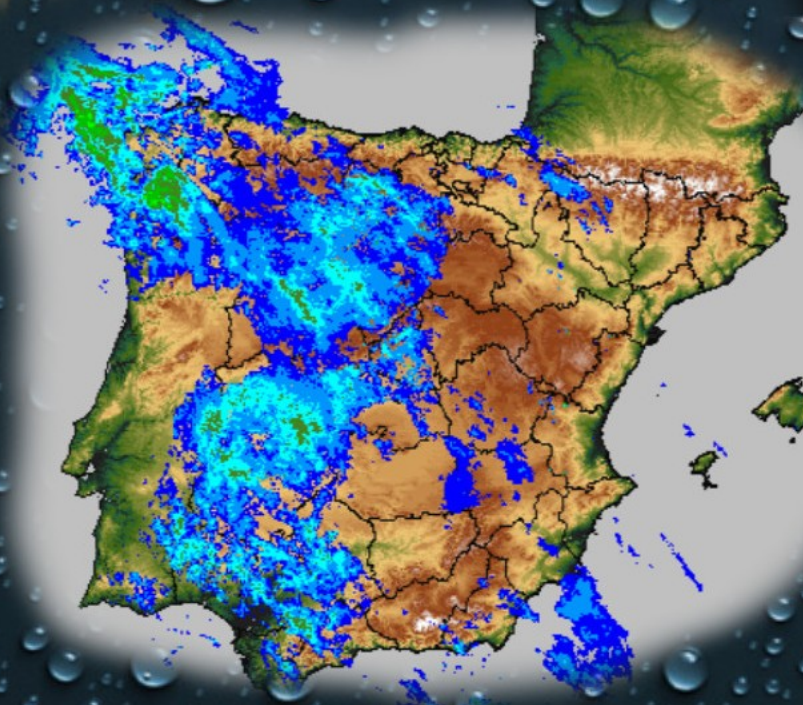




GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO

CONFEDERACIÓN
HIDROGRÁFICA
DEL TAJO, O.A.



**INFORME DE PRECIPITACIÓN DEL MES DE
SEPTIEMBRE DEL AÑO HIDROLÓGICO 2024-2025**

SAIH TAJO

INFORME DE PRECIPITACIÓN DEL MES DE SEPTIEMBRE DEL AÑO HIDROLÓGICO 2024-2025

1.-	DESCRIPCIÓN DEL MES EN LA CUENCA DEL TAJO.	3
2.-	COMPARATIVA DEL MES CON LA SERIE HISTÓRICA	3
3.-	MAPAS DE PRECIPITACIÓN ACUMULADA MENSUAL.	4
4.-	MAPAS DE PRECIPITACIÓN ACUMULADA ANUAL.....	5
5.-	TABLA DE PRECIPITACIÓN AREAL EN LAS SUBCUENCAS.....	6
6.-	ÍNDICE NORMALIZADO DE PRECIPITACIONES.....	7
7.-	ÍNDICE NORMALIZADO DE PRECIPITACIONES DE SEPTIEMBRE 2025.	8
8.-	ÍNDICE NORMALIZADO DE PRECIPITACIÓN DESDE EL INICIO DEL AÑO HIDROLÓGICO.	9
9.-	GRÁFICA DE PERCENTILES HISTÓRICOS MENSUALES Y ACTUALES.	11
10.-	GRÁFICA DE PERCENTILES HISTÓRICOS ACUMULADOS Y ACTUALES.	12
11.-	ANÁLISIS DE LA CABECERA DE LA CUENCA DEL TAJO	13
12.-	MAPA DE PRECIPITACIÓN ACUMULADA MENSUAL EN LA CABECERA DE LA CUENCA DEL TAJO.	15
13.-	MAPA DE PRECIPITACIÓN ACUMULADA ANUAL EN LA CABECERA DE LA CUENCA DEL TAJO.	16
14.-	GRÁFICAS DE LA VARIABLE PRECIPITACIÓN MEDIA EN EL RESTO DE LA CUENCA	17

INFORME DE PRECIPITACIÓN DEL MES DE SEPTIEMBRE DEL AÑO HIDROLÓGICO 2024–2025

1.- DESCRIPCIÓN DEL MES EN LA CUENCA DEL TAJO.

Durante este mes de Septiembre se ha recogido en el área de la cuenca del Tajo una precipitación media de 6,6 litros/m², que se corresponde con un percentil de 7,4. Esto indica que el 92,6% de los meses de Septiembre de la serie superan esta cantidad de lluvia mensual.

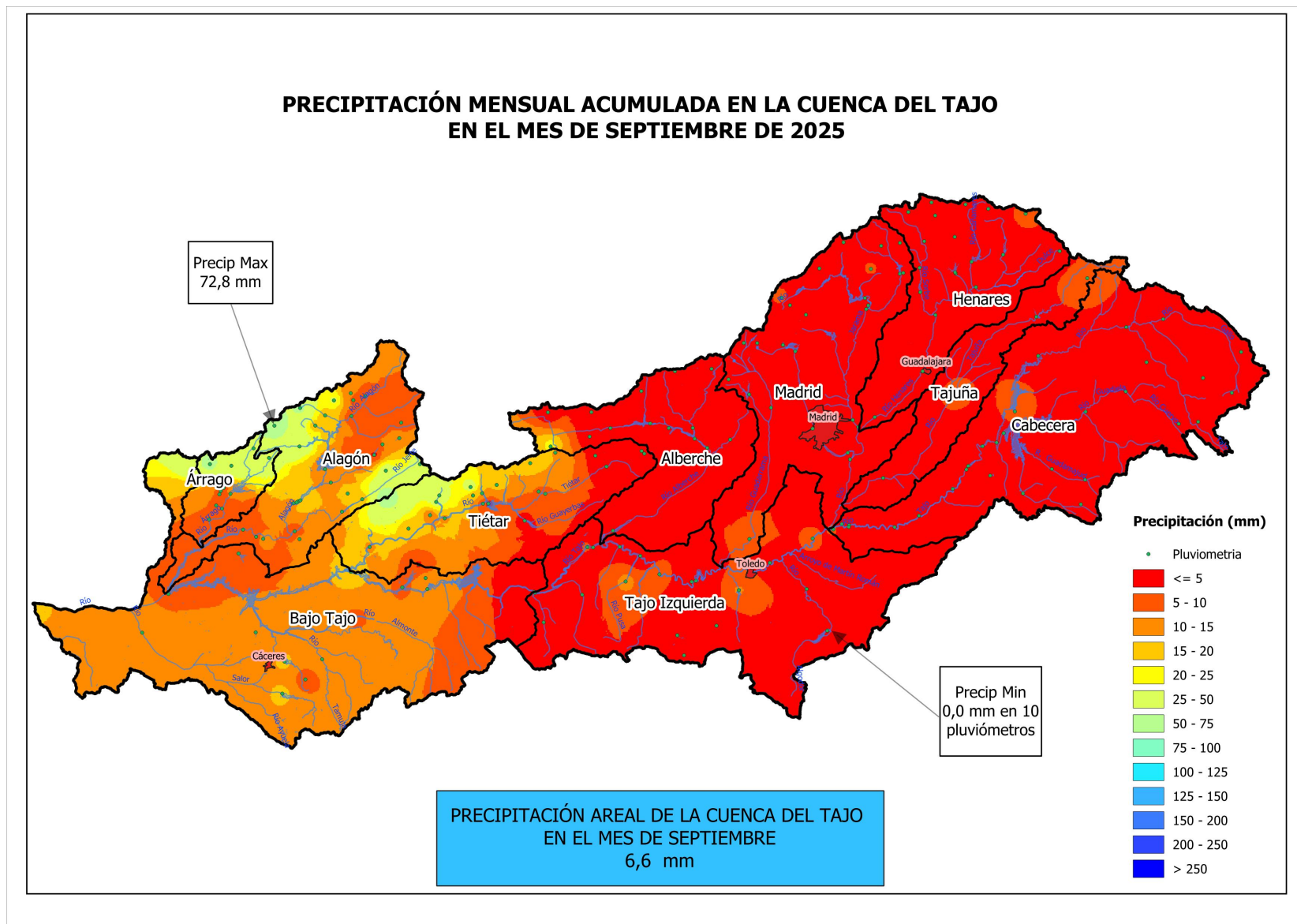
Las precipitaciones máximas han tenido lugar en las cuencas de Árrago, Alagón y Tietar con unas lluvias areales de 21,6 litros/m², 16,2 litros/m² y 12,8 litros/m² respectivamente.

