

4. EXTRAPOLACIÓN DE CAUDALES.

4.1. Introducción.

Una vez llegados a este punto, ya estamos en condiciones de extrapolar las equivalencias anteriores a los puntos y las masas de agua de la cuenca.

Para ello, vamos a distinguir tres situaciones desde el punto de vista del distinto nivel de exigencia en el cumplimiento de los caudales ecológicos:

Situación 1. Gestión de los embalses: Se fijan los caudales mínimos de desembalse en valores de caudal continuo para cada mes que deberán ser respetados desde el momento de la entrada en vigor del presente PHD, constituyendo los límites dentro de los que podrá actuar la Comisión de Desembalse. También se fijan los caudales de sequía.

Además, en determinadas infraestructuras, se fijarán los caudales máximos que no deben ser superados en la explotación ordinaria de los embalses.

Situación 2. Puntos de control especialmente relevantes. Se fijan los caudales mínimos y de sequía que siempre deberán circular por determinados puntos de control fijados en estaciones de la ROEA, en los que la CHD realizará un seguimiento continuado.

Situación 3. Resto de las masas de agua de categoría río. Se fijarán caudales mínimos y de sequía a modo de recomendación. Estos valores habrán de ser tenidos en cuenta en el otorgamiento de nuevas concesiones.

4.2. Situación 1. Gestión de Embalses.

A los embalses en los que se va a fijar el régimen de caudales ecológicos, se les ha comparado con el tramo de río con muestreo hidrobiológico que se encuentra más cercano a los mismos en el sentido hacia aguas abajo. En la tabla siguiente se listan los embalses, el código de la masa a la que pertenecen y el código de la masa con la que se comparan.

Río	EMBALSES	Masa embalse (Código)	Masa Simulada (Código)
TERA	Nª SEÑORA DE AGAVANZAL	200663	50
AGUEDA	ÁGUEDA	200686	523
PISUERGA	AGUILAR	200652	90
TORMES	ALMENDRA	200676	412
ORBIGO	BARRIOS DE LUNA	200647	48
ESLA	CASARES DE ARBÁS	200646	298
ARLANZA	CASTROVIDO	230	159
PISUERGA	CERVERA	200651	90
ADAJA	CASTRO DE LAS COGOTAS	200683	454
CARRIÓN	COMPUERTO	200650	153
DUERO	CUERDA DEL POZO	200664	323
RIAZA	LINARES DEL ARROYO	200673	372
ERESMA	PONTÓN ALTO	200681	544
PORMA	PORMA	200645	829
PISUERGA	REQUEJADA	200649	90
ESLA 1	RIAÑO	200644	38
TORMES	SANTA TERESA	200685	545
ARLANZÓN	ÚZQUIZA	200658	186
DURATÓN	LAS VENCÍAS	200675	831
TUERTO	VILLAMECA	200655	105

Tabla 6. Lista de embalses, masa a la que pertenecen y masa con la que se comparan.

Los puntos donde se van a fijar las sueltas de los embalses coinciden con los finales de las masas de los mismos (salvo en Castrovido). De este modo, tenemos los caudales por métodos hidrológicos Qbas, Q21 y Q25 en todas las presas. Así, el régimen de caudales ecológicos que se establecerá en cada embalse será el mismo que el de la masa simulada.

Lo explicaremos con un ejemplo: Embalse de Nuestra Señora de Agavanzal.

El embalse Nuestra Señora de Agavanzal es una masa de agua con código 200663 y la masa simulada más cercana en el sentido hacia aguas abajo es la 050 “Río Tera desde aledaños de Calzada de Tera (cambio de ecorregión) hasta confluencia con Río Esla”.

Para la masa 50, la elección final (ver tabla 3) fue el Qbas y la relación del caudal mínimo con el caudal de sequía (ver tabla 4) es del 64,35 %.

Como vemos, el caudal hidrológico que mejor se ajusta es el caudal básico. Por tanto, aceptamos que el punto final de la masa 200663 que se corresponde con el pie de presa de Nuestra Señora de Agavanzal, tendrá como caudales mínimos los correspondientes a los calculados por el método del **caudal básico** en dicha masa. En cuanto al caudal de sequía, será mes a mes el 64,35 % del caudal mínimo.

Por tanto, el resultado para Nuestra Señora de Agavanzal en cuanto a caudales ecológicos queda así:

EMBALSES		OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP
AGAVANZAL	Q MÍNIMO	2,438	3,020	3,522	3,622	3,357	3,831	3,963	3,645	2,659	2,438	2,425	2,438
	Q SEQUÍA	1,569	1,943	2,267	2,331	2,160	2,465	2,550	2,345	1,711	1,569	1,560	1,569

Tabla 7. Caudales (m³ / s) en el embalse de Nuestra Señora de Agavanzal

Procediendo así para todos los embalses, obtendremos para cada uno de ellos, el régimen de caudales ecológicos. Esto se refleja en la tabla siguiente en la que también se añade la aportación equivalente en Hm³ / año.

ANEJO 4. CAUDALES ECOLÓGICOS.

RÉGIMEN CAUDALES ECOLÓGICOS mes a mes en m ³ / s														Aportación equiv (Hm ³ /año)
EMBALSES		OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	
AGAVANZAL	Q MÍNIMO	2,438	3,020	3,522	3,622	3,357	3,831	3,963	3,645	2,659	2,438	2,425	2,438	98,150
	Q SEQUÍA	1,569	1,943	2,267	2,331	2,160	2,465	2,560	2,345	1,711	1,569	1,560	1,569	63,157
ÁGUEDA	Q MÍNIMO	0,224	0,329	0,261	0,667	0,574	0,607	0,690	0,657	0,440	0,210	0,204	0,210	13,295
	Q SEQUÍA	0,144	0,211	0,167	0,428	0,368	0,389	0,442	0,421	0,282	0,134	0,131	0,134	8,519
AGUILAR	Q MÍNIMO	2,329	2,325	2,290	2,177	2,177	2,177	2,177	2,177	2,438	2,993	2,623	2,570	73,213
	Q SEQUÍA	0,579	0,577	0,569	0,541	0,541	0,541	0,541	0,541	0,606	0,594	0,651	0,638	18,185
ALMENDRA	Q MÍNIMO	1,841	2,210	2,127	2,372	2,325	2,221	2,604	2,500	2,043	1,841	1,841	1,841	67,658
	Q SEQUÍA	1,346	1,616	1,555	1,734	1,700	1,623	1,903	1,828	1,494	1,346	1,346	1,346	49,466
BARRIOS	Q MÍNIMO	0,935	1,167	1,502	1,811	1,655	1,851	2,000	1,574	0,935	0,935	0,935	0,935	42,620
	Q SEQUÍA	0,573	0,715	0,920	1,109	1,014	1,134	1,225	0,964	0,573	0,573	0,573	0,573	26,105
CASARES	Q MÍNIMO	0,072	0,097	0,110	0,136	0,118	0,111	0,113	0,108	0,075	0,072	0,072	0,072	3,036
	Q SEQUÍA	0,054	0,074	0,084	0,103	0,090	0,084	0,086	0,082	0,057	0,054	0,054	0,054	2,301
CASTROVIDO	Q MÍNIMO	0,299	0,347	0,345	0,307	0,382	0,433	0,464	0,447	0,355	0,299	0,299	0,299	11,228
	Q SEQUÍA	0,046	0,054	0,054	0,048	0,059	0,067	0,072	0,069	0,055	0,046	0,046	0,046	1,744
CERVERA	Q MÍNIMO	0,231	0,353	0,320	0,242	0,275	0,253	0,330	0,245	0,241	0,201	0,201	0,201	8,119
	Q SEQUÍA	0,057	0,088	0,080	0,060	0,068	0,063	0,082	0,061	0,060	0,050	0,050	0,050	2,017
COGOTAS	Q MÍNIMO	0,325	0,325	0,361	0,513	0,534	0,532	0,593	0,497	0,325	0,325	0,325	0,325	13,059
	Q SEQUÍA	0,204	0,204	0,227	0,323	0,336	0,335	0,373	0,313	0,204	0,204	0,204	0,204	8,218
COMPUERTO	Q MÍNIMO	1,182	1,589	1,553	1,793	1,604	2,061	2,227	1,987	1,345	1,182	1,182	1,182	49,623
	Q SEQUÍA	0,642	0,863	0,844	0,974	0,871	1,119	1,209	1,079	0,731	0,642	0,642	0,642	26,955
CUERDA	Q MÍNIMO	0,530	0,609	0,723	0,701	0,723	0,776	0,855	0,860	0,580	0,530	0,530	0,530	20,879
	Q SEQUÍA	0,265	0,304	0,361	0,351	0,362	0,388	0,428	0,430	0,290	0,265	0,265	0,265	10,439
LINARES	Q MÍNIMO	0,227	0,227	0,278	0,344	0,353	0,342	0,363	0,346	0,253	0,227	0,227	0,227	8,961
	Q SEQUÍA	0,138	0,138	0,170	0,210	0,215	0,209	0,221	0,211	0,154	0,138	0,138	0,138	5,461
PONTÓN	Q MÍNIMO	0,104	0,104	0,171	0,280	0,270	0,276	0,286	0,268	0,152	0,104	0,104	0,104	5,825
	Q SEQUÍA	0,012	0,012	0,020	0,033	0,032	0,033	0,034	0,032	0,018	0,012	0,012	0,012	0,693
PORMA	Q MÍNIMO	1,218	1,341	1,462	1,688	1,559	1,749	2,061	1,815	1,314	1,205	1,205	1,205	46,819
	Q SEQUÍA	0,563	0,619	0,675	0,780	0,720	0,808	0,952	0,839	0,607	0,557	0,557	0,557	21,634
REQUEJADA	Q MÍNIMO	0,333	0,450	0,505	0,437	0,529	0,554	0,544	0,413	0,381	0,304	0,304	0,304	13,271
	Q SEQUÍA	0,083	0,112	0,126	0,109	0,131	0,138	0,135	0,103	0,095	0,076	0,076	0,076	3,296
RIAÑO	Q MÍNIMO	2,081	2,752	3,147	3,760	3,341	3,708	4,338	3,538	2,170	1,822	1,763	1,822	89,890
	Q SEQUÍA	1,203	1,591	1,819	2,173	1,931	2,143	2,507	2,045	1,254	1,053	1,019	1,053	51,953
STA TERESA	Q MÍNIMO	2,215	2,795	2,766	3,321	3,324	3,439	3,854	3,663	2,499	2,215	2,215	2,215	90,620
	Q SEQUÍA	0,910	1,148	1,136	1,364	1,365	1,413	1,583	1,505	1,027	0,910	0,910	0,910	37,230
UZQUIZA	Q MÍNIMO	0,295	0,478	0,542	0,580	0,585	0,595	0,663	0,659	0,381	0,295	0,295	0,295	14,861
	Q SEQUÍA	0,154	0,249	0,283	0,303	0,305	0,311	0,346	0,344	0,199	0,154	0,154	0,154	7,756
LAS VENCÍAS	Q MÍNIMO	0,607	0,659	0,642	0,716	0,802	0,761	0,782	0,813	0,646	0,607	0,607	0,607	21,645
	Q SEQUÍA	0,467	0,508	0,494	0,551	0,618	0,586	0,602	0,626	0,497	0,467	0,467	0,467	16,670
VILLAMECA	Q MÍNIMO	0,108	0,108	0,129	0,119	0,143	0,135	0,146	0,132	0,108	0,108	0,108	0,108	3,812
	Q SEQUÍA	0,069	0,069	0,083	0,076	0,091	0,086	0,094	0,085	0,069	0,069	0,069	0,069	2,440

Tabla 8. Régimen de caudales ecológicos mes a mes en m³ / s para la situación 1.

4.3. Situación 2. Puntos de Control especialmente relevantes.

Para fijar el régimen de caudales en estos puntos se ha procedido de manera similar a como se ha hecho en los embalses. A cada uno de estos puntos se les ha asignado uno de los 40 tramos de las masas simuladas; en concreto el más cercano, independientemente de que estuviera aguas arriba o aguas abajo del punto de control. Cabe indicar que, en la mayoría de los casos, estos puntos de control se encuentran ubicados en la propia masa simulada. Esto se muestra en la tabla siguiente:

RÍO	CÓDIGO E.A.	NOMBRE ESTACIÓN O PUNTO SINGULAR	Masa punto singular	Masa simulada
TERA	2099	MOZAR	50	50
ÓRBIGO	2075	LA MAGDALENA	74	48
ÓRBIGO	2060	CEBRONES	48	48
TUERTO	2077	VILLAMECA	200655	105
ESLA	2105	CISTIerna	822	38
ESLA	2111	VILLOMAR	38	38
PORMA	2112	SECOS	829	829
CARRIÓN	2134	GUARDO	149	153
CARRIÓN	2042	PALENCIA	153	153
PISUERGA	2024	ALAR DEL REY	88	90
PISUERGA	2019	SALINAS	57	90
PISUERGA	2133	HERRERA DE PISUERGA	90	90
PISUERGA	2097	VALLADOLID	668	260
ARLANZÓN	2032	VILLASUR HERREROS	186	186
DUERO	2002	GARRAY	323	323
DUERO	2132	QUINTANILLA	344	344
DUERO	2062	TORO	395	395
RIAZA	2010	LINARES	372	372
DURATÓN	2161	VENCIAS	831	831
TORMES	2087	SALAMANCA	680	545
ÁGUEDA	2091	CASTILLEJO	523	523
ADAJA	/	AGUAS ARRIBA ARÉVALO / ABAST MAN ARÉVALO	450	454
ADAJA	/	ABASTECIMIENTO MANCOMUNIDAD MEDINA-OLMEDO	454	454
ERESMA	2050	SEGOVIA	542	544
CURUEÑO	2053	TOLIBIA	823	829

Tabla 9. Lista de puntos singulares, masa a la que pertenecen y masa con la que se comparan.

La particularidad respecto a los embalses es que estos puntos no suelen coincidir con el principio o final de las masas y debido a este hecho no tenemos datos de caudales por métodos hidrológicos en el mismo punto. Esto se ha resuelto asimilando estos puntos al final de la masa de agua más cercana o al propio tramo de la masa simulada, puntos donde contamos con los caudales Q_{bas} , Q_{21} y Q_{25} .

En la tabla siguiente se muestra, para cada uno de los puntos singulares, el punto a considerar los caudales hidrológicos Q_{bas} , Q_{21} y Q_{25} .

RÍO	CÓDIGO E.A.	NOMBRE ESTACIÓN O PUNTO SINGULAR	PUNTO A CONSIDERAR LOS Qbas, Q21 y Q25
TERA	2099	MOZAR	ASIMILADO A FINAL DE MASA 50
ÓRBIGO	2075	LA MAGDALENA	ASIMILADO A FINAL DE MASA 74
ÓRBIGO	2060	CEBRONES	ASIMILADO A PUNTO DE CAMPO MASA SIMULADA 48
TUERTO	2077	VILLAMECA	ASIMILADO A FINAL DE MASA 200655
ESLA	2105	CISTIerna	ASIMILADO A FINAL DE MASA 822
ESLA	2111	VILLOMAR	ASIMILADO A PUNTO DE CAMPO MASA SIMULADA 38
PORMA	2112	SECOS	ASIMILADO A PUNTO DE CAMPO MASA SIMULADA 829
CARRIÓN	2134	GUARDO	ASIMILADO A FINAL DE MASA 149
CARRIÓN	2042	PALENCIA	ASIMILADO A FINAL DE MASA 153
PISUERGA	2024	ALAR DEL REY	ASIMILADO A FINAL DE MASA 88
PISUERGA	2019	SALINAS	ASIMILADO A FINAL DE MASA 57
PISUERGA	2133	HERRERA DE PISUERGA	ASIMILADO A PUNTO DE CAMPO MASA SIMULADA 90
PISUERGA	2097	VALLADOLID	ASIMILADO A FINAL DE MASA 668
ARLANZÓN	2032	VILLASUR HERREROS	ASIMILADO A PUNTO DE CAMPO MASA SIMULADA 186
DUERO	2002	GARRAY	ASIMILADO A PUNTO DE CAMPO MASA SIMULADA 323
DUERO	2132	QUINTANILLA	ASIMILADO A PUNTO DE CAMPO MASA SIMULADA 344
DUERO	2062	TORO	ASIMILADO A PUNTO DE CAMPO MASA SIMULADA 395
RIAZA	2010	LINARES	ASIMILADO A PUNTO DE CAMPO MASA SIMULADA 372
DURATÓN	2161	VENCIAS	ASIMILADO A PUNTO DE CAMPO MASA SIMULADA 831
TORMES	2087	SALAMANCA	ASIMILADO A FINAL DE MASA 680
AGUEDA	2091	CASTILLEJO	ASIMILADO A PUNTO DE CAMPO MASA SIMULADA 523
ADAJA	/	AGUAS ARRIBA ARÉVALO / ABAST MAN ARÉVALO	ASIMILADO A FINAL DE MASA 450
ADAJA	/	ABASTECIMIENTO MANCOMUNIDAD MEDINA-OLMEDO	ASIMILADO A FINAL DE MASA 454
ERESMA	2050	SEGOVIA	ASIMILADO A FINAL DE MASA 542
CURUEÑO	2053	TOLIBIA	ASIMILADO A FINAL DE MASA 823

Tabla 10. Lista de puntos singulares y masa de la que se adoptan los hidrológicos.

Una vez determinadas las equivalencias, se procede igual que en el caso de los embalses y obtenemos, para cada uno de los puntos singulares, el régimen de caudales ecológicos. Esto se refleja en la tabla siguiente en la que también se añade la aportación equivalente en $\text{Hm}^3 / \text{año}$.

PUNTOS SINGULARES		OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	Aportacion equiv (Hm3/año)
MÓZAR DE VALVERDE	Q MÍNIMO	3,263	3,780	4,362	4,431	4,146	4,615	4,912	4,485	3,505	3,263	3,263	3,263	124,247
E.A. 2099	Q SEQUÍA	2,100	2,433	2,807	2,851	2,668	2,969	3,161	2,886	2,255	2,100	2,100	2,100	79,949
VILLOMAR	Q MÍNIMO	3,724	4,879	5,602	6,010	5,705	6,438	7,086	6,081	4,081	3,593	3,563	3,593	158,481
E.A. 2111	Q SEQUÍA	2,152	2,820	3,238	3,474	3,297	3,721	4,095	3,514	2,359	2,077	2,059	2,077	91,595
SECOS DE PORMA	Q MÍNIMO	3,195	3,553	3,844	4,147	3,972	4,525	4,607	4,316	3,182	3,010	3,010	3,010	116,575
EA 2112	Q SEQUÍA	1,476	1,642	1,776	1,916	1,835	2,091	2,129	1,994	1,470	1,391	1,391	1,391	53,866
SEGOVIA	Q MÍNIMO	0,116	0,139	0,175	0,289	0,275	0,283	0,296	0,276	0,158	0,116	0,116	0,116	6,172
EA 2050	Q SEQUÍA	0,014	0,017	0,021	0,034	0,033	0,034	0,035	0,033	0,019	0,014	0,014	0,014	0,735
AA ARÉVALO	Q MÍNIMO	0,411	0,411	0,448	0,635	0,659	0,664	0,730	0,611	0,411	0,411	0,411	0,411	16,310
	Q SEQUÍA	0,259	0,259	0,282	0,400	0,415	0,418	0,460	0,385	0,259	0,259	0,259	0,259	10,264
ABAST MED-OLM	Q MÍNIMO	0,600	0,600	0,616	0,923	0,938	0,956	1,022	0,856	0,600	0,600	0,600	0,600	23,378
	Q SEQUÍA	0,377	0,377	0,388	0,581	0,590	0,602	0,643	0,539	0,377	0,377	0,377	0,377	14,712
CEBRONES	Q MÍNIMO	4,803	5,227	6,638	7,102	6,909	8,032	7,866	7,032	4,803	4,803	4,803	4,803	191,293
E.A. 2060	Q SEQUÍA	2,942	3,201	4,066	4,350	4,231	4,919	4,818	4,307	2,942	2,942	2,942	2,942	117,166
LA MAGDALENA	Q MÍNIMO	1,157	1,399	1,817	2,068	2,015	2,184	2,304	1,901	1,157	1,157	1,157	1,157	51,107
E.A. 2075	Q SEQUÍA	0,708	0,857	1,113	1,266	1,234	1,338	1,411	1,164	0,708	0,708	0,708	0,708	31,303
VILLAMECA	Q MÍNIMO	0,108	0,108	0,129	0,119	0,143	0,135	0,146	0,132	0,108	0,108	0,108	0,108	3,812
E.A. 2077	Q SEQUÍA	0,069	0,069	0,083	0,076	0,091	0,086	0,094	0,085	0,069	0,069	0,069	0,069	2,440
CISTERNA	Q MÍNIMO	3,102	3,988	4,704	5,166	4,747	5,432	6,094	5,176	3,378	2,907	2,841	2,907	132,459
E.A. 2103	Q SEQUÍA	1,793	2,305	2,719	2,986	2,743	3,140	3,522	2,991	1,952	1,680	1,642	1,680	76,556
PALENCIA	Q MÍNIMO	2,915	3,614	3,597	3,800	3,531	4,487	4,555	4,346	2,968	2,915	2,915	2,915	111,853
E.A. 2042	Q SEQUÍA	1,583	1,963	1,954	2,064	1,918	2,437	2,474	2,361	1,612	1,583	1,583	1,583	60,758
GUARDO	Q MÍNIMO	1,649	2,193	2,136	2,472	2,252	2,795	2,961	2,635	1,818	1,649	1,649	1,649	67,927
E.A. 2134	Q SEQUÍA	0,896	1,191	1,160	1,343	1,223	1,518	1,608	1,431	0,988	0,896	0,896	0,896	36,898
ALAR DEL REY	Q MÍNIMO	1,812	1,916	1,916	1,812	1,812	1,816	1,812	1,812	1,977	1,947	1,965	1,916	59,171
E.A. 2024	Q SEQUÍA	0,450	0,476	0,476	0,450	0,450	0,451	0,450	0,450	0,491	0,484	0,488	0,476	14,697
HERRERA DE PISUERGA	Q MÍNIMO	3,072	3,249	3,250	3,072	3,072	3,079	3,072	3,072	3,352	3,302	3,332	3,249	100,335
E.A. 2133	Q SEQUÍA	0,763	0,807	0,807	0,763	0,763	0,765	0,763	0,763	0,833	0,820	0,828	0,807	24,921
VALLADOLID	Q MÍNIMO	14,306	14,521	15,051	16,165	16,808	18,865	18,806	19,071	14,951	14,306	14,306	14,306	503,053
E.A. 2097	Q SEQUÍA	3,442	3,494	3,621	3,889	4,044	4,539	4,525	4,589	3,597	3,442	3,442	3,442	121,040
SALINAS DE PISUERGA	Q MÍNIMO	2,101	2,197	2,166	2,032	2,032	2,032	2,032	2,032	2,218	2,174	2,389	2,343	67,671
E.A. 2019	Q SEQUÍA	0,522	0,546	0,538	0,505	0,505	0,505	0,505	0,505	0,551	0,540	0,593	0,582	16,808
VILLASUR DE HERREROS	Q MÍNIMO	0,320	0,516	0,595	0,616	0,631	0,646	0,715	0,707	0,414	0,320	0,320	0,320	16,061
E.A. 2032	Q SEQUÍA	0,167	0,269	0,311	0,322	0,329	0,337	0,373	0,369	0,216	0,167	0,167	0,167	8,382
GARRAY	Q MÍNIMO	1,249	1,412	1,347	1,337	1,486	1,578	1,787	1,862	1,536	1,249	1,249	1,249	45,540
E.A. 2002	Q SEQUÍA	0,624	0,706	0,674	0,669	0,743	0,789	0,893	0,931	0,768	0,624	0,624	0,624	22,770
QUINTANILLA DE ONÉSIMO	Q MÍNIMO	7,364	8,202	8,176	7,516	8,378	8,268	9,433	9,916	8,619	7,364	7,364	7,364	257,306
E.A. 2132	Q SEQUÍA	4,346	4,840	4,825	4,435	4,944	4,879	5,566	5,851	5,087	4,346	4,346	4,346	151,844
TORO	Q MÍNIMO	29,804	31,113	31,924	33,318	33,456	37,090	40,440	39,413	31,931	29,804	29,804	29,804	1045,554
E.A. 2062	Q SEQUÍA	15,780	16,473	16,902	17,640	17,713	19,637	21,411	20,867	16,906	15,780	15,780	15,780	553,562
LINARES DEL ARROYO	Q MÍNIMO	0,233	0,233	0,283	0,349	0,357	0,346	0,368	0,351	0,259	0,233	0,233	0,233	9,122
E.A. 2010	Q SEQUÍA	0,142	0,142	0,172	0,213	0,218	0,211	0,224	0,214	0,158	0,142	0,142	0,142	5,559
VENCIÁS	Q MÍNIMO	0,616	0,670	0,652	0,727	0,814	0,775	0,792	0,827	0,659	0,616	0,616	0,616	22,000
E.A. 2161	Q SEQUÍA	0,475	0,516	0,502	0,560	0,627	0,597	0,610	0,637	0,508	0,475	0,475	0,475	16,944
SALAMANCA	Q MÍNIMO	3,842	4,590	4,772	5,250	5,213	5,014	5,940	5,595	4,359	3,842	3,842	3,842	147,287
E.A. 2087	Q SEQUÍA	1,578	1,886	1,961	2,157	2,142	2,060	2,440	2,299	1,791	1,578	1,578	1,578	60,511
CASTILLEJO	Q MÍNIMO	0,958	1,035	0,958	1,899	1,672	1,697	2,153	1,966	1,487	0,958	0,958	0,958	43,802
E.A. 2091	Q SEQUÍA	0,614	0,663	0,614	1,217	1,071	1,088	1,380	1,259	0,953	0,614	0,614	0,614	28,066
TOLIBIA	Q MÍNIMO	0,464	0,777	0,804	0,963	0,840	0,899	0,870	0,825	0,530	0,439	0,439	0,439	21,757
E.A. 2063	Q SEQUÍA	0,214	0,359	0,371	0,445	0,388	0,415	0,402	0,381	0,245	0,203	0,203	0,203	10,053

Tabla 11. Régimen de caudales mínimos mes a mes en m³ /s para la situación 2.

4.4. Situación 3. Resto de masas de agua de la categoría río.

Al hablar del resto de masas de agua de la categoría río, nos estamos refiriendo a todas excepto las tratadas en las situaciones 1 y 2, embalses y puntos singulares respectivamente. En estas, el régimen de caudales ecológicos propuesto se ha fijado en los puntos anteriores.

En las masas de agua en las que se haya hecho muestreo hidrobiológico, y pertenezcan a esta situación 3, el caudal adoptado (Q_{bas}, Q₂₁ o Q₂₅) es el de la tabla 3 “elección final de equivalencias” y el caudal de sequía estará afectado por el porcentaje de la tabla 4 “equivalencias entre el Q HPU 50% y el Q HPU 25 % o caudal de sequía”.

En el resto de masas de agua de la categoría río, se propone como régimen de caudales ecológicos el correspondiente al caudal básico (Q_{bas}) en cada una de ellas. Se ha optado por este caudal porque es el que resulta más común en la decisión final de equivalencia en la comparación entre los caudales hidrobiológicos con los hidrológicos.

