



EXCMO. AYUNTAMIENTO DE MUSEROS

PLAN GENERAL ESTRUCTURAL DE MUSEROS (PROPUESTA FINAL DEL PLAN GENERAL)

DILIGENCIA DE SECRETARIA:

La extiendo yo, la Secretaria General del Ayuntamiento de Museros, para hacer constar que el presente documento, *firmado, foliado y diligenciado electrónicamente*, coincide enteramente con el que consta en el expediente original del Plan General Estructural de Museros, propuesta final del Plan General, que se tramita en este Ayuntamiento de Museros. Y para que así conste, expido la presente en Museros, con fecha al margen.

Documento firmado electrónicamente.

La Secretaria General.

Fdo. Araceli Martín Blasco.

VOLUMEN II
Documentación Justificativa



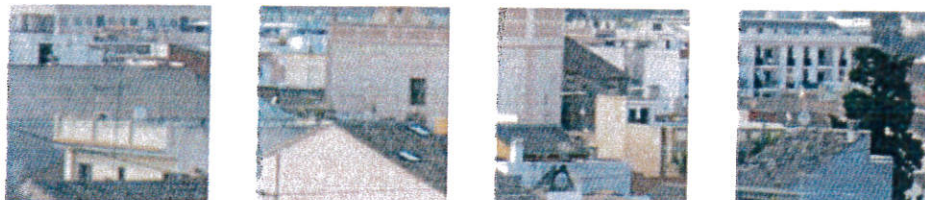
ABRIL 2019





EXCMO. AYUNTAMIENTO DE MUSEROS

PLAN GENERAL ESTRUCTURAL DE MUSEROS
(PROPUESTA FINAL DEL PLAN GENERAL)



VOLUMEN II

Documentación Justificativa

II-2. DOCUMENTOS DE EVALUACIÓN
AMBIENTAL Y TERRITORIAL

ABRIL 2019

ea ■■■ ESTUDIO DE
ARQUITECTURA



EXCMO. AYUNTAMIENTO DE MUSEROS

PLAN GENERAL ESTRUCTURAL DE MUSEROS
(PROPUESTA FINAL DEL PLAN GENERAL)

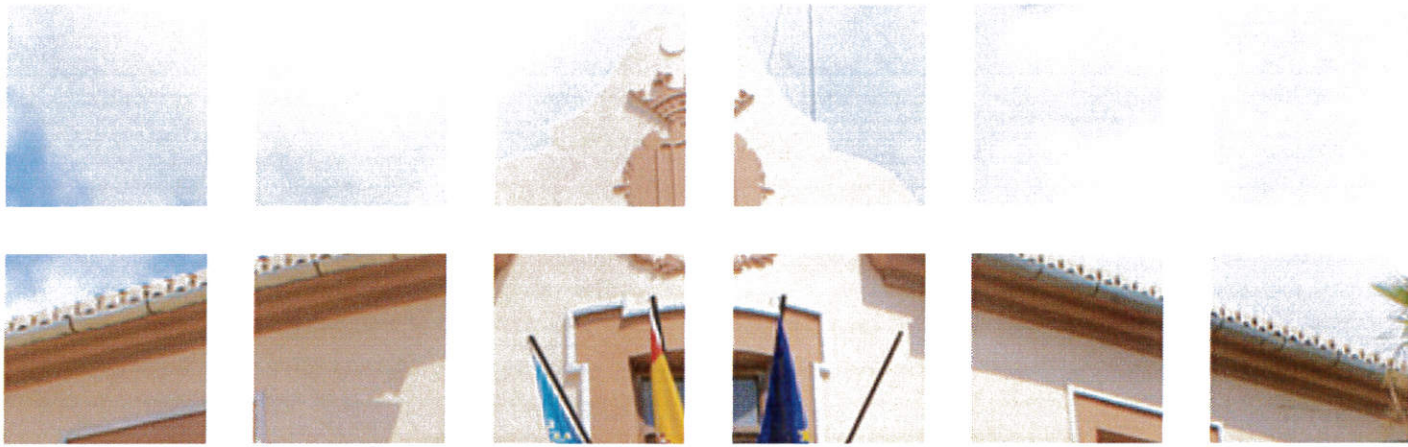


VOLUMEN II
Documentación Justificativa
II-2. ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS



ABRIL 2019





EXCMO. AYUNTAMIENTO DE MUSEROS

PLAN GENERAL ESTRUCTURAL DE MUSEROS
(PROPUESTA FINAL DEL PLAN GENERAL)



VOLUMEN II
Documentación Justificativa
II-2. ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS
II-2.4. EST. RECURSOS HÍDRICOS

ABRIL 2019





ÍNDICE GENERAL

1.	INTRODUCCIÓN	2
2.1	INFORMACIÓN GENERAL	3
1.1.1.	INFORME DE LA CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL JUCAR	3
1.1.2.	PLAN HIDROLÓGICO DE CUENCA DE LA HIDROGRÁFICA DEL JUCAR	8
2.2	ANÁLISIS DEL CONSUMO ACTUAL	12
2.	NUEVAS DEMANDAS DEL RECURSO HÍDRICO	14
2.1.	PREVISIONES PARA EL 2.018 Y 2.023	16
3.	ORIGEN DEL RECURSO HÍDRICO	19
3.1.	DESCRIPCIÓN DE NUEVAS FUENTES. ESTIMACIÓN DE LA DOTACIÓN DEL RECURSO HÍDRICO	19
3.2.	OTRAS FUENTES DE RECURSOS	19
4.	COMPARACIÓN DEL VOLUMEN DE RECURSOS HÍDRICOS DISPONIBLES CON LA DEMANDA	21
5.	PROPUESTA DE MEJORAS	22
6.	PERÍMETROS DE PROTECCIÓN	23
7.	CONCLUSIONES	24



