

Novedades del borrador del Plan 2011: Aportaciones, demandas, caudales y modelo del eje del Tajo

MIGUEL ÁNGEL SÁNCHEZ PÉREZ
*Plataforma en defensa de los ríos Tajo y Alberche,
de Talavera de la Reina*

Carte Figurative des pertes successives en hommes de l'Armée Française dans la campagne de Russie 1812-1813.

Dressée par M. Minczew, Inspecteur Général des Ponts et Chaussées en retraite. Paris, le 20 Novembre 1869.

Les nombres d'hommes présents sont représentés par les largeurs des zones colorées à raison d'un millimètre pour dix mille hommes; ils sont de plus écrits en travers des zones. Le rouge désigne les hommes qui ont été en Russie; le noir ceux qui ont péri. — Les renseignements qui ont servi à dresser la carte ont été puisés dans les ouvrages de M. M. Chiers, de Feignier, de Fozzencac, de Chambray et le journal inédit de Jacob, pharmacien de l'Armée depuis le 28 Octobre.

Leur unique fautes juges à l'œil la diminution de l'armée, j'ai supposé que les corps du Prince Jérôme et du Maréchal Davout qui avaient été détachés sur Minsk et Mohilew et qui rejoignirent les Cossaks à Wilna, avaient toujours marché avec l'armée.

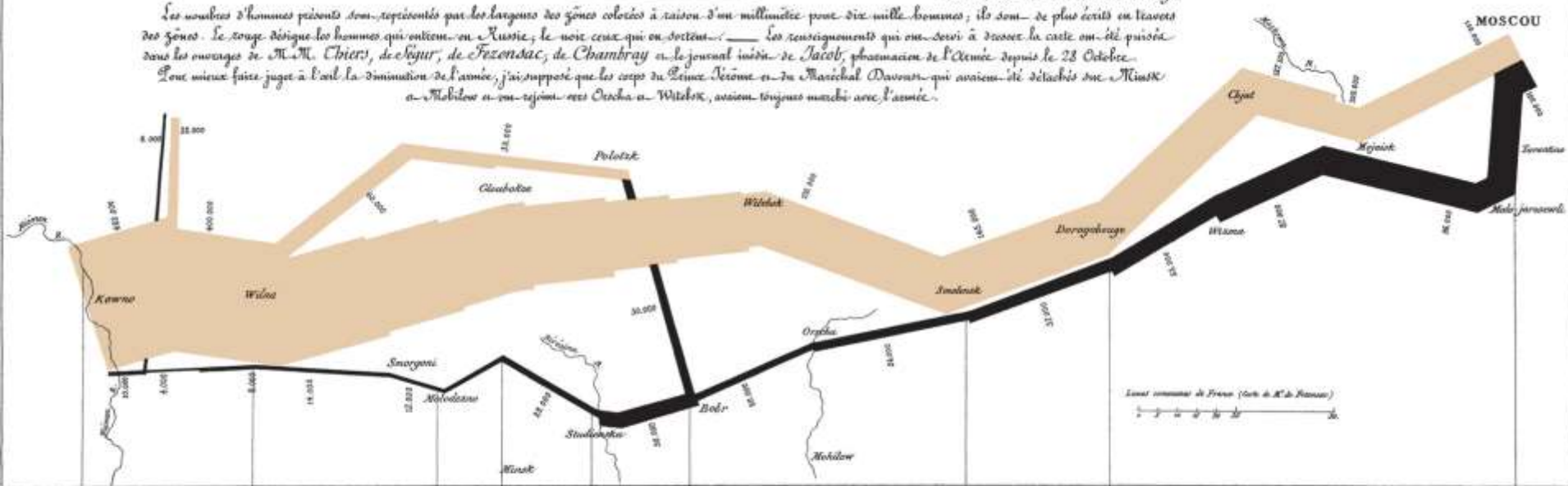
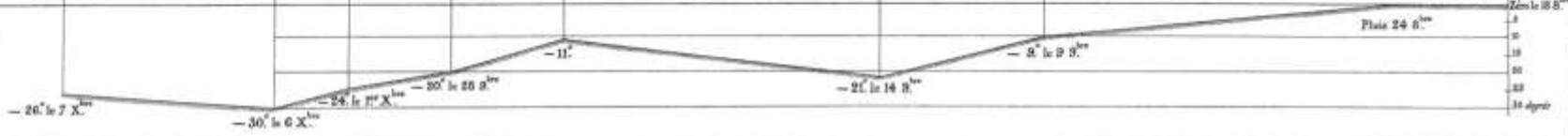
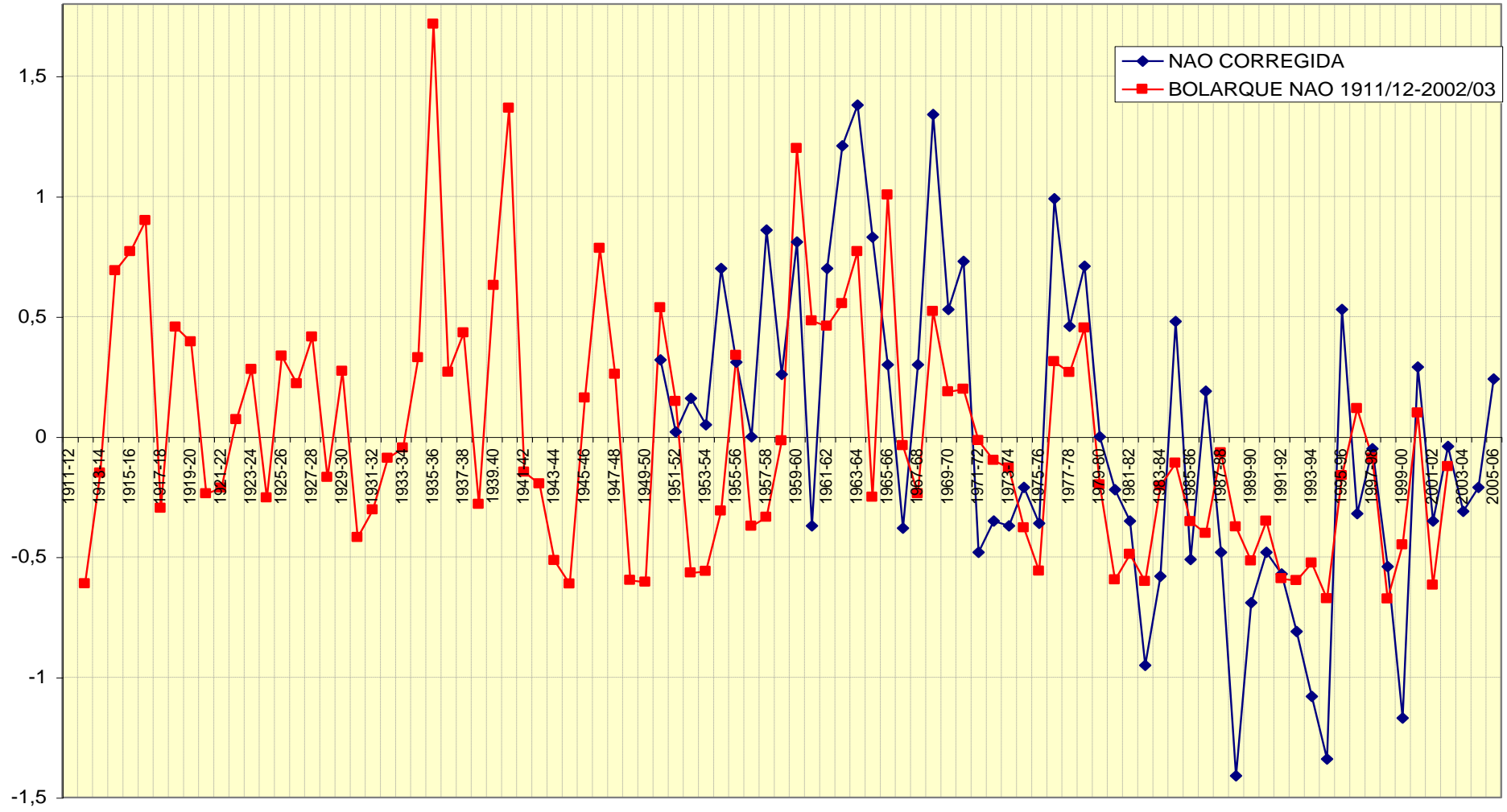


TABLEAU GRAPHIQUE de la température en degrés du thermomètre de Réaumur au dessous de zéro.

Les Cosaques passent au galop le Niémen gelé.



Comparación entre las aportaciones del Tajo a Bolarque y la Oscilación del Atlántico Norte. Fuente: National Oceanic & Atmospheric Administration (NOAA); C.H.T. Elaboración propia.