No obstante, se ha decidido mantener la excepción en las masas de agua que estén aguas arriba de las masas 454 en el río Adaja, la 214 en el Tera, la 523 en el río Águeda y la 186 en el Arlanzón. En estas masas, el Q 50% HPU supone más del 150% de todos los caudales Q_{bas}, Q₂₁ y Q₂₅ y, por tanto, se corregía el caudal hidrológico en la proporción que tenía con el hidrobiológico. Entendemos que, por motivos de coherencia, es conveniente aplicar la misma regla a las masas que estén aguas arriba de las citadas.

Además, en los casos en los que ese Q_{bas} o X*Q₂₅ dé lugar a aportaciones muy pequeñas, entendidas éstas como menores del 5% de la aportación natural anual de la propia masa, se ajusta a un caudal mínimo del 5% de la aportación natural.

En las siguientes tablas se especifican las masas:

ADAJA		AGUEDA	
Masas aguas arriba de la 454	Q mínimo propuesto	Masas aguas arriba de la 523	Q mínimo propuesto
449	1,61*Q ₂₅	521	2,06*Q ₂₅
450		522	
451		597	
452		598	
595		604	
596		606	
603		607	
605		611	
608		616	
609		617	
610		618	
612		619	
613		625	
200683		626	
		628	
	629		
	631		
	632		
	633		
	634		
	200686		
	200687		
ARLANZON			
Masas aguas arriba de la 186	Q mínimo propuesto		
204	1,65*Q ₂₅		
205			
658			
200658			
200659			
TERA			
Masas aguas arriba de la 214	Q mínimo propuesto		
No hay	1,51*Q ₂₅		

Tabla 12. Masas de agua y factor de corrección en el hidrológico.

Para estimar el régimen de caudales de sequía, se va a suponer que es la misma proporción para todas las masas. Así, se va a asimilar a la media del ratio Q HPU 25% / Q HPU 50% de las 40 masas simuladas. Este valor está en torno al 50 %. Por tanto, el caudal de sequía será la mitad que el caudal mínimo propuesto.

A continuación se presentan el resto de las masas de agua con la propuesta de caudales mínimos y caudales de sequía.

CÓDIGO MASA	CAUDALES (m3/s)	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	Aportacion equiv (Hm3/año)
1	Q MÍNIMO	0,118	0,169	0,186	0,234	0,218	0,238	0,259	0,204	0,123	0,107	0,103	0,107	5,419
	Q SEQUÍA	0,059	0,084	0,093	0,117	0,109	0,119	0,129	0,102	0,062	0,053	0,052	0,053	2,709
2	Q MÍNIMO	0,526	0,649	0,725	0,825	0,736	0,880	1,161	0,945	0,574	0,462	0,435	0,462	22,007
	Q SEQUÍA	0,263	0,325	0,362	0,413	0,368	0,440	0,581	0,472	0,287	0,231	0,217	0,231	11,004
3	Q MÍNIMO	0,150	0,143	0,143	0,181	0,175	0,236	0,272	0,234	0,171	0,143	0,143	0,143	5,605
	Q SEQUÍA	0,075	0,071	0,071	0,090	0,088	0,118	0,136	0,117	0,085	0,071	0,071	0,071	2,802
4	Q MÍNIMO	0,738	0,754	0,830	0,989	0,930	1,146	1,354	1,156	0,823	0,738	0,738	0,738	28,725
	Q SEQUÍA	0,369	0,377	0,415	0,495	0,465	0,573	0,677	0,578	0,411	0,369	0,369	0,369	14,362
5	Q MÍNIMO	0,363	0,513	0,580	0,700	0,664	0,715	0,801	0,616	0,382	0,327	0,325	0,327	16,561
	Q SEQUÍA	0,181	0,256	0,290	0,350	0,332	0,358	0,401	0,308	0,191	0,163	0,162	0,163	8,280
6	Q MÍNIMO	0,085	0,101	0,136	0,160	0,149	0,161	0,178	0,143	0,085	0,085	0,085	0,085	3,820
	Q SEQUÍA	0,043	0,050	0,068	0,080	0,075	0,081	0,089	0,072	0,043	0,043	0,043	0,043	1,910
7	Q MÍNIMO	0,219	0,331	0,381	0,451	0,395	0,431	0,498	0,422	0,246	0,206	0,197	0,206	10,454
	Q SEQUÍA	0,110	0,165	0,191	0,226	0,197	0,215	0,249	0,211	0,123	0,103	0,098	0,103	5,227
8	Q MÍNIMO	0,141	0,206	0,237	0,281	0,246	0,270	0,316	0,276	0,162	0,132	0,127	0,132	6,630
	Q SEQUÍA	0,070	0,103	0,119	0,140	0,123	0,135	0,158	0,138	0,081	0,066	0,063	0,066	3,315
9	Q MÍNIMO	0,177	0,172	0,171	0,173	0,171	0,286	0,359	0,313	0,224	0,171	0,171	0,171	6,729
	Q SEQUÍA	0,088	0,086	0,086	0,086	0,086	0,143	0,180	0,156	0,112	0,086	0,086	0,086	3,365
10	Q MÍNIMO	0,130	0,158	0,167	0,199	0,166	0,268	0,310	0,243	0,146	0,128	0,128	0,128	5,701
	Q SEQUÍA	0,065	0,079	0,083	0,100	0,083	0,134	0,155	0,122	0,073	0,064	0,064	0,064	2,850
11	Q MÍNIMO	0,194	0,314	0,304	0,363	0,317	0,400	0,406	0,384	0,225	0,176	0,176	0,176	9,016
	Q SEQUÍA	0,097	0,157	0,152	0,181	0,159	0,200	0,203	0,192	0,112	0,088	0,088	0,088	4,508
12	Q MÍNIMO	0,180	0,237	0,253	0,221	0,261	0,272	0,274	0,207	0,194	0,159	0,159	0,159	6,761
	Q SEQUÍA	0,090	0,118	0,127	0,111	0,131	0,136	0,137	0,103	0,097	0,080	0,080	0,080	3,380
13	Q MÍNIMO	0,296	0,377	0,411	0,492	0,417	0,609	0,669	0,534	0,330	0,296	0,296	0,296	13,201
	Q SEQUÍA	0,148	0,188	0,206	0,246	0,209	0,304	0,335	0,267	0,165	0,148	0,148	0,148	6,601
14	Q MÍNIMO	0,113	0,139	0,175	0,212	0,184	0,186	0,206	0,170	0,119	0,113	0,113	0,113	4,839
	Q SEQUÍA	0,056	0,070	0,088	0,106	0,092	0,093	0,103	0,085	0,060	0,056	0,056	0,056	2,419
15	Q MÍNIMO	0,468	0,600	0,673	0,826	0,718	0,880	0,961	0,779	0,508	0,468	0,468	0,468	20,533
	Q SEQUÍA	0,234	0,300	0,336	0,413	0,359	0,440	0,480	0,390	0,254	0,234	0,234	0,234	10,266
16	Q MÍNIMO	0,541	0,704	0,788	0,984	0,837	0,984	1,081	0,887	0,583	0,541	0,541	0,541	23,671
	Q SEQUÍA	0,271	0,352	0,394	0,492	0,418	0,492	0,540	0,444	0,292	0,271	0,271	0,271	11,836
17	Q MÍNIMO	0,322	0,441	0,472	0,581	0,514	0,492	0,553	0,518	0,354	0,320	0,320	0,320	13,666
	Q SEQUÍA	0,161	0,220	0,236	0,291	0,257	0,246	0,276	0,259	0,177	0,160	0,160	0,160	6,833
18	Q MÍNIMO	0,906	1,176	1,313	1,632	1,393	1,555	1,671	1,434	0,975	0,906	0,906	0,906	38,806
	Q SEQUÍA	0,453	0,588	0,657	0,816	0,697	0,778	0,835	0,717	0,488	0,453	0,453	0,453	19,403
20	Q MÍNIMO	1,151	1,455	1,635	1,995	1,735	1,902	2,005	1,865	1,275	1,151	1,151	1,151	48,520
	Q SEQUÍA	0,576	0,727	0,817	0,997	0,868	0,951	1,003	0,933	0,638	0,576	0,576	0,576	24,260
21	Q MÍNIMO	0,309	0,370	0,383	0,454	0,420	0,543	0,548	0,489	0,309	0,309	0,309	0,309	12,482
	Q SEQUÍA	0,154	0,185	0,192	0,227	0,210	0,272	0,274	0,245	0,154	0,154	0,154	0,154	6,241
22	Q MÍNIMO	0,022	0,026	0,035	0,042	0,038	0,040	0,047	0,036	0,022	0,022	0,022	0,022	0,984
	Q SEQUÍA	0,011	0,013	0,018	0,021	0,019	0,020	0,024	0,018	0,011	0,011	0,011	0,011	0,492
23	Q MÍNIMO	0,295	0,372	0,482	0,565	0,529	0,569	0,631	0,503	0,295	0,295	0,295	0,295	13,453
	Q SEQUÍA	0,147	0,186	0,241	0,282	0,264	0,284	0,316	0,252	0,147	0,147	0,147	0,147	6,726
24	Q MÍNIMO	0,075	0,132	0,129	0,161	0,140	0,150	0,137	0,125	0,087	0,072	0,072	0,072	3,551
	Q SEQUÍA	0,037	0,066	0,064	0,081	0,070	0,075	0,069	0,063	0,043	0,036	0,036	0,036	1,776
25	Q MÍNIMO	0,061	0,082	0,073	0,068	0,080	0,083	0,084	0,081	0,063	0,061	0,061	0,061	2,256
	Q SEQUÍA	0,031	0,041	0,037	0,034	0,040	0,041	0,042	0,041	0,032	0,031	0,031	0,031	1,128
26	Q MÍNIMO	1,562	1,682	1,862	1,996	1,871	2,106	2,435	2,230	1,578	1,488	1,488	1,488	57,244
	Q SEQUÍA	0,781	0,841	0,931	0,998	0,935	1,053	1,218	1,115	0,789	0,744	0,744	0,744	28,622
27	Q MÍNIMO	1,964	2,260	2,383	2,492	2,483	2,791	3,052	2,790	2,010	1,934	1,934	1,934	73,625
	Q SEQUÍA	0,982	1,130	1,192	1,246	1,241	1,395	1,526	1,395	1,005	0,967	0,967	0,967	36,812
28	Q MÍNIMO	0,164	0,202	0,191	0,186	0,215	0,222	0,240	0,216	0,172	0,164	0,164	0,164	6,036
	Q SEQUÍA	0,082	0,101	0,095	0,093	0,107	0,111	0,120	0,108	0,086	0,082	0,082	0,082	3,018
29	Q MÍNIMO	1,788	2,044	2,159	2,249	2,251	2,527	2,751	2,517	1,817	1,761	1,761	1,761	66,692
	Q SEQUÍA	0,894	1,022	1,080	1,125	1,125	1,264	1,376	1,259	0,908	0,881	0,881	0,881	33,346
31	Q MÍNIMO	0,429	0,602	0,569	0,719	0,592	0,848	0,902	0,787	0,487	0,429	0,429	0,429	18,978
	Q SEQUÍA	0,215	0,301	0,285	0,359	0,296	0,424	0,451	0,394	0,243	0,215	0,215	0,215	9,489
32	Q MÍNIMO	0,437	0,534	0,567	0,650	0,631	0,722	0,713	0,658	0,437	0,437	0,437	0,437	17,488
	Q SEQUÍA	0,218	0,267	0,284	0,325	0,315	0,361	0,356	0,329	0,218	0,218	0,218	0,218	8,744
33	Q MÍNIMO	0,787	1,030	1,027	1,253	1,180	1,217	1,198	1,152	0,787	0,787	0,787	0,787	31,487
	Q SEQUÍA	0,394	0,515	0,514	0,626	0,590	0,609	0,599	0,576	0,394	0,394	0,394	0,394	15,743
34	Q MÍNIMO	1,082	1,410	1,389	1,622	1,560	1,628	1,594	1,545	1,082	1,082	1,082	1,082	42,428
	Q SEQUÍA	0,541	0,705	0,694	0,811	0,780	0,814	0,797	0,773	0,541	0,541	0,541	0,541	21,214

ANEJO 4. CAUDALES ECOLÓGICOS.

CÓDIGO MASA	CAUDALES (m3/s)	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	Aportacion equiv (Hm3/año)
35	Q MÍNIMO	0,020	0,027	0,032	0,035	0,033	0,042	0,049	0,039	0,020	0,020	0,020	0,020	0,942
	Q SEQUÍA	0,010	0,013	0,016	0,018	0,017	0,021	0,024	0,019	0,010	0,010	0,010	0,010	0,471
36	Q MÍNIMO	0,059	0,077	0,100	0,113	0,086	0,093	0,098	0,088	0,060	0,051	0,051	0,051	2,442
	Q SEQUÍA	0,030	0,039	0,050	0,057	0,043	0,046	0,049	0,044	0,030	0,026	0,026	0,026	1,221
39	Q MÍNIMO	2,726	3,489	3,598	4,254	3,854	4,172	4,341	4,175	2,756	2,726	2,726	2,726	109,121
	Q SEQUÍA	1,363	1,745	1,799	2,127	1,927	2,086	2,170	2,088	1,378	1,363	1,363	1,363	54,561
40	Q MÍNIMO	8,515	9,814	10,780	11,997	11,401	12,456	13,013	12,051	8,209	7,995	7,995	7,995	321,030
	Q SEQUÍA	4,257	4,907	5,390	5,999	5,700	6,228	6,507	6,025	4,105	3,998	3,998	3,998	160,515
42	Q MÍNIMO	0,578	0,684	0,869	0,966	0,960	1,071	1,094	0,959	0,578	0,578	0,578	0,578	24,922
	Q SEQUÍA	0,289	0,342	0,435	0,483	0,480	0,535	0,547	0,479	0,289	0,289	0,289	0,215	12,269
43	Q MÍNIMO	0,976	1,153	1,463	1,641	1,557	1,842	1,789	1,544	0,976	0,976	0,976	0,976	41,671
	Q SEQUÍA	0,488	0,577	0,732	0,821	0,779	0,921	0,894	0,772	0,488	0,488	0,488	0,488	20,836
44	Q MÍNIMO	0,993	1,172	1,482	1,661	1,575	1,866	1,815	1,571	0,993	0,993	0,993	0,993	42,300
	Q SEQUÍA	0,496	0,586	0,741	0,830	0,788	0,933	0,907	0,785	0,496	0,496	0,496	0,496	21,150
45	Q MÍNIMO	1,024	1,204	1,511	1,689	1,602	1,902	1,856	1,600	1,024	1,024	1,024	1,024	43,297
	Q SEQUÍA	0,512	0,602	0,755	0,845	0,801	0,951	0,928	0,800	0,512	0,512	0,512	0,512	21,649
46	Q MÍNIMO	1,025	1,206	1,512	1,691	1,603	1,903	1,858	1,601	1,025	1,025	1,025	1,025	43,339
	Q SEQUÍA	0,513	0,603	0,756	0,845	0,802	0,952	0,929	0,801	0,513	0,513	0,513	0,513	21,670
47	Q MÍNIMO	1,466	1,597	2,029	2,175	2,117	2,472	2,418	2,157	1,466	1,466	1,466	1,466	58,562
	Q SEQUÍA	0,733	0,798	1,015	1,087	1,058	1,236	1,209	1,079	0,733	0,733	0,733	0,733	29,281
49	Q MÍNIMO	1,801	2,005	2,508	2,649	2,570	2,989	2,925	2,672	1,801	1,801	1,801	1,801	71,789
	Q SEQUÍA	0,901	1,003	1,254	1,325	1,285	1,494	1,463	1,336	0,901	0,901	0,901	0,901	35,894
51	Q MÍNIMO	0,151	0,212	0,162	0,167	0,213	0,238	0,259	0,225	0,165	0,151	0,151	0,151	5,886
	Q SEQUÍA	0,075	0,106	0,081	0,083	0,106	0,119	0,129	0,112	0,083	0,075	0,075	0,075	2,943
52	Q MÍNIMO	0,188	0,255	0,250	0,282	0,240	0,342	0,383	0,372	0,219	0,188	0,188	0,188	8,138
	Q SEQUÍA	0,094	0,128	0,125	0,141	0,120	0,171	0,192	0,186	0,110	0,094	0,094	0,094	4,069
53	Q MÍNIMO	0,033	0,051	0,047	0,049	0,062	0,074	0,071	0,050	0,045	0,033	0,033	0,033	1,519
	Q SEQUÍA	0,016	0,026	0,024	0,024	0,031	0,037	0,036	0,025	0,023	0,016	0,016	0,016	0,759
54	Q MÍNIMO	0,041	0,053	0,068	0,078	0,063	0,084	0,084	0,067	0,041	0,041	0,041	0,041	1,836
	Q SEQUÍA	0,020	0,026	0,034	0,039	0,031	0,042	0,042	0,033	0,020	0,020	0,020	0,020	0,918
55	Q MÍNIMO	0,294	0,338	0,302	0,268	0,268	0,268	0,283	0,268	0,285	0,268	0,273	0,291	8,946
	Q SEQUÍA	0,147	0,169	0,151	0,134	0,134	0,134	0,141	0,134	0,142	0,134	0,137	0,146	4,473
56	Q MÍNIMO	0,105	0,083	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074	0,133	0,156	0,175	0,170	3,326
	Q SEQUÍA	0,052	0,042	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,066	0,078	0,088	0,085	1,663
58	Q MÍNIMO	0,227	0,282	0,352	0,394	0,383	0,405	0,432	0,353	0,227	0,227	0,227	0,227	9,813
	Q SEQUÍA	0,114	0,141	0,176	0,197	0,192	0,203	0,216	0,177	0,114	0,114	0,114	0,114	4,907
59	Q MÍNIMO	0,046	0,055	0,073	0,075	0,071	0,083	0,081	0,067	0,046	0,046	0,046	0,046	1,926
	Q SEQUÍA	0,023	0,027	0,036	0,038	0,036	0,041	0,040	0,033	0,023	0,023	0,023	0,023	0,963
60	Q MÍNIMO	0,230	0,285	0,356	0,400	0,390	0,408	0,439	0,357	0,230	0,230	0,230	0,230	9,931
	Q SEQUÍA	0,115	0,142	0,178	0,200	0,195	0,204	0,220	0,178	0,115	0,115	0,115	0,115	4,966
61	Q MÍNIMO	0,066	0,066	0,097	0,113	0,103	0,115	0,127	0,107	0,066	0,066	0,066	0,066	2,776
	Q MÍNIMO	0,033	0,033	0,049	0,056	0,051	0,057	0,063	0,053	0,033	0,033	0,033	0,033	1,388
63	Q SEQUÍA	0,055	0,064	0,082	0,089	0,093	0,098	0,105	0,089	0,055	0,055	0,055	0,055	2,343
	Q MÍNIMO	0,027	0,032	0,041	0,044	0,047	0,049	0,053	0,045	0,027	0,027	0,027	0,027	1,172
64	Q SEQUÍA	0,388	0,462	0,584	0,648	0,637	0,677	0,730	0,602	0,388	0,388	0,388	0,388	16,487
	Q MÍNIMO	0,194	0,231	0,292	0,324	0,318	0,338	0,365	0,301	0,194	0,194	0,194	0,194	8,244
65	Q SEQUÍA	0,389	0,463	0,586	0,649	0,638	0,678	0,732	0,603	0,389	0,389	0,389	0,389	16,528
	Q MÍNIMO	0,195	0,232	0,293	0,325	0,319	0,339	0,366	0,302	0,195	0,195	0,195	0,195	8,264
66	Q MÍNIMO	0,523	0,588	0,582	0,592	0,653	0,670	0,713	0,657	0,543	0,523	0,523	0,523	18,610
	Q SEQUÍA	0,261	0,294	0,291	0,296	0,326	0,335	0,356	0,329	0,271	0,261	0,261	0,261	9,305
67	Q MÍNIMO	0,853	0,938	0,950	0,928	1,036	1,057	1,122	1,050	0,877	0,853	0,853	0,853	29,859
	Q SEQUÍA	0,427	0,469	0,475	0,464	0,518	0,529	0,561	0,525	0,438	0,427	0,427	0,427	14,929
68	Q MÍNIMO	0,191	0,294	0,263	0,198	0,231	0,210	0,274	0,201	0,197	0,167	0,167	0,167	6,717
	Q SEQUÍA	0,095	0,147	0,131	0,099	0,116	0,105	0,137	0,100	0,099	0,084	0,084	0,084	3,359
69	Q MÍNIMO	0,084	0,103	0,082	0,080	0,080	0,087	0,100	0,087	0,101	0,086	0,080	0,080	2,758
	Q SEQUÍA	0,042	0,052	0,041	0,040	0,040	0,044	0,050	0,043	0,050	0,043	0,040	0,040	1,379
70	Q MÍNIMO	0,171	0,220	0,178	0,171	0,171	0,188	0,211	0,179	0,214	0,183	0,171	0,171	5,856
	Q SEQUÍA	0,122	0,157	0,127	0,122	0,122	0,134	0,150	0,128	0,152	0,130	0,122	0,122	4,172

CÓDIGO MASA	CAUDALES (m3/s)	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	Aportacion equiv (Hm3/año)
71	Q MÍNIMO	0,169	0,210	0,178	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,187	0,185	0,166	0,166	5,468
	Q SEQUÍA	0,084	0,105	0,089	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082	0,093	0,093	0,083	0,083	2,734
72	Q MÍNIMO	0,024	0,032	0,027	0,024	0,024	0,024	0,027	0,024	0,029	0,025	0,024	0,024	0,801
	Q SEQUÍA	0,012	0,016	0,013	0,012	0,012	0,012	0,013	0,012	0,014	0,013	0,012	0,012	0,400
73	Q MÍNIMO	0,319	0,399	0,343	0,319	0,319	0,319	0,319	0,319	0,368	0,355	0,319	0,320	10,548
	Q SEQUÍA	0,159	0,199	0,172	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159	0,184	0,177	0,159	0,160	5,274
75	Q MÍNIMO	0,162	0,229	0,246	0,298	0,272	0,285	0,293	0,231	0,158	0,158	0,158	0,158	6,949
	Q SEQUÍA	0,081	0,114	0,123	0,149	0,136	0,142	0,146	0,115	0,079	0,079	0,079	0,079	3,474
76	Q MÍNIMO	0,291	0,387	0,384	0,435	0,426	0,471	0,459	0,401	0,282	0,282	0,282	0,282	11,507
	Q SEQUÍA	0,145	0,194	0,192	0,217	0,213	0,235	0,229	0,201	0,141	0,141	0,141	0,141	5,754
77	Q MÍNIMO	0,073	0,095	0,076	0,083	0,099	0,103	0,121	0,103	0,077	0,073	0,073	0,073	2,746
	Q SEQUÍA	0,036	0,048	0,038	0,041	0,049	0,051	0,060	0,051	0,039	0,036	0,036	0,036	1,373
78	Q MÍNIMO	0,149	0,169	0,152	0,136	0,136	0,136	0,136	0,136	0,141	0,140	0,136	0,137	4,477
	Q SEQUÍA	0,075	0,085	0,076	0,068	0,068	0,068	0,068	0,068	0,071	0,070	0,068	0,068	2,238
79	Q MÍNIMO	0,403	0,450	0,401	0,359	0,359	0,359	0,359	0,359	0,378	0,374	0,359	0,361	11,875
	Q SEQUÍA	0,201	0,225	0,200	0,179	0,179	0,179	0,179	0,179	0,189	0,187	0,179	0,180	5,938
80	Q MÍNIMO	0,470	0,511	0,460	0,413	0,413	0,413	0,413	0,413	0,432	0,432	0,413	0,423	13,683
	Q SEQUÍA	0,235	0,256	0,230	0,206	0,206	0,206	0,206	0,206	0,216	0,216	0,206	0,211	6,842
81	Q MÍNIMO	0,045	0,047	0,045	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,044	0,046	0,042	0,043	1,368
	Q SEQUÍA	0,022	0,024	0,022	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,022	0,023	0,021	0,021	0,684
82	Q MÍNIMO	0,039	0,039	0,039	0,039	0,044	0,059	0,059	0,072	0,040	0,039	0,039	0,039	1,438
	Q SEQUÍA	0,019	0,019	0,019	0,019	0,022	0,029	0,030	0,036	0,020	0,019	0,019	0,019	0,719
83	Q MÍNIMO	0,019	0,025	0,022	0,021	0,025	0,025	0,026	0,021	0,023	0,019	0,019	0,019	0,693
	Q SEQUÍA	0,009	0,012	0,011	0,011	0,013	0,013	0,013	0,011	0,012	0,009	0,009	0,009	0,347
84	Q MÍNIMO	0,546	0,677	0,557	0,546	0,553	0,579	0,620	0,546	0,648	0,569	0,546	0,546	18,215
	Q SEQUÍA	0,273	0,338	0,278	0,273	0,276	0,289	0,310	0,273	0,324	0,285	0,273	0,273	9,108
85	Q MÍNIMO	2,354	2,357	2,319	2,222	2,222	2,222	2,222	2,222	2,485	2,432	2,653	2,599	74,414
	Q SEQUÍA	1,177	1,178	1,159	1,111	1,111	1,111	1,111	1,111	1,243	1,216	1,327	1,300	37,207
86	Q MÍNIMO	1,717	1,819	1,811	1,717	1,717	1,729	1,717	1,717	1,901	1,847	1,901	1,852	56,357
	Q SEQUÍA	0,858	0,909	0,905	0,858	0,858	0,864	0,858	0,858	0,950	0,923	0,950	0,926	28,179
87	Q MÍNIMO	1,789	1,907	1,908	1,789	1,789	1,811	1,789	1,789	1,967	1,915	1,957	1,909	58,656
	Q SEQUÍA	0,894	0,953	0,954	0,894	0,894	0,906	0,894	0,894	0,983	0,957	0,978	0,955	29,328
89	Q MÍNIMO	0,146	0,158	0,158	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,146	0,150	0,138	0,143	4,540
	Q SEQUÍA	0,073	0,079	0,079	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069	0,073	0,075	0,069	0,071	2,270
91	Q MÍNIMO	0,054	0,065	0,058	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,059	0,056	0,053	0,055	1,747
	Q SEQUÍA	0,027	0,032	0,029	0,026	0,027	0,026	0,026	0,026	0,029	0,028	0,026	0,027	0,873
93	Q MÍNIMO	0,030	0,035	0,032	0,029	0,036	0,039	0,042	0,044	0,032	0,029	0,029	0,029	1,070
	Q SEQUÍA	0,015	0,018	0,016	0,015	0,018	0,019	0,021	0,022	0,016	0,015	0,015	0,015	0,535
94	Q MÍNIMO	0,063	0,065	0,070	0,067	0,073	0,073	0,078	0,076	0,065	0,063	0,063	0,063	2,148
	Q SEQUÍA	0,031	0,032	0,035	0,034	0,037	0,036	0,039	0,038	0,032	0,031	0,031	0,031	1,074
95	Q MÍNIMO	0,012	0,013	0,015	0,012	0,014	0,013	0,014	0,014	0,012	0,012	0,012	0,012	0,405
	Q SEQUÍA	0,006	0,006	0,008	0,006	0,007	0,007	0,007	0,007	0,006	0,006	0,006	0,006	0,203
96	Q MÍNIMO	0,031	0,031	0,037	0,033	0,041	0,038	0,042	0,038	0,031	0,031	0,031	0,031	1,084
	Q SEQUÍA	0,015	0,015	0,018	0,017	0,020	0,019	0,021	0,019	0,015	0,015	0,015	0,015	0,542
97	Q MÍNIMO	0,020	0,020	0,021	0,020	0,023	0,030	0,028	0,025	0,020	0,020	0,020	0,020	0,701
	Q SEQUÍA	0,010	0,010	0,011	0,010	0,012	0,015	0,014	0,013	0,010	0,010	0,010	0,010	0,351
98	Q MÍNIMO	0,026	0,027	0,029	0,028	0,033	0,032	0,032	0,031	0,026	0,026	0,026	0,026	0,892
	Q SEQUÍA	0,013	0,013	0,014	0,014	0,017	0,016	0,016	0,015	0,013	0,013	0,013	0,013	0,446
99	Q MÍNIMO	0,041	0,041	0,049	0,045	0,053	0,051	0,055	0,050	0,041	0,041	0,041	0,041	1,434
	Q SEQUÍA	0,020	0,020	0,024	0,022	0,026	0,026	0,027	0,025	0,020	0,020	0,020	0,020	0,717
100	Q MÍNIMO	0,075	0,075	0,087	0,083	0,092	0,095	0,101	0,090	0,075	0,075	0,075	0,075	2,619
	Q SEQUÍA	0,037	0,037	0,043	0,041	0,046	0,047	0,050	0,045	0,037	0,037	0,038	0,037	1,309
101	Q MÍNIMO	0,021	0,021	0,025	0,023	0,025	0,027	0,029	0,027	0,021	0,021	0,021	0,021	0,742
	Q SEQUÍA	0,011	0,011	0,013	0,012	0,013	0,013	0,015	0,013	0,011	0,011	0,011	0,011	0,371
102	Q MÍNIMO	0,176	0,176	0,204	0,195	0,215	0,223	0,236	0,214	0,176	0,176	0,176	0,176	6,151
	Q SEQUÍA	0,088	0,088	0,102	0,097	0,108	0,111	0,118	0,107	0,088	0,088	0,088	0,088	3,076
103	Q MÍNIMO	0,019	0,019	0,021	0,021	0,023	0,023	0,025	0,024	0,019	0,019	0,020	0,019	0,665
	Q SEQUÍA	0,010	0,010	0,011	0,011	0,011	0,011	0,013	0,012	0,010	0,010	0,010	0,010	0,332
104	Q MÍNIMO	0,070	0,070	0,082	0,078	0,085	0,086	0,094	0,087	0,070	0,070	0,070	0,070	2,447
	Q SEQUÍA	0,035	0,035	0,041	0,039	0,042	0,043	0,047	0,044	0,035	0,035	0,035	0,035	1,224