1. INTRODUCCIÓN.

Conforme al artículo 9 de la Ley 5/2014 LOTUP, establece los criterios generales de ordenación de los recursos en el territorio:

“Artículo 9. Criterios generales de ordenación de los recursos hídricos en el territorio

La planificación territorial y urbanística, en el marco de una gestión racional e integral de los recursos hídricos:

a) Identificará las masas de agua, superficiales y subterráneas, y las zonas más vulnerables a la contaminación de las aguas subterráneas, regulando perímetros de protección en torno a las captaciones para el consumo humano.

b) Adaptará los nuevos desarrollos territoriales a la disponibilidad de recursos hídricos, previendo, en su caso, medidas de reasignación de los recursos hídricos o de construcción de las infraestructuras que permitan obtenerlos.

c) Ubicará espacios libres de edificación junto al dominio público hidráulico y a lo largo de toda su extensión, y preservará y valorizará los paisajes del agua y su patrimonio hidráulico.

d) Respetará el régimen de escorrentías y la morfología de los cauces, salvo que existan causas justificadas de interés general.

e) Preverá infraestructuras de saneamiento y de depuración que eviten vertidos contaminantes al dominio público hídrico o marítimo y aseguren la calidad mínima de los efluentes según la normativa aplicable.

f) Evitará los nuevos desarrollos en las zonas de riesgo de inundación significativo, salvo que, a falta de alternativas de localización, puedan implementarse medidas correctoras suficientes y se evite el incremento significativo del riesgo de inundación a terceros.”

El artículo 22.2.c de la Ley 5/2014 LOTUP, exige las previsiones de recursos hídricos necesarios con referencia a tres escenarios, con un horizonte a cuatro, diez y veinte años.

Y en el artículo 34.2.b de la Ley 5/2014 LOTUP, indica dentro de la documentación del plan general estructural, dentro de los documentos de la evaluación ambiental y territorial, el estudio de justifique la disponibilidad de recursos hídricos.



2. ORIGEN Y DEMANDA DEL RECURSO HÍDRICO ACTUAL.

2.1 INFORMACIÓN GENERAL.

Al respecto del abastecimiento de agua para consumo humano del municipio de Museros, se dispone como referencias oficiales: el Informe de 5 de agosto de 2011, de la Confederación Hidrográfica, y el Plan Hidrológico de Cuenca de la Demarcación Hidrográfica del Júcar para el periodo 2016-2021, aprobado por Resolución de 7 de septiembre de 2015, de la Secretaría de Estado de Medio Ambiente (BOE nº 226 de 21.09.2015).

2.1.1. INFORME DE LA CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL JUCAR

En el Informe de 5 de agosto de 2011, de la Confederación Hidrográfica, respecto al Informe de Sostenibilidad Ambiental del Plan General de Museros, indica al respecto:

"3. DISPONIBILIDAD DE RECURSOS HÍDRICOS

El objeto de este apartado es dar las pautas a seguir para que el planeamiento propuesto pueda garantizar que los incrementos de demanda de recursos hídricos generados serán compatibles con la planificación hidrológica y no supondrán afección o menoscabo a otros usos existentes legalmente implantados.

3.1 Estado de las masas de agua

De acuerdo con el artículo 4 de la Directiva Marco del Agua (2000/60/CE) "los Estados miembros habrán de proteger, mejorar y regenerar todas las masas de agua subterránea y garantizarán un equilibrio entre la extracción y la alimentación de dichas aguas con objeto de alcanzar un buen estado de las aguas subterráneas a más tardar quince años después de la entrada en vigor de la presente Directiva; asimismo establece que "los Estados miembros habrán de proteger, mejorar y regenerar todas las masas de agua superficial (...) con objeto de alcanzar un buen estado de las aguas superficiales a más tardar quince años después de la entrada en vigor de la presente Directiva".

Según la nueva delimitación de las masas de agua, el término municipal se ubica sobre las masas de agua subterránea:

080.131 - Liria-Casinos

080.141 - Plana de Valencia Norte

En base al análisis cuantitativo de las mismas, la masa 080.141 - Plana de Valencia Norte, presenta buen estado cuantitativo, mientras que la masa 080.131 - Liria-Casinos se encuentra en mal estado, ya que presenta una clara tendencia no sostenible al descenso del nivel piezométrico.

No obstante lo anterior, en caso de plantear extracciones en otras masas de agua subterránea se debería aportar la correspondiente información.

En la Figura 2 se muestra la delimitación de las mencionadas masas de agua subterránea, indicando con código de colores el estado cuantitativo de las mismas.



Figura 2 - Estado cuantitativo de las masas de agua subterráneas.

En lo referente al estado químico, ambas masas presentan contaminación por nitratos por encima de la norma ambiental (50 mg/l), por lo que su uso para abastecimiento requeriría de tratamientos previos específicos.

El municipio de Museros se abastece actualmente de aguas superficiales a través del Canal Júcar-Turia.

Según el Real Decreto 907/2007 de 6 de julio (BOE de 7/07/2007), por el que se aprueba el Reglamento de Planificación Hidrológica, en su artículo 35 se establecen los objetivos medioambientales, que se deberán alcanzar antes del 31 de diciembre de 2015, para conseguir una adecuada protección de las aguas superficiales, siendo estos objetivos los siguientes:

"Prevenir el deterioro del estado de las masas de agua superficiales.

Proteger, mejorar y regenerar las masas de agua superficial con el objeto de alcanzar un buen estado de las mismas.

Reducir progresivamente la contaminación procedente de sustancias prioritarias y eliminar o suprimir gradualmente los vertidos, las emisiones y las pérdidas de sustancias peligrosas prioritarias. "

Según el artículo 26 de este Real Decreto, referente a la clasificación del estado de las aguas superficiales, se indica que "el estado de las masas de agua superficiales quedará determinado por el peor valor de su estado ecológico y su estado químico", pudiéndose clasificar cada uno de estos estados como bueno o malo.

