El registro hidrométrico tuvo el siguiente comportamiento: caudal de salida/descarga promedio Aguada Blanca: E. Hidrolog. Charcani V = 14.00 m³/s; caudal de ingreso promedio a Aguada Blanca = 14.15 m³/s; EHA Sumbay = 6.70 m³/s, EHA Pte. El Diablo = 8.40 m³/s, EHA Boyadero = 2.91 m³/s.

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"
SEDAPAR	Tiabaya	Parshall	Arequipa	Arequipa	Sachaca	2197	16° 26' 14"	71° 34' 10"
	Miguel de la Cuba	Represa	Arequipa	Arequipa	Cayma	2809	16° 18' 57"	71° 31' 47"
Minero B.R. La Joya	La Tomilla	EHA	Arequipa	Arequipa	Cayma	2465	16° 22' 04"	71° 32' 40"
	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) = 1.096 m³/s, La Tomilla (SEDAPAR) = 1.150 m³/s, SM Cerro Verde = 1.240 m³/s, GEPSA = 6.380 m³/s.

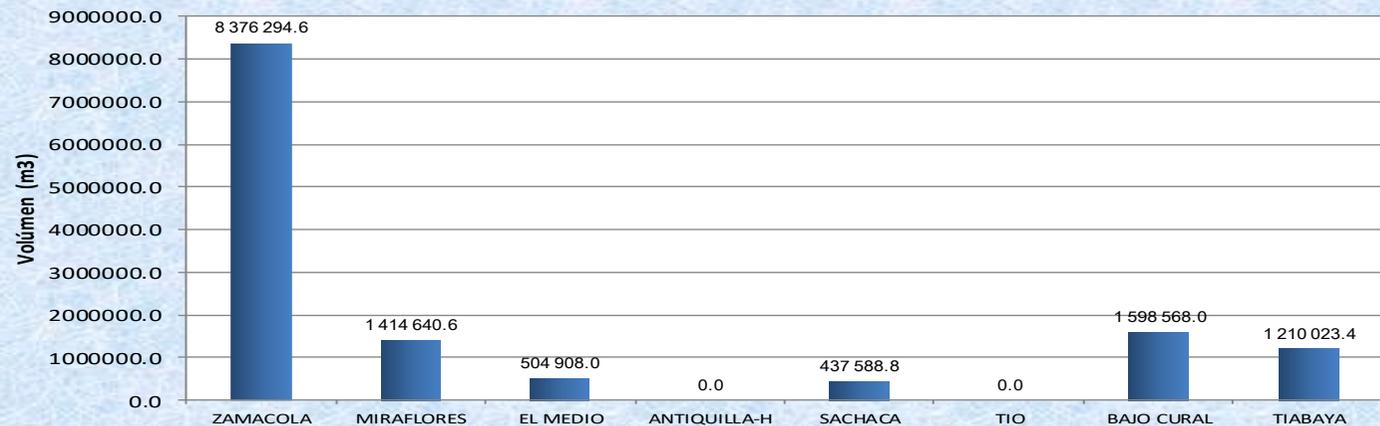
REGISTRO DE CAUDALES DE LAS ESTACIONES DE DEMANDA PARA USO AGRARIO - 2022 (en m³)