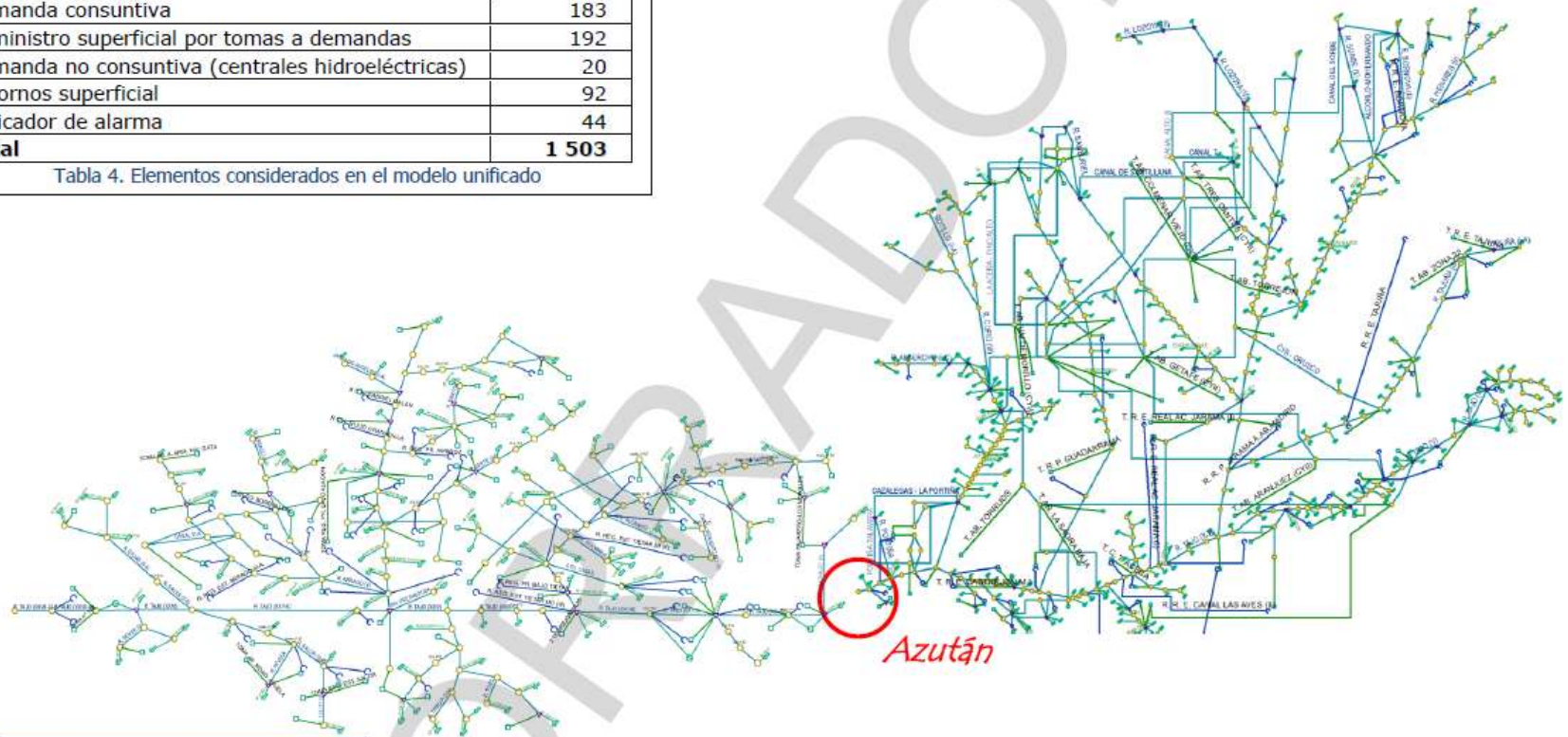
13

Wood Center

ELEMENTO	CANTIDAD
Embalses	72
Aportaciones intermedias	354
Conducciones	546
Demanda consuntiva	183
Suministro superficial por tomas a demandas	192
Demanda no consuntiva (centrales hidroeléctricas)	20
Retornos superficial	92
Indicador de alarma	44
Total	1 503

Tabla 4. Elementos considerados en el modelo unificado

Modelo Alto Tajo



Modelo Bajo Tajo





Figura 17. Esquema topológico del modelo unificado de la cuenca del Tago realizado en AqatoolDMA

Información al Ciudadano

- Últimas Noticias
- Redes de Control de Cantidad
- Redes de Control de Calidad
- Tarifas y Cánones
- Nuevo Plan Hidrológico
 - Proceso de Planificación Hidrológica
 - Documentos Iniciales del Nuevo Proceso de Planificación Hidrológica
 - Esquema de Temas Importantes
 - Evaluación Ambiental Estratégica
 - Participación Pública
 - Descarga de Documentos
 - Etapa Inicial del Nuevo Proceso de Planificación Hidrológica.
 - Esquema de Temas Importantes. Descarga de Documentos
 - Otros Documentos
- Enlaces

[Inicio](#) > [Información al Ciudadano](#) > [Nuevo Plan Hidrológico](#) > [Descarga de Documentos](#) > [Esquema de Temas Importantes. Descarga de Documentos](#)

Esquema de Temas Importantes. Descarga de Documentos

-  [ESQUEMA DE TEMAS IMPORTANTES.](#)
-  [Informe del organismo de cuenca sobre las observaciones, propuestas y sugerencias derivadas del proceso de Participación Pública del Esquema de Temas Importantes.](#)
-  [Acta de la Junta de Gobierno de la cuenca del Tajo de 3 noviembre donde, entre otros temas, se aprueba el Esquema de Temas Importantes de la parte española de la Demarcación Hidrográfica del Tajo y el Informe del organismo de cuenca sobre las observaciones, propuestas y sugerencias derivadas del proceso de participación pública.](#)
[Acta del Comité de Autoridades Competentes de la cuenca del Tajo de 3 noviembre, donde se informa favorablemente el Esquema de Temas Importantes de la parte española de la Demarcación Hidrográfica del Tajo y el Informe del organismo de cuenca sobre las observaciones, propuestas y sugerencias derivadas del proceso de participación pública.](#)
-  [Resolución de la D.G.A. por la que se anuncia la apertura del período de consulta pública.](#)

Observaciones formuladas por miembros del Comité de Autoridades Competentes, miembros de la Junta de Gobierno y Ayuntamiento de Madrid

Ordenadas por orden de recepción

-  [Instituto Aragonés del Agua. Observaciones remitidas al Comité de Autoridades Competentes.](#)



**ACTA DE LA SESIÓN CELEBRADA POR LA JUNTA DE GOBIERNO
EL 3 DE NOVIEMBRE DE 2010**

ASISTENTES:

Titular	Institución	Representado por
D.ª M.ª Mercedes Gómez Rodríguez	Presidenta C.H.T. y Presidenta Junta	
D. José Antonio Díaz Lázaro-Carrasco	Comisario de Aguas C.H.T.	
D. Justo Mora Alonso-Muñoz	Director Técnico C.H.T.	
D. Bernardo López-Camacho Camacho	Jefe Oficina de Planificación Hidrológica C.H.T	
D. Vicente Carcelén López	Ministerio Medio Ambiente M.R. y M	
D. Antonio Fernández Uria	Ministerio Ciencia e Innovación	
D. Enrique Martínez Martín	Ministerio de Industria, Turismo y Comercio	
D. Adrián Martín López de las Huertas	Canal de Isabel II	
D. Avelino Martínez Herrero	Canal de Isabel II	
D. Diego Coello de Portugal y Martínez de Peral	Comunidad de Regantes del Rosario	
D. Fernando Mateos Cantero	Comunidad de Regantes del Borbollón	
Acompañado de José Ignacio Almaraz		
D. Francisco Gómez-Rodulfo Delgado	Comunidad Regantes del Alagón	
D. Tomás Fernández Farao	Comunidad Regantes Canal Bajo Alberche	
Acompañado de Antonio García Caballero		
D. Manuel Menéndez Prieto	Gas Natural	
D. Ramón Delpuy García	Iberdrola	
D. José Francisco Aranda Martín	Comunidad de Aragón	
D. Miguel Chillaron Yuste	Junta Comunidades de Castilla La Mancha	
D.ª Verónica Montero Robles	Junta Comunidades de Castilla La Mancha	
D. Manuel Guerrero Pérez	Junta Comunidades de Castilla La Mancha	
D. José Ignacio Sánchez Sánchez-Mora	Junta de Extremadura	
D. José Trigueros Rodrigo	Comunidad de Madrid	
D. Jesús Yágle Córdoba	Ministerio Medio Ambiente M.R. y M	
D. Francisco José Sánchez Gómez	Junta de Castilla y León	
D. Guillermo Crespo Parra	Junta de Extremadura	
D. Eduardo de Orduña Puebla	Junta de Extremadura	
D. Manuel Beltrán Pedreira	Comunidad de Madrid	
D. Fernando Carreras Vaquez	M.ª de Sanidad y Consumo	
D. Ricardo Nicolás Gómez Jodra	Mancomunidad Aguas del Sorbe	
Acompañado de Daniel Pizarro Cern		

Actúa como Secretaria de la Junta de Gobierno, en sustitución de D. Juan Sanabria Pérez, D.ª M.ª Ángeles Espilez Murciano.

A las 12,20 horas de la mañana, se reúne la Junta de Gobierno de la Confederación Hidrográfica del Tajo, con la asistencia de los vocales relacionados.