En el punto 5.1.3 de la Orden ARM/2656/2008 de 10 de septiembre (BOE 22/09/2008), por la que se aprueba la Instrucción de Planificación Hidrológica, se desarrolla el artículo 26 del Real Decreto 907/2007, indicándose que la evaluación del estado de las masas de agua superficial quedará determinado por el peor valor de su estado ecológico o de su estado químico.



En base a estos objetivos, en el nuevo proceso de planificación, que culminará con la redacción del nuevo Plan Hidrológico de cuenca, se hace una nueva delimitación de masas de agua superficial, se evalúa su estado y se está trabajando en el establecimiento provisional de caudales mínimos para las distintas masas de agua.

Estos caudales ecológicos o demandas ambientales, una vez definidos y aprobados en el Plan Hidrológico de cuenca, deberán entenderse como una restricción que se impone con carácter general a los sistemas de explotación, tal y como se recoge en el Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio que aprueba el Texto Refundido de la Ley de Aguas (TRLA).

3.2 Estimación de demandas para la planificación hidrológica

En el proceso de planificación hidrológica se estiman las demandas en el momento actual así como las demandas futuras para los años 2015 y 2027 con base en la evolución de la población equivalente observada, para cuyo cálculo se tiene en cuenta el padrón municipal, el número de viviendas secundarias, las plazas hoteleras, las plazas de camping y sus índices de ocupación según lo establecido en la Instrucción de Planificación Hidrológica.

Para la estimación de población en los escenarios tendenciales se utilizan varias hipótesis, adoptando la más beneficiosa para el municipio, excepto en aquellos con tasas de crecimiento excesivamente elevadas, en los cuales se corrigen limitándolas mediante criterios estadísticos, dado que, según previsiones desarrolladas por el INE existe una tendencia a la estabilización de la población a partir de 2010.

Para el municipio de Museros la población total equivalente estimada es:

	2005	2008	2015	2027
Población total equivalente (heq)	4.606	5.115	5.876	6.731

En base a la información facilitada para la redacción de este informe se establece un potencial de población según el nuevo planeamiento de 16.803 habitantes con unas necesidades hídricas de 2.002.718 m³/año, que aunque no se especifica el plazo temporal, está muy por encima de la evolución tendencial prevista en los estudios del nuevo Plan hidrológico.

Con la finalidad de facilitar la compatibilidad entre el planeamiento urbanístico con el hidrológico, se recomienda plantear escalones decrecimiento poblacional lo más fundados posibles y a corto plazo, recomendándose como horizonte el año 2015, plazo coherente con los trabajos del Plan hidrológico.

Con respecto a la demanda, según los últimos estudios aún provisionales para el próximo Plan de cuenca, la dotación real de suministro del municipio de Museros obtenida a través de encuesta es de 326 l/heq.día, estando referida a los datos disponibles de los volúmenes reales de suministro del año más reciente del que se dispone de datos. En esta dotación, está incluida la parte que consume la población estacional y la industria conectada así como las pérdidas en la red.

En base a la proyección de población total equivalente y a la dotación real de suministro, la demanda futura estimada es de:

	2008	2015	2027
Población total equivalente (heq)	5.115	5.876	5.731
Dotación suministro (l/heq.día)	326	326	326
Demanda total estimada (m ³ /año)	608.927	699.522	801.307

3.3 Derechos de aprovechamiento de aguas





Según los antecedentes obrantes en este Organismo el Ayuntamiento de Museros dispone del siguiente expediente de concesión:

- Expediente 2007CA0010. El Término Municipal de Puçol es uno de los municipios que conforma el Área Metropolitana de Valencia que se abastece a través de la Entidad Metropolitana de Servicios Hidráulicos (EMSHI), que se encuentra actualmente tramitando una concesión conjunta con el Ayuntamiento de Valencia. Dicho expediente dispone de informe de compatibilidad hidrológica pero no ha superado el trámite de la información pública por lo que no queda acreditada la disponibilidad de recursos hídricos desde este origen a efectos de lo dispuesto en el artículo 25.4 del texto refundido de la Ley de Aguas (RDL 1/2001) Y del artículo 19.2 de la Ley de Ordenación del Territorio y Protección del Paisaje de la Generalitat Valenciana.

Por lo tanto actualmente el municipio de Museros no dispone de recursos.”

3.4 Compatibilidad entre la planificación territorial e hidrológica

Las divergencias entre las previsiones sectoriales de ambas planificaciones, territorial e hidrológica, indudablemente dificultará la sostenibilidad ambiental en las masas de agua afectadas.

Dado que el Plan Hidrológico de cuenca tiene como horizonte el año 2015, se considera la necesidad de concretar un escenario de crecimiento futuro para este año horizonte. Además, se indica lo siguiente:

Dado que el municipio de Museros se abastece del canal Júcar-Turía, los incrementos para crecimientos urbanísticos deberán ajustarse a las previsiones establecidas en el nuevo Plan Hidrológico de cuenca, respecto a las limitaciones de volumen establecidas, así como al mantenimiento de los caudales mínimos medioambientales y de los ecosistemas asociados, garantizando la calidad de dicha masa de agua.

El volumen suministrado en el 2008 a la ciudad de Valencia y a su área metropolitana fue de 139,10 Hm³ (4,4 m³/s) y según los estudios disponibles en base a la proyección de población total equivalente de Valencia y su área metropolitana y a la dotación de suministro, la estimación de la demanda en el horizonte 2015 es de 157,62 Hm³/año (5m³/s), aunque este crecimiento teórico no se ha visto reflejado en los datos reales del periodo 2008 a 2010, por lo que se cubriría sobradamente el crecimiento de la ciudad de Valencia y su área metropolitana a medía plazo.