2.- COMPARATIVA DEL MES CON LA SERIE HISTÓRICA

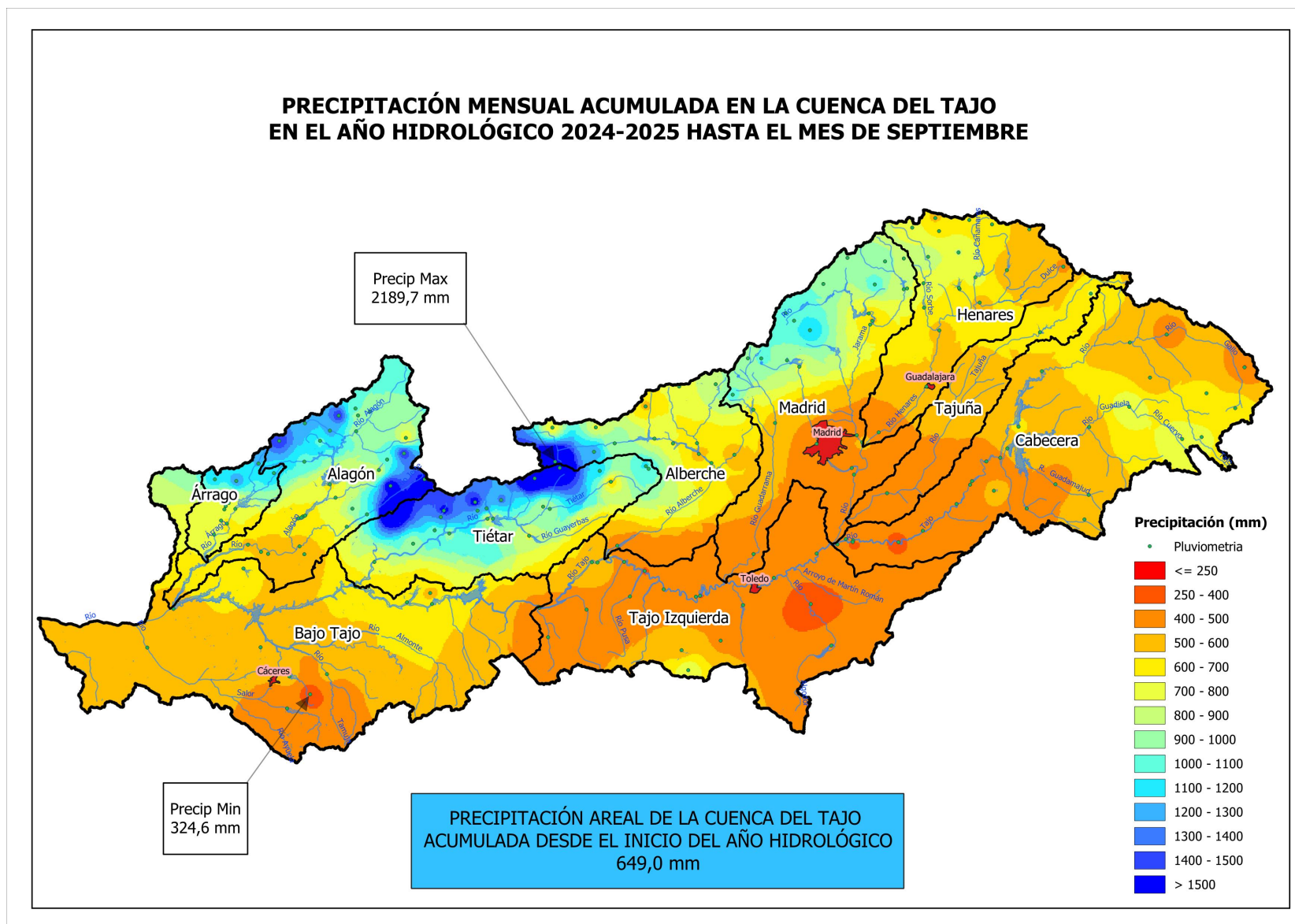
La **lluvia acumulada** desde inicio del año hidrológico hasta el mes de Septiembre es de 649,0 litros/m² y coincide con el percentil 83,8, lo que significa que en el 16,2 % de los años hidrológicos anteriores, el acumulado hasta el mes de Septiembre supera esta cantidad de lluvia.

Los datos de la serie de precipitación de la cuenca del Tajo, utilizados para el cálculo de la serie media histórica, proceden de los ráster de predicciones del SIMPA-2018 desde 1980/81 hasta 2021/22 y desde el 2022/23 al 2023/24 son valores de la red pluviométrica del SAIH Tajo.

3.- MAPAS DE PRECIPITACIÓN ACUMULADA MENSUAL.

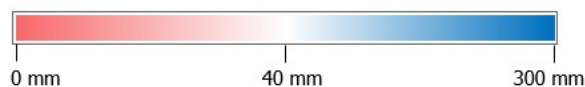


4.- MAPAS DE PRECIPITACIÓN ACUMULADA ANUAL



5.- TABLA DE PRECIPITACIÓN AREAL EN LAS SUBCUENCAS.