CÓDIGO MASA	CAUDALES (m3/s)	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	Aportacion equiv (Hm3/año)
141	Q MÍNIMO	0,049	0,049	0,062	0,053	0,067	0,065	0,073	0,063	0,049	0,049	0,049	0,049	1,773
	Q SEQUÍA	0,024	0,025	0,031	0,026	0,034	0,033	0,036	0,031	0,024	0,024	0,024	0,024	0,887
142	Q MÍNIMO	0,214	0,223	0,203	0,189	0,189	0,189	0,189	0,189	0,205	0,205	0,189	0,206	6,277
	Q SEQUÍA	0,107	0,111	0,101	0,094	0,094	0,094	0,094	0,094	0,103	0,102	0,094	0,103	3,139
143	Q MÍNIMO	0,652	0,704	0,616	0,559	0,559	0,559	0,559	0,559	0,594	0,582	0,559	0,585	18,622
	Q SEQUÍA	0,326	0,352	0,308	0,279	0,279	0,279	0,279	0,279	0,297	0,291	0,279	0,292	9,311
144	Q MÍNIMO	0,905	0,967	0,842	0,765	0,765	0,765	0,765	0,765	0,823	0,806	0,765	0,802	25,578
	Q SEQUÍA	0,452	0,484	0,421	0,382	0,382	0,382	0,382	0,382	0,412	0,403	0,382	0,401	12,789
145	Q MÍNIMO	0,067	0,067	0,084	0,072	0,089	0,087	0,099	0,087	0,067	0,067	0,067	0,067	2,413
	Q SEQUÍA	0,033	0,034	0,042	0,036	0,045	0,044	0,050	0,044	0,033	0,033	0,033	0,033	1,206
146	Q MÍNIMO	0,105	0,106	0,137	0,118	0,140	0,136	0,154	0,138	0,105	0,105	0,105	0,105	3,825
	Q SEQUÍA	0,053	0,053	0,069	0,059	0,070	0,068	0,077	0,069	0,053	0,053	0,053	0,053	1,912
147	Q MÍNIMO	0,015	0,015	0,022	0,019	0,021	0,021	0,023	0,020	0,015	0,015	0,015	0,015	0,565
	Q SEQUÍA	0,007	0,008	0,011	0,009	0,010	0,011	0,012	0,010	0,007	0,007	0,007	0,007	0,282
148	Q MÍNIMO	0,112	0,112	0,144	0,125	0,147	0,146	0,165	0,147	0,112	0,112	0,112	0,112	4,065
	Q SEQUÍA	0,056	0,056	0,072	0,063	0,073	0,073	0,083	0,073	0,056	0,056	0,056	0,056	2,033
150	Q MÍNIMO	1,854	2,451	2,364	2,732	2,478	3,119	3,247	2,896	2,023	1,854	1,854	1,854	75,469
	Q SEQUÍA	0,927	1,226	1,182	1,366	1,239	1,559	1,623	1,448	1,012	0,927	0,927	0,927	37,735
152	Q MÍNIMO	1,885	2,490	2,389	2,765	2,509	3,169	3,284	2,932	2,050	1,885	1,885	1,885	76,527
	Q SEQUÍA	0,943	1,245	1,194	1,382	1,254	1,584	1,642	1,466	1,025	0,943	0,943	0,943	38,264
154	Q MÍNIMO	3,527	4,177	4,362	4,421	4,222	5,228	5,311	5,140	3,579	3,527	3,527	3,527	132,857
	Q SEQUÍA	1,764	2,088	2,181	2,210	2,111	2,614	2,655	2,570	1,789	1,764	1,764	1,764	66,428
155	Q MÍNIMO	3,632	4,288	4,471	4,546	4,360	5,358	5,438	5,278	3,674	3,632	3,632	3,632	136,523
	Q SEQUÍA	1,816	2,144	2,235	2,273	2,180	2,679	2,719	2,639	1,837	1,816	1,816	1,816	68,262
156	Q MÍNIMO	3,394	3,632	3,564	3,394	3,394	3,394	3,394	3,394	3,729	3,780	3,828	3,595	111,696
	Q SEQUÍA	1,697	1,816	1,782	1,697	1,697	1,697	1,697	1,697	1,864	1,890	1,914	1,798	55,848
157	Q MÍNIMO	5,401	6,387	5,599	5,401	5,401	5,401	5,464	5,401	5,964	5,897	5,956	5,514	178,142
	Q SEQUÍA	2,700	3,194	2,800	2,700	2,700	2,700	2,732	2,700	2,982	2,948	2,978	2,757	89,071
158	Q MÍNIMO	0,809	1,137	0,981	1,007	1,260	1,205	1,324	1,421	0,898	0,809	0,809	0,809	32,707
	Q SEQUÍA	0,404	0,568	0,491	0,504	0,630	0,602	0,662	0,710	0,449	0,404	0,404	0,404	16,353
159	Q MÍNIMO	2,273	2,897	2,634	2,733	3,208	3,342	3,643	3,790	2,513	2,273	2,273	2,273	88,859
	Q SEQUÍA	0,353	0,450	0,409	0,424	0,498	0,519	0,566	0,589	0,390	0,353	0,353	0,353	13,800
160	Q MÍNIMO	0,076	0,076	0,078	0,081	0,085	0,078	0,085	0,081	0,080	0,076	0,076	0,076	2,491
	Q SEQUÍA	0,038	0,038	0,039	0,040	0,042	0,039	0,043	0,041	0,040	0,038	0,038	0,038	1,246
161	Q MÍNIMO	0,123	0,123	0,126	0,131	0,137	0,125	0,138	0,132	0,129	0,123	0,123	0,123	4,024
	Q SEQUÍA	0,061	0,061	0,063	0,065	0,069	0,062	0,069	0,066	0,065	0,061	0,061	0,061	2,012
162	Q MÍNIMO	0,013	0,020	0,015	0,013	0,024	0,021	0,032	0,033	0,015	0,013	0,013	0,013	0,594
	Q SEQUÍA	0,007	0,010	0,007	0,007	0,012	0,011	0,016	0,016	0,008	0,007	0,007	0,007	0,297
163	Q MÍNIMO	0,018	0,026	0,019	0,018	0,031	0,026	0,041	0,041	0,020	0,018	0,018	0,018	0,767
	Q SEQUÍA	0,009	0,013	0,010	0,009	0,015	0,013	0,020	0,021	0,010	0,009	0,009	0,009	0,383
164	Q MÍNIMO	0,030	0,032	0,029	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,032	0,033	0,030	0,030	0,935
	Q SEQUÍA	0,015	0,016	0,015	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,016	0,017	0,015	0,015	0,468
165	Q MÍNIMO	0,380	0,446	0,406	0,368	0,368	0,368	0,368	0,368	0,404	0,393	0,368	0,374	12,114
	Q SEQUÍA	0,190	0,223	0,203	0,184	0,184	0,184	0,184	0,184	0,202	0,197	0,184	0,187	6,057
166	Q MÍNIMO	0,042	0,046	0,057	0,057	0,060	0,070	0,074	0,076	0,044	0,042	0,042	0,042	1,715
	Q SEQUÍA	0,021	0,023	0,028	0,029	0,030	0,035	0,037	0,038	0,022	0,021	0,021	0,021	0,857
167	Q MÍNIMO	0,035	0,045	0,043	0,051	0,059	0,071	0,070	0,074	0,038	0,035	0,035	0,035	1,544
	Q SEQUÍA	0,017	0,022	0,021	0,025	0,029	0,036	0,035	0,037	0,019	0,017	0,017	0,017	0,772
168	Q MÍNIMO	0,107	0,129	0,139	0,161	0,168	0,192	0,199	0,203	0,113	0,107	0,107	0,107	4,548
	Q SEQUÍA	0,054	0,064	0,069	0,080	0,084	0,096	0,099	0,101	0,056	0,054	0,054	0,054	2,274
169	Q MÍNIMO	0,164	0,195	0,217	0,247	0,251	0,278	0,303	0,290	0,164	0,164	0,164	0,164	6,823
	Q SEQUÍA	0,082	0,098	0,109	0,123	0,125	0,139	0,152	0,145	0,082	0,082	0,082	0,082	3,411
170	Q MÍNIMO	0,065	0,068	0,069	0,067	0,068	0,087	0,088	0,076	0,068	0,055	0,045	0,030	2,066
	Q SEQUÍA	0,033	0,034	0,035	0,034	0,034	0,044	0,044	0,038	0,034	0,028	0,023	0,015	1,033
171	Q MÍNIMO	0,014	0,014	0,017	0,017	0,018	0,018	0,019	0,018	0,014	0,014	0,014	0,014	0,509
	Q SEQUÍA	0,007	0,007	0,009	0,009	0,009	0,009	0,010	0,009	0,007	0,007	0,007	0,007	0,254
172	Q MÍNIMO	0,215	0,249	0,285	0,306	0,313	0,335	0,371	0,347	0,215	0,215	0,215	0,215	8,613
	Q SEQUÍA	0,107	0,124	0,143	0,153	0,157	0,167	0,186	0,174	0,107	0,107	0,107	0,107	4,307
173	Q MÍNIMO	0,225	0,255	0,298	0,321	0,323	0,345	0,389	0,360	0,225	0,225	0,225	0,225	8,972
	Q SEQUÍA	0,113	0,127	0,149	0,160	0,162	0,173	0,195	0,180	0,113	0,113	0,113	0,113	4,486
174	Q MÍNIMO	0,020	0,023	0,022	0,024	0,024	0,025	0,027	0,024	0,020	0,020	0,020	0,020	0,704
	Q SEQUÍA	0,010	0,011	0,011	0,012	0,012	0,012	0,013	0,012	0,010	0,010	0,010	0,010	0,352

ANEJO 4. CAUDALES ECOLÓGICOS.

CÓDIGO MASA	CAUDALES (m3/s)	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	Aportacion equiv (Hm3/año)
175	Q MÍNIMO	0,017	0,018	0,018	0,019	0,020	0,019	0,022	0,020	0,017	0,017	0,017	0,017	0,581
	Q SEQUÍA	0,009	0,009	0,009	0,010	0,010	0,010	0,011	0,010	0,009	0,009	0,009	0,009	0,291
176	Q MÍNIMO	0,088	0,094	0,092	0,098	0,101	0,097	0,108	0,101	0,088	0,088	0,088	0,088	2,977
	Q SEQUÍA	0,044	0,047	0,046	0,049	0,051	0,049	0,054	0,051	0,044	0,044	0,044	0,044	1,489
177	Q MÍNIMO	0,015	0,015	0,017	0,017	0,018	0,017	0,017	0,017	0,015	0,015	0,016	0,015	0,513
	Q SEQUÍA	0,008	0,008	0,009	0,008	0,009	0,008	0,009	0,009	0,008	0,008	0,008	0,008	0,256
178	Q MÍNIMO	0,019	0,019	0,021	0,021	0,023	0,022	0,024	0,023	0,019	0,019	0,020	0,019	0,647
	Q SEQUÍA	0,009	0,009	0,010	0,010	0,011	0,011	0,012	0,011	0,009	0,009	0,010	0,009	0,324
179	Q MÍNIMO	0,071	0,075	0,080	0,077	0,076	0,073	0,076	0,078	0,071	0,071	0,071	0,071	2,337
	Q SEQUÍA	0,036	0,037	0,040	0,038	0,038	0,036	0,038	0,039	0,036	0,036	0,036	0,036	1,169
180	Q MÍNIMO	0,056	0,058	0,059	0,061	0,060	0,057	0,060	0,061	0,056	0,056	0,056	0,056	1,829
	Q SEQUÍA	0,028	0,029	0,030	0,031	0,030	0,029	0,030	0,031	0,028	0,028	0,028	0,028	0,914
181	Q MÍNIMO	0,142	0,146	0,146	0,151	0,155	0,147	0,155	0,153	0,142	0,142	0,142	0,142	4,626
	Q SEQUÍA	0,071	0,073	0,073	0,075	0,077	0,073	0,077	0,077	0,071	0,071	0,071	0,071	2,313
182	Q MÍNIMO	0,209	0,215	0,225	0,227	0,224	0,213	0,225	0,232	0,209	0,209	0,209	0,209	6,850
	Q SEQUÍA	0,105	0,108	0,112	0,114	0,112	0,107	0,112	0,116	0,105	0,105	0,105	0,105	3,425
183	Q MÍNIMO	0,089	0,152	0,114	0,092	0,160	0,148	0,181	0,181	0,102	0,089	0,089	0,089	3,900
	Q SEQUÍA	0,045	0,076	0,057	0,046	0,080	0,074	0,091	0,090	0,051	0,045	0,045	0,045	1,950
184	Q MÍNIMO	0,240	0,401	0,379	0,399	0,456	0,449	0,487	0,514	0,295	0,240	0,240	0,240	11,376
	Q SEQUÍA	0,120	0,200	0,189	0,199	0,228	0,224	0,244	0,257	0,148	0,120	0,120	0,120	5,688
187	Q MÍNIMO	0,030	0,030	0,035	0,034	0,036	0,034	0,037	0,035	0,030	0,030	0,030	0,030	1,019
	Q SEQUÍA	0,015	0,015	0,017	0,017	0,018	0,017	0,018	0,018	0,015	0,015	0,015	0,015	0,510
188	Q MÍNIMO	0,036	0,036	0,042	0,040	0,043	0,041	0,045	0,042	0,036	0,036	0,036	0,036	1,233
	Q SEQUÍA	0,018	0,018	0,021	0,020	0,022	0,020	0,023	0,021	0,018	0,018	0,018	0,018	0,616
189	Q MÍNIMO	0,044	0,044	0,052	0,050	0,052	0,050	0,055	0,051	0,044	0,044	0,044	0,044	1,504
	Q SEQUÍA	0,022	0,022	0,026	0,025	0,026	0,025	0,027	0,026	0,022	0,022	0,022	0,022	0,752
190	Q MÍNIMO	0,050	0,050	0,052	0,053	0,055	0,051	0,056	0,054	0,053	0,050	0,050	0,050	1,638
	Q SEQUÍA	0,025	0,025	0,026	0,027	0,027	0,026	0,028	0,027	0,026	0,025	0,025	0,025	0,819
191	Q MÍNIMO	0,089	0,090	0,083	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,088	0,093	0,084	0,085	2,650
	Q SEQUÍA	0,045	0,045	0,041	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,044	0,047	0,042	0,042	1,325
192	Q MÍNIMO	0,914	1,009	1,031	0,987	1,098	1,126	1,191	1,117	0,933	0,914	0,914	0,914	31,908
	Q SEQUÍA	0,457	0,505	0,516	0,494	0,549	0,563	0,595	0,558	0,467	0,457	0,457	0,457	15,954
193	Q MÍNIMO	1,182	1,285	1,342	1,262	1,389	1,432	1,511	1,405	1,190	1,182	1,182	1,182	40,820
	Q SEQUÍA	0,591	0,642	0,671	0,631	0,694	0,716	0,755	0,702	0,595	0,591	0,591	0,591	20,410
194	Q MÍNIMO	1,321	1,422	1,487	1,406	1,529	1,578	1,666	1,558	1,329	1,321	1,321	1,321	45,337
	Q SEQUÍA	0,661	0,711	0,743	0,703	0,765	0,789	0,833	0,779	0,664	0,661	0,661	0,661	22,668
195	Q MÍNIMO	1,457	1,568	1,634	1,547	1,675	1,735	1,823	1,704	1,464	1,457	1,457	1,457	49,855
	Q SEQUÍA	0,729	0,784	0,817	0,774	0,838	0,867	0,912	0,852	0,732	0,729	0,729	0,729	24,928
196	Q MÍNIMO	0,044	0,044	0,052	0,050	0,052	0,050	0,055	0,051	0,044	0,044	0,044	0,044	1,504
	Q SEQUÍA	0,022	0,022	0,026	0,025	0,026	0,025	0,027	0,026	0,022	0,022	0,022	0,022	0,752
197	Q MÍNIMO	0,047	0,060	0,083	0,089	0,070	0,067	0,084	0,072	0,049	0,047	0,047	0,047	2,004
	Q SEQUÍA	0,023	0,030	0,042	0,044	0,035	0,034	0,042	0,036	0,025	0,023	0,023	0,023	1,002
198	Q MÍNIMO	0,433	0,686	0,767	0,817	0,652	0,882	0,888	0,811	0,501	0,421	0,402	0,421	20,186
	Q SEQUÍA	0,217	0,343	0,383	0,408	0,326	0,441	0,444	0,405	0,250	0,211	0,201	0,211	10,093
199	Q MÍNIMO	0,045	0,060	0,086	0,076	0,070	0,085	0,088	0,077	0,049	0,045	0,045	0,045	2,022
	Q SEQUÍA	0,022	0,030	0,043	0,038	0,035	0,043	0,044	0,038	0,025	0,022	0,022	0,022	1,011
200	Q MÍNIMO	0,708	1,106	1,303	1,371	1,198	1,452	1,464	1,279	0,787	0,689	0,672	0,689	33,399
	Q SEQUÍA	0,354	0,553	0,651	0,685	0,599	0,726	0,732	0,639	0,393	0,344	0,336	0,344	16,700
201	Q MÍNIMO	0,027	0,040	0,050	0,051	0,042	0,046	0,047	0,043	0,027	0,026	0,026	0,026	1,180
	Q SEQUÍA	0,013	0,020	0,025	0,026	0,021	0,023	0,023	0,022	0,013	0,013	0,013	0,013	0,590
202	Q MÍNIMO	0,075	0,119	0,126	0,121	0,119	0,146	0,144	0,127	0,070	0,066	0,065	0,066	3,264
	Q SEQUÍA	0,038	0,060	0,063	0,060	0,059	0,073	0,072	0,063	0,035	0,033	0,032	0,033	1,632
203	Q MÍNIMO	0,161	0,248	0,284	0,280	0,263	0,290	0,308	0,276	0,155	0,150	0,150	0,150	7,134
	Q SEQUÍA	0,080	0,124	0,142	0,140	0,132	0,145	0,154	0,138	0,078	0,075	0,075	0,075	3,567
204	Q MÍNIMO	0,057	0,100	0,117	0,104	0,100	0,128	0,160	0,141	0,082	0,053	0,053	0,053	3,017
	Q SEQUÍA	0,029	0,050	0,058	0,052	0,050	0,064	0,080	0,071	0,041	0,027	0,027	0,027	1,508
205	Q MÍNIMO	0,156	0,271	0,314	0,344	0,296	0,316	0,398	0,376	0,219	0,156	0,156	0,156	8,285
	Q SEQUÍA	0,078	0,135	0,157	0,172	0,148	0,158	0,199	0,188	0,109	0,078	0,078	0,078	4,142
206	Q MÍNIMO	0,229	0,241	0,239	0,264	0,286	0,281	0,285	0,277	0,227	0,227	0,227	0,227	7,901
	Q SEQUÍA	0,114	0,121	0,120	0,132	0,143	0,141	0,142	0,139	0,113	0,113	0,113	0,113	3,951
207	Q MÍNIMO	0,105	0,105	0,107	0,122	0,115	0,120	0,121	0,122	0,105	0,105	0,105	0,105	3,513
	Q SEQUÍA	0,052	0,053	0,053	0,061	0,058	0,060	0,061	0,061	0,052	0,052	0,052	0,052	1,756
208	Q MÍNIMO	0,027	0,027	0,027	0,029	0,028	0,029	0,030	0,030	0,027	0,027	0,027	0,027	0,874
	Q SEQUÍA	0,013	0,013	0,013	0,014	0,014	0,014	0,015	0,015	0,013	0,013	0,013	0,013	0,437