El Plan hidrológico vigente establece un caudal para la ciudad de Valencia y su área metropolitana de 4 m³/s (3 m³/s del Júcar y 1 m³/s del Turia) y una reserva de 3 m³/s del Júcar, de la que sería suficiente con utilizar 1 m³/s, con lo que totalizarían 5 m³/s.

No obstante lo anterior, si el municipio de Museros prevé un crecimiento urbanístico futuro que implique un incremento medio superior al anteriormente indicado para Valencia y su área metropolitana (13,3 %), este incremento de volumen debería provenir de origen subterráneo o recursos alternativos, evitando el incremento de extracciones de la masa de agua 080.131 – Liria - Casinos, que presenta mal estado cuantitativo y priorizando la extracciones en la masa de agua 080.141 - Plana de Valencia Norte en buen estado cuantitativo.

No obstante lo anterior dado que ambas masas de agua subterránea presentan mal estado químico debido a la contaminación por nitratos por encima de la norma ambiental, se indica que el agua procedente de las mismas no es apta para uso doméstico sin un tratamiento específico adecuado.

A efectos de la emisión del informe contemplado en el artículo 15.3 del Real Decreto Legislativo 2/2008, de 20 de junio, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Suelo, el informe de sostenibilidad ambiental deberá contener un estudio de demandas que contemple la relación de todos los consumos existentes y demandas futuras (en m³/año), desglosadas lo más posible (casco urbano, consolidación del



suelo urbano, urbanizaciones o núcleos aislados, polígonos industriales, sectores de suelo urbanizable con ordenación pormenorizada, sectores de suelo urbanizable sin ordenación pormenorizada, riego de zonas verdes...), indicando en cada caso la procedencia de los recursos hídricos.

A este respecto se informa que los derechos al uso privativo de la aguas, en condiciones de ser obtenidos (atendiendo a las indicaciones realizadas en todo este apartado), deberán ser suficientes para atender la demanda generada por el consumo actual más la consolidación del suelo urbano y la de los sectores de suelo urbanizable; o habrán de establecerse horizontes temporales de ejecución del plan de modo que los derechos al uso privativo de la aguas deberán ser suficientes para atender la demanda generada hasta el año horizonte del plan hidrológico (2015). Para el resto de demandas para las que no quede acreditada la disponibilidad de recursos hídricos de la forma indicada, se propondrá el origen/es previsto de los recursos (atendiendo igualmente a las indicaciones realizadas en todo este apartado en relación con el estado de las masas de agua que puedan verse afectadas.

Por otro lado a efectos de la obtención, en su momento, del informe favorable de este Organismo previo a la aprobación del documento definitivo del plan, según lo preceptuado por el artículo 25.4 del texto refundido de la ley de aguas (ROL 1/2001), en lo que a recursos hídricos se refiere, deberá quedar acreditada la plena disponibilidad de los recursos hídricos mediante título habilitante firme, o en estado de tramitación tal que permita cumplir con lo prescrito por el artículo 19.2 de la Ley 4/2004 de Ordenación del Territorio y Protección del Paisaje respecto al origen del que se pretenda abastecer tanto a la población consolidada como la de aquellos sectores cuya ordenación pormenorizada quede definida en el plan o al menos del origen con el que se pretendan abastecer las demandas previstas hasta el año 2015, estableciendo en todo caso el origen de los recursos para el resto de demandas."

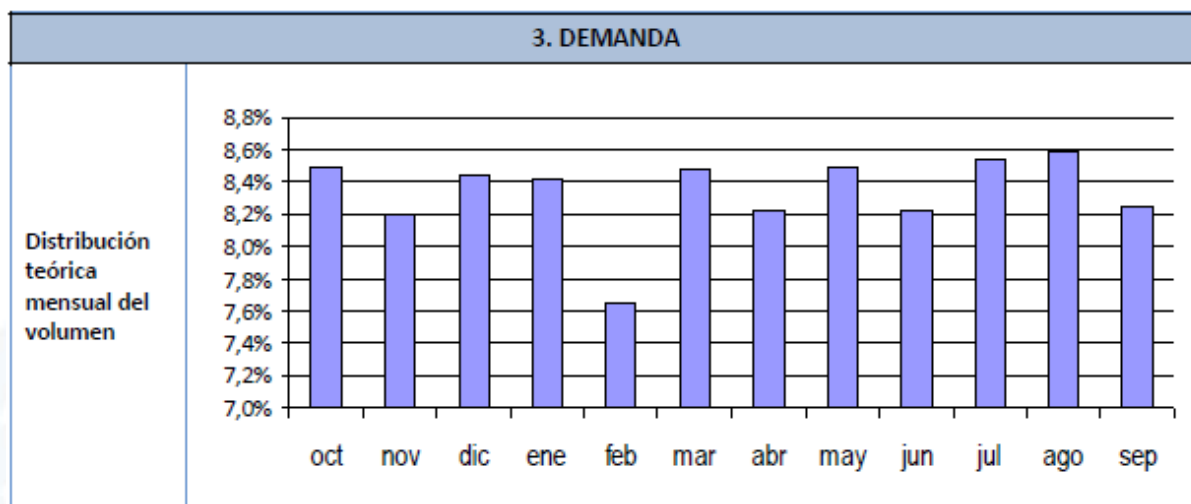
Las previsiones de crecimiento admisibles conforme a dicho informe suponen un crecimiento medio del 13'3%, lo que se obtiene de comparar los recursos asignados en los años 2008 y 2015: $157'62 \text{ Hm}^3 / 139'10 \text{ Hm}^3 = 1'1331$ que equivale a los crecimientos del 13'31%, en el periodo de 7 años, lo que supone un 1'9014 % anual.