Cuenca	Código de zona	Area (Km ²)	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	Precipitación Total (24-25)	Volumen (Hm ³)
Cabecera	1	9401	146.5	14.3	5.9	56.9	15.2	119.5	76.9	50.9	29.1	21.6	10.6	2.5	549.9	5169.5
Tajuña	2	2593	118.7	10.5	4.4	46.5	16.0	142.9	80.5	55.6	25.6	25.0	8.8	3.6	537.9	1394.9
Henares	3	4135	139.0	12.2	4.7	54.9	17.6	186.7	81.1	65.8	21.9	27.5	10.1	2.6	624.2	2581.0
Madrid	4	6511	131.4	22.4	7.0	76.7	21.7	229.4	90.2	67.9	17.5	9.9	6.3	2.0	682.4	4442.8
Alberche	5	4104	143.9	40.1	4.8	112.3	27.0	266.0	89.4	61.8	13.3	4.5	3.0	1.8	767.9	3151.5
Tajo Izquierda	6	8322	105.0	17.7	3.4	60.1	17.7	110.6	67.8	55.6	7.1	2.1	4.0	3.8	454.8	3785.2
Tiétar	7	4459	244.5	38.5	8.0	226.7	37.3	283.2	97.8	57.0	8.4	0.3	2.4	12.8	1016.9	4534.5
Alagón	8	4409	211.1	43.2	6.0	219.3	35.8	220.3	111.2	48.6	6.4	1.0	3.2	16.2	922.3	4066.3
Árrago	9	1021	171.0	54.9	4.9	251.1	42.3	205.1	98.1	31.1	9.5	0.0	4.0	21.6	893.6	912.4
Bajo Tajo	10	10826	141.1	25.6	7.4	120.0	28.7	134.3	61.9	29.0	6.7	0.1	3.0	11.3	569.2	6162.1
TOTAL TAJO		55781	148.8	24.5	5.9	105.3	23.9	173.3	80.3	51.4	14.5	8.8	5.6	6.6	649.0	36200.4
LLUVIA ACUMULADA			148.8	173.3	179.2	284.5	308.5	481.8	562.1	613.5	628.0	636.8	642.4	649.0		



6.- ÍNDICE NORMALIZADO DE PRECIPITACIONES.

McKee, Doesken y Kleist (Univ. Estatal de Colorado, EEUU) elaboran en 1993 el Índice Normalizado de Precipitaciones (SPI por sus siglas en inglés), que es un índice potente y flexible para analizar periodos de tanto húmedos como secos. Necesita un mínimo de entre 20 y 30 años de datos, con un óptimo y preferible de entre 50 y 60 años (Guttman, 1994)) que el SAIH supera con los registros históricos de la CHT.

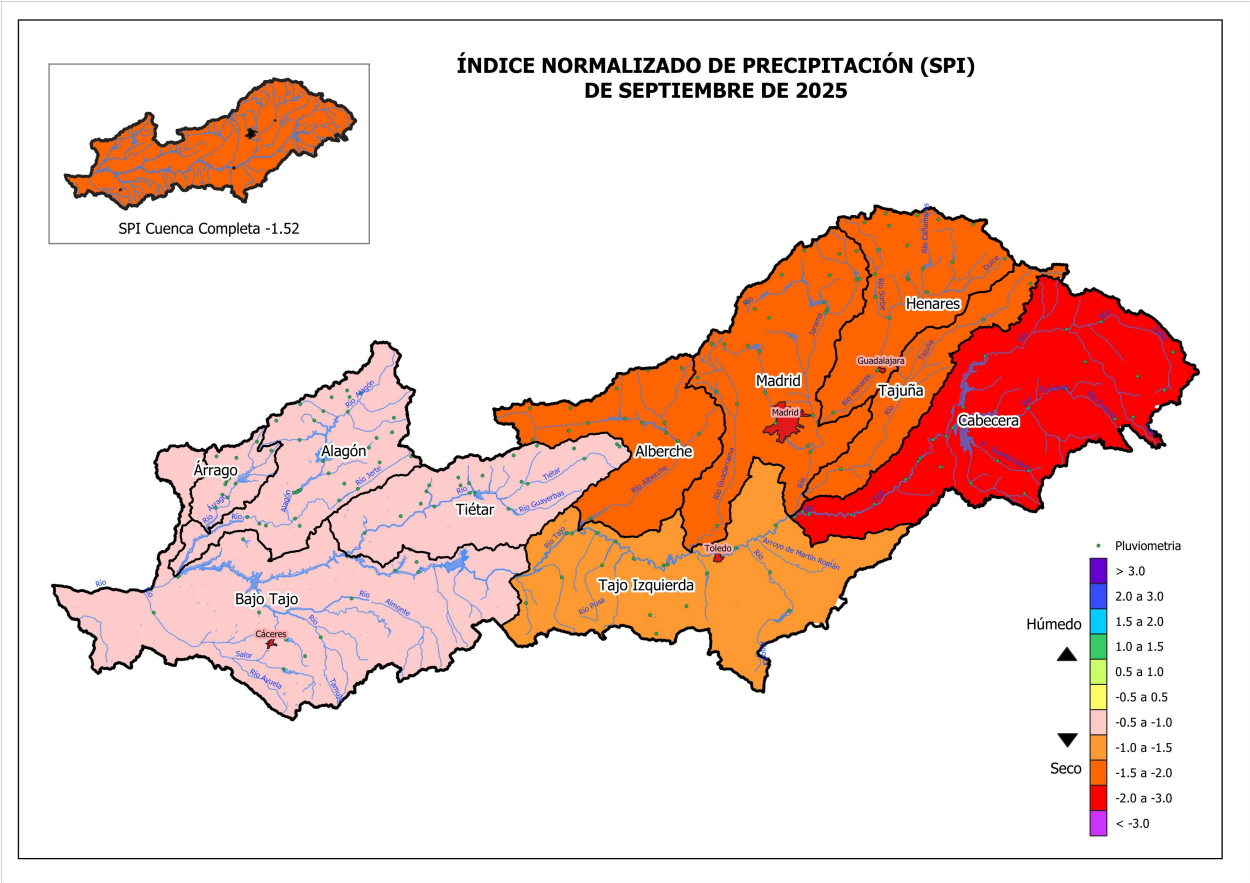
La distribución de probabilidades de la precipitación se transforma en una distribución normal centrada en el SPI cero. Por lo tanto, los valores positivos de SPI indican que la precipitación es mayor que la mediana, y los valores negativos, que es menor. Los valores que adopta el SPI son el número de desviaciones estándar que presenta el valor de precipitación frente a su media. Los valores entre -1,0 y 1,0 se considerarán como precipitaciones normales puesto que distan menos de una unidad de desviación estándar de la mediana.