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 - SETIEMBRE-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)
1/09/2022	0.913	3.186	275265.0	0.376	0.460	39766.8	0.286	0.214	18473.1	#iDIV/0!	0.000	0.0	0.150	0.205	17748.0	#iDIV/0!	0.000	0.0	#iDIV/0!	0.000	0.0	0.421	0.559	48260.6
2/09/2022	0.904	3.123	269829.0	0.371	0.452	39076.1	0.280	0.208	17954.9	#iDIV/0!	0.000	0.0	0.147	0.200	17306.3	#iDIV/0!	0.000	0.0	#iDIV/0!	0.000	0.0	0.433	0.579	50008.0
3/09/2022	0.907	3.147	271942.2	0.368	0.445	38484.6	0.271	0.197	16995.8	#iDIV/0!	0.000	0.0	0.158	0.218	18800.9	#iDIV/0!	0.000	0.0	#iDIV/0!	0.000	0.0	0.457	0.629	54388.7
4/09/2022	0.913	3.178	274575.6	0.364	0.439	37909.6	0.252	0.175	15086.1	#iDIV/0!	0.000	0.0	0.161	0.223	19262.1	#iDIV/0!	0.000	0.0	#iDIV/0!	0.000	0.0	0.457	0.629	54314.9
5/09/2022	0.921	3.226	278726.4	0.373	0.456	39363.7	0.269	0.195	16889.1	#iDIV/0!	0.000	0.0	0.159	0.219	18891.2	#iDIV/0!	0.000	0.0	#iDIV/0!	0.000	0.0	0.469	0.655	56630.5
6/09/2022	0.934	3.297	284819.4	0.376	0.460	39739.8	0.281	0.208	17971.8	#iDIV/0!	0.000	0.0	0.166	0.231	19966.3	#iDIV/0!	0.000	0.0	#iDIV/0!	0.000	0.0	0.478	0.673	58188.3
7/09/2022	0.933	3.291	284337.0	0.377	0.462	39889.7	0.280	0.207	17819.0	#iDIV/0!	0.000	0.0	0.173	0.243	20972.6	#iDIV/0!	0.000	0.0	#iDIV/0!	0.000	0.0	0.476	0.668	57689.9
8/09/2022	0.936	3.305	285568.2	0.359	0.429	37078.3	0.260	0.184	15901.2	#iDIV/0!	0.000	0.0	0.160	0.221	19089.7	#iDIV/0!	0.000	0.0	#iDIV/0!	0.000	0.0	0.457	0.629	54324.7
9/09/2022	0.940	3.335	288135.0	0.371	0.454	39264.9	0.264	0.189	16428.2	#iDIV/0!	0.000	0.0	0.160	0.222	19165.5	#iDIV/0!	0.000	0.0	#iDIV/0!	0.000	0.0	0.459	0.633	54718.3
10/09/2022	0.944	3.354	289773.0	0.417	0.542	46805.1	0.298	0.229	19895.9	#iDIV/0!	0.000	0.0	0.179	0.254	21931.1	#iDIV/0!	0.000	0.0	#iDIV/0!	0.000	0.0	0.477	0.673	58165.9
11/09/2022	0.946	3.361	290410.2	0.425	0.556	48078.2	0.308	0.241	20814.6	#iDIV/0!	0.000	0.0	0.192	0.274	23637.9	#iDIV/0!	0.000	0.0	#iDIV/0!	0.000	0.0	0.486	0.689	59543.2
12/09/2022	0.935	3.305	285573.6	0.414	0.535	46209.0	0.291	0.220	19028.5	#iDIV/0!	0.000	0.0	0.173	0.242	20910.3	#iDIV/0!	0.000	0.0	#iDIV/0!	0.000	0.0	0.460	0.635	54891.5
13/09/2022	0.937	3.313	286200.0	0.414	0.534	46151.8	0.284	0.212	18252.8	#iDIV/0!	0.000	0.0	0.172	0.241	20830.2	#iDIV/0!	0.000	0.0	#iDIV/0!	0.000	0.0	0.458	0.629	54321.6
14/09/2022	0.935	3.302	285249.6	0.405	0.518	44738.9	0.275	0.201	17394.1	#iDIV/0!	0.000	0.0	0.165	0.230	19855.3	#iDIV/0!	0.000	0.0	#iDIV/0!	0.000	0.0	0.446	0.605	52238.6
15/09/2022	0.911	3.167	273607.2	0.407	0.523	45183.1	0.280	0.208	17989.8	#iDIV/0!	0.000	0.0	0.172	0.241	20798.2	#iDIV/0!	0.000	0.0	#iDIV/0!	0.000	0.0	0.452	0.619	53466.9