Siguiendo esta proporción en el periodo de 20 años de vigencia del Plan general, se dispondría $20 \text{ años} \times 1'9014 \% \text{ anual} = 38'0286\%$.

El Informe dispone de fecha de 2011, por lo que los datos reales que se dispone corresponden a los del año 2008, realizando las previsiones a 2015 y 2027. Cabe considerar que se realiza una previsión de crecimiento poblacional para 2015 de 5.876 habitantes, y en realidad en dicha fecha se alcanzan los 6.189 habitantes, lo que supone un desfase del 5'29% para el periodo de 4 años (desde el informe de 2011 a 2015). En consecuencia, cabe considerar la realidad de la evolución del municipio de Museros, desde los datos conocidos actualmente.



2. CARACTERÍSTICAS ESTRUCTURALES			
Población		P. Permanente	P. Estacional (Heq)
	2012	1.574.055	50.063
	2021	1.397.291	44.881
	2027	1.359.719	44.130
	2033	1.323.176	43.554
Viviendas (%)	Principales		Secundarias
	89,24%		10,76%
Usuarios (% Dem.)	Doméstico		Industrial / Comercial
	81,44		18,56



DOTACIÓN				
	2012	2021	2027	2033
Dotación de agua suministrada (l. / hab. / día)	248	249	249	249
Dotación de consumo doméstico (l. / hab. / día)	135	136	136	136
DEMANDA				
	2012	2021	2027	2033
Volumen anual de agua suministrada (hm ³)	146,92	131,02	127,41	124,01
Volumen anual de agua registrada (hm ³)	98,57	87,56	85,24	83,13
Volumen anual de agua para uso doméstico(hm ³)	80,28	71,62	69,65	67,84



Origen del agua en 2012	Superficial (hm ³)	Subterráneo (hm ³)	Desalación (hm ³)	Transferencia (hm ³)
	117,83	29,09	0,00	0,00
Principales masas de agua de las que se abastece				
	M. Sup.	%	M. Subt.	%
	15.16	25%	080.128	0%
	18.25	75%	080.131	47%
			080.140	16%
			080.141	30%
			080.142	3%
			080.143	1%
			080.144	0%
			080.912	3%

De conformidad con el Plan Hidrológico de Cuenca, de la Confederación Hidrográfica del Júcar, para el Ciclo de Planificación Hidrológica 2015 – 2021, las demandas de recursos hídricos de la Entidad Metropolitana de Servicios Hidráulicos (EMSHI), entidad responsable del suministro de recursos hídricos al municipio de Museros, dispone que la entidad. (Página 59)

Código UDU	Nombre	Demandas (hm ³)		Derechos inscritos o en trámite avanzado hm ³ /año	Suministros característicos hm ³ /año	Origen del suministro
		Demanda 2012 hm ³ /año	Demanda 2021 hm ³ /año			
500007	Consorcio de Abastecimiento de Aguas del Camp de Morvedre	11,10	11,06	14,88	8,81	Mixto
500008	Consorcio Els Ibarsos	0,29	0,22	-	-	Subterráneo
600002	Mancomunidad "Costera de Ranes"	0,26	0,24	0,09	-	Subterráneo
600004	Mancomunitat d'Aigües Potables d'Alcàntera de Xúquer	0,75	0,58	0,65	-	Subterráneo
600005	Mancomunidad de Aguas "Torrebaja-Castiefabib"	0,09	0,06	0,16	-	Subterráneo
600007	Mancomunitat de Municipis de La Safor	23,09	22,70	24,34	-	Subterráneo
600008	Entidad Metropolitana de Servicios Hidráulicos (EMSHI)	146,92	131,02	224,61	96,93	Mixto (80% superficial)

Tabla 39. Contraste entre demandas, suministros y derechos (m³/año) en las principales UDU.

“La observación de la Tabla anterior muestra que, con carácter general, hay bastante coincidencia entre los datos de demanda, volumen suministrado y los derechos de agua en el abastecimiento urbano a las poblaciones. La UDU que demanda un mayor volumen es la de la Empresa Municipal de Suministro Hidráulico (EMSHI) que atiende Valencia y su área metropolitana, la cual tiene un expediente de concesión en tramitación avanzada.”

En la Memoria – Anejo 6, Ciclo de planificación 2015 – 2021, se establece

El siguiente sistema tratado es el **sistema Turia** cuyas asignaciones y reservas vienen detalladas, respectivamente, en los puntos B) y C) del artículo 27:

“B) Asignaciones.



.../...

2. Se asignan **31,5 hm³/año** al Ayuntamiento de Valencia para su gestión conjunta en el ámbito actual del EMSHI para atender el abastecimiento de Valencia y de su área metropolitana, procedentes de recursos superficiales del río Turia (950 l/s) y de aguas subálveas (650 l/s), para su utilización conjunta, de acuerdo con lo estipulado en las concesiones actuales.

.../...

C) Reservas.

.../...

3. Se establece una **reserva adicional de 31,5 hm³/año** (1 m³/s) adicional a las actuales concesiones de recursos superficiales y subálveos del Turia, para el abastecimiento actual y futuro de Valencia y municipios de su área metropolitana.

.../...

En el PHJ09/15 es el artículo 28 el que establece las asignaciones y las reservas en el **sistema Júcar**:

“B) Asignaciones.

1. Se establecen las siguientes asignaciones de recursos superficiales para el abastecimiento urbano e industrial:

.../...

c) **126 hm³/año** (4 m³/s) con destino al abastecimiento actual y futuro de Valencia y municipios de su área metropolitana, para la gestión conjunta en el ámbito actual del EMSHI, de acuerdo con lo estipulado en las concesiones actuales.

.../...

C) Reservas.

.../...