Presidenta: Permitan que me presente, porque creo que hay algunos de los representantes que conforman esta Junta de Gobierno que no me conocen; soy Mercedes Gómez Rodríguez, la nueva Presidenta de la CHT, y tengo el enorme placer de presidir hoy esta JG donde afortunadamente hay una amplia representación de todos los que conforman este órgano colegiado tan importante de esta Confederación, y además en un día donde tenemos puntos muy importantes que debatir teniendo en cuenta las necesidades que en este momento se plantean en cuanto a la planificación hidrológica dentro de la cuenca del Tajo. Sin más, pedirles también disculpas por empezar más tarde de lo previsto la reunión, pero les consento que con anterioridad a esta Junta hemos tenido una reunión del CAC de



convocatorias de todos los órganos colegiados de los que dispone afortunadamente la Confederación Hidrográfica del Tajo. Muchas gracias.



V.ª B.ª
LA PRESIDENTA

M.ª Mercedes Gómez Rodríguez

EL SECRETARIO GENERAL

Juan Sanabria Pérez

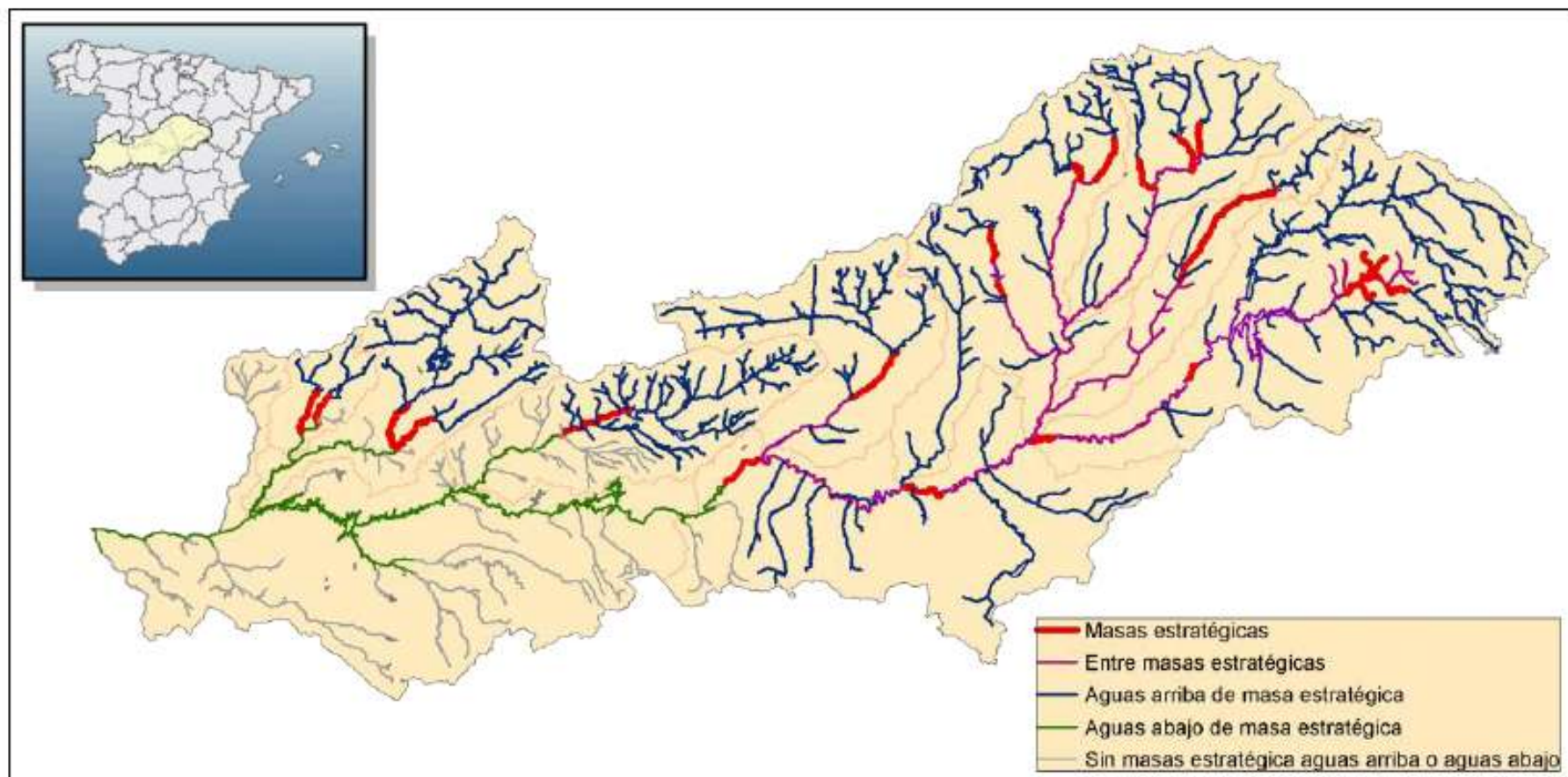


Figura 13. Representación de las masas estratégicas y su relación con el resto de las masas de agua de la cuenca

RÍO	CÓDIGO	Propuesta provisional de la distribución trimestral de caudales mínimos (m ³ /s) en puntos estratégicos				
		OCT- DIC	ENE - MAR	ABR - JUN	JUL - SEP	MEDIA
R. Alagón desde E. Valdeobispo hasta el R. Jerte	0902021	2,91	2,75	1,32	0,40	1,85
Río Alberche desde Río Perales hasta Ayo. Tordillos	0505021	1,44	1,28	1,16	0,93	1,20
R. Arrago desde E. Borbollón hasta Ayo. Patana	0802021	0,35	0,52	0,27	0,15	0,32
Río Bornoba desde E. Alcorlo hasta Río Henares	0320011	0,17	0,22	0,27	0,14	0,20
Río Cañamares desde E. Palmaces hasta Río Henares	0323011	0,07	0,08	0,11	0,07	0,08
Río Cuervo aguas abajo de E. de La Tosca	0145011	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
Río Guadiela desde E. Molino de Chíncha hasta R. Alcántud	0134010	1,44	1,46	1,46	1,41	1,45
Río Jarama aguas abajo del embalse de el Vado	0424021	0,40	0,52	0,57	0,32	0,45
R. Jerte desde Gta.Oliva hasta R. Alagón.	0913010	1,07	0,96	0,91	0,50	0,86
Río Lozoya desde E. Atazar hasta Río Jarama	0443021	0,82	0,90	1,12	0,52	0,84
Río Manzanares desde E. Santillana hasta E. El Pardo	0430021	0,52	0,59	0,63	0,26	0,50
Río Manzanares desde E. El Pardo hasta Arroyo de la Trofa	0428021	0,82	0,93	0,97	0,49	0,80
R. Rivera de Gata desde E. Rivera de Gata hasta R. Arrago	0805021	0,28	0,25	0,15	0,10	0,19
Río Sorbe desde E. de Beleña hasta Río Henares.	0316011	0,53	0,68	0,41	0,41	0,51
Río Tajo desde E. Almoguera hasta E. Estremera	0105021	10,41	10,22	10,83	10,02	10,37
Río Tajo en Aranjuez	0101021	10,90	10,70	11,34	10,50	10,86
Río Tajo en Toledo, hasta confluencia del R.Guadarrama	0607021	14,46	13,93	15,00	13,03	14,10
Río Tajo desde R. Alberche hasta la cola del E.Azutan	0602021	16,67	16,36	16,50	14,15	15,92
Río Tajuña desde E.Tajera hasta R.Ungria	0202011	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36
R. Tietar desde E. Rosarito hasta A. Sta Maria.	0703021	0,85	1,00	0,60	0,35	0,70

Información al Ciudadano

Últimas Noticias

[Redes de Control de Cantidad](#)

[Redes de Control de Calidad](#)

[Tarifas y Cánones](#)

[Nuevo Plan Hidrológico](#)

Proceso de Planificación Hidrológica

[Documentos Iniciales del
Nuevo Proceso de
Planificación Hidrológica](#)

[Esquema de Temas
Importantes](#)

[Evaluación Ambiental
Estratégica](#)

Participación Pública

Descarga de Documentos

[Etapa Inicial del Nuevo
Proceso de Planificación
Hidrológica.](#)

[Esquema de Temas
Importantes. Descarga de
Documentos](#)

[Primer Borrador de Plan
Hidrológico del Tajo.
Septiembre de 2011.](#)

[Inicio](#) > [Información al Ciudadano](#) > [Nuevo Plan Hidrológico](#) > [Descarga de Documentos](#) > [Primer Borrador de Plan Hidrológico del Tajo. Septiembre de 2011.](#)

Primer Borrador de Plan Hidrológico del Tajo. Septiembre de 2011.



Contenido

Plan Hidrológico de la Cuenca.

[Memoria.](#)

[Anejos.](#)

[Normativa.](#)

Informe de Sostenibilidad Ambiental (ISA).