El SPI puede evaluarse a diferentes escalas temporales o ventanas de promedios móviles, pudiendo evaluar las condiciones de sequía o humedad meteorológica (a 1-2 meses), la sequía agrícola (a 1-6 meses), o la sequía hidrológica (a 6-24 meses) que sirva de utilidad para las diversas instancias decisorias.

En el caso de la cuenca del Tajo, se opta por representar los SPI correspondientes a las 10 zonas en las escalas temporales de 1 mes y los meses correspondientes desde el inicio del año hidrológico (desde octubre al mes actual).

A partir del mes de noviembre los SPI que se muestran desde el inicio del año hidrológico tienen un periodo variable de análisis. Es decir, cada mes indica la normalidad de la pluviometría desde el inicio del año hidrológico hasta el mes actual. En noviembre se compara la precipitación de los 2 meses precedentes (octubre y noviembre) con los 2 primeros meses del resto de años hidrológicos del registro histórico, en diciembre el SPI será de 3 meses frente a los 3 primeros meses del resto de años hidrológicos, en enero serán un SPI de 4 meses, y así sucesivamente hasta el SPI de 12 meses de septiembre.

7.- ÍNDICE NORMALIZADO DE PRECIPITACIONES DE SEPTIEMBRE 2025.

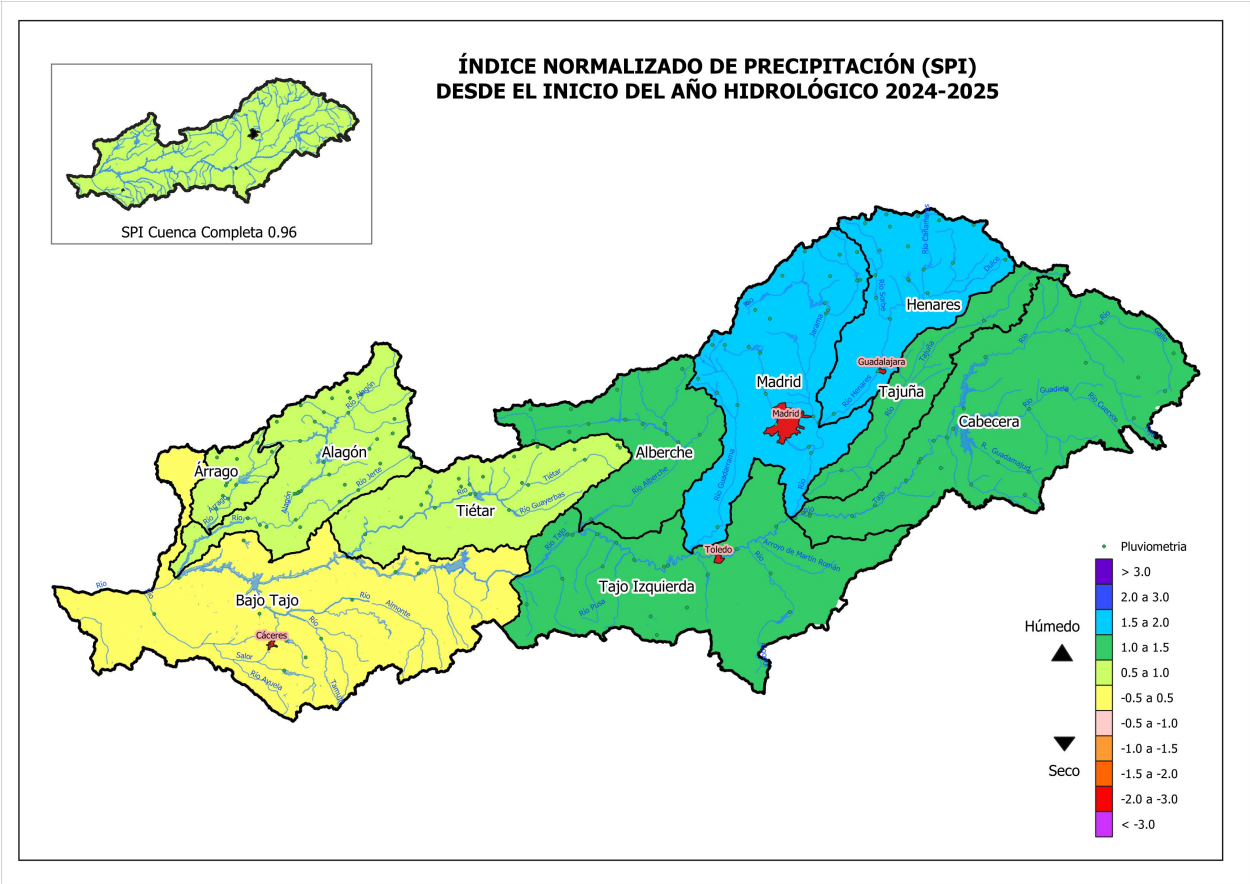


Cuenca	Codigo de zona	Area (Km2)	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Cabecera	01	9428	1.64	-1.31	-1.37	0.95	-0.46	1.81	0.79	0.23	0.03	0.81	-0.18	-2.21
Tajuña	02	2601	1.40	-1.42	-1.39	0.79	-0.37	2.15	1.03	0.53	0.17	1.08	0.04	-1.57
Henares	03	4146	1.46	-1.42	-1.68	0.81	-0.34	2.49	0.95	0.59	-0.20	1.07	-0.01	-1.88
Madrid	04	6529	1.16	-1.02	-1.64	0.96	-0.42	2.72	1.13	0.64	-0.17	0.19	-0.38	-1.90
Alberche	05	4114	0.89	-0.59	-1.84	1.30	-0.31	2.60	0.84	0.49	-0.33	-0.29	-0.79	-1.93
Tajo Izquierda	06	8346	1.16	-0.79	-1.53	1.18	-0.15	1.92	0.99	0.81	-0.54	-0.39	-0.29	-1.22
Tietar	07	4469	1.15	-0.96	-1.91	1.36	-0.43	1.89	0.35	0.06	-0.61	-1.46	-0.69	-0.97
Alagón	08	4415	1.22	-0.60	-1.87	1.44	-0.28	1.74	0.93	0.07	-0.53	-0.60	-0.09	-0.73
Arrago	09	1022	0.86	-0.40	-1.97	1.62	-0.14	1.65	0.73	-0.34	-0.28	-1.35	0.04	-0.50
Bajo Tajo	10	10841	1.11	-0.82	-1.49	1.28	-0.19	1.67	0.46	-0.19	-0.43	-1.50	-0.22	-0.78
Tajo Completo	11	55909	1.29	-1.01	-1.73	1.27	-0.39	2.10	0.79	0.27	-0.38	0.26	-0.40	-1.52

Legend values: > 3.0, 2.0 a 3.0, 1.5 a 2.0, 1.0 a 1.5, 0.5 a 1.0, -0.5 a 0.5, -1.0 a -0.5, -1.0 a -1.5, -1.5 a -2.0, -2.0 a -3.0, < -3.0