CÓDIGO MASA	CAUDALES (m3/s)	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	Aportación equiv (Hm3/año)
209	Q MÍNIMO	0,026	0,026	0,026	0,028	0,028	0,029	0,030	0,030	0,026	0,026	0,026	0,026	0,868
	Q SEQUÍA	0,013	0,013	0,013	0,014	0,014	0,014	0,015	0,015	0,013	0,013	0,013	0,013	0,434
210	Q MÍNIMO	0,134	0,134	0,144	0,152	0,157	0,158	0,150	0,155	0,134	0,134	0,134	0,134	4,527
	Q SEQUÍA	0,067	0,067	0,072	0,076	0,079	0,079	0,075	0,077	0,067	0,067	0,067	0,067	2,263
211	Q MÍNIMO	0,708	0,715	0,739	0,800	0,792	0,823	0,834	0,820	0,708	0,708	0,708	0,708	23,808
	Q SEQUÍA	0,428	0,433	0,448	0,484	0,480	0,498	0,505	0,496	0,428	0,428	0,428	0,428	14,416
212	Q MÍNIMO	0,065	0,133	0,116	0,101	0,125	0,161	0,160	0,154	0,076	0,065	0,065	0,065	3,376
	Q SEQUÍA	0,033	0,067	0,058	0,050	0,062	0,080	0,080	0,077	0,038	0,033	0,033	0,033	1,688
213	Q MÍNIMO	0,049	0,051	0,046	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,051	0,053	0,048	0,048	1,491
	Q SEQUÍA	0,024	0,025	0,023	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,025	0,026	0,024	0,024	0,746
214	Q MÍNIMO	0,416	0,710	0,707	0,737	0,598	0,908	0,859	0,812	0,493	0,412	0,390	0,412	19,589
	Q SEQUÍA	0,119	0,203	0,202	0,210	0,171	0,259	0,245	0,232	0,141	0,118	0,111	0,118	5,591
215	Q MÍNIMO	0,027	0,032	0,031	0,032	0,034	0,034	0,044	0,051	0,033	0,027	0,027	0,027	1,050
	Q SEQUÍA	0,014	0,016	0,016	0,016	0,017	0,017	0,022	0,025	0,017	0,014	0,014	0,014	0,525
216	Q MÍNIMO	0,071	0,101	0,106	0,124	0,114	0,098	0,094	0,086	0,063	0,063	0,063	0,063	2,740
	Q SEQUÍA	0,036	0,051	0,053	0,062	0,057	0,049	0,047	0,043	0,031	0,031	0,031	0,031	1,370
217	Q MÍNIMO	0,069	0,081	0,096	0,104	0,122	0,106	0,107	0,100	0,071	0,069	0,069	0,069	2,781
	Q SEQUÍA	0,034	0,040	0,048	0,052	0,061	0,053	0,053	0,050	0,036	0,034	0,034	0,034	1,391
218	Q MÍNIMO	0,452	0,595	0,678	0,752	0,802	0,698	0,694	0,620	0,458	0,452	0,448	0,452	18,628
	Q SEQUÍA	0,226	0,298	0,339	0,376	0,401	0,349	0,347	0,310	0,229	0,226	0,224	0,226	9,314
219	Q MÍNIMO	0,534	0,709	0,776	0,876	0,942	0,830	0,812	0,732	0,538	0,534	0,528	0,534	21,882
	Q SEQUÍA	0,267	0,355	0,388	0,438	0,471	0,415	0,406	0,366	0,269	0,267	0,264	0,267	10,941
220	Q MÍNIMO	0,105	0,121	0,134	0,156	0,171	0,156	0,144	0,140	0,102	0,101	0,101	0,101	4,019
	Q SEQUÍA	0,052	0,061	0,067	0,078	0,085	0,078	0,072	0,070	0,051	0,051	0,051	0,051	2,009
221	Q MÍNIMO	0,078	0,085	0,097	0,109	0,123	0,123	0,123	0,117	0,086	0,078	0,078	0,078	3,085
	Q SEQUÍA	0,039	0,042	0,049	0,054	0,061	0,061	0,062	0,059	0,043	0,039	0,039	0,039	1,543
223	Q MÍNIMO	0,074	0,083	0,088	0,108	0,113	0,117	0,116	0,104	0,080	0,074	0,074	0,074	2,899
	Q SEQUÍA	0,037	0,041	0,044	0,054	0,056	0,059	0,058	0,052	0,040	0,037	0,037	0,037	1,449
224	Q MÍNIMO	1,449	1,802	1,895	2,268	2,367	2,225	2,133	1,974	1,456	1,449	1,430	1,449	57,444
	Q SEQUÍA	0,874	1,087	1,143	1,368	1,428	1,342	1,287	1,191	0,879	0,874	0,863	0,874	34,656
226	Q MÍNIMO	0,196	0,328	0,320	0,276	0,364	0,383	0,408	0,407	0,221	0,196	0,196	0,196	9,156
	Q SEQUÍA	0,098	0,164	0,160	0,138	0,182	0,192	0,204	0,203	0,111	0,098	0,098	0,098	4,578
227	Q MÍNIMO	0,264	0,414	0,406	0,355	0,486	0,475	0,518	0,521	0,300	0,264	0,264	0,264	11,885
	Q SEQUÍA	0,132	0,207	0,203	0,178	0,243	0,238	0,259	0,261	0,150	0,132	0,132	0,132	5,942
228	Q MÍNIMO	0,127	0,149	0,148	0,129	0,163	0,175	0,187	0,184	0,152	0,127	0,127	0,127	4,715
	Q SEQUÍA	0,064	0,074	0,074	0,064	0,081	0,088	0,093	0,092	0,076	0,064	0,064	0,064	2,358
229	Q MÍNIMO	0,051	0,054	0,057	0,054	0,065	0,069	0,073	0,075	0,063	0,051	0,051	0,051	1,877
	Q SEQUÍA	0,026	0,027	0,028	0,027	0,033	0,034	0,036	0,038	0,032	0,026	0,026	0,026	0,938
231	Q MÍNIMO	0,122	0,124	0,123	0,133	0,138	0,152	0,165	0,177	0,154	0,122	0,122	0,122	4,349
	Q SEQUÍA	0,061	0,062	0,062	0,066	0,069	0,076	0,083	0,089	0,077	0,061	0,061	0,061	2,175
232	Q MÍNIMO	0,506	0,562	0,564	0,536	0,636	0,697	0,749	0,738	0,608	0,506	0,506	0,506	18,685
	Q SEQUÍA	0,253	0,281	0,282	0,268	0,318	0,349	0,374	0,369	0,304	0,253	0,253	0,253	9,343
233	Q MÍNIMO	0,042	0,057	0,048	0,044	0,063	0,074	0,076	0,076	0,050	0,042	0,042	0,042	1,720
	Q SEQUÍA	0,021	0,028	0,024	0,022	0,031	0,037	0,038	0,038	0,025	0,021	0,021	0,021	0,860
234	Q MÍNIMO	0,103	0,138	0,113	0,109	0,162	0,186	0,194	0,201	0,123	0,103	0,103	0,103	4,294
	Q SEQUÍA	0,051	0,069	0,056	0,055	0,081	0,093	0,097	0,101	0,061	0,051	0,051	0,051	2,147
235	Q MÍNIMO	0,132	0,132	0,132	0,137	0,141	0,135	0,149	0,148	0,134	0,133	0,132	0,132	4,294
	Q SEQUÍA	0,066	0,066	0,066	0,069	0,070	0,068	0,074	0,074	0,067	0,066	0,066	0,066	2,147
236	Q MÍNIMO	0,057	0,060	0,057	0,067	0,071	0,074	0,085	0,098	0,072	0,057	0,057	0,057	2,132
	Q SEQUÍA	0,028	0,030	0,028	0,033	0,035	0,037	0,043	0,049	0,036	0,028	0,028	0,028	1,066
237	Q MÍNIMO	0,046	0,046	0,047	0,048	0,050	0,046	0,051	0,051	0,047	0,046	0,046	0,046	1,494
	Q SEQUÍA	0,023	0,023	0,023	0,024	0,025	0,023	0,025	0,026	0,024	0,023	0,023	0,023	0,747
238	Q MÍNIMO	0,105	0,105	0,107	0,108	0,113	0,106	0,116	0,115	0,108	0,105	0,105	0,105	3,406
	Q SEQUÍA	0,052	0,052	0,053	0,054	0,057	0,053	0,058	0,058	0,054	0,053	0,052	0,052	1,703
239	Q MÍNIMO	0,294	0,333	0,362	0,343	0,454	0,381	0,364	0,344	0,232	0,230	0,230	0,230	9,952
	Q SEQUÍA	0,147	0,166	0,181	0,172	0,227	0,190	0,182	0,172	0,116	0,115	0,115	0,115	4,976
240	Q MÍNIMO	0,320	0,364	0,389	0,435	0,478	0,462	0,482	0,441	0,328	0,320	0,320	0,320	12,229
	Q SEQUÍA	0,160	0,182	0,195	0,218	0,239	0,231	0,241	0,220	0,164	0,160	0,160	0,160	6,115
241	Q MÍNIMO	0,094	0,100	0,096	0,111	0,112	0,125	0,131	0,143	0,118	0,094	0,094	0,094	3,442
	Q SEQUÍA	0,047	0,050	0,048	0,056	0,056	0,063	0,066	0,071	0,059	0,047	0,047	0,047	1,721
242	Q MÍNIMO	0,070	0,094	0,090	0,082	0,098	0,102	0,122	0,119	0,081	0,070	0,070	0,070	2,801
	Q SEQUÍA	0,035	0,047	0,045	0,041	0,049	0,051	0,061	0,060	0,040	0,035	0,035	0,035	1,400
243	Q MÍNIMO	1,439	1,718	1,585	1,637	1,967	2,063	2,258	2,327	1,632	1,439	1,439	1,439	54,979
	Q SEQUÍA	0,720	0,859	0,792	0,819	0,984	1,032	1,129	1,164	0,816	0,720	0,720	0,720	27,489

ANEJO 4. CAUDALES ECOLÓGICOS.

CÓDIGO MASA	CAUDALES (m3/s)	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	Aportación equiv (Hm3/año)
245	Q MÍNIMO	0,062	0,071	0,077	0,096	0,095	0,093	0,098	0,090	0,065	0,062	0,062	0,062	2,450
	Q SEQUÍA	0,031	0,036	0,038	0,048	0,047	0,046	0,049	0,045	0,033	0,031	0,031	0,031	1,225
246	Q MÍNIMO	0,065	0,082	0,087	0,114	0,107	0,102	0,104	0,094	0,067	0,065	0,065	0,065	2,675
	Q SEQUÍA	0,033	0,041	0,044	0,057	0,053	0,051	0,052	0,047	0,034	0,033	0,033	0,033	1,337
247	Q MÍNIMO	0,170	0,203	0,216	0,278	0,274	0,256	0,266	0,243	0,175	0,170	0,170	0,170	6,797
	Q SEQUÍA	0,085	0,101	0,108	0,139	0,137	0,128	0,133	0,122	0,088	0,085	0,085	0,085	3,398
248	Q MÍNIMO	0,254	0,254	0,263	0,276	0,281	0,265	0,262	0,280	0,258	0,254	0,254	0,254	8,293
	Q SEQUÍA	0,127	0,127	0,131	0,138	0,140	0,132	0,131	0,140	0,129	0,127	0,127	0,127	4,147
249	Q MÍNIMO	0,103	0,103	0,106	0,110	0,112	0,108	0,106	0,112	0,104	0,103	0,103	0,103	3,340
	Q SEQUÍA	0,051	0,051	0,053	0,055	0,056	0,054	0,053	0,056	0,052	0,051	0,051	0,051	1,670
250	Q MÍNIMO	0,450	0,450	0,463	0,487	0,496	0,469	0,465	0,494	0,457	0,450	0,450	0,450	14,662
	Q SEQUÍA	0,225	0,225	0,232	0,244	0,248	0,235	0,233	0,247	0,228	0,225	0,225	0,225	7,331
252	Q MÍNIMO	0,021	0,021	0,024	0,024	0,026	0,025	0,026	0,024	0,021	0,021	0,022	0,021	0,726
	Q SEQUÍA	0,011	0,011	0,012	0,012	0,013	0,012	0,013	0,012	0,011	0,011	0,011	0,011	0,363
253	Q MÍNIMO	0,044	0,044	0,049	0,049	0,053	0,050	0,051	0,050	0,044	0,044	0,045	0,044	1,480
	Q SEQUÍA	0,022	0,022	0,024	0,024	0,026	0,025	0,026	0,025	0,022	0,022	0,023	0,022	0,740
254	Q MÍNIMO	0,045	0,049	0,054	0,062	0,068	0,065	0,068	0,063	0,047	0,045	0,045	0,045	1,720
	Q SEQUÍA	0,022	0,025	0,027	0,031	0,034	0,032	0,034	0,031	0,024	0,022	0,022	0,022	0,860
255	Q MÍNIMO	0,021	0,019	0,017	0,042	0,071	0,042	0,088	0,029	0,017			0,017	0,942
	Q SEQUÍA	0,011	0,010	0,009	0,021	0,035	0,021	0,044	0,014	0,009			0,009	0,471
256	Q MÍNIMO	0,051	0,062	0,064	0,079	0,086	0,075	0,082	0,073	0,053	0,051	0,051	0,051	2,043
	Q SEQUÍA	0,026	0,031	0,032	0,040	0,043	0,037	0,041	0,037	0,026	0,026	0,026	0,026	1,021
257	Q MÍNIMO	0,055	0,056	0,056	0,059	0,059	0,057	0,056	0,060	0,055	0,055	0,055	0,055	1,781
	Q SEQUÍA	0,028	0,028	0,028	0,030	0,030	0,029	0,028	0,030	0,028	0,028	0,028	0,028	0,891
258	Q MÍNIMO	2,491	3,081	3,587	3,680	3,413	3,887	4,034	3,707	2,707	2,491	2,484	2,491	99,977
	Q SEQUÍA	1,246	1,541	1,794	1,840	1,707	1,943	2,017	1,853	1,354	1,246	1,242	1,246	49,989
259	Q MÍNIMO	0,023	0,028	0,023	0,023	0,027	0,030	0,031	0,028	0,032	0,026	0,023	0,023	0,839
	Q SEQUÍA	0,012	0,014	0,012	0,012	0,013	0,015	0,015	0,014	0,016	0,013	0,012	0,012	0,420
260	Q MÍNIMO	9,197	9,271	9,475	10,336	11,142	11,887	12,067	12,249	9,699	9,197	9,197	9,197	322,851
	Q SEQUÍA	2,213	2,231	2,280	2,487	2,681	2,860	2,903	2,947	2,334	2,213	2,213	2,213	77,677
261	Q MÍNIMO	9,207	9,279	9,483	10,347	11,152	11,903	12,077	12,259	9,708	9,207	9,207	9,207	323,174
	Q SEQUÍA	4,604	4,639	4,742	5,173	5,576	5,951	6,038	6,130	4,854	4,604	4,604	4,604	161,587
262	Q MÍNIMO	13,688	13,934	14,476	15,520	16,213	18,233	18,071	18,271	14,364	13,688	13,688	13,688	482,997
	Q SEQUÍA	6,844	6,967	7,238	7,760	8,106	9,117	9,036	9,135	7,182	6,844	6,844	6,844	241,498
263	Q MÍNIMO	13,753	14,007	14,534	15,590	16,279	18,299	18,154	18,340	14,428	13,753	13,753	13,753	485,116
	Q SEQUÍA	6,876	7,003	7,267	7,795	8,139	9,150	9,077	9,170	7,214	6,876	6,876	6,876	242,558
264	Q MÍNIMO	13,907	14,143	14,682	15,752	16,425	18,450	18,336	18,515	14,579	13,907	13,907	13,907	490,026
	Q SEQUÍA	6,954	7,072	7,341	7,876	8,212	9,225	9,168	9,257	7,290	6,954	6,954	6,954	245,013
265	Q MÍNIMO	0,018	0,018	0,018	0,018	0,019	0,018	0,019	0,021	0,020	0,018	0,018	0,018	0,593
	Q SEQUÍA	0,009	0,009	0,009	0,009	0,010	0,009	0,009	0,011	0,010	0,009	0,009	0,009	0,297
266	Q MÍNIMO	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,011	0,011	0,010	0,009	0,009	0,009	0,291
	Q SEQUÍA	0,004	0,004	0,004	0,004	0,005	0,005	0,005	0,006	0,005	0,004	0,004	0,004	0,146
267	Q MÍNIMO	0,018	0,031	0,034	0,030	0,070	0,031	0,091	0,036	0,010	0,008	0,008	0,008	0,978
	Q SEQUÍA	0,009	0,016	0,017	0,015	0,035	0,016	0,046	0,018	0,005	0,004	0,004	0,004	0,489
268	Q MÍNIMO	0,037	0,039	0,037	0,043	0,046	0,049	0,055	0,060	0,047	0,037	0,037	0,037	1,378
	Q SEQUÍA	0,019	0,020	0,019	0,021	0,023	0,024	0,028	0,030	0,024	0,019	0,019	0,019	0,689
269	Q MÍNIMO	0,093	0,115	0,125	0,124	0,129	0,147	0,170	0,159	0,105	0,093	0,093	0,093	3,802
	Q SEQUÍA	0,047	0,058	0,062	0,062	0,065	0,074	0,085	0,080	0,052	0,047	0,047	0,047	1,901
270	Q MÍNIMO	0,016	0,016	0,016	0,022	0,032	0,024	0,113	0,024	0,008	0,008	0,005	0,008	0,767
	Q SEQUÍA	0,008	0,008	0,008	0,011	0,016	0,012	0,057	0,012	0,004	0,004	0,003	0,004	0,383
271	Q MÍNIMO	0,018	0,010	0,015	0,023	0,020	0,008	0,048	0,020	0,008	0,008		0,008	0,479
	Q SEQUÍA	0,009	0,005	0,008	0,011	0,010	0,004	0,024	0,010	0,004	0,004		0,004	0,240
272	Q MÍNIMO	0,066	0,079	0,066	0,066	0,078	0,083	0,085	0,079	0,092	0,076	0,066	0,066	2,371
	Q SEQUÍA	0,033	0,039	0,033	0,033	0,039	0,042	0,043	0,039	0,046	0,038	0,033	0,033	1,186
273	Q MÍNIMO	0,039	0,043	0,039	0,039	0,047	0,043	0,048	0,044	0,056	0,047	0,039	0,039	1,379
	Q SEQUÍA	0,020	0,022	0,020	0,020	0,023	0,021	0,024	0,022	0,028	0,024	0,020	0,020	0,689
274	Q MÍNIMO	0,087	0,111	0,087	0,087	0,102	0,111	0,129	0,108	0,111	0,091	0,087	0,087	3,144
	Q SEQUÍA	0,044	0,056	0,044	0,044	0,051	0,055	0,064	0,054	0,055	0,045	0,044	0,044	1,572
275	Q MÍNIMO	0,232	0,289	0,232	0,232	0,271	0,279	0,317	0,271	0,307	0,256	0,232	0,232	8,278
	Q SEQUÍA	0,116	0,145	0,116	0,116	0,136	0,139	0,159	0,136	0,154	0,128	0,116	0,116	4,139
276	Q MÍNIMO	0,268	0,332	0,268	0,268	0,314	0,317	0,357	0,310	0,357	0,301	0,268	0,268	9,522
	Q SEQUÍA	0,134	0,166	0,134	0,134	0,157	0,158	0,178	0,155	0,179	0,150	0,134	0,134	4,761
277	Q MÍNIMO	0,809	0,910	0,955	0,968	1,005	1,083	1,210	1,221	0,972	0,809	0,809	0,809	30,367
	Q SEQUÍA	0,405	0,455	0,478	0,484	0,502	0,541	0,605	0,610	0,486	0,405	0,405	0,405	15,184
278	Q MÍNIMO	0,029	0,035	0,035	0,030	0,037	0,039	0,041	0,042	0,035	0,029	0,029	0,029	1,076
	Q SEQUÍA	0,015	0,018	0,017	0,015	0,018	0,019	0,021	0,021	0,017	0,015	0,015	0,015	0,538

CÓDIGO MASA	CAUDALES (m3/s)	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	Aportacion equiv (Hm3/año)
279	Q MÍNIMO	0,047	0,054	0,054	0,048	0,061	0,063	0,069	0,069	0,057	0,047	0,047	0,047	1,747
	Q SEQUÍA	0,024	0,027	0,027	0,024	0,031	0,031	0,035	0,034	0,028	0,024	0,024	0,024	0,873
280	Q MÍNIMO	0,046	0,046	0,049	0,054	0,049	0,056	0,059	0,060	0,046	0,046	0,046	0,046	1,589
	Q SEQUÍA	0,023	0,023	0,024	0,027	0,024	0,028	0,030	0,030	0,023	0,023	0,023	0,023	0,795
281	Q MÍNIMO	0,048	0,048	0,050	0,056	0,053	0,058	0,061	0,056	0,049	0,048	0,048	0,048	1,634
	Q SEQUÍA	0,024	0,024	0,025	0,028	0,026	0,029	0,031	0,028	0,024	0,024	0,024	0,024	0,817
282	Q MÍNIMO	0,016	0,012	0,015	0,020	0,020	0,115	0,040	0,020	0,012			0,012	0,738
	Q SEQUÍA	0,008	0,006	0,007	0,010	0,010	0,058	0,020	0,010	0,006			0,006	0,369
283	Q MÍNIMO	0,058	0,058	0,059	0,061	0,065	0,065	0,072	0,070	0,063	0,058	0,058	0,058	1,957
	Q SEQUÍA	0,029	0,029	0,029	0,031	0,032	0,033	0,036	0,035	0,031	0,029	0,029	0,029	0,979
284	Q MÍNIMO	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,008	0,008	0,007	0,007	0,007	0,007	0,220
	Q SEQUÍA	0,003	0,003	0,003	0,003	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,003	0,003	0,003	0,110
286	Q MÍNIMO	0,014	0,014	0,014	0,025	0,018	0,023	0,024	0,025	0,016	0,014	0,014	0,014	0,562
	Q SEQUÍA	0,007	0,007	0,007	0,012	0,009	0,011	0,012	0,013	0,008	0,007	0,007	0,007	0,281
287	Q MÍNIMO	0,073	0,077	0,074	0,086	0,084	0,094	0,102	0,111	0,092	0,073	0,073	0,073	2,659
	Q SEQUÍA	0,036	0,039	0,037	0,043	0,042	0,047	0,051	0,055	0,046	0,036	0,036	0,036	1,329
288	Q MÍNIMO	0,047	0,058	0,061	0,054	0,056	0,078	0,077	0,093	0,055	0,047	0,047	0,047	1,885
	Q SEQUÍA	0,023	0,029	0,030	0,027	0,028	0,039	0,038	0,046	0,028	0,023	0,023	0,023	0,943
289	Q MÍNIMO	0,032	0,041	0,040	0,039	0,038	0,060	0,057	0,064	0,038	0,032	0,032	0,032	1,326
	Q SEQUÍA	0,016	0,021	0,020	0,019	0,019	0,030	0,029	0,032	0,019	0,016	0,016	0,016	0,663
290	Q MÍNIMO	0,123	0,145	0,163	0,150	0,153	0,200	0,208	0,228	0,141	0,123	0,123	0,123	4,936
	Q SEQUÍA	0,061	0,073	0,081	0,075	0,076	0,100	0,104	0,114	0,070	0,061	0,061	0,061	2,468
291	Q MÍNIMO	0,036	0,046	0,036	0,036	0,043	0,046	0,057	0,049	0,045	0,037	0,036	0,036	1,311
	Q SEQUÍA	0,018	0,023	0,018	0,018	0,021	0,023	0,028	0,024	0,022	0,018	0,018	0,018	0,656
292	Q MÍNIMO	0,028	0,028	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,030	0,029	0,029	0,028	0,865
	Q SEQUÍA	0,014	0,014	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,015	0,015	0,014	0,014	0,433
293	Q MÍNIMO	0,041	0,041	0,041	0,042	0,041	0,041	0,043	0,045	0,045	0,041	0,043	0,041	1,334
	Q SEQUÍA	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,022	0,022	0,022	0,021	0,021	0,021	0,667
294	Q MÍNIMO	0,042	0,042	0,045	0,050	0,052	0,059	0,058	0,054	0,042	0,042	0,042	0,042	1,498
	Q SEQUÍA	0,021	0,021	0,022	0,025	0,026	0,030	0,029	0,027	0,021	0,021	0,021	0,021	0,749
295	Q MÍNIMO	0,075	0,075	0,079	0,088	0,087	0,097	0,098	0,092	0,075	0,075	0,075	0,075	2,595
	Q SEQUÍA	0,037	0,037	0,039	0,044	0,044	0,048	0,049	0,046	0,037	0,037	0,037	0,037	1,297
296	Q MÍNIMO	0,122	0,122	0,133	0,141	0,137	0,149	0,152	0,142	0,122	0,122	0,122	0,122	4,170
	Q SEQUÍA	0,061	0,061	0,066	0,070	0,068	0,074	0,076	0,071	0,061	0,061	0,061	0,061	2,085
297	Q MÍNIMO	0,040	0,040	0,040	0,040	0,042	0,040	0,041	0,046	0,045	0,040	0,040	0,040	1,306
	Q SEQUÍA	0,020	0,020	0,020	0,020	0,021	0,020	0,021	0,023	0,022	0,020	0,020	0,020	0,653
298	Q MÍNIMO	25,536	30,519	33,181	35,046	33,906	39,142	38,325	36,433	26,959	25,536	25,536	25,536	986,885
	Q SEQUÍA	19,351	23,127	25,145	26,558	25,694	29,662	29,043	27,609	20,429	19,351	19,351	19,351	747,861
299	Q MÍNIMO	0,035	0,035	0,036	0,047	0,053	0,047	0,045	0,044	0,035	0,035	0,035	0,035	1,269
	Q SEQUÍA	0,018	0,018	0,018	0,023	0,026	0,023	0,023	0,022	0,018	0,018	0,018	0,018	0,635
300	Q MÍNIMO	0,041	0,041	0,043	0,048	0,050	0,052	0,056	0,053	0,043	0,041	0,041	0,041	1,446
	Q SEQUÍA	0,021	0,021	0,021	0,024	0,025	0,026	0,028	0,027	0,021	0,021	0,021	0,021	0,723
301	Q MÍNIMO	0,267	0,267	0,271	0,320	0,352	0,349	0,348	0,329	0,267	0,267	0,267	0,267	9,375
	Q SEQUÍA	0,134	0,134	0,135	0,160	0,176	0,174	0,174	0,164	0,134	0,134	0,134	0,134	4,688
302	Q MÍNIMO	0,296	0,296	0,299	0,346	0,380	0,381	0,380	0,363	0,296	0,296	0,296	0,296	10,302
	Q SEQUÍA	0,148	0,148	0,150	0,173	0,190	0,190	0,190	0,182	0,148	0,148	0,148	0,148	5,151
303	Q MÍNIMO	0,122	0,153	0,172	0,165	0,173	0,194	0,220	0,206	0,135	0,122	0,122	0,122	5,008
	Q SEQUÍA	0,061	0,076	0,086	0,082	0,086	0,097	0,110	0,103	0,067	0,061	0,061	0,061	2,504
304	Q MÍNIMO	0,040	0,040	0,040	0,040	0,046	0,042	0,047	0,044	0,057	0,048	0,040	0,040	1,375
	Q SEQUÍA	0,020	0,020	0,020	0,020	0,023	0,021	0,024	0,022	0,029	0,024	0,020	0,020	0,687
305	Q MÍNIMO	0,043	0,043	0,045	0,046	0,048	0,044	0,049	0,047	0,046	0,043	0,043	0,043	1,424
	Q SEQUÍA	0,022	0,022	0,023	0,023	0,024	0,022	0,024	0,024	0,023	0,022	0,022	0,022	0,712
306	Q MÍNIMO	0,145	0,169	0,193	0,185	0,184	0,230	0,245	0,263	0,163	0,145	0,145	0,145	5,810
	Q SEQUÍA	0,072	0,084	0,097	0,092	0,092	0,115	0,122	0,131	0,082	0,072	0,072	0,072	2,905
307	Q MÍNIMO	0,663	0,767	0,844	0,835	0,881	0,936	1,028	1,041	0,780	0,663	0,663	0,663	25,650
	Q SEQUÍA	0,332	0,383	0,422	0,417	0,441	0,468	0,514	0,521	0,390	0,332	0,332	0,332	12,825
308	Q MÍNIMO	0,195	0,195	0,197	0,195	0,203	0,199	0,226	0,233	0,234	0,196	0,195	0,195	6,474
	Q SEQUÍA	0,098	0,098	0,099	0,098	0,102	0,100	0,113	0,117	0,117	0,098	0,098	0,098	3,237
309	Q MÍNIMO	0,233	0,234	0,237	0,233	0,239	0,233	0,263	0,271	0,275	0,234	0,233	0,233	7,669
	Q SEQUÍA	0,117	0,117	0,118	0,117	0,119	0,117	0,131	0,135	0,138	0,117	0,117	0,117	3,835
310	Q MÍNIMO	0,431	0,431	0,443	0,431	0,435	0,431	0,473	0,491	0,499	0,433	0,431	0,431	14,089
	Q SEQUÍA	0,312	0,312	0,320	0,312	0,315	0,312	0,342	0,355	0,361	0,313	0,312	0,312	10,181
311	Q MÍNIMO	0,322	0,322	0,331	0,322	0,325	0,322	0,353	0,367	0,373	0,324	0,322	0,322	10,525
	Q SEQUÍA	0,161	0,161	0,166	0,161	0,163	0,161	0,176	0,184	0,186	0,162	0,161	0,161	5,262
312	Q MÍNIMO	0,092	0,094	0,099	0,099	0,107	0,115	0,127	0,131	0,120	0,097	0,092	0,092	3,328
	Q SEQUÍA	0,046	0,047	0,050	0,049	0,054	0,057	0,064	0,065	0,060	0,048	0,046	0,046	1,664

ANEJO 4. CAUDALES ECOLÓGICOS.