[Memoria del ISA.](#)

[Anejos del ISA.](#)

Memoria

 [Memoria](#)

 [Síntesis de la memoria](#)

5.1 HISTÓRICO DE APORTACIONES Y TRANSFERENCIAS

En la siguiente figura se muestran las entradas anuales registradas en los embalses de Entrepeñas y Buendía, desde su primer llenado (año 1958-1959) y el final del periodo considerado en este Plan (2005-2006):

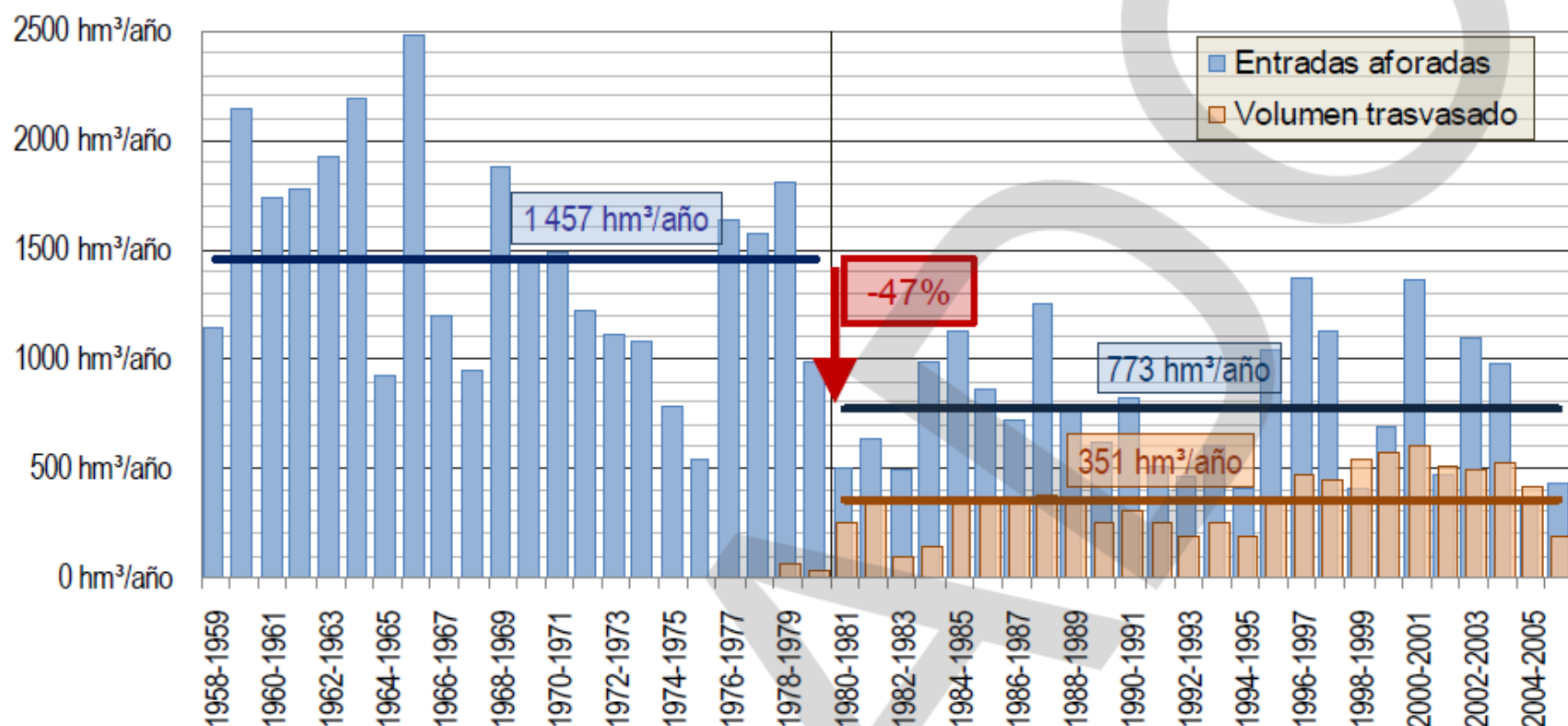
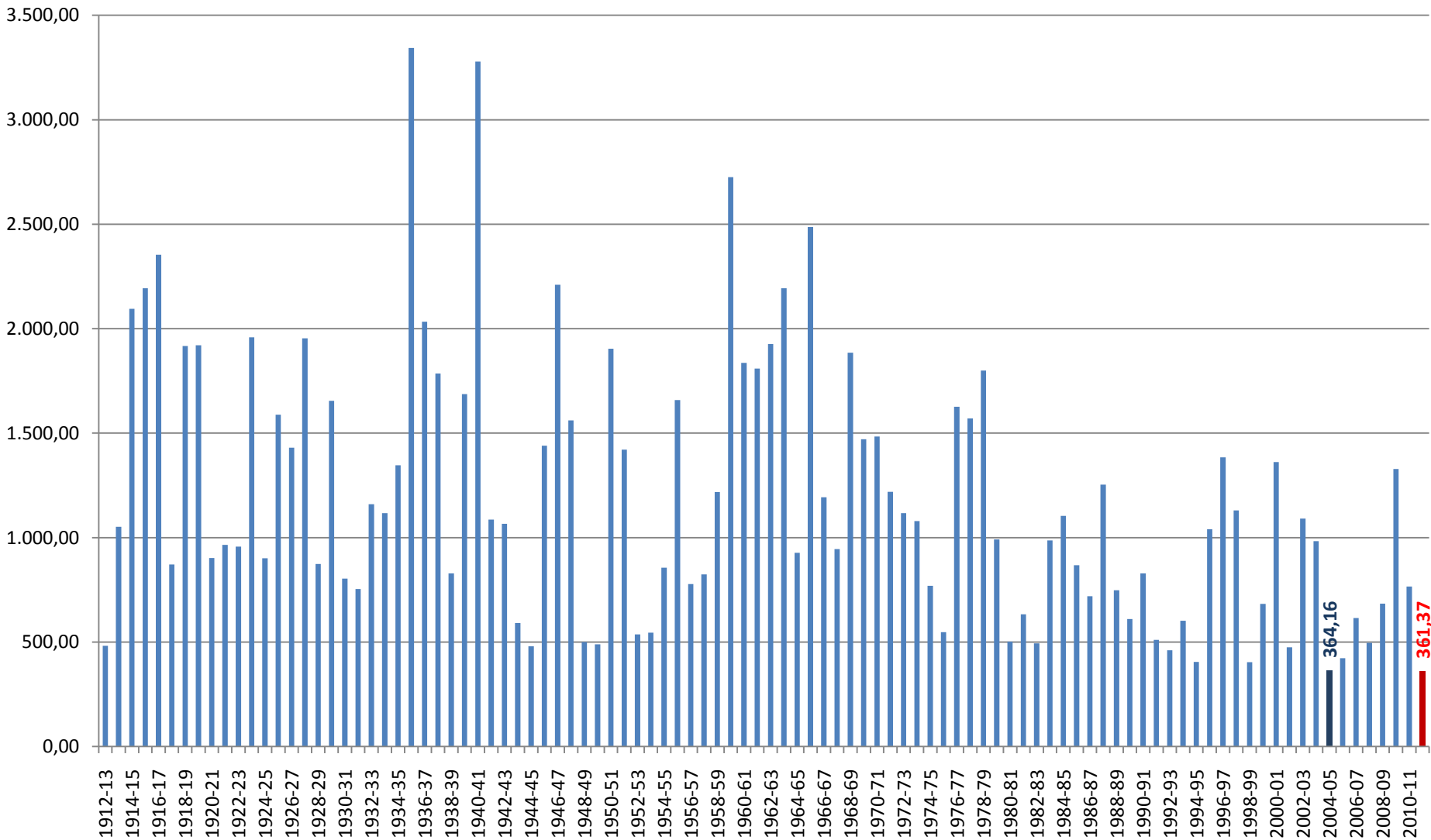
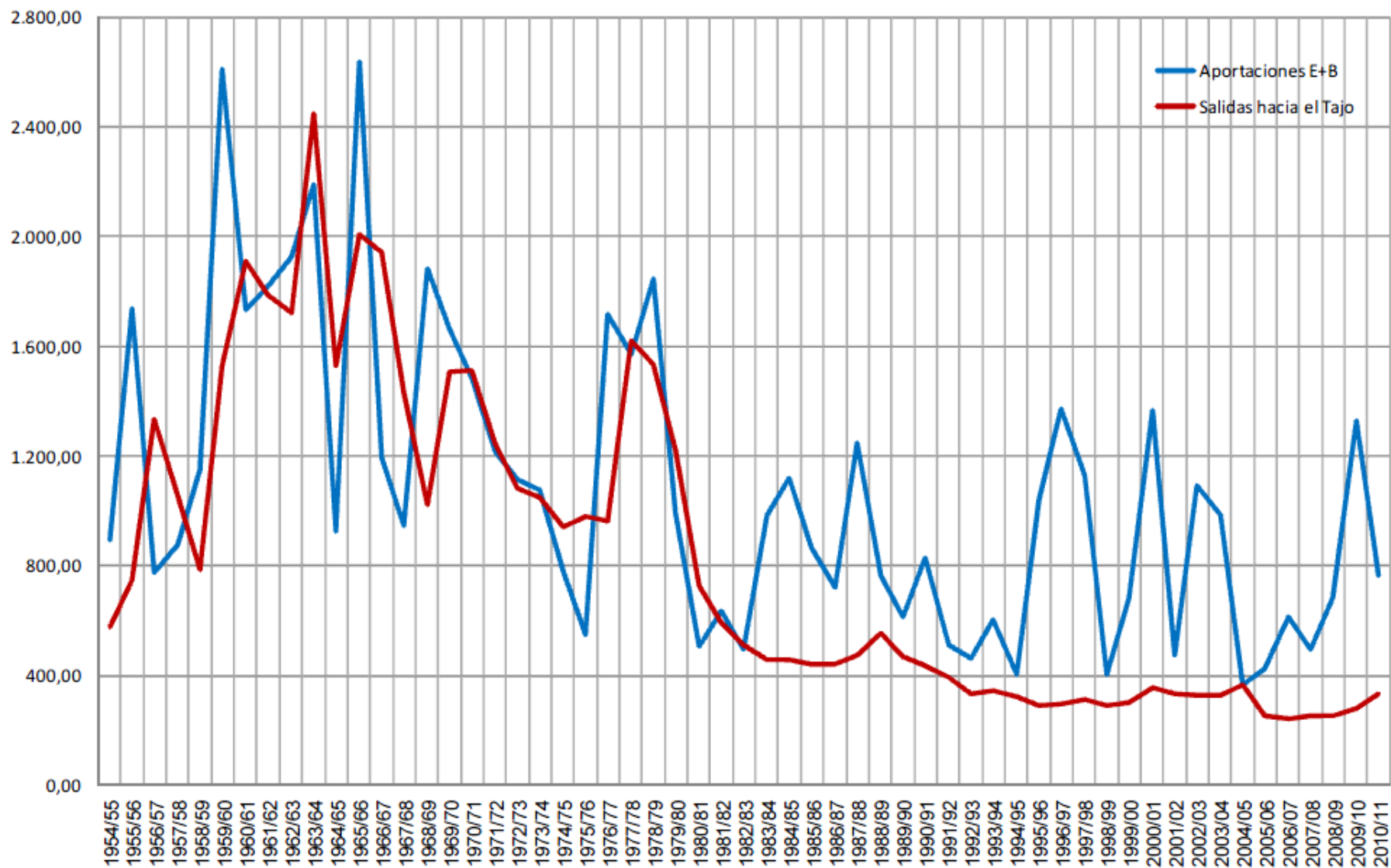