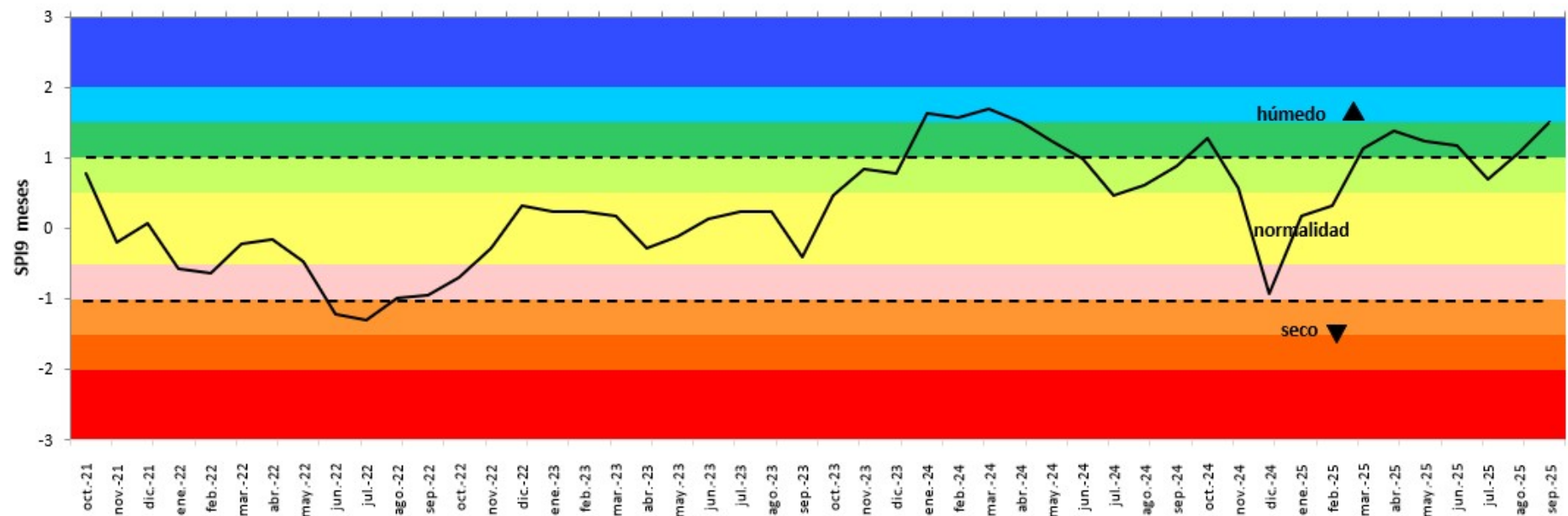
Tabla de Índice Normalizado de precipitación a 1 mes.

8.- ÍNDICE NORMALIZADO DE PRECIPITACIÓN DESDE EL INICIO DEL AÑO
HIDROLÓGICO.