3. Se establece una reserva de recursos superficiales del río Júcar de **31,5 hm³/año** (1 m³/s), **adicional a la asignación de 126 hm³/año**, para el abastecimiento actual y futuro de Valencia y municipios de su área metropolitana.

.../...

9.1.2.2.3 Procedentes de otros sistemas

En el sistema de explotación Turia se emplea recursos procedentes del sistema de explotación Júcar trasegados por el canal Júcar-Turia para el abastecimiento de la Entidad Metropolitana de Servicios Hidráulicos. Las concesiones correspondientes establecen un caudal de 4 m³/s pero en situación actual este suministro es de 74,3 hm³/año. El PHJ09/15, recoge en su artículo 28 una asignación de **126,0 hm³/año** de recursos del río Júcar con destino al abastecimiento actual y futuro de Valencia y municipios de su área metropolitana, volumen que podría incrementarse en **31,5 hm³/año** en el caso que se materializase la reserva que, con el mismo destino, el plan hidrológico establece en este mismo artículo.”

Es decir, se concreta en **126,0 hm³/año + 31,5 hm³/año adicionales** del **Sistema Júcar**, y **31,5 hm³/año + 31,5 hm³/año** adicionales del Sistema Turia, lo que supone un total máximo de **220'50 hm³/año**, aunque aparece en la Tabla 39 unos derechos inscritos o en trámite de **224'61 hm³/año**, lo que pudiera deberse al suministro desde Puçol (Expediente 2007CA0010).



UDU	Origen	Asignaciones	Reservas
Superficiales del embalse de Arquillo de San Blas	Superficial	2,8	1,6
Entidad Metropolitana de Servicios Hidráulicos (EMSHI)	Superficial Turia	31,5	31,5
	Superficial Júcar	126,0	31,5
	Aguas subálveas	650 l/s	
Subterráneos Liria-Casinos	Superficial		10,0*
Subterráneos Buñol-Cheste norte	Superficial		5,0*

Tabla 176. Asignaciones y reservas ($\text{hm}^3/\text{año}$) del PH109/15 de la UDU analizada en el modelo del sistema de explotación Turia.

El Volumen anual suministrado en el año 2012, corresponde a $146'92 \text{ hm}^3/\text{año}$, y los derechos reconocidos en el Plan de Cuenca para la Entidad Metropolitana de Servicios Hidráulicos (EMSHI), es de $220'50 \text{ hm}^3/\text{año}$, llegando incluso a $224'61 \text{ hm}^3/\text{año}$, en la previsión del Plan de Cuenca hasta el año 2033.

Ello supone la posibilidad de un crecimiento medio del consumo de:

- $220'50 \text{ hm}^3/\text{año} / 146'92 \text{ hm}^3/\text{año} = 1'5008$ es decir incremento del 50'08%
- $224'61 \text{ hm}^3/\text{año} / 146'92 \text{ hm}^3/\text{año} = 1'5288$ es decir incremento del 52'88%

Lo que supone la capacidad de dotación de un incremento del volumen anual suministrado para el periodo 2012 – 2033, entre el 50'08 % y el 52'88 %, que supone un incremento medio anual entre el 2'38 % y el 2'52 %.

Si consideramos la población del año 2012, hasta la previsión del Plan General de Museros en el 2036, discurren 24 años por lo que la capacidad de crecimiento estaría entre 2'38% anual x 24 años = 57'24% y 2'52% anual x 24 años = 60'43%

Los parámetros de consumo, se fijan en el Plan de Cuenca en 136 litros/habitante/día, como dotación de consumo doméstico y 249 litros/habitante/día, para la total dotación de agua suministrada, incluyendo las dotaciones para otros usos: industriales, terciarios, riego de zonas verdes, así como pérdidas en la red.

2.2 ANÁLISIS DEL CONSUMO ACTUAL.

Para comprobar los datos de origen, comprobamos el abastecimiento de agua para consumo humano del año 2008, en el que la población de Museros era de 5.072 habitantes, y el suelo industrial, terciario, y zonas verdes corresponde a lo existente actualmente, toda vez que los desarrollos residenciales, industriales y terciarios disponen de fechas de aprobación entre 1998 y 2001.

Esta afirmación viene corroborada por la Memoria Informativa del Plan General, que se expuso al público en el 2007 (DOCV nº 5590 de 03.09.2007), en la que se indica que los seis sectores previstos en el planeamiento vigente, se encuentran ya desarrollados.

En consecuencia, se dispone de 5.072 habitantes permanentes, que corresponden a la totalidad de la población, dado que no dispone de residencia de carácter temporal o turístico.

Dispone de $151.393'38 \text{ m}^2$ de suelo terciario de almacenes y servicios, y $518.137'95 \text{ m}^2$ de suelo de uso industrial.

Las dotaciones de abastecimiento que se han considerado, para la obtención de los volúmenes máximos anuales de consumo de agua en el municipio de Museros, son las que se desglosan a continuación.

- **Dotación Abastecimiento Población:** 135 litros/habitante.día, para el consumo doméstico, tal como se indica en el Plan Hidrológico de Cuenca, del año 2012.



- **Dotación Abastecimiento Industrial-Terciario:** 4.000 m³/Ha y año. Es la dotación que se establece en la Orden Ministerial de 24 de Septiembre de 1992 con recomendaciones técnicas para la elaboración de los Planes Hidrológicos de Cuenca intercomunitarias, en el artículo 16 y anexo 3 para áreas industriales.
- **Dotación Riego Zonas Verdes:** 4 litros por metro y día de riego de zonas verdes

Aplicando dichos parámetros o referencias, se obtiene el siguiente consumo:

CONSUMO AÑO 2008			
USOS	UNIDADES	CONSUMO (m ³)	
		Referencia	AÑO (m ³)
POBLACIÓN	5.072 habitantes	135,00 litros/hab.día	249.922'80 m ³
SECTORES ALMACENES Y SERVICIOS	151.393'38 m ²	4.000 m ³ /Ha.año	60.557'35 m ³
SECTORES INDUSTRIALES	518.137'95 m ²	4.000 m ³ /Ha.año	207.255'18 m ³
ZONAS VERDES	64.100'51 m ²	4,00 litros/m ² .día	93.586'75 m ³
CONSUMO AÑO 2008			611.322'08 m ³

Elaboración propia

El resultado es bastante aproximado al consumo establecido en el Informe de 05.08.2011 de la Confederación Hidrográfica del Júcar (CHJ), de 608.927 m³, lo que supone un margen del 0'39% superior al consumo real, por lo que se validan los parámetros de consumo utilizados, para el municipio de Museros.