Figura 4. Histórico de entradas en los embalses de Entrepeñas y Buendía (1958-2006) y volumen trasvasado

Entradas Entrepeñas y Buendía en hm3 1912-2012



Comparativa de aportaciones en Entrepeñas y Buendía, y salidas al Tajo. En hm³/año



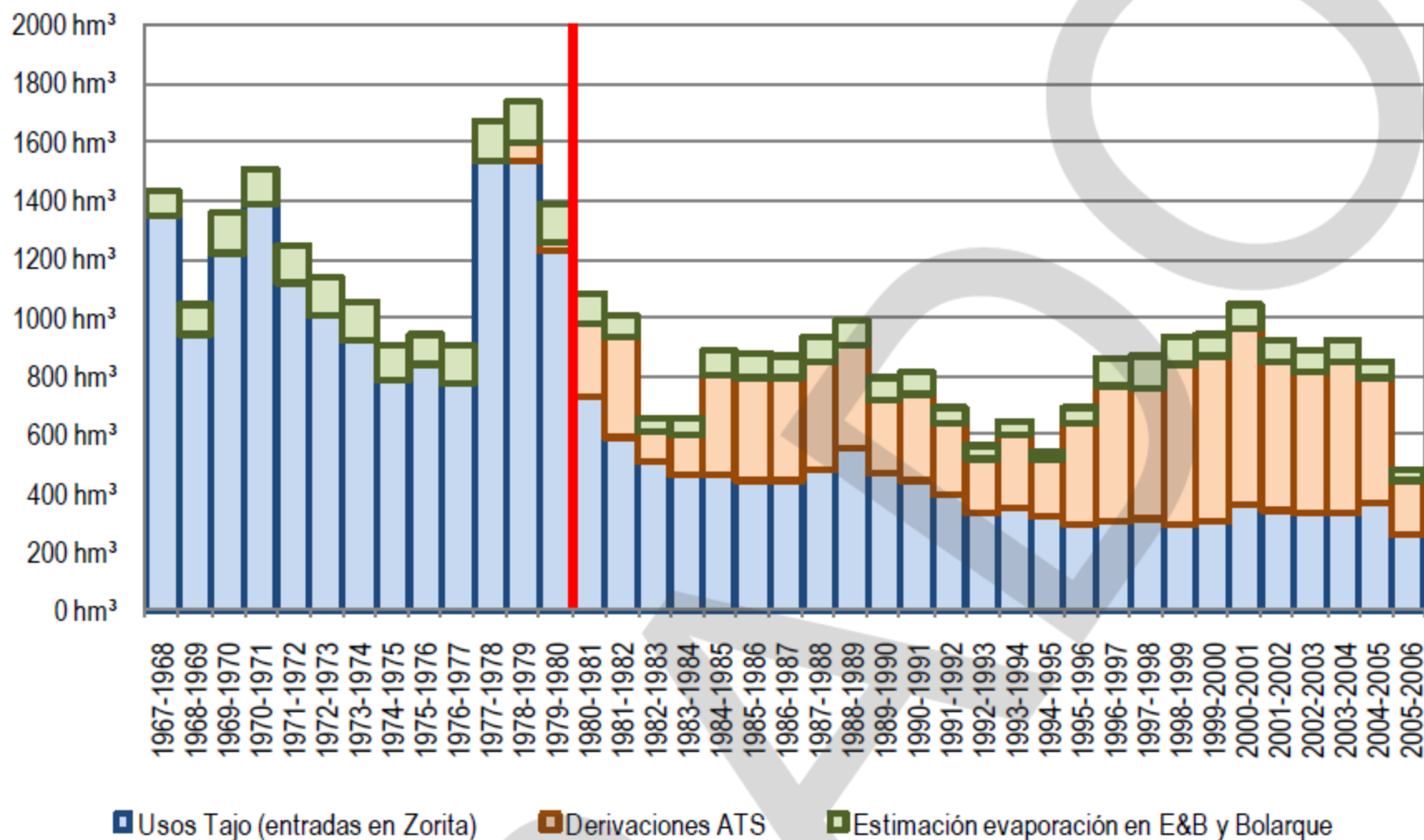
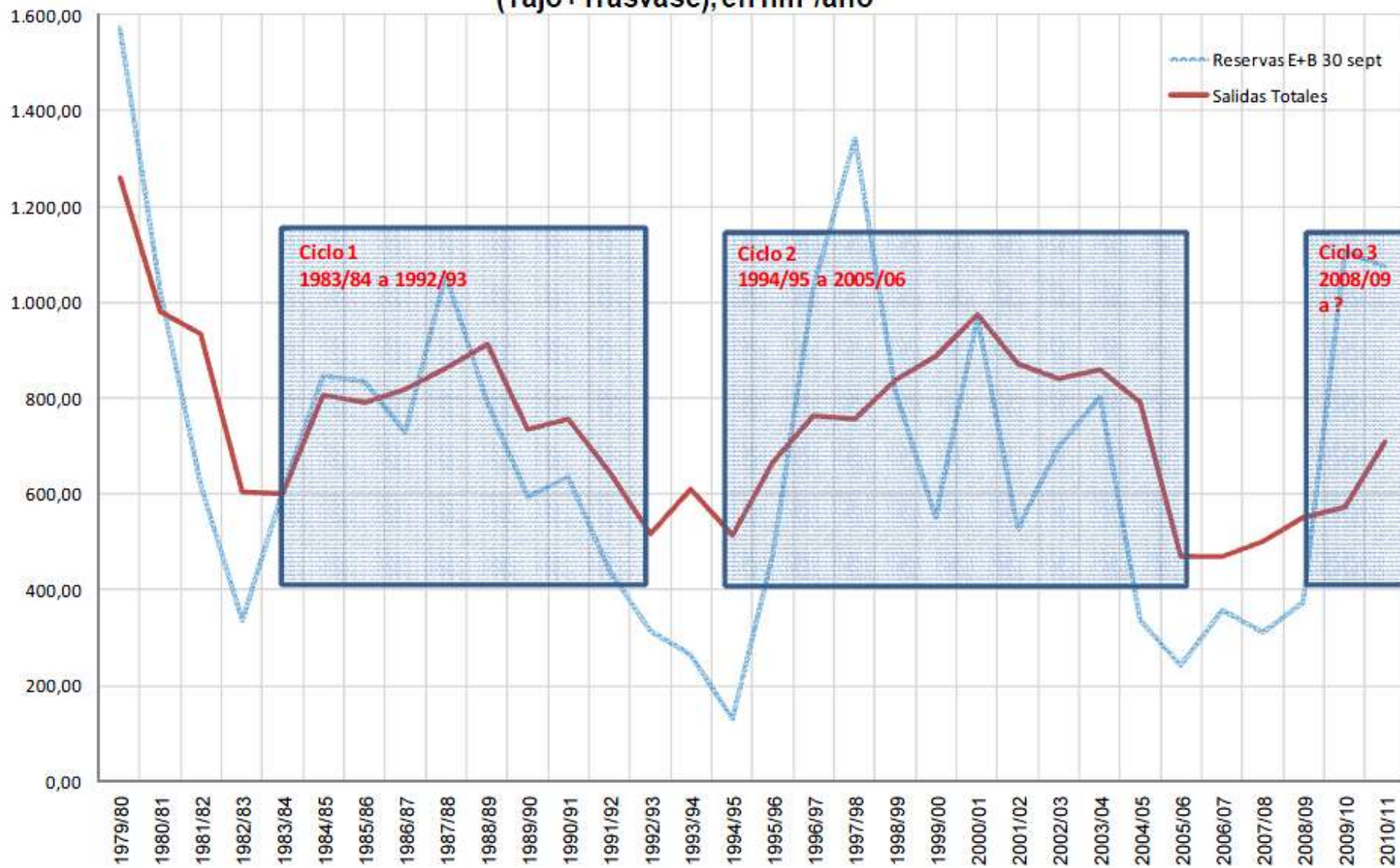