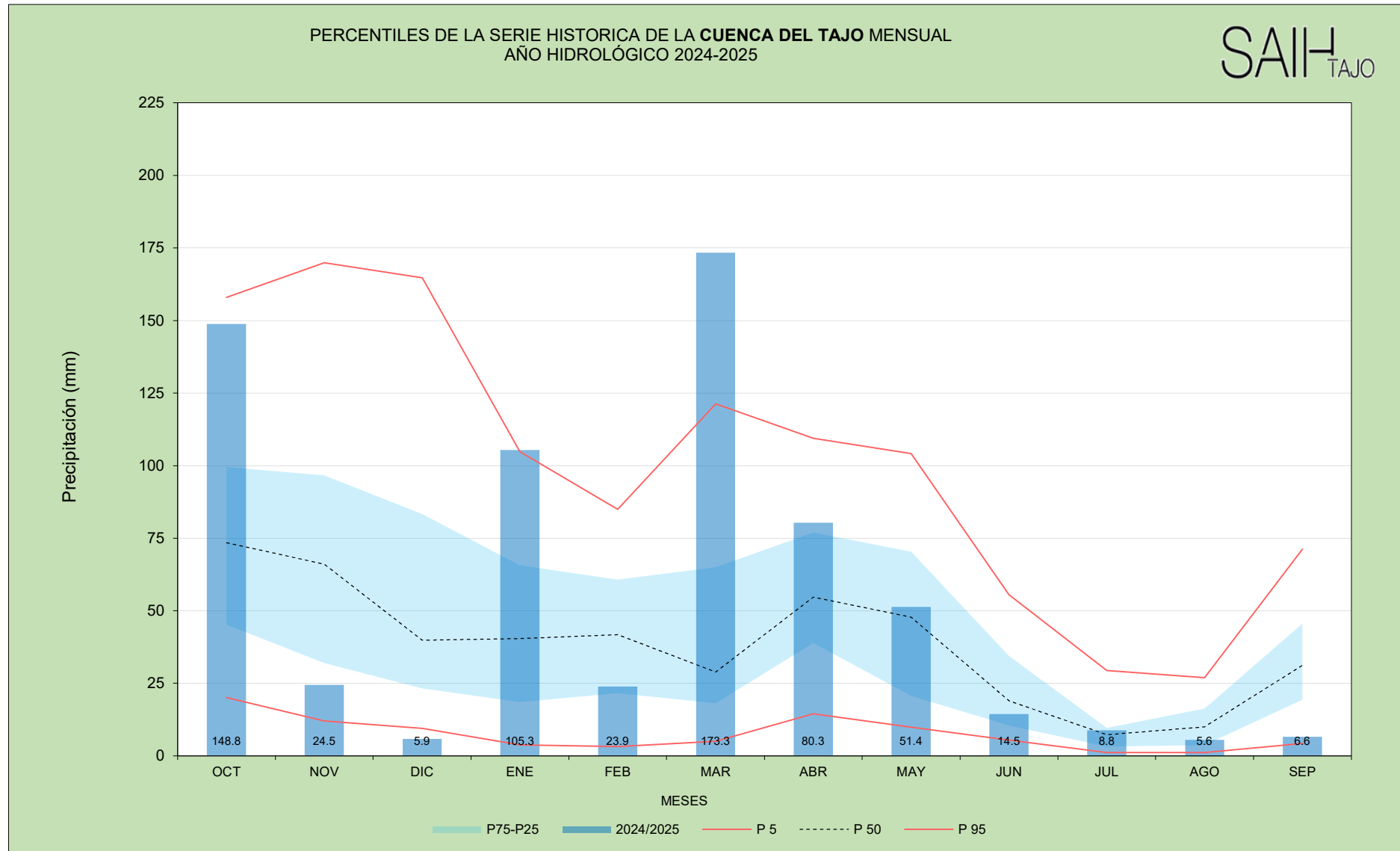


Cuenca	Codigo de zona	Area (Km2)	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Cabecera	01	9428	1.64	1.00	0.47	0.79	0.52	1.42	1.67	1.49	1.36	1.42	1.37	1.07
Tajuña	02	2601	1.40	0.66	-0.01	0.29	0.05	1.43	1.78	1.76	1.66	1.75	1.73	1.46
Henares	03	4146	1.46	0.64	-0.10	0.20	0.00	1.52	1.82	1.81	1.67	1.78	1.75	1.51
Madrid	04	6529	1.16	0.36	-0.45	0.05	-0.16	1.57	1.90	1.87	1.75	1.75	1.71	1.51
Alberche	05	4114	0.89	0.25	-0.56	0.14	-0.03	1.48	1.66	1.60	1.51	1.49	1.43	1.28
Tajo Izquierda	06	8346	1.16	0.65	-0.10	0.52	0.34	1.31	1.59	1.61	1.43	1.40	1.33	1.17
Tietar	07	4469	1.15	0.28	-0.56	0.31	0.08	0.93	0.97	0.89	0.81	0.78	0.75	0.63
Alagón	08	4415	1.22	0.41	-0.39	0.47	0.27	0.94	1.11	1.01	0.92	0.89	0.88	0.73
Arrago	09	1022	0.86	0.17	-0.64	0.48	0.31	0.91	1.03	0.86	0.79	0.75	0.74	0.62
Bajo Tajo	10	10841	1.11	0.23	-0.48	0.26	0.08	0.74	0.80	0.65	0.56	0.54	0.51	0.37
Tajo Completo	11	55909	1.29	0.45	-0.38	0.35	0.13	1.18	1.38	1.30	1.18	1.18	1.15	0.96

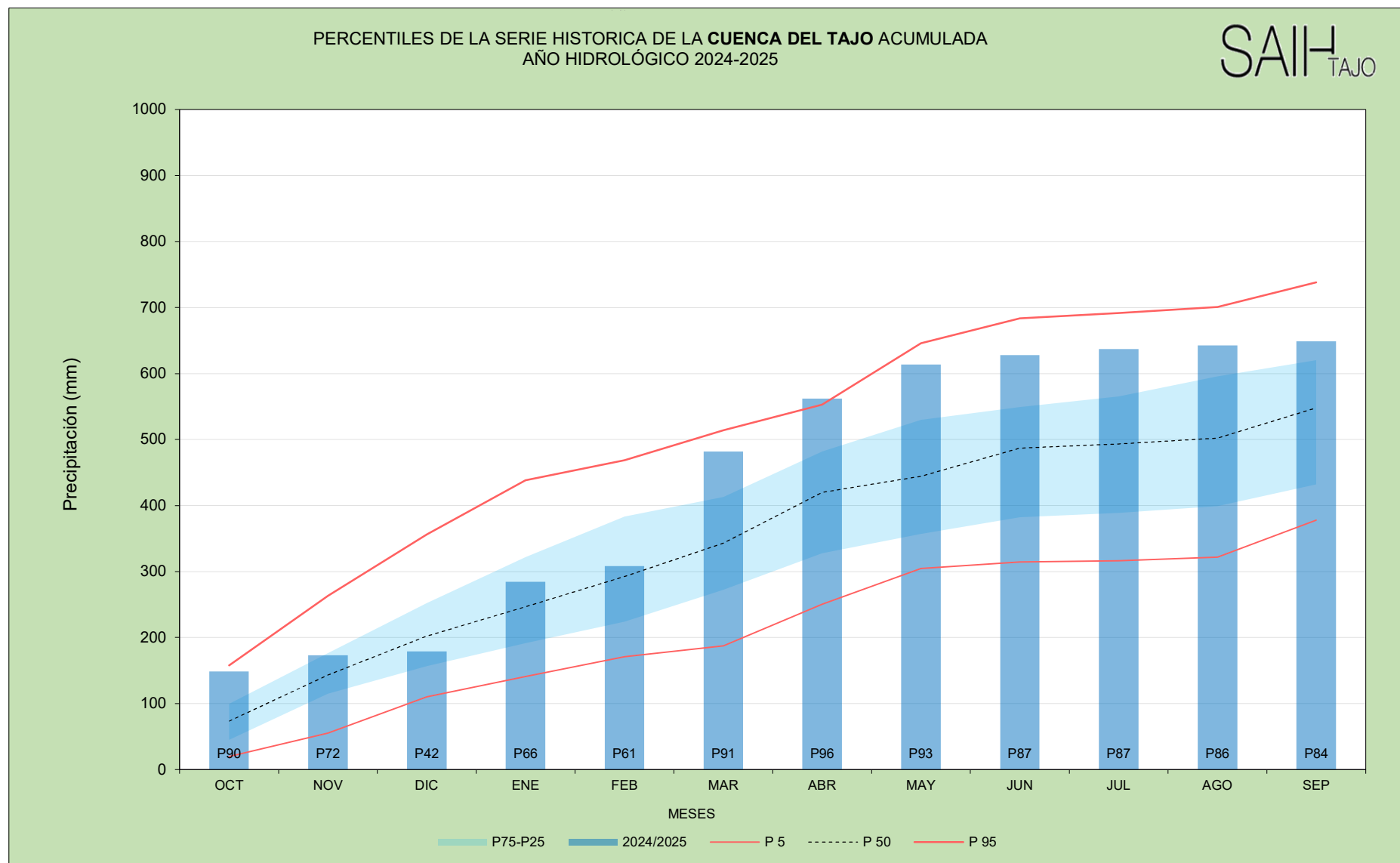
Tabla de Índice Normalizado de precipitación desde inicio de año hidrológico.



Índice Normalizado de Precipitación de los últimos 9 meses para la subcuenca del río Tago en España