16/09/2022	0.910	3.161	273137.4	0.369	0.447	38596.9	0.291	0.220	18999.2	#iDIV/0!	0.000	0.0	0.176	0.248	21409.9	#iDIV/0!	0.000	0.0	#iDIV/0!	0.000	0.0	0.458	0.631	54515.4
17/09/2022	0.898	3.098	267705.0	0.364	0.438	37868.2	0.304	0.236	20396.8	#iDIV/0!	0.000	0.0	0.185	0.263	22683.9	#iDIV/0!	0.000	0.0	#iDIV/0!	0.000	0.0	0.465	0.646	55785.1
18/09/2022	0.895	3.076	265788.0	0.363	0.435	37600.8	0.292	0.222	19116.7	#iDIV/0!	0.000	0.0	0.174	0.244	21060.0	#iDIV/0!	0.000	0.0	#iDIV/0!	0.000	0.0	0.458	0.629	54377.6
19/09/2022	0.901	3.117	269303.4	0.360	0.432	37312.3	0.285	0.213	18452.3	#iDIV/0!	0.000	0.0	0.178	0.252	21765.7	#iDIV/0!	0.000	0.0	#iDIV/0!	0.000	0.0	0.452	0.619	53461.4
20/09/2022	0.901	3.114	269083.8	0.362	0.435	37561.9	0.285	0.213	18381.3	#iDIV/0!	0.000	0.0	0.182	0.258	22287.8	#iDIV/0!	0.000	0.0	#iDIV/0!	0.000	0.0	0.451	0.614	53055.7
21/09/2022	0.908	3.150	272138.4	0.355	0.421	36341.3	0.279	0.206	17793.7	#iDIV/0!	0.000	0.0	0.180	0.253	21899.2	#iDIV/0!	0.000	0.0	#iDIV/0!	0.000	0.0	0.444	0.600	51805.7
22/09/2022	0.905	3.137	271029.6	0.351	0.415	35816.2	0.270	0.065	5275.1	#iDIV/0!	0.000	0.0	0.171	0.085	7316.7	#iDIV/0!	0.000	0.0	0.468	2.037	175965.3	0.433	0.577	49874.6
23/09/2022	0.917	3.208	277187.4	0.357	0.425	36707.4	0.255	0.119	10645.2	#iDIV/0!	0.000	0.0	#iDIV/0!	0.000	0.0	#iDIV/0!	0.000	0.0	0.458	2.104	181760.7	0.440	0.185	15996.4
24/09/2022	0.937	3.318	286700.4	0.363	0.436	37643.7	0.264	0.189	16306.4	#iDIV/0!	0.000	0.0	#iDIV/0!	0.000	0.0	#iDIV/0!	0.000	0.0	0.453	2.073	179130.8	#iDIV/0!	0.000	0.0
25/09/2022	0.936	3.302	285289.2	0.354	0.419	36179.9	0.253	0.176	15212.1	#iDIV/0!	0.000	0.0	#iDIV/0!	0.000	0.0	#iDIV/0!	0.000	0.0	0.448	2.044	176603.6	#iDIV/0!	0.000	0.0
26/09/2022	0.925	3.244	280243.8	0.804	3.260	281626.6	0.251	0.174	15073.8	#iDIV/0!	0.000	0.0	#iDIV/0!	0.000	0.0	#iDIV/0!	0.000	0.0	0.441	2.000	172824.8	#iDIV/0!	0.000	0.0
27/09/2022	0.926	3.252	280976.4	0.359	0.430	37123.1	0.262	0.187	16156.1	#iDIV/0!	0.000	0.0	#iDIV/0!	0.000	0.0	#iDIV/0!	0.000	0.0	0.463	2.138	184751.5	#iDIV/0!	0.000	0.0
28/09/2022	0.937	3.314	286315.2	0.347	0.404	34944.7	0.258	0.182	15740.0	#iDIV/0!	0.000	0.0	#iDIV/0!	0.000	0.0	#iDIV/0!	0.000	0.0	0.459	2.109	182243.4	#iDIV/0!	0.000	0.0
29/09/2022	0.936	3.309	285924.6	0.317	0.353	30482.2	0.183	0.183	15759.6	#iDIV/0!	0.000	0.0	#iDIV/0!	0.000	0.0	#iDIV/0!	0.000	0.0	0.440	1.992	172087.3	#iDIV/0!	0.000	0.0
30/09/2022	0.939	3.258	281460.6	0.325	0.360	31095.8	0.174	0.174	14704.9	#iDIV/0!	0.000	0.0	#iDIV/0!	0.000	0.0	#iDIV/0!	0.000	0.0	0.448	2.005	173200.5	#iDIV/0!	0.000	0.0
Total		3.232	8376294.6		0.546	1414640.6		0.195	504908.0		0.000	0.0		0.169	437588.8		0.000	0.0		0.617	1598568.0		0.467	1210023.4

Volumen Mensual Entregado a los Bloques - Chili Regulado Setiembre 2022



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