CÓDIGO MASA	CAUDALES (m3/s)	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	Aportacion equiv (Hm3/año)
313	Q MÍNIMO	0,147	0,150	0,158	0,157	0,172	0,181	0,202	0,206	0,192	0,155	0,147	0,147	5,287
	Q SEQUÍA	0,073	0,075	0,079	0,079	0,086	0,091	0,101	0,103	0,096	0,077	0,073	0,073	2,644
314	Q MÍNIMO	0,124	0,124	0,172	0,174	0,173	0,178	0,196	0,192	0,144	0,124	0,124	0,124	4,861
	Q SEQUÍA	0,062	0,062	0,086	0,087	0,087	0,089	0,098	0,096	0,072	0,062	0,062	0,062	2,431
315	Q MÍNIMO	0,029	0,029	0,029	0,029	0,032	0,029	0,033	0,031	0,042	0,036	0,029	0,029	0,989
	Q SEQUÍA	0,015	0,014	0,014	0,014	0,016	0,014	0,017	0,016	0,021	0,018	0,014	0,014	0,495
316	Q MÍNIMO	0,107	0,107	0,107	0,107	0,123	0,109	0,125	0,120	0,156	0,132	0,107	0,107	3,685
	Q SEQUÍA	0,053	0,053	0,053	0,053	0,061	0,055	0,063	0,060	0,078	0,066	0,053	0,053	1,842
317	Q MÍNIMO	0,073	0,073	0,073	0,073	0,073	0,073	0,076	0,077	0,078	0,074	0,076	0,073	2,351
	Q SEQUÍA	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,038	0,039	0,039	0,037	0,038	0,037	1,176
318	Q MÍNIMO	0,093	0,099	0,107	0,105	0,106	0,106	0,117	0,108	0,096	0,093	0,093	0,093	3,196
	Q SEQUÍA	0,047	0,050	0,053	0,053	0,053	0,053	0,059	0,054	0,048	0,047	0,047	0,047	1,598
319	Q MÍNIMO	0,092	0,092	0,095	0,097	0,115	0,111	0,128	0,129	0,120	0,098	0,092	0,092	3,309
	Q SEQUÍA	0,046	0,046	0,048	0,048	0,058	0,056	0,064	0,064	0,060	0,049	0,046	0,046	1,655
320	Q MÍNIMO	0,027	0,027	0,032	0,037	0,039	0,038	0,042	0,041	0,032	0,027	0,027	0,027	1,036
	Q SEQUÍA	0,013	0,013	0,016	0,018	0,019	0,019	0,021	0,020	0,016	0,013	0,013	0,013	0,518
321	Q MÍNIMO	0,038	0,043	0,038	0,038	0,046	0,040	0,048	0,044	0,054	0,044	0,038	0,038	1,335
	Q SEQUÍA	0,019	0,022	0,019	0,019	0,023	0,020	0,024	0,022	0,027	0,022	0,019	0,019	0,667
322	Q MÍNIMO	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,041	0,043	0,043	0,041	0,042	0,040	1,291
	Q SEQUÍA	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,021	0,021	0,021	0,020	0,021	0,020	0,645
324	Q MÍNIMO	0,036	0,036	0,037	0,039	0,041	0,043	0,049	0,049	0,046	0,038	0,036	0,036	1,280
	Q SEQUÍA	0,018	0,018	0,018	0,020	0,020	0,021	0,024	0,024	0,023	0,019	0,018	0,018	0,640
325	Q MÍNIMO	0,027	0,031	0,040	0,030	0,026	0,028	0,029	0,038	0,029	0,026	0,026	0,026	0,942
	Q SEQUÍA	0,013	0,016	0,020	0,015	0,013	0,014	0,015	0,019	0,015	0,013	0,013	0,013	0,471
326	Q MÍNIMO	0,119	0,134	0,153	0,122	0,119	0,133	0,148	0,166	0,142	0,119	0,119	0,119	4,182
	Q SEQUÍA	0,059	0,067	0,077	0,061	0,059	0,066	0,074	0,083	0,071	0,059	0,059	0,059	2,091
327	Q MÍNIMO	0,192	0,213	0,262	0,204	0,193	0,212	0,235	0,271	0,230	0,188	0,188	0,188	6,769
	Q SEQUÍA	0,099	0,110	0,135	0,105	0,099	0,109	0,121	0,139	0,118	0,097	0,097	0,097	3,487
328	Q MÍNIMO	0,102	0,104	0,105	0,109	0,112	0,117	0,135	0,136	0,128	0,106	0,102	0,102	3,567
	Q SEQUÍA	0,051	0,052	0,052	0,054	0,056	0,059	0,067	0,068	0,064	0,053	0,051	0,051	1,783
329	Q MÍNIMO	0,378	0,384	0,400	0,404	0,462	0,471	0,526	0,530	0,492	0,399	0,378	0,378	13,660
	Q SEQUÍA	0,189	0,192	0,200	0,202	0,231	0,235	0,263	0,265	0,246	0,200	0,189	0,189	6,830
330	Q MÍNIMO	0,431	0,434	0,453	0,460	0,519	0,527	0,589	0,596	0,560	0,451	0,431	0,431	15,445
	Q SEQUÍA	0,215	0,217	0,226	0,230	0,260	0,264	0,294	0,298	0,280	0,226	0,215	0,215	7,723
331	Q MÍNIMO	0,055	0,057	0,059	0,060	0,065	0,067	0,074	0,076	0,070	0,056	0,055	0,055	1,966
	Q SEQUÍA	0,028	0,029	0,030	0,030	0,033	0,033	0,037	0,038	0,035	0,028	0,028	0,028	0,983
332	Q MÍNIMO	0,144	0,145	0,146	0,156	0,167	0,176	0,193	0,196	0,191	0,153	0,144	0,144	5,141
	Q SEQUÍA	0,072	0,073	0,073	0,078	0,084	0,088	0,097	0,098	0,096	0,077	0,072	0,072	2,570
333	Q MÍNIMO	0,283	0,285	0,285	0,297	0,324	0,339	0,375	0,377	0,368	0,293	0,283	0,283	9,960
	Q SEQUÍA	0,142	0,142	0,142	0,148	0,162	0,169	0,188	0,189	0,184	0,147	0,142	0,142	4,980
334	Q MÍNIMO	0,031	0,031	0,031	0,031	0,032	0,033	0,036	0,039	0,037	0,032	0,031	0,031	1,029
	Q SEQUÍA	0,015	0,015	0,015	0,015	0,016	0,016	0,018	0,020	0,018	0,016	0,015	0,015	0,515
335	Q MÍNIMO	0,720	0,723	0,741	0,765	0,846	0,867	0,968	0,976	0,930	0,750	0,720	0,720	25,535
	Q SEQUÍA	0,360	0,361	0,370	0,382	0,423	0,434	0,484	0,488	0,465	0,375	0,360	0,360	12,768
336	Q MÍNIMO	0,042	0,045	0,044	0,051	0,056	0,054	0,061	0,054	0,046	0,042	0,042	0,042	1,526
	Q SEQUÍA	0,021	0,022	0,022	0,026	0,028	0,027	0,030	0,027	0,023	0,021	0,021	0,021	0,763
337	Q MÍNIMO	0,075	0,081	0,077	0,088	0,093	0,091	0,102	0,092	0,081	0,075	0,075	0,075	2,635
	Q SEQUÍA	0,037	0,040	0,039	0,044	0,046	0,045	0,051	0,046	0,041	0,037	0,037	0,037	1,317
338	Q MÍNIMO	0,041	0,043	0,042	0,041	0,042	0,041	0,047	0,047	0,046	0,043	0,041	0,041	1,356
	Q SEQUÍA	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,024	0,024	0,023	0,021	0,021	0,021	0,678
339	Q MÍNIMO	0,038	0,043	0,049	0,041	0,041	0,054	0,056	0,057	0,043	0,038	0,038	0,038	1,413
	Q SEQUÍA	0,019	0,022	0,025	0,021	0,021	0,027	0,028	0,028	0,021	0,019	0,019	0,019	0,707
340	Q MÍNIMO	0,025	0,025	0,027	0,027	0,026	0,027	0,031	0,029	0,027	0,025	0,025	0,025	0,832
	Q SEQUÍA	0,012	0,012	0,013	0,013	0,013	0,014	0,015	0,014	0,014	0,012	0,012	0,012	0,416
341	Q MÍNIMO	0,034	0,034	0,034	0,040	0,039	0,043	0,044	0,041	0,035	0,034	0,034	0,034	1,176
	Q SEQUÍA	0,017	0,017	0,017	0,020	0,019	0,021	0,022	0,020	0,018	0,017	0,017	0,017	0,588
342	Q MÍNIMO	0,041	0,041	0,041	0,043	0,045	0,046	0,052	0,053	0,051	0,043	0,041	0,041	1,413
	Q SEQUÍA	0,020	0,020	0,020	0,021	0,022	0,023	0,026	0,027	0,026	0,021	0,020	0,020	0,706
345	Q MÍNIMO	5,383	6,017	5,938	5,504	6,119	6,017	6,866	7,208	6,291	5,383	5,383	5,383	187,770
	Q SEQUÍA	2,691	3,008	2,969	2,752	3,060	3,008	3,433	3,604	3,146	2,691	2,691	2,691	93,885
346	Q MÍNIMO	5,453	6,095	5,998	5,584	6,196	6,086	6,935	7,276	6,374	5,453	5,453	5,453	190,043
	Q SEQUÍA	2,726	3,047	2,999	2,792	3,098	3,043	3,468	3,638	3,187	2,726	2,726	2,726	95,021

CÓDIGO MASA	CAUDALES (m3/s)	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	Aportación equiv (Hm3/año)
347	Q MÍNIMO	5,466	6,113	6,011	5,600	6,212	6,100	6,951	7,291	6,390	5,466	5,466	5,466	190,503
	Q SEQUÍA	2,733	3,057	3,005	2,800	3,106	3,050	3,475	3,645	3,195	2,733	2,733	2,733	95,252
348	Q MÍNIMO	0,233	0,235	0,235	0,238	0,249	0,257	0,287	0,297	0,282	0,242	0,233	0,233	7,935
	Q SEQUÍA	0,116	0,117	0,117	0,119	0,124	0,128	0,144	0,149	0,141	0,121	0,116	0,116	3,968
349	Q MÍNIMO	0,050	0,050	0,050	0,052	0,055	0,057	0,064	0,065	0,061	0,053	0,050	0,050	1,723
	Q SEQUÍA	0,025	0,025	0,025	0,026	0,027	0,028	0,032	0,032	0,031	0,026	0,025	0,025	0,861
350	Q MÍNIMO	0,299	0,300	0,299	0,305	0,321	0,330	0,371	0,382	0,363	0,310	0,299	0,299	10,183
	Q SEQUÍA	0,149	0,150	0,150	0,152	0,160	0,165	0,186	0,191	0,181	0,155	0,149	0,149	5,092
351	Q MÍNIMO	0,031	0,032	0,031	0,031	0,031	0,031	0,036	0,036	0,035	0,032	0,031	0,031	1,019
	Q SEQUÍA	0,015	0,016	0,016	0,015	0,016	0,015	0,018	0,018	0,018	0,016	0,015	0,015	0,510
352	Q MÍNIMO	0,010	0,010	0,011	0,011	0,011	0,012	0,014	0,014	0,011	0,010	0,010	0,010	0,358
	Q SEQUÍA	0,005	0,005	0,005	0,006	0,006	0,006	0,007	0,007	0,005	0,005	0,005	0,005	0,179
353	Q MÍNIMO	1,304	1,484	1,413	1,415	1,566	1,651	1,859	1,965	1,609	1,304	1,304	1,304	47,744
	Q SEQUÍA	0,652	0,742	0,706	0,707	0,783	0,826	0,930	0,982	0,805	0,652	0,652	0,652	23,872
354	Q MÍNIMO	1,528	1,774	1,731	1,680	1,863	1,912	2,222	2,274	1,873	1,540	1,528	1,528	56,337
	Q SEQUÍA	0,764	0,887	0,866	0,840	0,931	0,956	1,111	1,137	0,937	0,770	0,764	0,764	28,168
355	Q MÍNIMO	1,577	1,840	1,808	1,748	1,911	1,979	2,285	2,364	1,935	1,594	1,577	1,577	58,293
	Q SEQUÍA	0,789	0,920	0,904	0,874	0,956	0,989	1,143	1,182	0,968	0,797	0,789	0,789	29,147
356	Q MÍNIMO	1,769	2,092	2,092	1,943	2,119	2,251	2,551	2,668	2,203	1,774	1,769	1,769	65,672
	Q SEQUÍA	0,885	1,046	1,046	0,972	1,059	1,126	1,276	1,334	1,102	0,887	0,885	0,885	32,836
357	Q MÍNIMO	0,008	0,010	0,010	0,009	0,009	0,010	0,010	0,011	0,009	0,008	0,008	0,008	0,294
	Q SEQUÍA	0,004	0,005	0,005	0,005	0,004	0,005	0,005	0,005	0,005	0,004	0,004	0,004	0,147
358	Q MÍNIMO	0,270	0,290	0,277	0,274	0,292	0,272	0,284	0,259	0,259	0,259	0,259	0,259	8,541
	Q SEQUÍA	0,135	0,145	0,138	0,137	0,146	0,136	0,142	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	4,270
359	Q MÍNIMO	0,279	0,299	0,287	0,284	0,303	0,281	0,294	0,268	0,268	0,268	0,268	0,268	8,846
	Q SEQUÍA	0,140	0,150	0,143	0,142	0,152	0,140	0,147	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	4,423
360	Q MÍNIMO	0,104	0,107	0,108	0,108	0,111	0,106	0,109	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	3,293
	Q SEQUÍA	0,052	0,054	0,054	0,054	0,055	0,053	0,055	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	1,647
361	Q MÍNIMO	0,397	0,418	0,411	0,409	0,427	0,402	0,416	0,381	0,381	0,381	0,381	0,381	12,569
	Q SEQUÍA	0,199	0,209	0,205	0,205	0,214	0,201	0,208	0,190	0,191	0,190	0,190	0,190	6,284
362	Q MÍNIMO	0,025	0,025	0,026	0,026	0,026	0,025	0,026	0,029	0,028	0,025	0,025	0,025	0,814
	Q SEQUÍA	0,012	0,012	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,014	0,014	0,012	0,012	0,012	0,407
363	Q MÍNIMO	2,134	2,596	2,615	2,316	2,437	2,636	3,009	3,123	2,614	2,136	2,134	2,134	78,513
	Q SEQUÍA	1,067	1,298	1,307	1,158	1,218	1,318	1,504	1,561	1,307	1,068	1,067	1,067	39,256
364	Q MÍNIMO	3,029	3,481	3,569	3,255	3,569	3,619	4,147	4,287	3,741	3,029	3,029	3,029	109,750
	Q SEQUÍA	1,515	1,740	1,785	1,628	1,785	1,810	2,074	2,143	1,871	1,515	1,515	1,515	54,875
365	Q MÍNIMO	3,374	3,848	3,909	3,562	3,944	3,913	4,557	4,687	4,110	3,374	3,374	3,374	120,881
	Q SEQUÍA	1,687	1,924	1,955	1,781	1,972	1,957	2,278	2,343	2,055	1,687	1,687	1,687	60,440
366	Q MÍNIMO	3,383	3,857	3,918	3,570	3,953	3,921	4,568	4,697	4,119	3,383	3,383	3,383	121,160
	Q SEQUÍA	1,691	1,928	1,959	1,785	1,977	1,961	2,284	2,348	2,059	1,691	1,691	1,691	60,580
367	Q MÍNIMO	0,033	0,034	0,033	0,033	0,034	0,034	0,038	0,041	0,039	0,035	0,033	0,033	1,105
	Q SEQUÍA	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,019	0,020	0,020	0,017	0,017	0,017	0,553
368	Q MÍNIMO	0,185	0,185	0,203	0,234	0,234	0,225	0,253	0,246	0,202	0,185	0,185	0,185	6,620
	Q SEQUÍA	0,092	0,092	0,102	0,117	0,117	0,112	0,127	0,123	0,101	0,092	0,092	0,092	3,310
369	Q MÍNIMO	0,188	0,188	0,206	0,237	0,237	0,229	0,257	0,250	0,205	0,188	0,188	0,188	6,726
	Q SEQUÍA	0,094	0,094	0,103	0,119	0,119	0,114	0,129	0,125	0,103	0,094	0,094	0,094	3,363
370	Q MÍNIMO	0,027	0,027	0,028	0,027	0,028	0,028	0,029	0,031	0,031	0,028	0,027	0,027	0,890
	Q SEQUÍA	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,015	0,015	0,014	0,014	0,014	0,445
371	Q MÍNIMO	0,010	0,010	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,012	0,011	0,010	0,010	0,010	0,336
	Q SEQUÍA	0,005	0,005	0,005	0,005	0,006	0,006	0,005	0,006	0,005	0,005	0,005	0,005	0,168
373	Q MÍNIMO	0,032	0,038	0,039	0,035	0,035	0,040	0,038	0,042	0,035	0,032	0,032	0,032	1,137
	Q SEQUÍA	0,016	0,019	0,019	0,018	0,017	0,020	0,019	0,021	0,018	0,016	0,016	0,016	0,568
374	Q MÍNIMO	0,028	0,033	0,035	0,030	0,032	0,037	0,037	0,038	0,032	0,028	0,028	0,028	1,019
	Q SEQUÍA	0,014	0,017	0,018	0,015	0,016	0,018	0,018	0,019	0,016	0,014	0,014	0,014	0,509
375	Q MÍNIMO	14,361	14,576	15,108	16,226	16,863	18,925	18,866	19,135	15,004	14,361	14,361	14,361	504,854
	Q SEQUÍA	7,181	7,288	7,554	8,113	8,431	9,463	9,433	9,568	7,502	7,181	7,181	7,181	252,427
376	Q MÍNIMO	6,545	7,552	7,191	6,674	7,186	7,376	8,370	8,929	7,511	6,545	6,545	6,545	228,482
	Q SEQUÍA	3,272	3,776	3,595	3,337	3,593	3,688	4,185	4,465	3,755	3,272	3,272	3,272	114,241
377	Q MÍNIMO	27,416	28,610	29,042	31,000	31,034	34,758	37,704	36,806	29,294	27,416	27,416	27,416	966,737
	Q SEQUÍA	13,708	14,305	14,521	15,500	15,517	17,379	18,852	18,403	14,647	13,708	13,708	13,708	483,369
378	Q MÍNIMO	28,573	29,888	30,423	32,125	32,251	35,913	39,079	38,097	30,469	28,573	28,573	28,573	1005,167
	Q SEQUÍA	14,287	14,944	15,211	16,062	16,125	17,956	19,540	19,048	15,234	14,287	14,287	14,287	502,584
379	Q MÍNIMO	0,012	0,012	0,012	0,012	0,013	0,013	0,013	0,014	0,013	0,012	0,012	0,012	0,393
	Q SEQUÍA	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,007	0,006	0,007	0,006	0,006	0,006	0,006	0,196

ANEJO 4. CAUDALES ECOLÓGICOS.

CÓDIGO MASA	CAUDALES (m3/s)	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	Aportacion equiv (Hm3/año)
380	Q MÍNIMO	61,411	66,882	71,097	74,459	74,162	88,300	86,749	82,199	65,337	61,411	61,411	61,411	2246,120
	Q SEQUÍA	30,705	33,441	35,549	37,229	37,081	44,150	43,374	41,099	32,669	30,705	30,705	30,705	1123,060
381	Q MÍNIMO	0,038	0,038	0,038	0,038	0,040	0,039	0,041	0,044	0,041	0,038	0,038	0,038	1,238
	Q SEQUÍA	0,019	0,019	0,019	0,019	0,020	0,019	0,020	0,022	0,020	0,019	0,019	0,019	0,619
382	Q MÍNIMO	0,122	0,142	0,188	0,132	0,174	0,229	0,269	0,283	0,153	0,122	0,122	0,124	5,414
	Q SEQUÍA	0,061	0,071	0,094	0,066	0,087	0,114	0,134	0,142	0,077	0,061	0,061	0,062	2,707
383	Q MÍNIMO	0,128	0,146	0,190	0,139	0,181	0,231	0,271	0,285	0,155	0,128	0,128	0,135	5,566
	Q SEQUÍA	0,064	0,073	0,095	0,069	0,090	0,115	0,135	0,143	0,078	0,064	0,064	0,068	2,783
384	Q MÍNIMO	0,011	0,011	0,011	0,013	0,014	0,012	0,013	0,013	0,011	0,011	0,011	0,012	0,378
	Q SEQUÍA	0,006	0,006	0,006	0,007	0,007	0,006	0,006	0,007	0,006	0,006	0,006	0,006	0,189
385	Q MÍNIMO	0,151	0,162	0,201	0,162	0,195	0,241	0,280	0,298	0,168	0,151	0,151	0,161	6,102
	Q SEQUÍA	0,076	0,081	0,100	0,081	0,098	0,120	0,140	0,149	0,084	0,076	0,076	0,081	3,051
386	Q MÍNIMO	0,043	0,063	0,062	0,046	0,066	0,082	0,101	0,105	0,059	0,043	0,043	0,043	1,986
	Q SEQUÍA	0,022	0,031	0,031	0,023	0,033	0,041	0,050	0,053	0,029	0,022	0,022	0,022	0,993
387	Q MÍNIMO	0,019	0,016	0,024	0,016	0,020	0,020	0,027	0,032	0,030	0,023	0,019	0,017	0,691
	Q SEQUÍA	0,010	0,008	0,012	0,008	0,010	0,010	0,014	0,016	0,015	0,012	0,010	0,009	0,346
388	Q MÍNIMO	0,069	0,080	0,085	0,069	0,086	0,104	0,128	0,130	0,080	0,069	0,069	0,069	2,731
	Q SEQUÍA	0,035	0,040	0,042	0,035	0,043	0,052	0,064	0,065	0,040	0,035	0,035	0,035	1,366
389	Q MÍNIMO	0,011	0,011	0,011	0,012	0,013	0,012	0,013	0,014	0,011	0,011	0,011	0,012	0,369
	Q SEQUÍA	0,005	0,005	0,005	0,006	0,006	0,006	0,006	0,007	0,005	0,005	0,005	0,006	0,184
390	Q MÍNIMO	0,094	0,098	0,111	0,095	0,109	0,124	0,149	0,152	0,096	0,094	0,094	0,094	3,447
	Q SEQUÍA	0,047	0,049	0,056	0,048	0,055	0,062	0,075	0,076	0,048	0,047	0,047	0,047	1,724
391	Q MÍNIMO	0,011	0,011	0,011	0,013	0,013	0,012	0,013	0,014	0,011	0,011	0,011	0,012	0,382
	Q SEQUÍA	0,006	0,006	0,006	0,006	0,007	0,006	0,007	0,007	0,006	0,006	0,006	0,006	0,191
392	Q MÍNIMO	0,276	0,288	0,331	0,289	0,330	0,389	0,462	0,474	0,288	0,276	0,276	0,284	10,410
	Q SEQUÍA	0,138	0,144	0,165	0,144	0,165	0,195	0,231	0,237	0,144	0,138	0,138	0,142	5,205
393	Q MÍNIMO	0,015	0,015	0,015	0,017	0,018	0,016	0,017	0,017	0,015	0,015	0,015	0,016	0,501
	Q SEQUÍA	0,007	0,007	0,007	0,009	0,009	0,008	0,008	0,009	0,007	0,007	0,007	0,008	0,251
394	Q MÍNIMO	28,659	29,957	30,544	32,212	32,350	36,002	39,172	38,194	30,563	28,659	28,659	28,659	1008,043
	Q SEQUÍA	14,330	14,978	15,272	16,106	16,175	18,001	19,586	19,097	15,281	14,330	14,330	14,330	504,021
396	Q MÍNIMO	30,329	31,641	32,448	33,852	33,965	37,655	41,053	40,014	32,499	30,329	30,329	30,329	1062,749
	Q SEQUÍA	15,165	15,821	16,224	16,926	16,983	18,827	20,527	20,007	16,249	15,165	15,165	15,165	531,375
397	Q MÍNIMO	32,008	33,137	34,479	35,367	35,369	39,236	42,830	41,718	33,953	32,008	32,008	32,008	1114,537
	Q SEQUÍA	16,004	16,568	17,240	17,683	17,684	19,618	21,415	20,859	16,976	16,004	16,004	16,004	557,269
398	Q MÍNIMO	32,062	33,180	34,532	35,417	35,413	39,284	42,885	41,773	34,004	32,062	32,062	32,062	1116,155
	Q SEQUÍA	16,031	16,590	17,266	17,709	17,707	19,642	21,442	20,886	17,002	16,031	16,031	16,031	558,078
400	Q MÍNIMO	0,053	0,056	0,058	0,056	0,058	0,054	0,058	0,053	0,055	0,053	0,053	0,053	1,738
	Q SEQUÍA	0,027	0,028	0,029	0,028	0,029	0,027	0,029	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,869
401	Q MÍNIMO	0,023	0,023	0,023	0,024	0,025	0,024	0,025	0,027	0,025	0,023	0,023	0,023	0,755
	Q SEQUÍA	0,011	0,011	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,014	0,013	0,011	0,011	0,011	0,378
402	Q MÍNIMO	0,025	0,025	0,026	0,026	0,027	0,027	0,027	0,029	0,027	0,025	0,025	0,025	0,834
	Q SEQUÍA	0,013	0,013	0,013	0,013	0,014	0,014	0,013	0,014	0,014	0,013	0,013	0,013	0,417
403	Q MÍNIMO	0,135	0,153	0,148	0,135	0,148	0,151	0,182	0,200	0,148	0,135	0,135	0,135	4,740
	Q SEQUÍA	0,067	0,077	0,074	0,067	0,074	0,076	0,091	0,100	0,074	0,067	0,067	0,067	2,370
404	Q MÍNIMO	0,024	0,024	0,026	0,026	0,026	0,026	0,027	0,030	0,027	0,024	0,024	0,024	0,813
	Q SEQUÍA	0,012	0,012	0,013	0,013	0,013	0,013	0,014	0,015	0,013	0,012	0,012	0,012	0,407
406	Q MÍNIMO	0,363	0,379	0,374	0,413	0,452	0,446	0,456	0,473	0,392	0,363	0,363	0,363	12,702
	Q SEQUÍA	0,181	0,190	0,187	0,206	0,226	0,223	0,228	0,236	0,196	0,181	0,181	0,181	6,351
407	Q MÍNIMO	0,373	0,388	0,385	0,424	0,463	0,458	0,466	0,488	0,406	0,373	0,373	0,373	13,047
	Q SEQUÍA	0,186	0,194	0,192	0,212	0,231	0,229	0,233	0,244	0,203	0,186	0,186	0,186	6,523
408	Q MÍNIMO	32,396	33,555	34,921	35,791	35,831	39,608	43,278	42,138	34,357	32,396	32,396	32,396	1127,507
	Q SEQUÍA	16,198	16,778	17,461	17,895	17,915	19,804	21,639	21,069	17,179	16,198	16,198	16,198	563,753
412	Q MÍNIMO	1,841	2,210	2,127	2,372	2,325	2,221	2,604	2,500	2,043	1,841	1,841	1,841	67,658
	Q SEQUÍA	0,680	0,816	0,785	0,875	0,858	0,820	0,961	0,923	0,754	0,680	0,680	0,680	24,972
414	Q MÍNIMO	0,046	0,046	0,047	0,050	0,056	0,047	0,052	0,050	0,048	0,046	0,046	0,046	1,523
	Q SEQUÍA	0,023	0,023	0,024	0,025	0,028	0,024	0,026	0,025	0,024	0,023	0,023	0,023	0,762
415	Q MÍNIMO	0,053	0,060	0,064	0,055	0,061	0,071	0,071	0,072	0,059	0,053	0,053	0,053	1,900
	Q SEQUÍA	0,026	0,030	0,032	0,028	0,030	0,035	0,035	0,036	0,029	0,026	0,026	0,026	0,950
417	Q MÍNIMO	0,017	0,017	0,020	0,028	0,026	0,023	0,026	0,023	0,021	0,017	0,017	0,017	0,659
	Q SEQUÍA	0,009	0,009	0,010	0,014	0,013	0,011	0,013	0,011	0,011	0,009	0,009	0,009	0,329
418	Q MÍNIMO	0,093	0,093	0,113	0,138	0,144	0,141	0,150	0,144	0,102	0,093	0,093	0,093	3,663
	Q SEQUÍA	0,046	0,046	0,056	0,069	0,072	0,070	0,075	0,072	0,051	0,046	0,046	0,046	1,831
419	Q MÍNIMO	0,078	0,080	0,082	0,081	0,082	0,085	0,096	0,114	0,093	0,078	0,078	0,078	2,691
	Q SEQUÍA	0,039	0,040	0,041	0,040	0,041	0,042	0,048	0,057	0,046	0,039	0,039	0,039	1,345