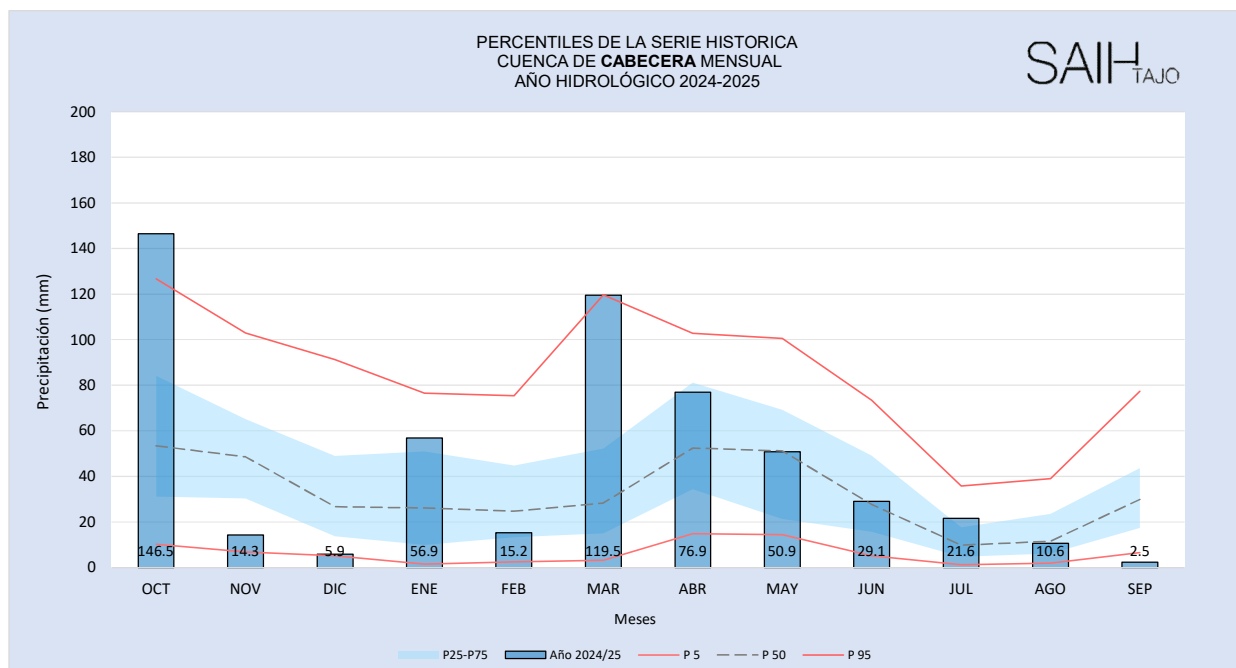
9.- GRÁFICA DE PERCENTILES HISTÓRICOS MENSUALES Y ACTUALES.

10.- GRÁFICA DE PERCENTILES HISTÓRICOS ACUMULADOS Y ACTUALES.