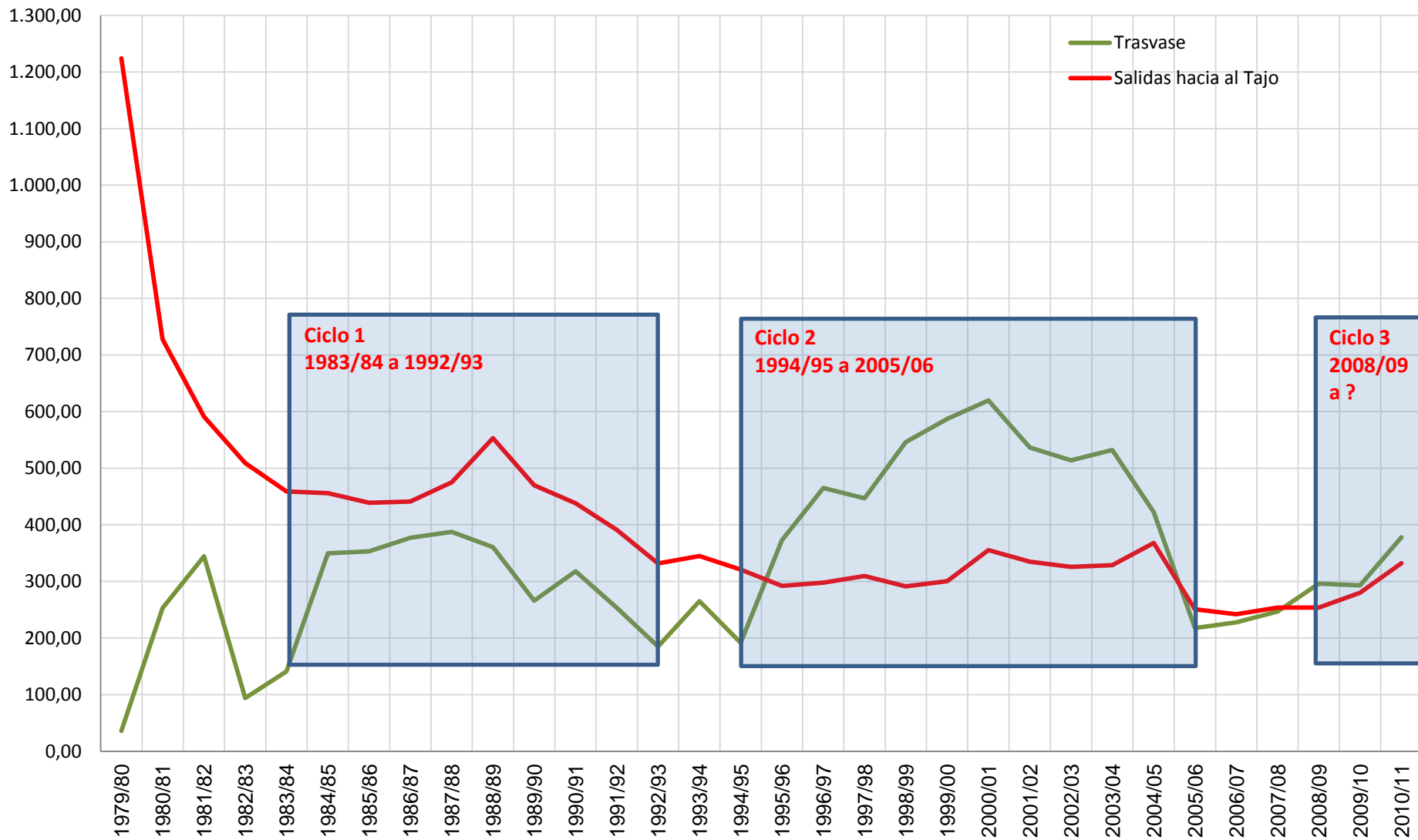
Figura 15. Agregación del histórico de las entradas en el embalse de Zorita, las derivaciones por el ATS y la evaporación estimada en Entrepeñas y Buendía (E&B).



Ciclos de vaciado de Entrepeñas y Buendía. Comparativas reservas y salidas totales (Tajo+Trasvase), en hm³/año



Ciclos de vaciado de Entrepeñas y Buendía. Comparativa salidas Tajo y Traslase, en hm³/año



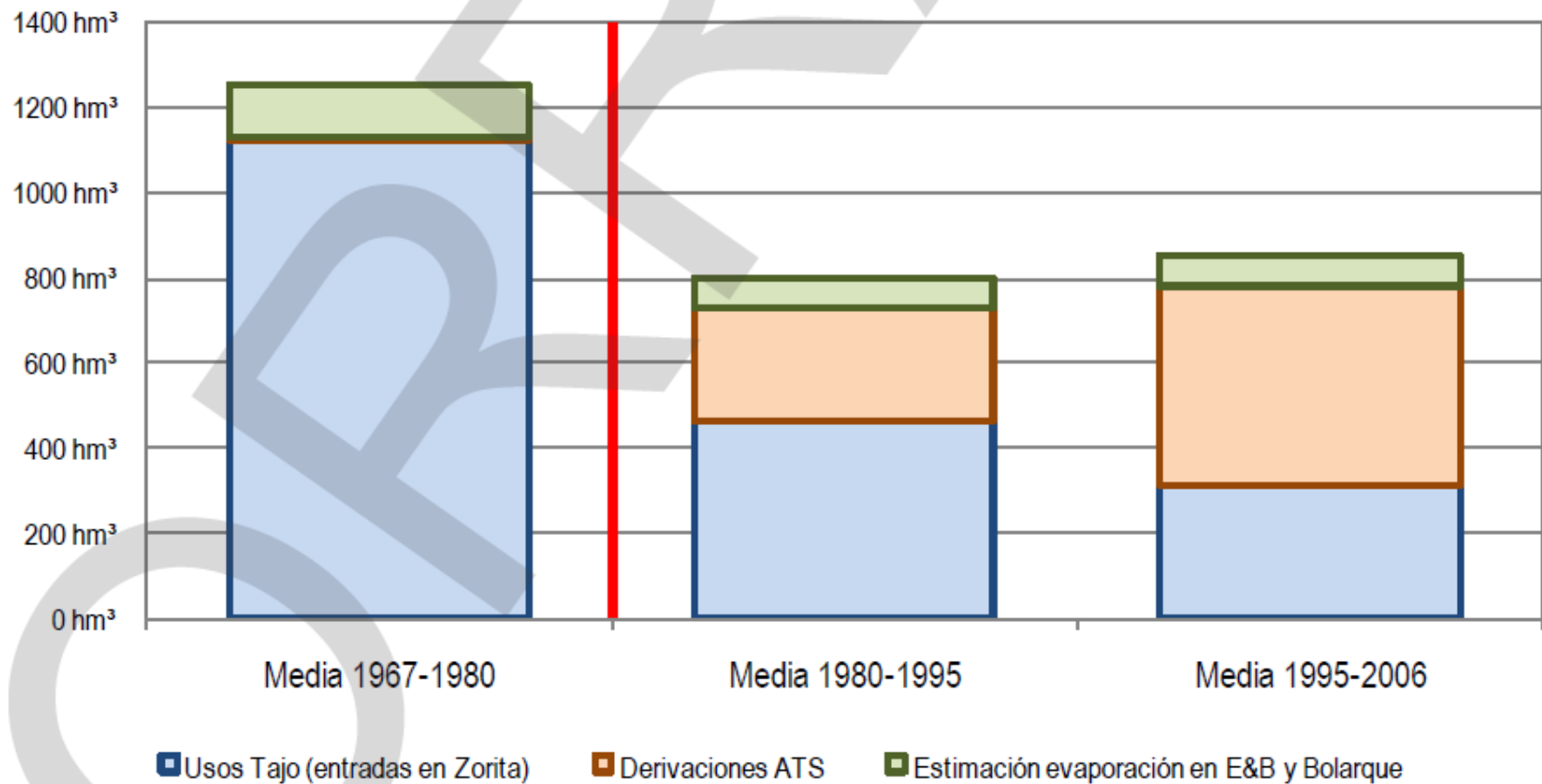


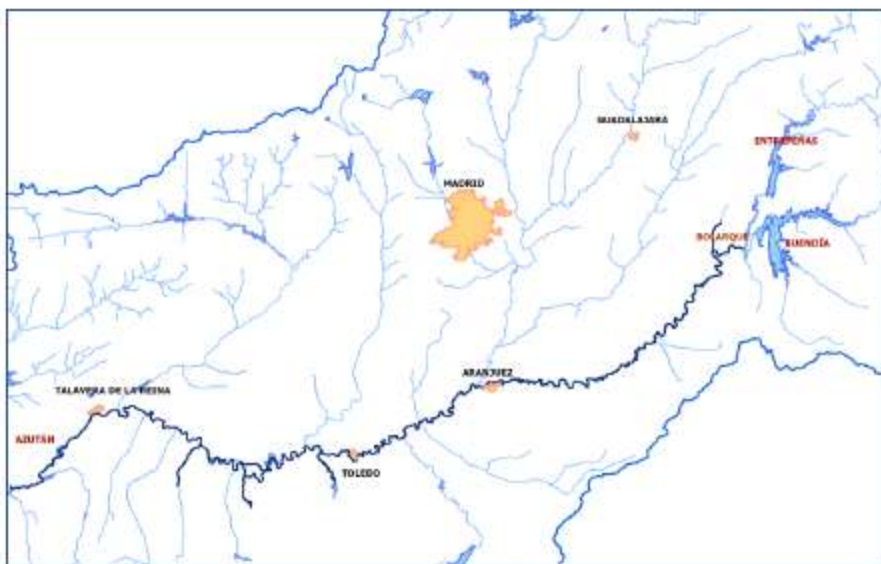
Figura 16. Agregación, por periodos de tiempo, del histórico de las entradas en el embalse de Zorita, las derivaciones por el ATS y la evaporación estimada en Entrepeñas y Buendía (E&B) (similar a la Figura 15, agrupado en periodos).