CÓDIGO MASA	CAUDALES (m3/s)	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	Aportación equiv (Hm3/año)
420	Q MÍNIMO	0,078	0,082	0,082	0,081	0,081	0,085	0,095	0,113	0,093	0,078	0,078	0,078	2,687
	Q SEQUÍA	0,039	0,041	0,041	0,040	0,041	0,042	0,047	0,057	0,046	0,039	0,039	0,039	1,344
421	Q MÍNIMO	0,477	0,477	0,657	0,797	0,760	0,872	0,931	0,789	0,477	0,477	0,477	0,477	20,133
	Q SEQUÍA	0,238	0,238	0,328	0,398	0,380	0,436	0,465	0,395	0,238	0,238	0,238	0,238	10,066
422	Q MÍNIMO	0,479	0,479	0,658	0,799	0,762	0,874	0,932	0,791	0,479	0,479	0,479	0,479	20,191
	Q SEQUÍA	0,239	0,239	0,329	0,400	0,381	0,437	0,466	0,395	0,239	0,239	0,239	0,239	10,096
423	Q MÍNIMO	0,050	0,047	0,057	0,054	0,057	0,059	0,055	0,058	0,050	0,047	0,047	0,047	1,649
	Q SEQUÍA	0,025	0,023	0,029	0,027	0,029	0,029	0,027	0,029	0,025	0,023	0,023	0,023	0,824
424	Q MÍNIMO	0,085	0,081	0,095	0,093	0,097	0,097	0,088	0,096	0,084	0,080	0,080	0,080	2,779
	Q SEQUÍA	0,043	0,041	0,048	0,047	0,049	0,049	0,044	0,048	0,042	0,040	0,040	0,040	1,390
425	Q MÍNIMO	0,034	0,040	0,040	0,034	0,039	0,034	0,038	0,035	0,034	0,034	0,034	0,034	1,130
	Q SEQUÍA	0,017	0,020	0,020	0,017	0,019	0,017	0,019	0,018	0,017	0,017	0,017	0,017	0,565
426	Q MÍNIMO	0,085	0,098	0,101	0,087	0,097	0,087	0,097	0,090	0,085	0,085	0,085	0,085	2,845
	Q SEQUÍA	0,043	0,049	0,050	0,044	0,049	0,044	0,048	0,045	0,043	0,043	0,043	0,043	1,423
427	Q MÍNIMO	0,034	0,032	0,038	0,034	0,037	0,039	0,034	0,035	0,031	0,031	0,031	0,031	1,070
	Q SEQUÍA	0,017	0,016	0,019	0,017	0,019	0,019	0,017	0,017	0,016	0,016	0,016	0,016	0,535
428	Q MÍNIMO	0,052	0,059	0,063	0,054	0,053	0,060	0,053	0,059	0,054	0,050	0,050	0,050	1,729
	Q SEQUÍA	0,026	0,029	0,032	0,027	0,027	0,030	0,027	0,030	0,027	0,025	0,025	0,025	0,864
429	Q MÍNIMO	0,027	0,027	0,028	0,026	0,029	0,027	0,028	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,839
	Q SEQUÍA	0,013	0,013	0,014	0,013	0,014	0,013	0,014	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,420
430	Q MÍNIMO	0,044	0,044	0,048	0,046	0,048	0,044	0,046	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	1,410
	Q SEQUÍA	0,022	0,022	0,024	0,023	0,024	0,022	0,023	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,705
431	Q MÍNIMO	0,198	0,185	0,207	0,187	0,202	0,208	0,184	0,190	0,172	0,172	0,172	0,172	5,906
	Q SEQUÍA	0,099	0,092	0,103	0,093	0,101	0,104	0,092	0,095	0,086	0,086	0,086	0,086	2,953
432	Q MÍNIMO	0,207	0,193	0,220	0,201	0,214	0,216	0,193	0,202	0,183	0,182	0,182	0,182	6,240
	Q SEQUÍA	0,104	0,096	0,110	0,100	0,107	0,108	0,097	0,101	0,091	0,091	0,091	0,091	3,120
433	Q MÍNIMO	0,211	0,195	0,223	0,206	0,218	0,219	0,197	0,206	0,188	0,185	0,185	0,185	6,354
	Q SEQUÍA	0,090	0,084	0,096	0,088	0,093	0,094	0,084	0,088	0,081	0,079	0,079	0,079	2,723
434	Q MÍNIMO	0,290	0,315	0,306	0,342	0,383	0,362	0,374	0,388	0,308	0,290	0,290	0,290	10,338
	Q SEQUÍA	0,145	0,158	0,153	0,171	0,192	0,181	0,187	0,194	0,154	0,145	0,145	0,145	5,169
435	Q MÍNIMO	0,041	0,043	0,043	0,042	0,044	0,041	0,043	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	1,312
	Q SEQUÍA	0,021	0,022	0,022	0,021	0,022	0,021	0,022	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,656
436	Q MÍNIMO	0,044	0,045	0,046	0,045	0,048	0,044	0,046	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	1,401
	Q SEQUÍA	0,022	0,023	0,023	0,022	0,024	0,022	0,023	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,701
437	Q MÍNIMO	0,068	0,072	0,077	0,071	0,075	0,071	0,073	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	2,212
	Q SEQUÍA	0,034	0,036	0,039	0,035	0,037	0,035	0,037	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	1,106
438	Q MÍNIMO	0,127	0,133	0,174	0,257	0,246	0,286	0,295	0,285	0,154	0,127	0,127	0,127	6,130
	Q SEQUÍA	0,063	0,066	0,087	0,129	0,123	0,143	0,147	0,142	0,077	0,063	0,063	0,063	3,065
439	Q MÍNIMO	0,074	0,074	0,096	0,122	0,113	0,151	0,165	0,152	0,074	0,074	0,074	0,074	3,260
	Q SEQUÍA	0,037	0,037	0,048	0,061	0,057	0,076	0,082	0,076	0,037	0,037	0,037	0,037	1,630
440	Q MÍNIMO	0,077	0,077	0,097	0,128	0,117	0,156	0,175	0,156	0,077	0,077	0,077	0,077	3,399
	Q SEQUÍA	0,039	0,039	0,049	0,064	0,058	0,078	0,087	0,078	0,039	0,039	0,039	0,039	1,699
441	Q MÍNIMO	0,215	0,217	0,296	0,384	0,364	0,460	0,461	0,438	0,232	0,215	0,215	0,215	9,747
	Q SEQUÍA	0,107	0,109	0,148	0,192	0,182	0,230	0,230	0,219	0,116	0,107	0,107	0,107	4,874
442	Q MÍNIMO	0,215	0,219	0,296	0,385	0,365	0,462	0,462	0,439	0,232	0,215	0,215	0,215	9,767
	Q SEQUÍA	0,107	0,109	0,148	0,192	0,182	0,231	0,231	0,219	0,116	0,107	0,107	0,107	4,883
443	Q MÍNIMO	0,014	0,022	0,027	0,035	0,041	0,026	0,022	0,023	0,028	0,027	0,017	0,026	0,806
	Q SEQUÍA	0,007	0,011	0,014	0,018	0,021	0,013	0,011	0,012	0,014	0,014	0,009	0,013	0,403
444	Q MÍNIMO	0,053	0,053	0,064	0,080	0,083	0,080	0,094	0,085	0,053	0,053	0,053	0,053	2,119
	Q SEQUÍA	0,027	0,027	0,032	0,040	0,042	0,040	0,047	0,042	0,027	0,027	0,027	0,027	1,060
446	Q MÍNIMO	0,290	0,298	0,387	0,477	0,462	0,580	0,613	0,541	0,297	0,290	0,290	0,290	12,645
	Q SEQUÍA	0,145	0,149	0,194	0,239	0,231	0,290	0,307	0,270	0,148	0,145	0,145	0,145	6,322
447	Q MÍNIMO	0,009	0,014	0,020	0,023	0,029	0,018	0,026	0,015	0,016	0,012	0,010	0,019	0,551
	Q SEQUÍA	0,005	0,007	0,010	0,012	0,015	0,009	0,013	0,008	0,008	0,006	0,005	0,010	0,276
448	Q MÍNIMO	0,299	0,301	0,404	0,492	0,470	0,587	0,623	0,543	0,300	0,299	0,299	0,299	12,914
	Q SEQUÍA	0,150	0,150	0,202	0,246	0,235	0,293	0,312	0,271	0,150	0,150	0,150	0,150	6,457
449	Q MÍNIMO	0,352	0,352	0,382	0,554	0,572	0,572	0,638	0,534	0,352	0,352	0,352	0,352	14,063
	Q SEQUÍA	0,176	0,176	0,191	0,277	0,286	0,286	0,319	0,267	0,176	0,176	0,176	0,176	7,031
451	Q MÍNIMO	0,053	0,063	0,064	0,127	0,122	0,111	0,087	0,077	0,076	0,063	0,045	0,074	2,521
	Q SEQUÍA	0,027	0,031	0,032	0,064	0,061	0,056	0,043	0,039	0,038	0,031	0,023	0,037	1,261
452	Q MÍNIMO	0,559	0,559	0,589	0,862	0,884	0,894	0,963	0,806	0,559	0,559	0,559	0,559	21,916
	Q SEQUÍA	0,280	0,280	0,295	0,431	0,442	0,447	0,481	0,403	0,280	0,280	0,280	0,280	10,958
453	Q MÍNIMO	0,008	0,011	0,016	0,021	0,029	0,016	0,023	0,013	0,014	0,011	0,008	0,018	0,491
	Q SEQUÍA	0,004	0,006	0,008	0,010	0,014	0,008	0,011	0,006	0,007	0,006	0,004	0,009	0,246

ANEJO 4. CAUDALES ECOLÓGICOS.

CÓDIGO MASA	CAUDALES (m3/s)	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	Aportacion equiv (Hm3/año)
455	Q MÍNIMO	0,003	0,003	0,006	0,013	0,033	0,020	0,012	0,034	0,004	0,003	0,003	0,003	0,356
	Q SEQUÍA	0,002	0,002	0,003	0,007	0,017	0,010	0,006	0,017	0,002	0,002	0,002	0,002	0,178
456	Q MÍNIMO	0,024	0,024	0,035	0,041	0,049	0,046	0,050	0,048	0,028	0,024	0,024	0,024	1,094
	Q SEQUÍA	0,012	0,012	0,018	0,020	0,024	0,023	0,025	0,024	0,014	0,012	0,012	0,012	0,547
457	Q MÍNIMO	0,031	0,031	0,042	0,049	0,059	0,055	0,059	0,058	0,034	0,031	0,031	0,031	1,340
	Q SEQUÍA	0,015	0,015	0,021	0,025	0,030	0,028	0,029	0,029	0,017	0,015	0,015	0,015	0,670
458	Q MÍNIMO	0,052	0,052	0,053	0,056	0,061	0,053	0,057	0,056	0,055	0,052	0,052	0,052	1,705
	Q SEQUÍA	0,026	0,026	0,026	0,028	0,031	0,026	0,028	0,028	0,028	0,026	0,026	0,026	0,853
459	Q MÍNIMO	0,056	0,056	0,058	0,058	0,060	0,055	0,057	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	1,757
	Q SEQUÍA	0,028	0,028	0,029	0,029	0,030	0,028	0,029	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,878
460	Q MÍNIMO	0,158	0,158	0,165	0,165	0,170	0,157	0,162	0,153	0,153	0,153	0,153	0,153	4,993
	Q SEQUÍA	0,079	0,079	0,082	0,083	0,085	0,078	0,081	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	2,497
461	Q MÍNIMO	0,097	0,096	0,101	0,097	0,105	0,097	0,099	0,094	0,094	0,094	0,094	0,094	3,047
	Q SEQUÍA	0,048	0,048	0,050	0,048	0,052	0,048	0,050	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	1,523
462	Q MÍNIMO	0,455	0,448	0,471	0,464	0,491	0,453	0,465	0,438	0,438	0,438	0,438	0,438	14,278
	Q SEQUÍA	0,228	0,224	0,235	0,232	0,246	0,227	0,232	0,219	0,219	0,219	0,219	0,219	7,139
463	Q MÍNIMO	0,490	0,483	0,507	0,498	0,529	0,488	0,501	0,471	0,471	0,471	0,471	0,471	15,365
	Q SEQUÍA	0,302	0,298	0,312	0,307	0,326	0,301	0,309	0,291	0,291	0,291	0,291	0,291	9,477
464	Q MÍNIMO	0,059	0,065	0,068	0,061	0,067	0,062	0,063	0,060	0,059	0,059	0,059	0,059	1,948
	Q SEQUÍA	0,029	0,033	0,034	0,031	0,034	0,031	0,032	0,030	0,029	0,029	0,029	0,029	0,974
465	Q MÍNIMO	0,266	0,295	0,285	0,308	0,355	0,326	0,349	0,357	0,281	0,266	0,266	0,266	9,500
	Q SEQUÍA	0,133	0,148	0,143	0,154	0,178	0,163	0,174	0,179	0,140	0,133	0,133	0,133	4,750
466	Q MÍNIMO	0,024	0,024	0,026	0,030	0,032	0,028	0,030	0,030	0,030	0,024	0,024	0,024	0,854
	Q SEQUÍA	0,012	0,012	0,013	0,015	0,016	0,014	0,015	0,015	0,015	0,012	0,012	0,012	0,427
467	Q MÍNIMO	0,118	0,130	0,125	0,123	0,155	0,146	0,159	0,181	0,137	0,118	0,118	0,118	4,277
	Q SEQUÍA	0,059	0,065	0,063	0,062	0,078	0,073	0,079	0,091	0,068	0,059	0,059	0,059	2,138
468	Q MÍNIMO	0,246	0,278	0,272	0,292	0,336	0,305	0,320	0,336	0,264	0,246	0,246	0,246	8,887
	Q SEQUÍA	0,123	0,139	0,136	0,146	0,168	0,153	0,160	0,168	0,132	0,123	0,123	0,123	4,444
469	Q MÍNIMO	0,040	0,043	0,046	0,043	0,045	0,041	0,044	0,041	0,040	0,040	0,040	0,040	1,317
	Q SEQUÍA	0,020	0,021	0,023	0,021	0,022	0,020	0,022	0,021	0,020	0,020	0,020	0,020	0,659
470	Q MÍNIMO	0,167	0,168	0,183	0,167	0,181	0,168	0,174	0,162	0,162	0,162	0,162	0,162	5,305
	Q SEQUÍA	0,083	0,084	0,092	0,084	0,091	0,084	0,087	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	2,652
471	Q MÍNIMO	0,074	0,073	0,077	0,073	0,079	0,074	0,075	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	2,309
	Q SEQUÍA	0,037	0,037	0,038	0,036	0,040	0,037	0,037	0,035	0,035	0,035	0,036	0,035	1,155
472	Q MÍNIMO	0,283	0,284	0,294	0,282	0,306	0,284	0,293	0,273	0,273	0,273	0,273	0,273	8,907
	Q SEQUÍA	0,141	0,142	0,147	0,141	0,153	0,142	0,146	0,137	0,137	0,137	0,137	0,137	4,453
473	Q MÍNIMO	0,335	0,337	0,348	0,333	0,362	0,337	0,346	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	10,538
	Q SEQUÍA	0,167	0,169	0,174	0,167	0,181	0,168	0,173	0,161	0,161	0,161	0,161	0,161	5,269
474	Q MÍNIMO	0,349	0,351	0,363	0,347	0,378	0,351	0,361	0,336	0,336	0,336	0,336	0,336	10,980
	Q SEQUÍA	0,252	0,254	0,262	0,251	0,273	0,254	0,261	0,243	0,243	0,243	0,243	0,243	7,934
475	Q MÍNIMO	0,036	0,036	0,039	0,039	0,043	0,037	0,040	0,038	0,037	0,036	0,036	0,036	1,186
	Q SEQUÍA	0,018	0,018	0,019	0,020	0,022	0,018	0,020	0,019	0,018	0,018	0,018	0,018	0,593
476	Q MÍNIMO	0,041	0,046	0,052	0,055	0,051	0,059	0,060	0,055	0,041	0,041	0,041	0,041	1,535
	Q SEQUÍA	0,021	0,023	0,026	0,028	0,026	0,029	0,030	0,028	0,021	0,021	0,021	0,021	0,768
477	Q MÍNIMO	0,053	0,053	0,053	0,061	0,061	0,059	0,065	0,065	0,065	0,053	0,055	0,053	1,823
	Q SEQUÍA	0,026	0,026	0,026	0,031	0,030	0,029	0,033	0,033	0,032	0,026	0,028	0,026	0,911
478	Q MÍNIMO	0,023	0,023	0,023	0,027	0,027	0,026	0,029	0,029	0,029	0,023	0,025	0,023	0,809
	Q SEQUÍA	0,012	0,012	0,012	0,013	0,013	0,013	0,015	0,014	0,014	0,012	0,012	0,012	0,404
479	Q MÍNIMO	0,158	0,158	0,158	0,180	0,182	0,176	0,196	0,195	0,194	0,158	0,166	0,158	5,461
	Q SEQUÍA	0,079	0,079	0,079	0,090	0,091	0,088	0,098	0,097	0,097	0,079	0,083	0,079	2,731
480	Q MÍNIMO	0,232	0,232	0,232	0,268	0,267	0,258	0,288	0,286	0,286	0,232	0,243	0,232	8,034
	Q SEQUÍA	0,045	0,045	0,045	0,052	0,052	0,050	0,056	0,055	0,055	0,045	0,047	0,045	1,553
481	Q MÍNIMO	0,033	0,036	0,033	0,037	0,036	0,035	0,041	0,050	0,041	0,033	0,033	0,033	1,163
	Q SEQUÍA	0,017	0,018	0,017	0,019	0,018	0,017	0,020	0,025	0,020	0,017	0,017	0,017	0,582
483	Q MÍNIMO	0,016	0,016	0,016	0,019	0,019	0,017	0,021	0,020	0,019	0,016	0,016	0,016	0,548
	Q SEQUÍA	0,008	0,008	0,008	0,010	0,009	0,008	0,011	0,010	0,009	0,008	0,008	0,008	0,274
484	Q MÍNIMO	0,006	0,012	0,010	0,014	0,011	0,017	0,016	0,014	0,006	0,006	0,006	0,006	0,320
	Q SEQUÍA	0,003	0,006	0,005	0,007	0,006	0,008	0,008	0,007	0,003	0,003	0,003	0,003	0,160
485	Q MÍNIMO	0,013	0,019	0,017	0,026	0,022	0,026	0,027	0,023	0,014	0,013	0,013	0,013	0,598
	Q SEQUÍA	0,007	0,010	0,009	0,013	0,011	0,013	0,014	0,012	0,007	0,007	0,007	0,007	0,299
486	Q MÍNIMO	0,025	0,028	0,029	0,042	0,034	0,042	0,042	0,037	0,026	0,025	0,025	0,025	0,999
	Q SEQUÍA	0,012	0,014	0,014	0,021	0,017	0,021	0,021	0,019	0,013	0,012	0,012	0,012	0,500
487	Q MÍNIMO	0,024	0,024	0,024	0,027	0,030	0,026	0,027	0,026	0,026	0,025	0,025	0,024	0,811
	Q SEQUÍA	0,012	0,012	0,012	0,013	0,015	0,013	0,014	0,013	0,013	0,012	0,012	0,012	0,406

CÓDIGO MASA	CAUDALES (m3/s)	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	Aportacion equiv (Hm3/año)
488	Q MÍNIMO	0,021	0,023	0,021	0,021	0,024	0,023	0,026	0,038	0,027	0,021	0,021	0,021	0,756
	Q SEQUÍA	0,011	0,011	0,011	0,011	0,012	0,011	0,013	0,019	0,014	0,011	0,011	0,011	0,378
489	Q MÍNIMO	0,047	0,050	0,047	0,047	0,057	0,054	0,064	0,079	0,060	0,047	0,047	0,047	1,689
	Q SEQUÍA	0,023	0,025	0,023	0,023	0,028	0,027	0,032	0,039	0,030	0,023	0,023	0,023	0,845
490	Q MÍNIMO	0,077	0,084	0,089	0,080	0,108	0,096	0,114	0,124	0,088	0,077	0,077	0,077	2,869
	Q SEQUÍA	0,039	0,042	0,044	0,040	0,054	0,048	0,057	0,062	0,044	0,039	0,039	0,039	1,435
491	Q MÍNIMO	0,049	0,049	0,050	0,052	0,055	0,052	0,054	0,055	0,054	0,050	0,049	0,049	1,619
	Q SEQUÍA	0,024	0,024	0,025	0,026	0,028	0,026	0,027	0,028	0,027	0,025	0,024	0,024	0,810
492	Q MÍNIMO	0,026	0,026	0,026	0,028	0,029	0,027	0,029	0,029	0,029	0,026	0,026	0,026	0,853
	Q SEQUÍA	0,013	0,013	0,013	0,014	0,015	0,013	0,014	0,015	0,014	0,013	0,013	0,013	0,426
493	Q MÍNIMO	0,158	0,158	0,162	0,171	0,183	0,165	0,173	0,177	0,174	0,162	0,163	0,158	5,265
	Q SEQUÍA	0,079	0,079	0,081	0,085	0,092	0,082	0,087	0,088	0,087	0,081	0,081	0,079	2,633
494	Q MÍNIMO	0,017	0,020	0,022	0,023	0,022	0,024	0,025	0,023	0,017	0,017	0,017	0,017	0,647
	Q SEQUÍA	0,009	0,010	0,011	0,011	0,011	0,012	0,012	0,012	0,009	0,009	0,009	0,009	0,323
495	Q MÍNIMO	0,010	0,010	0,010	0,013	0,013	0,011	0,015	0,013	0,012	0,010	0,010	0,010	0,366
	Q SEQUÍA	0,005	0,005	0,005	0,006	0,006	0,005	0,007	0,007	0,006	0,005	0,005	0,005	0,183
496	Q MÍNIMO	0,011	0,012	0,018	0,013	0,020	0,021	0,025	0,024	0,013	0,011	0,011	0,011	0,506
	Q SEQUÍA	0,006	0,006	0,009	0,006	0,010	0,011	0,013	0,012	0,006	0,006	0,006	0,006	0,253
497	Q MÍNIMO	0,013	0,016	0,021	0,016	0,019	0,020	0,028	0,030	0,015	0,013	0,013	0,013	0,565
	Q SEQUÍA	0,006	0,008	0,010	0,008	0,009	0,010	0,014	0,015	0,007	0,006	0,006	0,006	0,283
498	Q MÍNIMO	0,093	0,122	0,160	0,109	0,149	0,196	0,233	0,251	0,128	0,093	0,093	0,093	4,516
	Q SEQUÍA	0,046	0,061	0,080	0,054	0,075	0,098	0,117	0,126	0,064	0,046	0,046	0,046	2,258
500	Q MÍNIMO	0,009	0,014	0,016	0,012	0,015	0,017	0,019	0,019	0,010	0,009	0,009	0,009	0,416
	Q SEQUÍA	0,005	0,007	0,008	0,006	0,008	0,009	0,009	0,009	0,005	0,005	0,005	0,005	0,208
501	Q MÍNIMO	0,043	0,043	0,044	0,047	0,052	0,044	0,047	0,046	0,045	0,043	0,043	0,043	1,418
	Q SEQUÍA	0,021	0,021	0,022	0,024	0,026	0,022	0,024	0,023	0,023	0,021	0,021	0,021	0,709
502	Q MÍNIMO	3,853	4,604	4,781	5,261	5,224	5,022	5,950	5,604	4,369	3,853	3,853	3,853	147,627
	Q SEQUÍA	1,927	2,302	2,391	2,631	2,612	2,511	2,975	2,802	2,184	1,927	1,927	1,927	73,814
503	Q MÍNIMO	3,843	4,005	4,527	4,913	5,286	4,951	6,095	5,738	4,563	3,843	3,843	3,843	145,548
	Q SEQUÍA	1,921	2,003	2,263	2,457	2,643	2,475	3,047	2,869	2,282	1,921	1,921	1,921	72,774
504	Q MÍNIMO	3,869	4,022	4,551	4,931	5,309	4,967	6,121	5,768	4,588	3,869	3,869	3,869	146,288
	Q SEQUÍA	1,935	2,011	2,275	2,465	2,654	2,483	3,060	2,884	2,294	1,935	1,935	1,935	73,144
505	Q MÍNIMO	4,311	5,116	5,279	5,730	5,710	5,457	6,410	6,132	4,814	4,311	4,311	4,311	162,505
	Q SEQUÍA	1,102	1,308	1,349	1,465	1,460	1,395	1,638	1,567	1,230	1,102	1,102	1,102	41,536
506	Q MÍNIMO	0,165	0,167	0,184	0,169	0,181	0,166	0,176	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	5,309
	Q SEQUÍA	0,082	0,083	0,092	0,084	0,091	0,083	0,088	0,082	0,081	0,081	0,081	0,081	2,655
507	Q MÍNIMO	0,236	0,237	0,253	0,238	0,258	0,237	0,248	0,232	0,232	0,232	0,232	0,232	7,525
	Q SEQUÍA	0,118	0,118	0,127	0,119	0,129	0,119	0,124	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	3,763
508	Q MÍNIMO	0,284	0,286	0,303	0,287	0,310	0,286	0,300	0,278	0,278	0,278	0,278	0,278	9,054
	Q SEQUÍA	0,142	0,143	0,151	0,143	0,155	0,143	0,150	0,139	0,139	0,139	0,139	0,139	4,527
510	Q MÍNIMO	0,034	0,034	0,035	0,036	0,040	0,035	0,038	0,037	0,037	0,034	0,035	0,034	1,130
	Q SEQUÍA	0,017	0,017	0,018	0,018	0,020	0,018	0,019	0,019	0,018	0,017	0,017	0,017	0,565
511	Q MÍNIMO	0,012	0,012	0,012	0,013	0,013	0,012	0,015	0,015	0,014	0,012	0,012	0,012	0,397
	Q SEQUÍA	0,006	0,006	0,006	0,006	0,007	0,006	0,007	0,007	0,007	0,006	0,006	0,006	0,198
512	Q MÍNIMO	0,007	0,007	0,007	0,008	0,008	0,008	0,009	0,009	0,009	0,007	0,007	0,007	0,241
	Q SEQUÍA	0,003	0,003	0,003	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,003	0,004	0,003	0,121
513	Q MÍNIMO	0,697	0,697	0,697	0,911	0,828	0,801	0,957	0,938	0,904	0,697	0,697	0,697	25,002
	Q SEQUÍA	0,466	0,466	0,466	0,610	0,554	0,536	0,640	0,627	0,605	0,466	0,466	0,466	16,719
514	Q MÍNIMO	0,025	0,025	0,025	0,029	0,029	0,028	0,031	0,030	0,031	0,025	0,026	0,025	0,864
	Q SEQUÍA	0,013	0,013	0,013	0,015	0,014	0,014	0,015	0,015	0,015	0,013	0,013	0,013	0,432
515	Q MÍNIMO	0,026	0,026	0,027	0,028	0,030	0,028	0,029	0,030	0,029	0,027	0,027	0,026	0,879
	Q SEQUÍA	0,013	0,013	0,013	0,014	0,015	0,014	0,015	0,015	0,015	0,014	0,013	0,013	0,439
516	Q MÍNIMO	0,012	0,024	0,026	0,015	0,023	0,032	0,043	0,040	0,018	0,012	0,012	0,012	0,704
	Q SEQUÍA	0,006	0,012	0,013	0,008	0,012	0,016	0,022	0,020	0,009	0,006	0,006	0,006	0,352
517	Q MÍNIMO	0,032	0,054	0,048	0,032	0,051	0,067	0,087	0,090	0,048	0,032	0,032	0,032	1,588
	Q SEQUÍA	0,016	0,027	0,024	0,016	0,025	0,033	0,043	0,045	0,024	0,016	0,016	0,016	0,794
518	Q MÍNIMO	0,061	0,061	0,068	0,067	0,073	0,064	0,069	0,068	0,067	0,061	0,061	0,061	2,051
	Q SEQUÍA	0,031	0,031	0,034	0,033	0,036	0,032	0,035	0,034	0,033	0,031	0,031	0,031	1,025
519	Q MÍNIMO	0,052	0,052	0,055	0,057	0,059	0,053	0,056	0,056	0,056	0,052	0,053	0,052	1,714
	Q SEQUÍA	0,026	0,026	0,028	0,029	0,030	0,027	0,028	0,028	0,028	0,026	0,026	0,026	0,857
520	Q MÍNIMO	0,152	0,152	0,163	0,166	0,175	0,154	0,166	0,166	0,164	0,153	0,152	0,152	5,027
	Q SEQUÍA	0,076	0,076	0,081	0,083	0,088	0,077	0,083	0,083	0,082	0,076	0,076	0,076	2,513
521	Q MÍNIMO	0,372	0,516	0,397	0,993	0,870	0,908	1,026	0,999	0,670	0,349	0,349	0,349	20,438
	Q SEQUÍA	0,186	0,258	0,199	0,497	0,435	0,454	0,513	0,499	0,335	0,174	0,174	0,174	10,219
522	Q MÍNIMO	0,855	0,969	0,855	1,765	1,564	1,585	1,975	1,830	1,374	0,855	0,855	0,855	40,229
	Q SEQUÍA	0,428	0,485	0,428	0,882	0,782	0,793	0,988	0,915	0,687	0,428	0,428	0,428	20,114

ANEJO 4. CAUDALES ECOLÓGICOS.