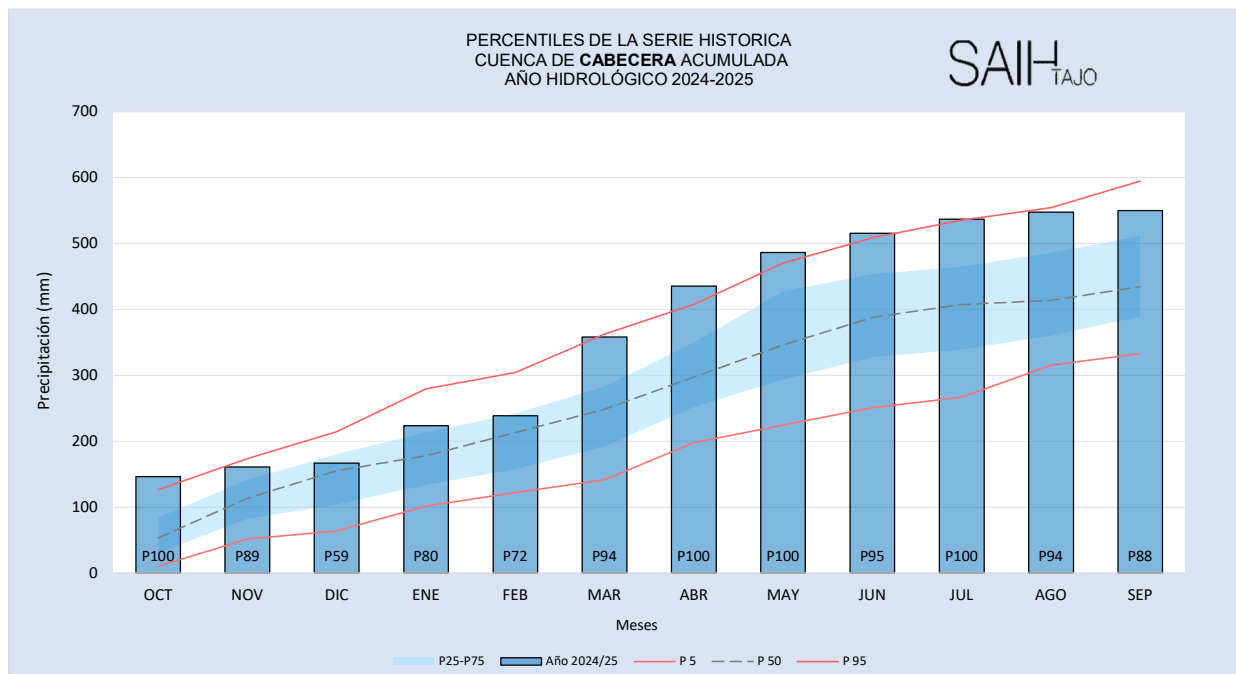


11.- ANÁLISIS DE LA CABECERA DE LA CUENCA DEL TAJO

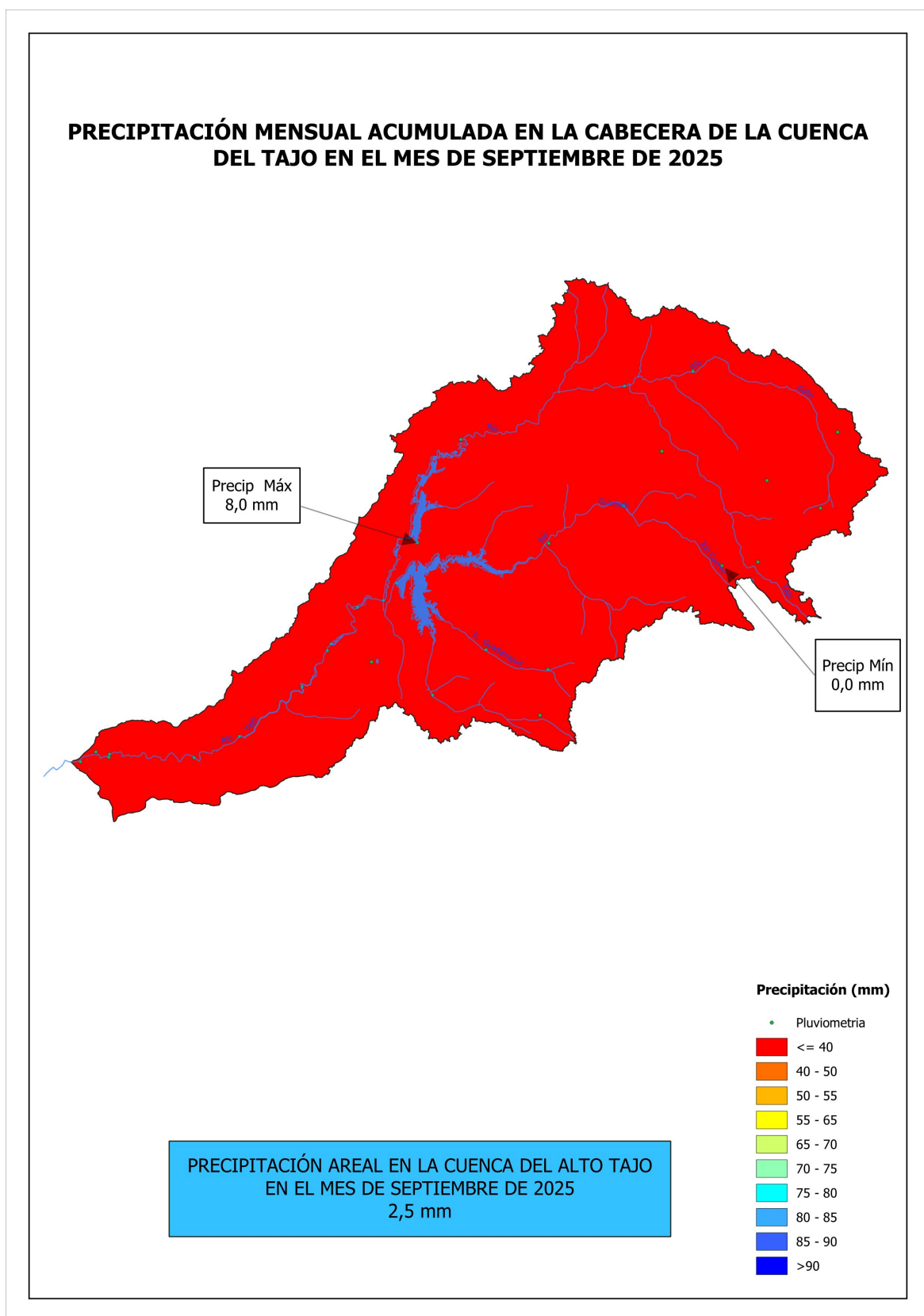
En Cabecera la lluvia del mes de Septiembre ha dado como resultado una lluvia areal de 2,5 litros/m². Este dato se corresponde un percentil de 0. Esto indica que todos los meses de Septiembre de la serie superan esta cantidad de lluvia mensual acumulada.



Por otro lado, el percentil de la lluvia acumulada desde el inicio del año hidrológico en la cuenca de cabecera es de 88,1.

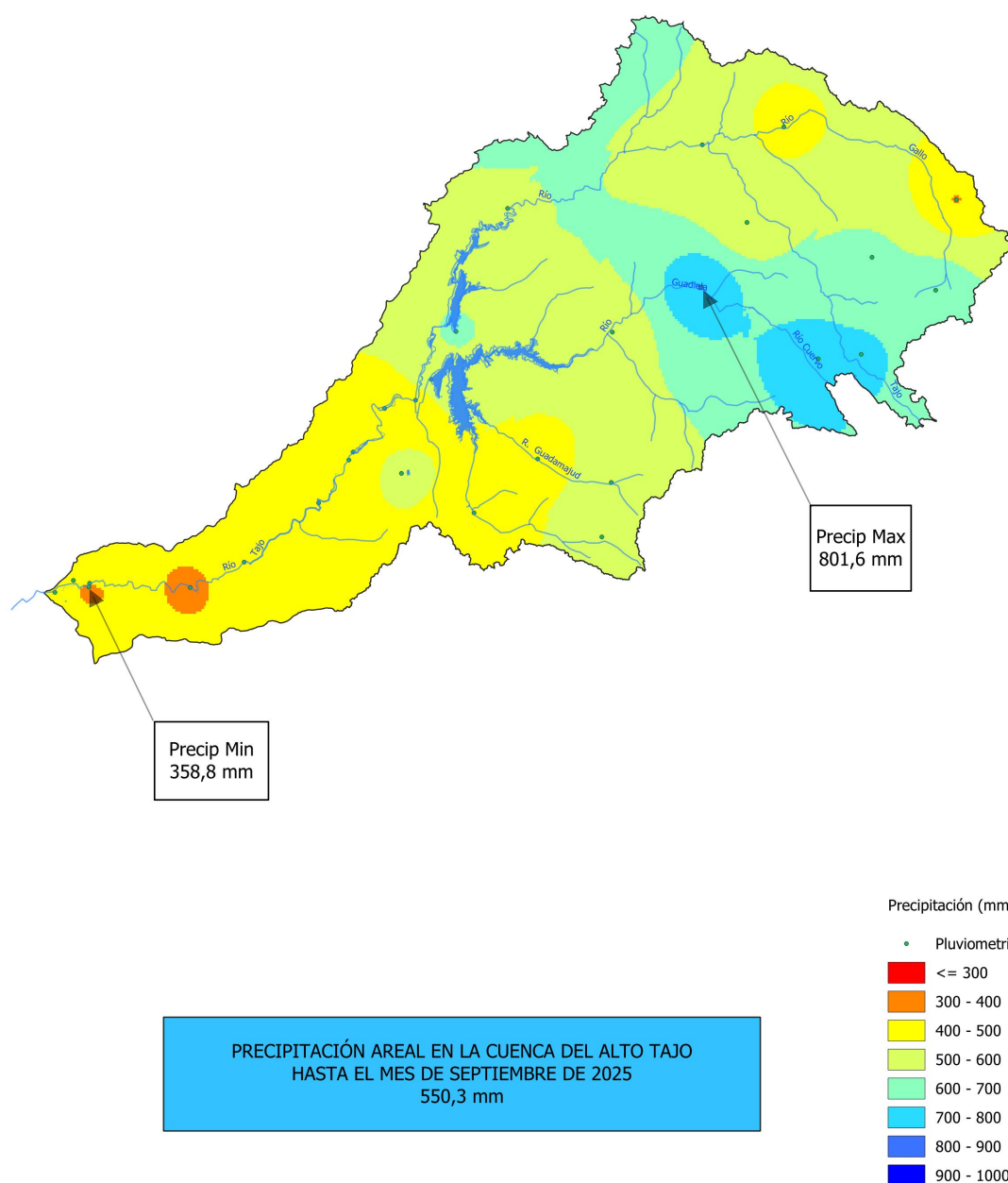


12.- MAPA DE PRECIPITACIÓN ACUMULADA MENSUAL EN LA CABECERA DE LA CUENCA DEL TAJO.



13.- MAPA DE PRECIPITACIÓN ACUMULADA ANUAL EN LA CABECERA DE LA CUENCA DEL TAJO.

PRECIPITACIÓN MENSUAL ACUMULADA EN LA CABECERA DE LA CUENCA DEL TAJO EN EL AÑO HIDROLÓGICO 2024-2025 HASTA EL MES DE SEPTIEMBRE



**14.- GRÁFICAS DE LA VARIABLE PRECIPITACIÓN MEDIA EN EL
RESTO DE LA CUENCA**