CAUDAL DEL RÍO TAJO EN TALAVERA DE LA REINA EN LOS MESES DE VERANO

Entradas medias Azután 1980-2006



- ❖ El punto crítico de la cuenca del Tago es Talavera de la Reina, con una cuenca vertiente de unos 35000 km² y fuerte alteración de cantidad y calidad por los usos existentes aguas arriba.
- ❖ El caudal medio de los meses de julio ha sido inferior a 2 m³/s algunos años, con problemas de calidad y degradación de riberas, lo que da lugar a protestas de ciudadanos y plataformas sociales.
- ❖ El caudal ecológico mínimo que se propone en el Plan Hidrológico es similar al medio aforado en el mes de julio de la serie 1980-2006



Entradas medias Azután en el mes de julio



Media caudal en Talavera de la Reina julio y agosto en m3/s

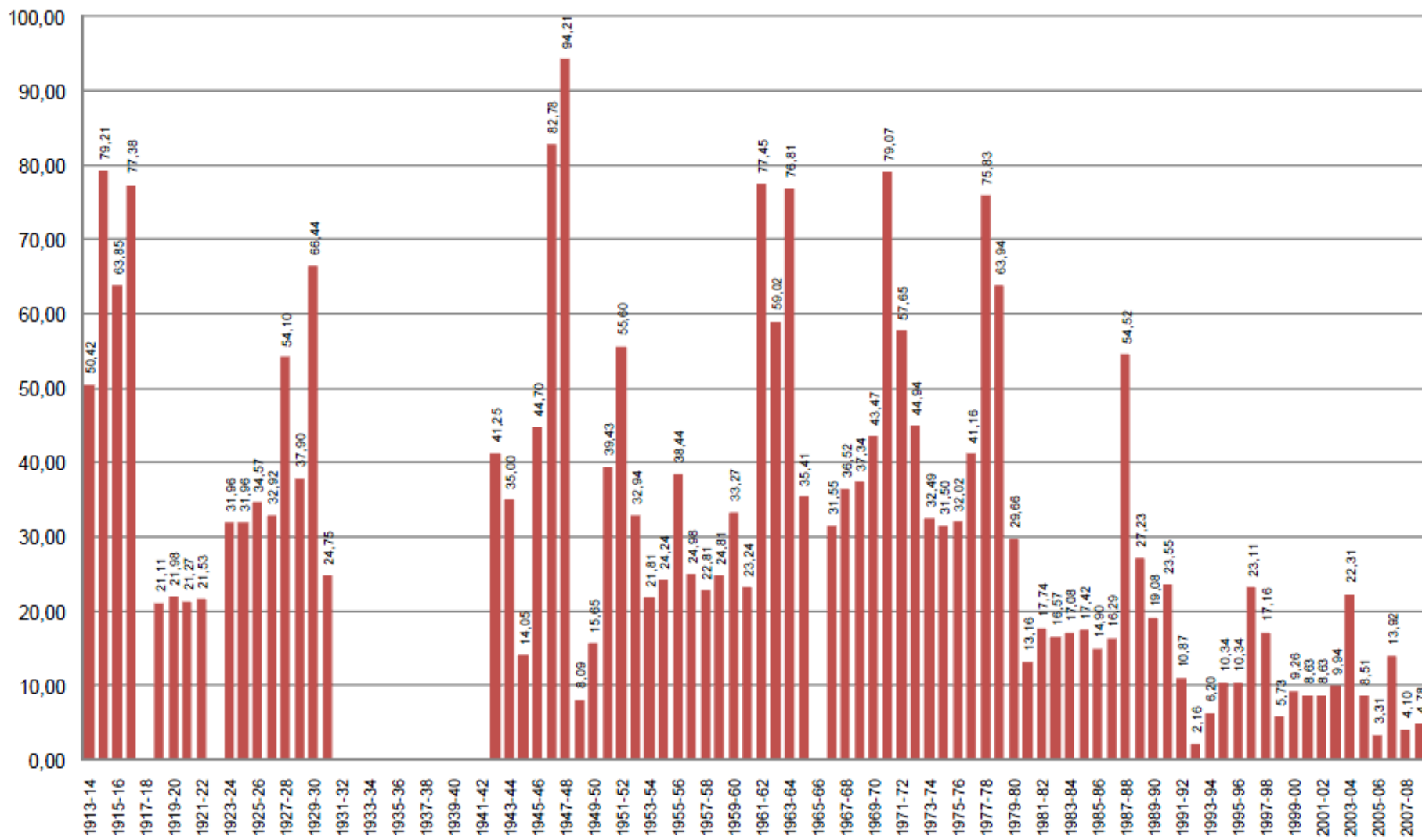
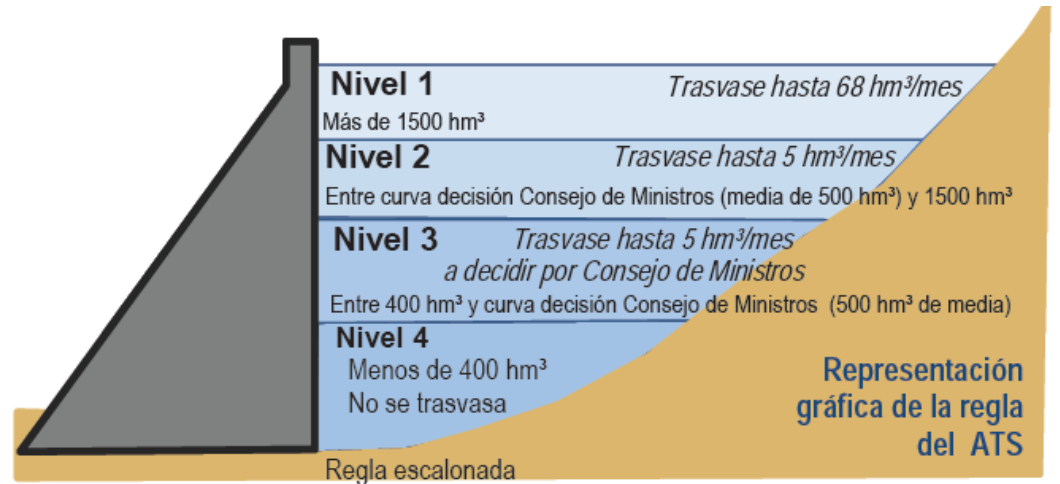
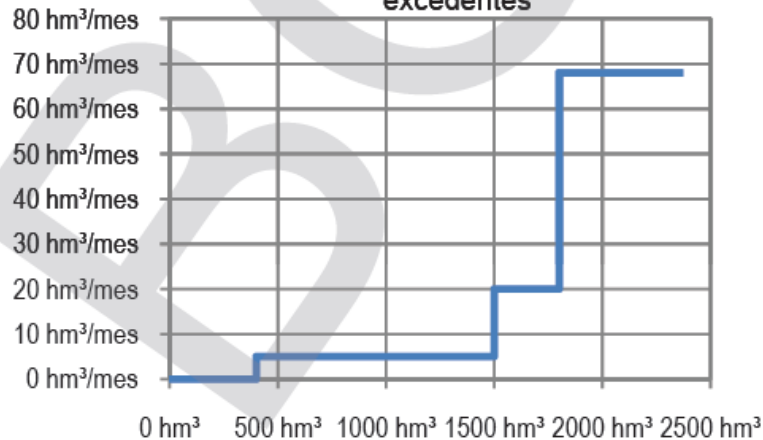






Figura 19. Representación gráfica de la "Hipótesis 10 (también 10_240)" de determinación de excedentes.

Representación de la determinación de excedentes



Qecol medios considerados en Aranjuez: 10,86 m³/s. Toledo: 14,11 m³/s. Talavera: 15,92 m³/s.