CÓDIGO MASA	CAUDALES (m3/s)	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	Aportacion equiv (Hm3/año)
524	Q MÍNIMO	0,590	0,594	0,590	1,069	0,931	0,935	1,257	1,113	0,869	0,590	0,590	0,590	25,497
	Q SEQUÍA	0,295	0,297	0,295	0,535	0,466	0,468	0,628	0,556	0,435	0,295	0,295	0,295	12,749
525	Q MÍNIMO	0,631	0,631	0,631	1,102	0,969	0,955	1,315	1,151	0,907	0,631	0,631	0,631	26,733
	Q SEQUÍA	0,316	0,316	0,316	0,551	0,484	0,477	0,658	0,576	0,454	0,316	0,316	0,316	13,366
526	Q MÍNIMO	0,032	0,032	0,032	0,038	0,036	0,034	0,043	0,041	0,037	0,032	0,032	0,032	1,101
	Q SEQUÍA	0,016	0,016	0,016	0,019	0,018	0,017	0,021	0,020	0,019	0,016	0,016	0,016	0,550
527	Q MÍNIMO	0,064	0,064	0,064	0,076	0,072	0,070	0,078	0,077	0,079	0,064	0,065	0,064	2,202
	Q SEQUÍA	0,032	0,032	0,032	0,038	0,036	0,035	0,039	0,038	0,039	0,032	0,033	0,032	1,101
528	Q MÍNIMO	0,090	0,090	0,090	0,107	0,101	0,097	0,109	0,116	0,110	0,090	0,091	0,090	3,107
	Q SEQUÍA	0,045	0,045	0,045	0,053	0,051	0,049	0,054	0,058	0,055	0,045	0,046	0,045	1,553
529	Q MÍNIMO	0,105	0,105	0,105	0,135	0,125	0,117	0,143	0,137	0,143	0,107	0,105	0,105	3,759
	Q SEQUÍA	0,052	0,052	0,052	0,068	0,062	0,059	0,071	0,069	0,072	0,054	0,052	0,052	1,880
530	Q MÍNIMO	0,039	0,039	0,039	0,044	0,046	0,044	0,049	0,047	0,049	0,040	0,042	0,039	1,360
	Q SEQUÍA	0,020	0,020	0,020	0,022	0,023	0,022	0,025	0,024	0,025	0,020	0,021	0,020	0,680
531	Q MÍNIMO	0,010	0,010	0,010	0,013	0,012	0,011	0,013	0,013	0,013	0,010	0,010	0,010	0,353
	Q SEQUÍA	0,005	0,005	0,005	0,006	0,006	0,005	0,007	0,006	0,007	0,005	0,005	0,005	0,177
532	Q MÍNIMO	0,025	0,025	0,025	0,028	0,028	0,028	0,031	0,030	0,031	0,025	0,026	0,025	0,855
	Q SEQUÍA	0,012	0,012	0,012	0,014	0,014	0,014	0,015	0,015	0,015	0,012	0,013	0,012	0,428
533	Q MÍNIMO	0,021	0,021	0,021	0,025	0,024	0,023	0,026	0,026	0,026	0,021	0,022	0,021	0,730
	Q SEQUÍA	0,011	0,011	0,011	0,012	0,012	0,012	0,013	0,013	0,013	0,011	0,011	0,011	0,365
534	Q MÍNIMO	0,010	0,010	0,010	0,011	0,011	0,011	0,013	0,012	0,012	0,010	0,010	0,010	0,349
	Q SEQUÍA	0,005	0,005	0,005	0,006	0,006	0,006	0,007	0,006	0,006	0,005	0,005	0,005	0,174
535	Q MÍNIMO	0,393	0,393	0,393	0,498	0,459	0,436	0,545	0,528	0,508	0,393	0,393	0,393	14,003
	Q SEQUÍA	0,197	0,197	0,197	0,249	0,229	0,218	0,272	0,264	0,254	0,197	0,197	0,197	7,002
536	Q MÍNIMO	0,021	0,021	0,021	0,026	0,024	0,024	0,028	0,026	0,027	0,022	0,021	0,021	0,745
	Q SEQUÍA	0,011	0,011	0,011	0,013	0,012	0,012	0,014	0,013	0,014	0,011	0,011	0,011	0,373
537	Q MÍNIMO	0,006	0,006	0,006	0,008	0,007	0,007	0,008	0,008	0,008	0,006	0,006	0,006	0,214
	Q SEQUÍA	0,003	0,003	0,003	0,004	0,004	0,003	0,004	0,004	0,004	0,003	0,003	0,003	0,107
538	Q MÍNIMO	0,185	0,185	0,185	0,260	0,231	0,234	0,281	0,264	0,230	0,185	0,185	0,185	6,858
	Q SEQUÍA	0,093	0,093	0,093	0,130	0,115	0,117	0,140	0,132	0,115	0,093	0,093	0,093	3,429
539	Q MÍNIMO	0,020	0,020	0,020	0,024	0,023	0,022	0,024	0,026	0,024	0,020	0,021	0,020	0,693
	Q SEQUÍA	0,010	0,010	0,010	0,012	0,011	0,011	0,012	0,013	0,012	0,010	0,010	0,010	0,346
540	Q MÍNIMO	0,005	0,013	0,015	0,008	0,009	0,012	0,030	0,014	0,008	0,004	0,004	0,005	0,333
	Q SEQUÍA	0,003	0,007	0,008	0,004	0,005	0,006	0,015	0,007	0,004	0,002	0,002	0,003	0,166
541	Q MÍNIMO	0,069	0,070	0,111	0,184	0,174	0,181	0,186	0,175	0,099	0,069	0,069	0,069	3,821
	Q SEQUÍA	0,035	0,035	0,056	0,092	0,087	0,090	0,093	0,087	0,050	0,035	0,035	0,035	1,911
543	Q MÍNIMO	0,006	0,010	0,010	0,009	0,009	0,014	0,021	0,009	0,008	0,005	0,005	0,007	0,296
	Q SEQUÍA	0,003	0,005	0,005	0,005	0,005	0,007	0,011	0,005	0,004	0,003	0,003	0,004	0,148
544	Q MÍNIMO	0,124	0,147	0,183	0,299	0,283	0,296	0,309	0,290	0,166	0,124	0,124	0,124	6,478
	Q SEQUÍA	0,015	0,018	0,022	0,036	0,034	0,035	0,037	0,035	0,020	0,015	0,015	0,015	0,771
545	Q MÍNIMO	3,609	4,335	4,501	5,014	5,002	4,823	5,713	5,392	4,105	3,609	3,609	3,609	139,984
	Q SEQUÍA	1,525	1,832	1,901	2,118	2,113	2,038	2,414	2,278	1,734	1,525	1,525	1,525	59,143
546	Q MÍNIMO	3,725	4,460	4,609	5,143	5,112	4,930	5,843	5,508	4,254	3,725	3,725	3,725	143,764
	Q SEQUÍA	1,863	2,230	2,305	2,572	2,556	2,465	2,921	2,754	2,127	1,863	1,863	1,863	71,882
547	Q MÍNIMO	0,023	0,023	0,041	0,042	0,053	0,069	0,074	0,064	0,035	0,023	0,023	0,023	1,294
	Q SEQUÍA	0,011	0,011	0,021	0,021	0,027	0,035	0,037	0,032	0,018	0,011	0,011	0,011	0,647
548	Q MÍNIMO	0,004	0,006	0,008	0,004	0,008	0,037	0,100	0,044	0,008	0,003	0,003	0,005	0,604
	Q SEQUÍA	0,002	0,003	0,004	0,002	0,004	0,019	0,050	0,022	0,004	0,002	0,002	0,003	0,302
549	Q MÍNIMO	0,025	0,025	0,042	0,044	0,043	0,066	0,079	0,075	0,026	0,025	0,025	0,025	1,310
	Q SEQUÍA	0,012	0,012	0,021	0,022	0,021	0,033	0,040	0,038	0,013	0,012	0,012	0,012	0,655
550	Q MÍNIMO	0,029	0,028	0,043	0,048	0,045	0,070	0,083	0,077	0,028	0,028	0,028	0,028	1,397
	Q SEQUÍA	0,014	0,014	0,022	0,024	0,022	0,035	0,041	0,038	0,014	0,014	0,014	0,014	0,699
551	Q MÍNIMO	0,059	0,059	0,071	0,073	0,074	0,069	0,083	0,077	0,070	0,059	0,059	0,059	2,131
	Q SEQUÍA	0,029	0,029	0,035	0,036	0,037	0,034	0,041	0,038	0,035	0,029	0,029	0,029	1,065
552	Q MÍNIMO	0,096	0,096	0,110	0,113	0,116	0,106	0,130	0,122	0,114	0,096	0,096	0,096	3,394
	Q SEQUÍA	0,048	0,048	0,055	0,057	0,058	0,053	0,065	0,061	0,057	0,048	0,048	0,048	1,697
553	Q MÍNIMO	0,050	0,050	0,056	0,061	0,061	0,055	0,066	0,065	0,060	0,050	0,050	0,050	1,771
	Q SEQUÍA	0,025	0,025	0,028	0,030	0,030	0,028	0,033	0,032	0,030	0,025	0,025	0,025	0,885
554	Q MÍNIMO	0,454	0,454	0,509	0,526	0,536	0,489	0,584	0,575	0,539	0,454	0,454	0,454	15,832
	Q SEQUÍA	0,227	0,227	0,254	0,263	0,268	0,244	0,292	0,288	0,269	0,227	0,227	0,227	7,916
555	Q MÍNIMO	0,044	0,044	0,052	0,055	0,056	0,055	0,063	0,059	0,053	0,044	0,044	0,044	1,609
	Q SEQUÍA	0,022	0,022	0,026	0,027	0,028	0,027	0,031	0,030	0,026	0,022	0,022	0,022	0,805

CÓDIGO MASA	CAUDALES (m3/s)	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	Aportacion equiv (Hm3/año)
556	Q MÍNIMO	0,120	0,120	0,134	0,141	0,143	0,132	0,155	0,154	0,143	0,120	0,120	0,120	4,209
	Q SEQUÍA	0,060	0,060	0,067	0,070	0,071	0,066	0,078	0,077	0,071	0,060	0,060	0,060	2,105
557	Q MÍNIMO	0,045	0,045	0,053	0,057	0,062	0,055	0,063	0,061	0,054	0,045	0,045	0,045	1,654
	Q SEQUÍA	0,023	0,023	0,026	0,029	0,031	0,028	0,031	0,030	0,027	0,023	0,023	0,023	0,827
558	Q MÍNIMO	0,146	0,146	0,162	0,168	0,176	0,158	0,184	0,184	0,173	0,146	0,146	0,146	5,071
	Q SEQUÍA	0,073	0,073	0,081	0,084	0,088	0,079	0,092	0,092	0,086	0,073	0,073	0,073	2,535
559	Q MÍNIMO	0,030	0,030	0,033	0,034	0,036	0,032	0,038	0,038	0,036	0,030	0,030	0,030	1,045
	Q SEQUÍA	0,015	0,015	0,017	0,017	0,018	0,016	0,019	0,019	0,018	0,015	0,015	0,015	0,523
560	Q MÍNIMO	0,009	0,009	0,009	0,010	0,009	0,009	0,011	0,011	0,010	0,009	0,009	0,009	0,294
	Q SEQUÍA	0,004	0,004	0,004	0,005	0,004	0,004	0,006	0,006	0,005	0,004	0,004	0,004	0,147
561	Q MÍNIMO	0,054	0,053	0,053	0,064	0,060	0,057	0,071	0,067	0,066	0,053	0,053	0,053	1,846
	Q SEQUÍA	0,027	0,026	0,026	0,032	0,030	0,028	0,036	0,033	0,033	0,026	0,026	0,026	0,923
562	Q MÍNIMO	0,017	0,017	0,017	0,020	0,019	0,018	0,020	0,021	0,020	0,017	0,017	0,017	0,572
	Q SEQUÍA	0,008	0,008	0,008	0,010	0,009	0,009	0,010	0,011	0,010	0,008	0,009	0,008	0,286
563	Q MÍNIMO	0,056	0,056	0,056	0,067	0,062	0,058	0,075	0,068	0,071	0,056	0,056	0,056	1,934
	Q SEQUÍA	0,028	0,028	0,028	0,033	0,031	0,029	0,037	0,034	0,035	0,028	0,028	0,028	0,967
564	Q MÍNIMO			0,003	0,006	0,007	0,006	0,003	0,006					0,081
	Q SEQUÍA			0,002	0,003	0,004	0,003	0,002	0,003					0,040
565	Q MÍNIMO	0,039	0,039	0,063	0,104	0,088	0,100	0,102	0,096	0,054	0,039	0,039	0,039	2,101
	Q SEQUÍA	0,019	0,019	0,031	0,052	0,044	0,050	0,051	0,048	0,027	0,019	0,019	0,019	1,051
566	Q MÍNIMO	0,044	0,044	0,049	0,048	0,055	0,045	0,050	0,048	0,047	0,044	0,044	0,044	1,478
	Q SEQUÍA	0,022	0,022	0,024	0,024	0,028	0,023	0,025	0,024	0,024	0,022	0,022	0,022	0,739
567	Q MÍNIMO	0,065	0,065	0,065	0,081	0,075	0,071	0,089	0,083	0,084	0,065	0,065	0,065	2,288
	Q SEQUÍA	0,032	0,032	0,032	0,041	0,038	0,035	0,044	0,041	0,042	0,032	0,033	0,032	1,144
568	Q MÍNIMO	2,431	3,018	3,065	3,552	3,670	3,658	4,157	3,947	2,711	2,431	2,431	2,431	98,429
	Q SEQUÍA	1,215	1,509	1,533	1,776	1,835	1,829	2,079	1,973	1,355	1,215	1,215	1,215	49,215
569	Q MÍNIMO	2,647	3,283	3,273	3,767	3,888	3,853	4,435	4,202	3,001	2,647	2,647	2,647	105,752
	Q SEQUÍA	1,324	1,642	1,637	1,883	1,944	1,927	2,217	2,101	1,501	1,324	1,324	1,324	52,876
570	Q MÍNIMO	0,033	0,033	0,033	0,042	0,039	0,042	0,052	0,053	0,040	0,033	0,033	0,033	1,222
	Q SEQUÍA	0,017	0,017	0,017	0,021	0,019	0,021	0,026	0,026	0,020	0,017	0,017	0,017	0,611
571	Q MÍNIMO	0,102	0,102	0,102	0,136	0,116	0,120	0,152	0,150	0,130	0,102	0,102	0,102	3,714
	Q SEQUÍA	0,051	0,051	0,051	0,068	0,058	0,060	0,076	0,075	0,065	0,051	0,051	0,051	1,857
573	Q MÍNIMO	0,051	0,051	0,087	0,099	0,092	0,122	0,128	0,117	0,052	0,051	0,051	0,051	2,499
	Q SEQUÍA	0,025	0,025	0,043	0,050	0,046	0,061	0,064	0,059	0,026	0,025	0,025	0,025	1,249
574	Q MÍNIMO	0,012	0,013	0,017	0,011	0,015	0,021	0,031	0,016	0,019	0,007	0,008	0,014	0,482
	Q SEQUÍA	0,006	0,007	0,009	0,006	0,008	0,011	0,016	0,008	0,010	0,004	0,004	0,007	0,241
575	Q MÍNIMO	0,011	0,019	0,026	0,022	0,032	0,030	0,069	0,056	0,022	0,009	0,009	0,013	0,833
	Q SEQUÍA	0,006	0,009	0,013	0,011	0,016	0,015	0,034	0,028	0,011	0,005	0,005	0,007	0,416
576	Q MÍNIMO	0,046	0,042	0,080	0,107	0,100	0,121	0,149	0,073	0,066	0,054	0,039	0,052	2,436
	Q SEQUÍA	0,023	0,021	0,040	0,054	0,050	0,061	0,075	0,037	0,033	0,027	0,020	0,026	1,218
577	Q MÍNIMO	0,044	0,044	0,060	0,070	0,072	0,073	0,084	0,075	0,044	0,044	0,044	0,044	1,832
	Q SEQUÍA	0,022	0,022	0,030	0,035	0,036	0,036	0,042	0,038	0,022	0,022	0,022	0,022	0,916
578	Q MÍNIMO	0,014	0,014	0,014	0,019	0,017	0,017	0,020	0,019	0,019	0,015	0,014	0,014	0,520
	Q SEQUÍA	0,007	0,007	0,007	0,009	0,009	0,009	0,010	0,009	0,010	0,007	0,007	0,007	0,260
579	Q MÍNIMO	0,004	0,005	0,029	0,012	0,057	0,130	0,100	0,052	0,009	0,006	0,004	0,005	1,081
	Q SEQUÍA	0,002	0,003	0,015	0,006	0,029	0,065	0,050	0,026	0,005	0,003	0,002	0,003	0,541
580	Q MÍNIMO	0,013	0,013	0,014	0,014	0,015	0,014	0,015	0,015	0,015	0,014	0,013	0,013	0,445
	Q SEQUÍA	0,007	0,007	0,007	0,007	0,008	0,007	0,008	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,223
581	Q MÍNIMO			0,003	0,006	0,007	0,006	0,003	0,006					0,081
	Q SEQUÍA			0,002	0,003	0,004	0,003	0,002	0,003					0,040
582	Q MÍNIMO	0,010	0,010	0,010	0,013	0,011	0,011	0,016	0,014	0,012	0,010	0,010	0,010	0,355
	Q SEQUÍA	0,005	0,005	0,005	0,006	0,006	0,006	0,008	0,007	0,006	0,005	0,005	0,005	0,177
583	Q MÍNIMO	0,023	0,023	0,023	0,038	0,033	0,034	0,036	0,038	0,028	0,023	0,023	0,023	0,900
	Q SEQUÍA	0,011	0,011	0,011	0,019	0,016	0,017	0,018	0,019	0,014	0,011	0,011	0,011	0,450
584	Q MÍNIMO	0,052	0,052	0,052	0,088	0,071	0,073	0,081	0,080	0,061	0,052	0,052	0,052	2,008
	Q SEQUÍA	0,026	0,026	0,026	0,044	0,036	0,037	0,041	0,040	0,030	0,026	0,026	0,026	1,004
585	Q MÍNIMO	0,012	0,012	0,012	0,021	0,015	0,016	0,018	0,018	0,015	0,012	0,012	0,012	0,464
	Q SEQUÍA	0,006	0,006	0,006	0,011	0,008	0,008	0,009	0,009	0,008	0,006	0,006	0,006	0,232
586	Q MÍNIMO	0,074	0,074	0,074	0,123	0,097	0,101	0,113	0,112	0,087	0,074	0,074	0,074	2,822
	Q SEQUÍA	0,037	0,037	0,037	0,061	0,049	0,051	0,057	0,056	0,044	0,037	0,037	0,037	1,411
587	Q MÍNIMO	0,014	0,014	0,014	0,020	0,016	0,017	0,022	0,022	0,018	0,014	0,014	0,014	0,524
	Q SEQUÍA	0,007	0,007	0,007	0,010	0,008	0,009	0,011	0,011	0,009	0,007	0,007	0,007	0,262
588	Q MÍNIMO	0,013	0,013	0,013	0,018	0,019	0,018	0,020	0,018	0,016	0,013	0,013	0,013	0,494
	Q SEQUÍA	0,007	0,007	0,007	0,009	0,010	0,009	0,010	0,009	0,008	0,007	0,007	0,007	0,247
589	Q MÍNIMO	0,038	0,038	0,038	0,053	0,049	0,047	0,059	0,054	0,048	0,038	0,038	0,038	1,414
	Q SEQUÍA	0,019	0,019	0,019	0,027	0,024	0,024	0,029	0,027	0,024	0,019	0,019	0,019	0,707

ANEJO 4. CAUDALES ECOLÓGICOS.

CÓDIGO MASA	CAUDALES (m ³ /s)	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	Aportacion equiv (Hm ³ /año)
590	Q MÍNIMO	0,024	0,024	0,024	0,032	0,027	0,027	0,035	0,036	0,030	0,024	0,024	0,024	0,875
	Q SEQUÍA	0,012	0,012	0,012	0,016	0,014	0,014	0,018	0,018	0,015	0,012	0,012	0,012	0,438
591	Q MÍNIMO	0,038	0,038	0,038	0,051	0,044	0,044	0,052	0,055	0,049	0,038	0,038	0,038	1,376
	Q SEQUÍA	0,019	0,019	0,019	0,025	0,022	0,022	0,026	0,028	0,024	0,019	0,019	0,019	0,688
592	Q MÍNIMO	0,103	0,103	0,115	0,115	0,120	0,105	0,117	0,117	0,109	0,103	0,103	0,103	3,448
	Q SEQUÍA	0,051	0,051	0,057	0,057	0,060	0,053	0,059	0,058	0,055	0,051	0,051	0,051	1,724
593	Q MÍNIMO	0,008	0,038	0,027	0,008	0,017	0,017	0,023	0,021	0,010		0,006	0,006	0,477
	Q SEQUÍA	0,004	0,019	0,014	0,004	0,008	0,008	0,012	0,010	0,005		0,003	0,003	0,238
594	Q MÍNIMO	0,050	0,050	0,060	0,056	0,057	0,050	0,058	0,060	0,057	0,050	0,050	0,050	1,706
	Q SEQUÍA	0,025	0,025	0,030	0,028	0,028	0,025	0,029	0,030	0,028	0,025	0,025	0,025	0,853
595	Q MÍNIMO	0,127	0,127	0,154	0,209	0,214	0,220	0,230	0,203	0,127	0,127	0,127	0,127	5,234
	Q SEQUÍA	0,064	0,064	0,077	0,104	0,107	0,110	0,115	0,102	0,064	0,064	0,064	0,064	2,617
596	Q MÍNIMO	0,287	0,287	0,321	0,448	0,468	0,475	0,527	0,441	0,287	0,287	0,287	0,287	11,554
	Q SEQUÍA	0,144	0,144	0,160	0,224	0,234	0,238	0,263	0,221	0,144	0,144	0,144	0,144	5,777
597	Q MÍNIMO	0,048	0,048	0,048	0,062	0,053	0,052	0,065	0,062	0,065	0,048	0,049	0,048	1,703
	Q SEQUÍA	0,024	0,024	0,024	0,031	0,027	0,026	0,033	0,031	0,032	0,024	0,025	0,024	0,851
598	Q MÍNIMO	0,024	0,024	0,024	0,029	0,026	0,026	0,029	0,030	0,030	0,025	0,024	0,024	0,826
	Q SEQUÍA	0,012	0,012	0,012	0,014	0,013	0,013	0,015	0,015	0,015	0,012	0,012	0,012	0,413
599	Q MÍNIMO	0,012	0,015	0,013	0,015	0,015	0,018	0,017	0,016	0,015	0,012	0,012	0,012	0,450
	Q SEQUÍA	0,006	0,007	0,007	0,008	0,007	0,009	0,008	0,008	0,007	0,006	0,006	0,006	0,225
600	Q MÍNIMO	0,047	0,050	0,056	0,053	0,054	0,049	0,057	0,058	0,054	0,047	0,047	0,047	1,625
	Q SEQUÍA	0,023	0,025	0,028	0,027	0,027	0,025	0,029	0,029	0,027	0,023	0,023	0,023	0,813
601	Q MÍNIMO	0,064	0,066	0,076	0,071	0,072	0,064	0,076	0,079	0,073	0,064	0,064	0,064	2,186
	Q SEQUÍA	0,032	0,033	0,038	0,035	0,036	0,032	0,038	0,039	0,036	0,032	0,032	0,032	1,093
602	Q MÍNIMO	0,001	0,007	0,002	0,002	0,006	0,003	0,002	0,002					0,065
	Q SEQUÍA	0,001	0,004	0,001	0,001	0,003	0,002	0,001	0,001					0,032
603	Q MÍNIMO	0,056	0,043	0,071	0,109	0,114	0,124	0,118	0,079	0,077	0,066	0,052	0,068	2,561
	Q SEQUÍA	0,028	0,022	0,035	0,055	0,057	0,062	0,059	0,039	0,039	0,033	0,026	0,034	1,281
604	Q MÍNIMO	0,044	0,044	0,044	0,055	0,046	0,051	0,059	0,063	0,057	0,045	0,044	0,044	1,568
	Q SEQUÍA	0,022	0,022	0,022	0,028	0,023	0,025	0,029	0,031	0,029	0,022	0,022	0,022	0,784
605	Q MÍNIMO	0,035	0,027	0,042	0,071	0,072	0,069	0,101	0,052	0,050	0,040	0,031	0,040	1,653
	Q SEQUÍA	0,018	0,014	0,021	0,035	0,036	0,035	0,051	0,026	0,025	0,020	0,015	0,020	0,826
606	Q MÍNIMO	0,340	0,492	0,394	0,994	0,861	0,909	1,024	0,994	0,665	0,319	0,310	0,319	19,971
	Q SEQUÍA	0,170	0,246	0,197	0,497	0,430	0,454	0,512	0,497	0,333	0,159	0,155	0,159	9,985
607	Q MÍNIMO	0,226	0,226	0,226	0,285	0,239	0,255	0,298	0,305	0,291	0,228	0,227	0,226	7,972
	Q SEQUÍA	0,113	0,113	0,113	0,143	0,120	0,128	0,149	0,152	0,146	0,114	0,114	0,113	3,986
608	Q MÍNIMO	0,047	0,047	0,057	0,078	0,079	0,082	0,087	0,079	0,047	0,047	0,047	0,047	1,943
	Q SEQUÍA	0,023	0,023	0,028	0,039	0,039	0,041	0,044	0,039	0,023	0,023	0,023	0,023	0,971
609	Q MÍNIMO	0,077	0,077	0,095	0,128	0,129	0,133	0,141	0,127	0,077	0,077	0,077	0,077	3,195
	Q SEQUÍA	0,039	0,039	0,047	0,064	0,065	0,067	0,070	0,064	0,039	0,039	0,039	0,039	1,598
610	Q MÍNIMO	0,024	0,043	0,045	0,052	0,053	0,047	0,063	0,039	0,026	0,019	0,014	0,018	1,159
	Q SEQUÍA	0,012	0,022	0,023	0,026	0,027	0,023	0,031	0,019	0,013	0,010	0,007	0,009	0,580
611	Q MÍNIMO	0,116	0,116	0,116	0,153	0,122	0,132	0,152	0,157	0,149	0,118	0,117	0,116	4,113
	Q SEQUÍA	0,058	0,058	0,058	0,076	0,061	0,066	0,076	0,079	0,075	0,059	0,058	0,058	2,056
612	Q MÍNIMO	0,068	0,055	0,108	0,132	0,129	0,172	0,179	0,100	0,076	0,053	0,042	0,052	3,053
	Q SEQUÍA	0,034	0,027	0,054	0,066	0,064	0,086	0,089	0,050	0,038	0,027	0,021	0,026	1,527
613	Q MÍNIMO	0,027	0,039	0,053	0,052	0,047	0,082	0,093	0,100	0,050	0,026	0,019	0,021	1,600
	Q SEQUÍA	0,014	0,019	0,027	0,026	0,023	0,041	0,047	0,050	0,025	0,013	0,010	0,010	0,800
614	Q MÍNIMO	1,040	1,535	1,526	1,833	1,787	1,817	2,127	1,996	1,330	1,040	1,038	1,040	47,520
	Q SEQUÍA	0,520	0,768	0,763	0,916	0,893	0,908	1,063	0,998	0,665	0,520	0,519	0,520	23,760
615	Q MÍNIMO	1,998	2,569	2,556	3,073	3,068	3,136	3,553	3,375	2,287	1,998	1,998	1,998	82,964
	Q SEQUÍA	0,999	1,284	1,278	1,537	1,534	1,568	1,776	1,688	1,144	0,999	0,999	0,999	41,482
616	Q MÍNIMO	0,017	0,025	0,022	0,051	0,040	0,044	0,056	0,053	0,034	0,016	0,015	0,016	1,021
	Q SEQUÍA	0,008	0,013	0,011	0,025	0,020	0,022	0,028	0,027	0,017	0,008	0,008	0,008	0,511
617	Q MÍNIMO	0,056	0,079	0,066	0,161	0,131	0,144	0,182	0,172	0,114	0,053	0,051	0,053	3,311
	Q SEQUÍA	0,028	0,039	0,033	0,081	0,065	0,072	0,091	0,086	0,057	0,027	0,026	0,027	1,656
618	Q MÍNIMO	0,025	0,039	0,060	0,047	0,105	0,124	0,218	0,200	0,025	0,010	0,010	0,010	2,287
	Q SEQUÍA	0,012	0,020	0,030	0,024	0,053	0,062	0,109	0,100	0,012	0,005	0,005	0,005	1,143
619	Q MÍNIMO	0,016	0,022	0,018	0,043	0,036	0,040	0,052	0,048	0,032	0,015	0,014	0,015	0,917
	Q SEQUÍA	0,008	0,011	0,009	0,022	0,018	0,020	0,026	0,024	0,016	0,007	0,007	0,007	0,459
620	Q MÍNIMO	0,014	0,017	0,016	0,019	0,019	0,023	0,020	0,019	0,017	0,014	0,014	0,014	0,540
	Q SEQUÍA	0,007	0,009	0,008	0,010	0,009	0,011	0,010	0,010	0,009	0,007	0,007	0,007	0,270
621	Q MÍNIMO	0,021	0,029	0,026	0,028	0,027	0,033	0,032	0,029	0,025	0,021	0,021	0,021	0,821
	Q SEQUÍA	0,010	0,014	0,013	0,014	0,014	0,017	0,016	0,014	0,013	0,010	0,010	0,010	0,410
622	Q MÍNIMO	0,087	0,121	0,103	0,109	0,121	0,135	0,141	0,125	0,099	0,087	0,087	0,087	3,421
	Q SEQUÍA	0,043	0,061	0,052	0,055	0,061	0,068	0,071	0,062	0,050	0,043	0,043	0,043	1,710