Caudales calculados en Talavera de la Reina en los meses de julio y agosto

Comparación con el caudal ecológico

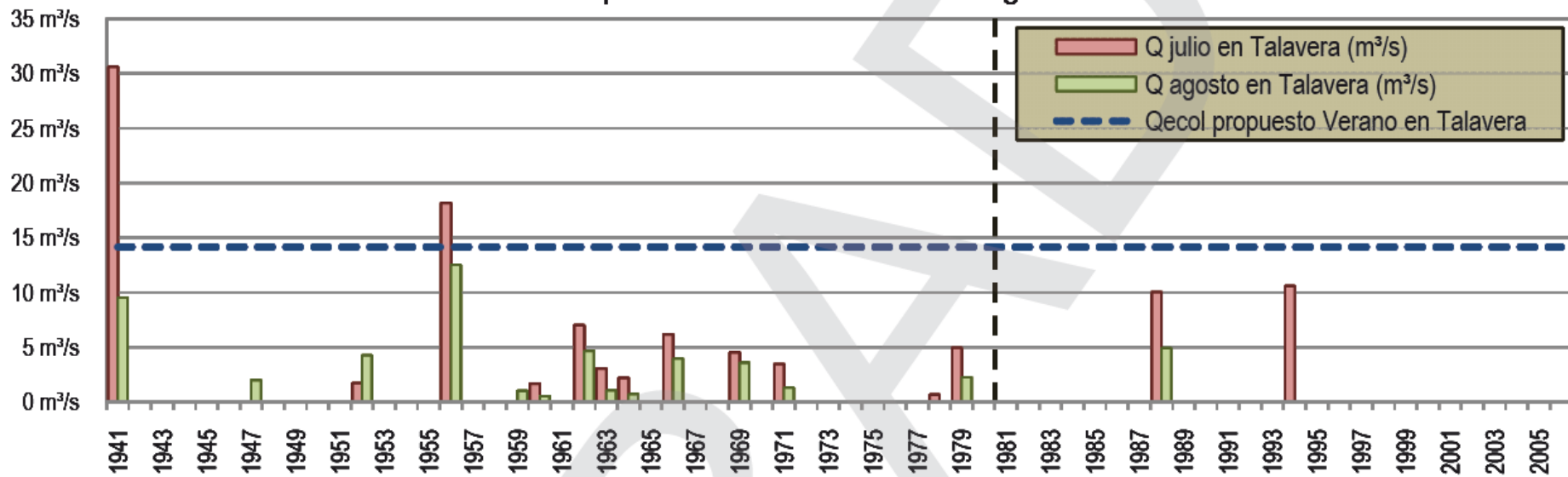
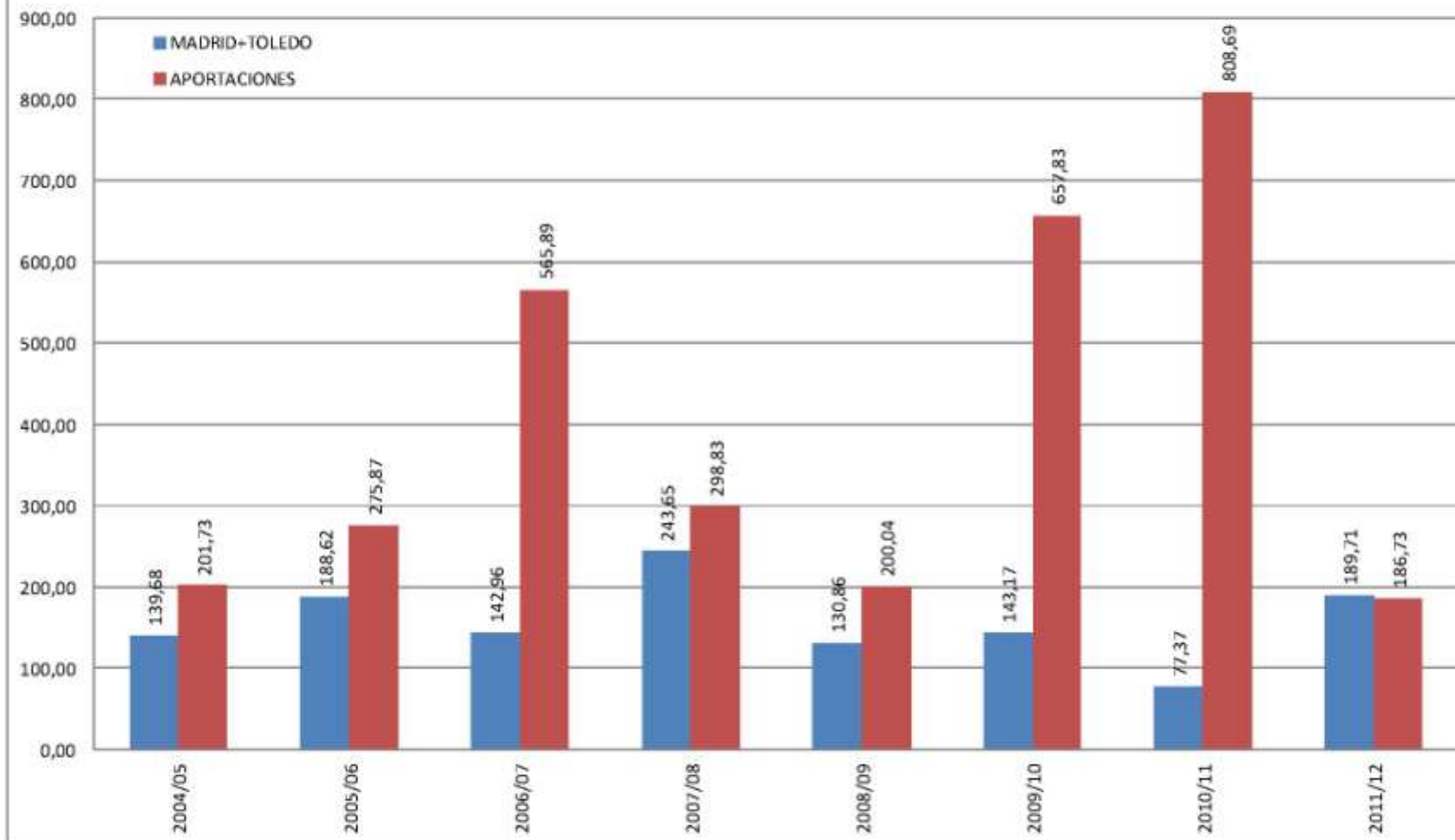


Tabla 2. Listado de masas de agua estratégicas, caudales mínimos trimestrales en m³/s y fecha límite de implantación

Código	Masa de agua superficial	Oct - Dic	Ene - Mar	Abr - Jun	Jul - Sep	Media	Fecha límite de implantación
ES030MSPF0902021	Río Alagón desde Embalse Valdeobispo hasta el Río Jerte	2,91	2,75	1,32	0,40	1,85	2015
ES030MSPF0501021	Río Alberche desde Embalse Cazalegas hasta Río Tajo	1,44	1,28	1,16	0,93	1,20	2015
ES030MSPF0802021	Río Arrago desde Embalse Borbollón hasta Arroyo Patana	0,35	0,52	0,27	0,15	0,32	2015
ES030MSPF0320011	Río Bornoba desde Embalse Alcorlo hasta Río Henares	0,17	0,22	0,27	0,14	0,20	2015
ES030MSPF0323011	Río Cañamares desde Embalse Palmaces hasta Río Henares	0,07	0,08	0,11	0,07	0,08	2015
ES030MSPF0145011	Río Cuervo aguas abajo de Embalse de La Tosca	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	2015
ES030MSPF0134010	Río Guadiela desde Embalse Molino de Chinchá hasta Río Alcántud	1,44	1,46	1,46	1,41	1,45	2015
ES030MSPF0424021	Río Jarama aguas abajo del Embalse El Vado	0,40	0,52	0,57	0,32	0,45	2015
ES030MSPF0913010	Río Jerte desde Gta.Oliva hasta Río Alagón	1,07	0,96	0,91	0,50	0,86	2015
ES030MSPF0443021	Río Lozoya desde Embalse Atazar hasta Río Jarama	0,82	0,90	1,12	0,52	0,84	2015
ES030MSPF0430021	Río Manzanares desde Embalse Santillana hasta Embalse El Pardo	0,52	0,59	0,63	0,26	0,50	2015
ES030MSPF0428021	Río Manzanares desde Embalse El Pardo hasta Arroyo de la Trofa	0,82	0,93	0,97	0,49	0,80	2015
ES030MSPF0805021	Río Rivera de Gata desde Embalse Rivera de Gata hasta Río Arrago	0,28	0,25	0,15	0,10	0,19	2015
ES030MSPF0316011	Río Sorbe desde Embalse de Beleña hasta Río Henares.	0,53	0,68	0,41	0,41	0,51	2015
ES030MSPF0105021	Río Tajo desde Embalse Almoquera hasta Embalse Estremera	10,41	10,22	10,83	10,02	10,37	2021
ES030MSPF0101021	Río Tajo en Aranjuez	10,90	10,70	11,34	10,5	10,86	2021
ES030MSPF0607021	Río Tajo en Toledo, hasta confluencia del Río Guadarrama	14,46	13,93	15,00	13,03	14,10	2021
ES030MSPF0602021	Río Tajo desde Río Alberche hasta la cola del Embalse Azután	16,67	16,36	16,5	14,15	15,92	2021
ES030MSPF0202011	Río Tajuña desde Embalse Tajera hasta Río Ungría	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	2015
ES030MSPF0703021	Río Tietar desde Embalse Rosarito hasta Arroyo Sta Maria.	0,85	1,00	0,60	0,35	0,70	2015

Comparativa bombes Madrid y Toledo, y aportaciones al sistema Alberche





Muchas gracias

Miguel Ángel Sánchez Pérez

@golindelasenda