CÓDIGO MASA	CAUDALES (m3/s)	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	Aportacion equiv (Hm3/año)
623	Q MÍNIMO	0,018	0,024	0,021	0,023	0,024	0,027	0,030	0,024	0,020	0,018	0,018	0,018	0,692
	Q SEQUÍA	0,009	0,012	0,010	0,012	0,012	0,014	0,015	0,012	0,010	0,009	0,009	0,009	0,346
624	Q MÍNIMO	0,157	0,212	0,185	0,202	0,210	0,245	0,253	0,223	0,182	0,157	0,157	0,157	6,138
	Q SEQUÍA	0,078	0,106	0,092	0,101	0,105	0,122	0,127	0,111	0,091	0,078	0,078	0,078	3,069
625	Q MÍNIMO	0,014	0,019	0,039	0,033	0,035	0,080	0,066	0,078	0,019	0,006	0,006	0,006	1,057
	Q SEQUÍA	0,007	0,009	0,020	0,016	0,018	0,040	0,033	0,039	0,009	0,003	0,003	0,003	0,529
626	Q MÍNIMO	0,220	0,343	0,272	0,679	0,599	0,628	0,676	0,638	0,420	0,206	0,201	0,206	13,328
	Q SEQUÍA	0,110	0,172	0,136	0,339	0,300	0,314	0,338	0,319	0,210	0,103	0,100	0,103	6,664
627	Q MÍNIMO	0,029	0,041	0,035	0,039	0,041	0,046	0,046	0,042	0,035	0,029	0,029	0,029	1,157
	Q SEQUÍA	0,014	0,021	0,018	0,019	0,020	0,023	0,023	0,021	0,017	0,014	0,014	0,014	0,579
628	Q MÍNIMO	0,029	0,035	0,064	0,054	0,082	0,144	0,243	0,167	0,031	0,010	0,010	0,010	2,307
	Q SEQUÍA	0,014	0,018	0,032	0,027	0,041	0,072	0,122	0,083	0,015	0,005	0,005	0,005	1,154
629	Q MÍNIMO	0,014	0,019	0,016	0,040	0,034	0,037	0,045	0,042	0,031	0,014	0,014	0,014	0,832
	Q SEQUÍA	0,007	0,009	0,008	0,020	0,017	0,018	0,022	0,021	0,016	0,007	0,007	0,007	0,416
630	Q MÍNIMO	0,044	0,069	0,055	0,057	0,062	0,075	0,077	0,070	0,048	0,044	0,044	0,044	1,804
	Q SEQUÍA	0,022	0,035	0,027	0,028	0,031	0,038	0,038	0,035	0,024	0,022	0,022	0,022	0,902
631	Q MÍNIMO	0,008	0,012	0,023	0,019	0,021	0,045	0,035	0,045	0,010	0,006	0,004	0,004	0,613
	Q SEQUÍA	0,004	0,006	0,011	0,009	0,010	0,023	0,018	0,023	0,005	0,003	0,002	0,002	0,306
632	Q MÍNIMO	0,022	0,035	0,029	0,066	0,057	0,061	0,070	0,063	0,043	0,020	0,020	0,020	1,329
	Q SEQUÍA	0,011	0,017	0,015	0,033	0,028	0,031	0,035	0,032	0,022	0,010	0,010	0,010	0,665
633	Q MÍNIMO	0,055	0,086	0,069	0,169	0,143	0,155	0,177	0,155	0,105	0,051	0,050	0,051	3,316
	Q SEQUÍA	0,027	0,043	0,034	0,084	0,072	0,077	0,089	0,078	0,052	0,026	0,025	0,026	1,658
634	Q MÍNIMO	0,071	0,114	0,093	0,235	0,208	0,229	0,270	0,206	0,130	0,063	0,060	0,063	4,564
	Q SEQUÍA	0,036	0,057	0,047	0,117	0,104	0,115	0,135	0,103	0,065	0,032	0,030	0,032	2,282
635	Q MÍNIMO	0,030	0,042	0,036	0,039	0,044	0,046	0,050	0,041	0,034	0,030	0,030	0,030	1,189
	Q SEQUÍA	0,015	0,021	0,018	0,019	0,022	0,023	0,025	0,020	0,017	0,015	0,015	0,015	0,594
636	Q MÍNIMO	0,041	0,056	0,049	0,052	0,059	0,064	0,065	0,055	0,046	0,041	0,041	0,041	1,600
	Q SEQUÍA	0,020	0,028	0,025	0,026	0,030	0,032	0,033	0,028	0,023	0,020	0,020	0,020	0,800
637	Q MÍNIMO	0,060	0,078	0,089	0,093	0,099	0,097	0,119	0,111	0,083	0,060	0,060	0,060	2,646
	Q SEQUÍA	0,030	0,039	0,044	0,046	0,050	0,049	0,059	0,055	0,042	0,030	0,030	0,030	1,323
638	Q MÍNIMO	0,137	0,186	0,198	0,216	0,215	0,216	0,260	0,275	0,189	0,137	0,137	0,137	6,051
	Q SEQUÍA	0,069	0,093	0,099	0,108	0,107	0,108	0,130	0,138	0,094	0,069	0,069	0,069	3,025
639	Q MÍNIMO	0,028	0,040	0,042	0,048	0,047	0,045	0,054	0,048	0,035	0,028	0,028	0,028	1,238
	Q SEQUÍA	0,014	0,020	0,021	0,024	0,023	0,023	0,027	0,024	0,018	0,014	0,014	0,014	0,619
640	Q MÍNIMO	0,052	0,073	0,074	0,088	0,083	0,085	0,097	0,103	0,069	0,052	0,052	0,052	2,306
	Q SEQUÍA	0,026	0,037	0,037	0,044	0,041	0,042	0,048	0,051	0,034	0,026	0,026	0,026	1,153
641	Q MÍNIMO	0,220	0,348	0,314	0,395	0,394	0,420	0,466	0,443	0,281	0,220	0,220	0,220	10,333
	Q SEQUÍA	0,110	0,174	0,157	0,197	0,197	0,210	0,233	0,221	0,140	0,110	0,110	0,110	5,166
642	Q MÍNIMO	0,590	0,829	0,862	1,003	0,999	0,960	1,181	1,128	0,784	0,590	0,590	0,590	26,523
	Q SEQUÍA	0,295	0,415	0,431	0,501	0,499	0,480	0,591	0,564	0,392	0,295	0,295	0,295	13,261
643	Q MÍNIMO	0,201	0,324	0,310	0,367	0,372	0,343	0,427	0,387	0,255	0,201	0,197	0,201	9,401
	Q SEQUÍA	0,101	0,162	0,155	0,183	0,186	0,172	0,213	0,193	0,128	0,101	0,098	0,101	4,700
653	Q MÍNIMO	1,559	2,106	2,021	2,376	2,157	2,672	2,843	2,534	1,736	1,559	1,559	1,559	64,839
	Q SEQUÍA	0,780	1,053	1,011	1,188	1,078	1,336	1,421	1,267	0,868	0,780	0,780	0,780	32,419
656	Q MÍNIMO	1,155	1,459	1,640	2,000	1,740	1,909	2,011	1,871	1,281	1,155	1,155	1,155	48,674
	Q SEQUÍA	0,578	0,729	0,820	1,000	0,870	0,954	1,005	0,936	0,640	0,578	0,578	0,578	24,337
657	Q MÍNIMO	0,275	0,456	0,421	0,454	0,515	0,505	0,558	0,591	0,335	0,275	0,275	0,275	12,937
	Q SEQUÍA	0,137	0,228	0,211	0,227	0,257	0,252	0,279	0,295	0,167	0,137	0,137	0,137	6,469
669	Q MÍNIMO	3,743	4,232	4,274	3,903	4,374	4,257	5,015	5,118	4,487	3,743	3,743	3,743	132,967
	Q SEQUÍA	1,872	2,116	2,137	1,951	2,187	2,128	2,508	2,559	2,243	1,872	1,872	1,872	66,483
700	Q MÍNIMO	0,268	0,294	0,331	0,386	0,419	0,413	0,402	0,377	0,290	0,268	0,268	0,268	10,447
	Q SEQUÍA	0,134	0,147	0,165	0,193	0,209	0,206	0,201	0,188	0,145	0,134	0,134	0,134	5,223
710	Q MÍNIMO	0,019	0,017	0,021	0,016	0,022	0,021	0,025	0,026	0,015	0,015	0,015	0,015	0,599
	Q SEQUÍA	0,010	0,008	0,010	0,008	0,011	0,010	0,012	0,013	0,008	0,008	0,008	0,008	0,300
802	Q MÍNIMO	0,012	0,012	0,012	0,016	0,016	0,017	0,017	0,016	0,013	0,012	0,012	0,012	0,438
	Q SEQUÍA	0,006	0,006	0,006	0,008	0,008	0,009	0,008	0,008	0,007	0,006	0,006	0,006	0,219
803	Q MÍNIMO	0,243	0,291	0,338	0,366	0,362	0,348	0,392	0,339	0,243	0,242	0,242	0,242	9,578
	Q SEQUÍA	0,122	0,146	0,169	0,183	0,181	0,174	0,196	0,170	0,121	0,121	0,121	0,121	4,789
807	Q MÍNIMO	0,178	0,176	0,176	0,221	0,185	0,219	0,243	0,246	0,176	0,176	0,176	0,176	6,167
	Q SEQUÍA	0,142	0,140	0,140	0,177	0,147	0,175	0,194	0,196	0,140	0,140	0,140	0,140	4,926
809	Q MÍNIMO	0,081	0,093	0,100	0,119	0,128	0,124	0,127	0,115	0,086	0,081	0,081	0,081	3,184
	Q SEQUÍA	0,040	0,046	0,050	0,059	0,064	0,062	0,063	0,057	0,043	0,040	0,040	0,040	1,592

ANEJO 4. CAUDALES ECOLÓGICOS.

CÓDIGO MASA	CAUDALES (m3/s)	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	Aportacion equiv (Hm3/año)
810	Q MÍNIMO	1,129	1,438	1,609	1,966	1,711	1,877	1,981	1,835	1,248	1,129	1,129	1,129	47,746
	Q SEQUÍA	0,564	0,719	0,804	0,983	0,855	0,938	0,991	0,918	0,624	0,564	0,564	0,564	23,873
811	Q MÍNIMO	0,990	1,283	1,445	1,804	1,539	1,677	1,800	1,557	1,063	0,990	0,990	0,990	42,357
	Q SEQUÍA	0,495	0,642	0,723	0,902	0,769	0,838	0,900	0,778	0,531	0,495	0,495	0,495	21,178
812	Q MÍNIMO	0,048	0,064	0,050	0,047	0,075	0,063	0,077	0,086	0,050	0,047	0,047	0,047	1,835
	Q SEQUÍA	0,024	0,032	0,025	0,023	0,038	0,032	0,038	0,043	0,025	0,023	0,023	0,023	0,917
813	Q MÍNIMO	0,530	0,793	0,686	0,705	0,916	0,868	0,957	1,036	0,612	0,530	0,530	0,530	22,796
	Q SEQUÍA	0,265	0,396	0,343	0,353	0,458	0,434	0,479	0,518	0,306	0,265	0,265	0,265	11,398
814	Q MÍNIMO	0,074	0,087	0,092	0,109	0,119	0,115	0,117	0,105	0,079	0,074	0,074	0,074	2,939
	Q SEQUÍA	0,037	0,043	0,046	0,054	0,060	0,058	0,058	0,053	0,039	0,037	0,037	0,037	1,469
816	Q MÍNIMO	0,219	0,264	0,308	0,331	0,328	0,313	0,354	0,306	0,218	0,218	0,218	0,218	8,649
	Q SEQUÍA	0,110	0,132	0,154	0,165	0,164	0,156	0,177	0,153	0,109	0,109	0,109	0,109	4,324
817	Q MÍNIMO	25,438	30,407	33,079	34,953	33,808	39,033	38,222	36,281	26,869	25,438	25,438	25,438	983,593
	Q SEQUÍA	12,719	15,204	16,540	17,477	16,904	19,517	19,111	18,140	13,435	12,719	12,719	12,719	491,797
818	Q MÍNIMO	10,193	11,904	12,860	14,044	13,691	14,996	15,269	14,190	10,047	9,788	9,788	9,788	384,930
	Q SEQUÍA	5,097	5,952	6,430	7,022	6,846	7,498	7,634	7,095	5,023	4,894	4,894	4,894	192,465
819	Q MÍNIMO	0,024	0,027	0,053	0,053	0,054	0,075	0,075	0,062	0,024	0,021	0,021	0,021	1,335
	Q SEQUÍA	0,012	0,014	0,027	0,026	0,027	0,038	0,037	0,031	0,012	0,010	0,010	0,010	0,668
820	Q MÍNIMO	0,008	0,014	0,013	0,019	0,013	0,037	0,063	0,032	0,011	0,007	0,006	0,008	0,613
	Q SEQUÍA	0,004	0,007	0,007	0,010	0,007	0,019	0,031	0,016	0,005	0,004	0,003	0,004	0,306
821	Q MÍNIMO	2,355	3,075	3,506	3,856	3,583	4,097	4,554	3,897	2,570	2,229	2,192	2,229	100,154
	Q SEQUÍA	1,177	1,537	1,753	1,928	1,792	2,048	2,277	1,948	1,285	1,114	1,096	1,114	50,077
822	Q MÍNIMO	3,102	3,988	4,704	5,166	4,747	5,432	6,094	5,176	3,378	2,907	2,841	2,907	132,459
	Q SEQUÍA	1,793	2,305	2,719	2,986	2,744	3,140	3,522	2,992	1,953	1,680	1,642	1,680	76,562
824	Q MÍNIMO	0,990	1,207	1,253	1,465	1,342	1,521	1,406	1,413	0,996	0,902	0,902	0,902	37,566
	Q SEQUÍA	0,495	0,604	0,627	0,733	0,671	0,761	0,703	0,706	0,498	0,451	0,451	0,451	18,783
825	Q MÍNIMO	3,856	4,343	4,385	4,004	4,487	4,360	5,152	5,259	4,595	3,856	3,856	3,856	136,583
	Q SEQUÍA	1,928	2,172	2,193	2,002	2,243	2,180	2,576	2,630	2,297	1,928	1,928	1,928	68,292
826	Q MÍNIMO	6,094	6,822	6,937	6,252	7,060	7,000	7,882	8,338	7,248	6,094	6,094	6,094	215,143
	Q SEQUÍA	4,472	5,006	5,091	4,588	5,182	5,137	5,785	6,119	5,320	4,472	4,472	4,472	157,893
827	Q MÍNIMO	0,062	0,062	0,071	0,093	0,094	0,087	0,108	0,096	0,062	0,062	0,062	0,062	2,416
	Q SEQUÍA	0,031	0,031	0,035	0,046	0,047	0,043	0,054	0,048	0,031	0,031	0,031	0,031	1,208
828	Q MÍNIMO	0,129	0,129	0,141	0,187	0,191	0,178	0,215	0,197	0,129	0,129	0,129	0,129	4,945
	Q SEQUÍA	0,066	0,066	0,072	0,096	0,098	0,091	0,111	0,101	0,066	0,066	0,066	0,066	2,540
830	Q MÍNIMO	0,318	0,342	0,334	0,372	0,418	0,403	0,400	0,422	0,346	0,318	0,318	0,318	11,314
	Q SEQUÍA	0,159	0,171	0,167	0,186	0,209	0,201	0,200	0,211	0,173	0,159	0,159	0,159	5,657
101101	Q MÍNIMO	0,248	0,417	0,434	0,450	0,360	0,529	0,526	0,478	0,291	0,247	0,234	0,247	11,724
	Q SEQUÍA	0,124	0,209	0,217	0,225	0,180	0,264	0,263	0,239	0,145	0,123	0,117	0,123	5,862
200648	Q MÍNIMO	0,829	1,156	1,160	1,396	1,191	1,599	1,699	1,519	0,936	0,829	0,829	0,829	36,713
	Q SEQUÍA	0,414	0,578	0,580	0,698	0,595	0,799	0,849	0,760	0,468	0,414	0,414	0,414	18,356
200654	Q MÍNIMO	0,549	0,652	0,836	0,938	0,924	1,027	1,061	0,924	0,549	0,549	0,549	0,549	23,904
	Q SEQUÍA	0,274	0,326	0,418	0,469	0,462	0,513	0,531	0,462	0,274	0,274	0,274	0,274	11,952

BORRADOR

CÓDIGO MASA	CAUDALES (m3/s)	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	Aportacion equiv (Hm3/año)
200659	Q MÍNIMO	0,210	0,361	0,427	0,476	0,442	0,421	0,523	0,503	0,298	0,210	0,210	0,210	11,257
	Q SEQUÍA	0,105	0,181	0,214	0,238	0,221	0,211	0,261	0,251	0,149	0,105	0,105	0,105	5,628
200660	Q MÍNIMO	0,031	0,052	0,052	0,049	0,045	0,076	0,075	0,068	0,040	0,031	0,031	0,031	1,522
	Q SEQUÍA	0,015	0,026	0,026	0,024	0,023	0,038	0,037	0,034	0,020	0,015	0,015	0,015	0,761
200661	Q MÍNIMO	0,927	1,400	1,667	1,731	1,521	1,816	1,881	1,652	1,037	0,924	0,900	0,924	43,023
	Q SEQUÍA	0,463	0,700	0,834	0,866	0,760	0,908	0,940	0,826	0,519	0,462	0,450	0,462	21,512
200662	Q MÍNIMO	1,322	1,815	2,190	2,254	2,009	2,397	2,502	2,165	1,472	1,322	1,303	1,322	57,990
	Q SEQUÍA	0,661	0,908	1,095	1,127	1,004	1,199	1,251	1,083	0,736	0,661	0,651	0,661	28,995
200665	Q MÍNIMO	0,698	0,802	0,871	0,869	0,908	0,972	1,070	1,082	0,832	0,698	0,698	0,698	26,782
	Q SEQUÍA	0,349	0,401	0,435	0,434	0,454	0,486	0,535	0,541	0,416	0,349	0,349	0,349	13,391
200666	Q MÍNIMO	26,762	31,680	34,490	36,673	35,450	40,820	39,869	37,923	28,258	26,762	26,762	26,762	1030,376
	Q SEQUÍA	13,381	15,840	17,245	18,336	17,725	20,410	19,935	18,962	14,129	13,381	13,381	13,381	515,188
200667	Q MÍNIMO	1,298	1,476	1,407	1,408	1,563	1,647	1,853	1,953	1,600	1,298	1,298	1,298	47,534
	Q SEQUÍA	0,649	0,738	0,704	0,704	0,781	0,824	0,926	0,977	0,800	0,649	0,649	0,649	23,767
200670	Q MÍNIMO	61,444	66,908	71,133	74,512	74,193	88,334	86,784	82,244	65,366	61,444	61,444	61,444	2247,235
	Q SEQUÍA	30,722	33,454	35,566	37,256	37,096	44,167	43,392	41,122	32,683	30,722	30,722	30,722	1123,618
200671	Q MÍNIMO	61,321	66,807	71,023	74,365	74,091	88,226	86,665	82,092	65,259	61,321	61,321	61,321	2243,447
	Q SEQUÍA	6,414	6,988	7,429	7,779	7,750	9,228	9,065	8,587	6,826	6,414	6,414	6,414	234,665
200672	Q MÍNIMO	32,170	33,303	34,665	35,554	35,577	39,385	43,008	41,886	34,116	32,170	32,170	32,170	1119,924
	Q SEQUÍA	16,085	16,652	17,332	17,777	17,788	19,692	21,504	20,943	17,058	16,085	16,085	16,085	559,962
200674	Q MÍNIMO	28,611	29,919	30,476	32,164	32,300	35,953	39,122	38,141	30,511	28,611	28,611	28,611	1006,463
	Q SEQUÍA	14,305	14,960	15,238	16,082	16,150	17,977	19,561	19,071	15,256	14,305	14,305	14,305	503,231
200677	Q MÍNIMO	0,249	0,282	0,274	0,295	0,340	0,310	0,325	0,339	0,268	0,249	0,249	0,249	9,002
	Q SEQUÍA	0,125	0,141	0,137	0,147	0,170	0,155	0,163	0,170	0,134	0,125	0,125	0,125	4,501
200682	Q MÍNIMO	2,692	3,337	3,317	3,813	3,932	3,892	4,485	4,257	3,041	2,692	2,692	2,692	107,202
	Q SEQUÍA	1,346	1,668	1,659	1,907	1,966	1,946	2,243	2,129	1,521	1,346	1,346	1,346	53,601
200684	Q MÍNIMO	0,012	0,047	0,033	0,009	0,028	0,026	0,036	0,031	0,012		0,009	0,009	0,663
	Q SEQUÍA	0,006	0,024	0,017	0,005	0,014	0,013	0,018	0,015	0,006		0,005	0,005	0,332
200687	Q MÍNIMO	0,201	0,322	0,255	0,629	0,563	0,584	0,640	0,588	0,385	0,188	0,183	0,188	12,378
	Q SEQUÍA	0,100	0,161	0,128	0,315	0,281	0,292	0,320	0,294	0,192	0,094	0,092	0,094	6,189

Masas no Permanentes

Periodicidad de cese de caudal quinquenal

Periodicidad de cese de caudal bienal

Masas con punto de muestreo Hidrobiológico

Tabla 13. Régimen de caudales mínimos mes a mes en m3 /s para la situación 3.

APÉNDICE I. FICHAS DE LOS HIDROLÓGICOS DE TODAS LAS MASAS.

BORRADOR CONSULTA PÚBLICA

BORRADOR CONSULTA PÚBLICA

**APÉNDICE II. FICHAS DE LAS MASAS SIMULADAS
HIDROBIOLÓGICAMENTE.**

BORRADOR CONSULTA PÚBLICA

BORRADOR CONSULTA PÚBLICA

- 
- Castilla y León -
 - Cantabria -
 - La Rioja -
 - Galicia -
 - Madrid -
 - Extremadura -
 - Castilla La Mancha -

OFICINA DE PLANIFICACIÓN
HIDROLÓGICA -
WATER PLAN OFFICE
Confederación Hidrográfica del Duero.
Duero River Basin Authority
C/ Muro, 5 E-47.004 VALLADOLID
España - *Spain*
E-Mail: oph@chduero.es
URL: <http://www.chduero.es>
Teléfono: 34 983 215 405
Fax: 34 983 215 466



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE MEDIO AMBIENTE
Y MEDIO RURAL Y MARINO

CONFEDERACIÓN
HIDROGRÁFICA
DEL DUERO

Pintura
"Pareja Tranquila" (90x55)
de Julio Sanjurjo