En la actualidad Museros tiene censados 6.252 habitantes y una superficie destinada a 151.393'38 m² de suelo terciario de almacenes y servicios, y 518.137'95 m² de suelo de uso industrial.

CONSUMO AÑO 2016			
USOS	UNIDADES	CONSUMO (m ³)	
		Referencia	AÑO (m ³)
POBLACIÓN	6.252 habitantes	135,00 litros/hab.día	308.067'30 m ³
SECTORES ALMACENES Y SERVICIOS	151.393'38 m ²	4.000 m ³ /Ha.año	60.557'35 m ³
SECTORES INDUSTRIALES	518.137'95 m ²	4.000 m ³ /Ha.año	207.255'18 m ³
ZONAS VERDES	64.100'51 m ²	4,00 litros/m ² .día	93.586'75 m ³
CONSUMO AÑO 2008			669.466'58 m ³

Elaboración propia





3. NUEVAS DEMANDAS DEL RECURSO HÍDRICO.

Para determinar la demanda del recurso hídrico que generará el desarrollo del Plan General, se ha realizado una previsión sobre el incremento poblacional, así como la evolución del desarrollo temporal de los distintos sectores de suelo urbanizable que se proponen en el Plan General.

Las previsiones, tal y como está estipulado en el artículo 22.2.c de la Ley 5/2014 LOTUP, exige las previsiones de recursos hídricos necesarios con referencia a tres escenarios, con un horizonte a cuatro, diez y veinte años. Además, el Plan Hidrológico de Cuenca de la Demarcación Hidrográfica del Júcar para el periodo 2016-2021, establece los valores para los años 2021, 2027 y 2033.

Se analiza cual será la estructura general del territorio que el Plan General propone en un estado de máxima ocupación, siendo éste un escenario que difícilmente se podrá alcanzar.

Para ello, se dispone de las previsiones de la evolución de la población, en el Estudio de Evolución de la Población y Necesidades de Vivienda, en base a tres escenarios distintos: tendencial, optimista y pesimista, disponiendo:

PREVISIÓN	OPTIMISTA	TENDENCIAL	PESIMISTA
2016	6.252	6.252	6.252
2017	6.507	6.389	6.275
2018	6.772	6.528	6.298
2019	7.048	6.671	6.321
2020	7.335	6.817	6.344
2021	7.633	6.965	6.368
2022	7.944	7.118	6.391
2023	8.268	7.273	6.415
2024	8.605	7.432	6.438
2025	8.955	7.594	6.462
2026	9.320	7.760	6.486
2027	9.699	7.930	6.510
2028	10.095	8.103	6.534
2029	10.506	8.280	6.558
2030	10.934	8.461	6.582
2031	11.379	8.646	6.606
2032	11.842	8.835	6.630
2033	12.325	9.028	6.655
2034	12.827	9.225	6.679
2035	13.349	9.427	6.704
2036	13.893	9.633	6.728
2037	14.459	9.843	6.753

Elaboración propia

A los efectos del cálculo de las necesidades de recursos hídricos, se considera el escenario tendencial, como el más probable, por lo que se toman como referencia la población siguiente:

Horizonte 4 años (2021)	6.965 habitantes
Horizonte 10 años (2027)	7.930 habitantes
Horizonte Plan Hidrológico (2033)	9.028 habitantes



Horizonte 20 años (2037) (*).....9.754 habitantes

(*) Se aplica la capacidad máxima del Plan General.

Respecto a la evolución del desarrollo temporal de los nuevos suelos urbanizables, se considera la secuencia temporal descrita en la Memoria Justificativa. La evolución de los suelos urbanizables residenciales, se tiene en consideración en las previsiones de la población, toda vez que corresponde al soporte físico donde ubicar las nuevas viviendas donde residir la previsión de la población. Respecto a las previsiones de desarrollo del Suelo Urbanizable de Actividades Económicas ZND-IN-1 y ZND-IN-2, se establecen como evolución más optimista la siguiente:

Aprobación del Plan General (3 años) 2.020

Desarrollo del Sector Industrial ZND-IN-1

Aprobación del PAI del Sector (2 años desde la aprobación del PG) 2.022

Ejecución de la Urbanización (1 año)..... 2.023

Edificación de los solares (lo que exige la dotación de agua) (5 años)

Se considera que cada año se ocuparía un 20% de los solares disponibles..... 2.028

(El 50% del Sector ZND-IN-1, se estima que se alcanzaría en el 2.026)

Desarrollo del Sector Industrial ZND-IN-2

Aprobación PAI del Sector (2 años desde la ocupación 50% ZND-IN-1)..... 2.028

Ejecución de la Urbanización (1 año)..... 2.029

Edificación de los solares (lo que exige la dotación de agua) (5 años)

Se considera que cada año se ocuparía un 20% de los solares disponibles..... 2.034

El desarrollo temporal, más optimista, consistente en que se desarrollara sin, problemas de crisis económica, y con un desarrollo económico óptimo sería:

PREVISIÓN	ZND-IN-1		ZND-IN-2		Total
DESARROLLO	%	Superficie	%	Superficie	Superficie
AÑOS		197.993,71		126.605,64	324.599,35
2021	0,00%				0,00
2024	20,00%	39.598,74			39.598,74
2025	40,00%	79.197,48			79.197,48
2026	60,00%	118.796,23			118.796,23
2027	80,00%	158.394,97			158.394,97
2028	100,00%	197.993,71			197.993,71
2029		197.993,71			197.993,71
2030		197.993,71	20,00%	25.321,13	223.314,84
2031		197.993,71	40,00%	50.642,25	248.635,97
2032		197.993,71	60,00%	75.963,38	273.957,09
2033		197.993,71	80,00%	101.284,51	299.278,22
2034		197.993,71	100,00%	126.605,64	324.599,35
2035		197.993,71		126.605,64	324.599,35
2036		197.993,71		126.605,64	324.599,35
2037		197.993,71		126.605,64	324.599,35





La ejecución de las zonas verdes es de difícil previsión, pero dado que se ejecutan para el disfrute de los residentes, se considera que su evolución corresponderá de manera proporcional al crecimiento de la población.

El crecimiento de la zona verde prevista supone pasar de 64.100'51 m² de zona verde actual a 105.266'70 m², con la ejecución completa del Plan General, lo que supone un incremento de 41.166'19 m² de zona verde, en una evolución de la población de 9.303 – 6.252 = 3.051 habitantes, lo que supone una superficie de 41.166'19 m² / 3.051 habitantes = 13'49 m² de zona verde por habitante, lo que supone un total de 13'49 m² x 4 litros por metro y día = 53'97 litros por m² por día y habitante nuevo.

En consecuencia, la evolución del consumo de riego de zonas verdes, en los años descritos corresponderá a:

PREVISIÓN	TENDENCIAL	INCREMENTO	REFERENCIA	CONSUMO
2016	6.252	6.252	l/hab.día	m ³ /año
2021	6.965	713	53,97	14.045,62
2027	7.930	1.678	53,97	33.055,47
2033	9.028	2.776	53,97	54.685,32
2037	9.303	3.051	53,97	60.102,64

Elaboración propia

3.1. PREVISIONES PARA EL 2.021.

Teniendo en cuenta las dotaciones consideradas de este documento, (supone el aumento del consumo doméstico de 135 a 136 litros por habitantes y día según el Plan Hidrológico de Cuenca), se muestra en los siguientes cuadros los consumos previstos por el desarrollo del Plan General:

CONSUMO AÑO 2021			
USOS	UNIDADES	CONSUMO (m ³)	
		Referencia	AÑO (m ³)
POBLACIÓN 2021	6.965 hab	136,00 litros/hab.día	345.742,60 m ³
SECTORES ALMACENES Y SERVICIOS	151.393,38 m ²	4.000 m ³ /Ha.año	60.557,35 m ³
SECTORES INDUSTRIALES	518.137,95 m ²	4.000 m ³ /Ha.año	207.255,18 m ³
DESARROLLO ZND-IN	0,00 m ²	4.000 m ³ /Ha.año	0,00 m ³
ZONAS VERDES ACTUAL	64.100,51 m ²	4,00 litros/m ² .día	93.586,75 m ³
AUMENTO ZONAS VERDES	713 hab	53,97 litros/hab.día	14.045,62 m ³
CONSUMO AÑO 2021			721.187,50 m ³

Elaboración propia

Como se observa en los cuadros elaborados, el desarrollo de los sectores ordenados pormenorizadamente supone un **incremento de necesidades hídricas de 721.187'50 – 669.466'58 = 51.720'92 m³/año**, lo que supone un incremento del **7'73%** en 4 años.

3.2. PREVISIONES PARA EL 2.027.

Teniendo en cuenta las dotaciones consideradas de este documento, se muestra en los siguientes cuadros los consumos previstos por el desarrollo del Plan General:





CONSUMO AÑO 2027			
USOS	UNIDADES	CONSUMO (m ³)	
		Referencia	AÑO (m ³)
POBLACIÓN 2027	7.930 hab	136,00 litros/hab.día	393.645,20 m ³
SECTORES ALMACENES Y SERVICIOS	151.393,38 m ²	4.000 m ³ /Ha.año	60.557,35 m ³
SECTORES INDUSTRIALES	518.137,95 m ²	4.000 m ³ /Ha.año	207.255,18 m ³
DESARROLLO ZND-IN	158.394,97 m ²	4.000 m ³ /Ha.año	63.357,99 m ³
ZONAS VERDES ACTUAL	64.100,51 m ²	4,00 litros/m ² .día	93.586,75 m ³
AUMENTO ZONAS VERDES	1.678 hab	53,97 litros/hab.día	33.055,47 m ³
CONSUMO AÑO 2027			851.457,93 m ³

Elaboración propia

Como se observa en los cuadros elaborados, el desarrollo de los sectores ordenados pormenorizadamente supone un **incremento de necesidades hídricas de 851.457,93 – 669.466'58 = 181.991'35 m³/año**, lo que supone un incremento del **27'18 %** en 10 años.

3.3. PREVISIONES PARA EL 2.033.

Teniendo en cuenta las dotaciones consideradas de este documento, se muestra en los siguientes cuadros los consumos previstos por el desarrollo del Plan General:

CONSUMO AÑO 2033			
USOS	UNIDADES	CONSUMO (m ³)	
		Referencia	AÑO (m ³)
POBLACIÓN 2033	9.028 hab	136,00 litros/hab.día	448.149,92 m ³
SECTORES ALMACENES Y SERVICIOS	151.393,38 m ²	4.000 m ³ /Ha.año	60.557,35 m ³
SECTORES INDUSTRIALES	518.137,95 m ²	4.000 m ³ /Ha.año	207.255,18 m ³
DESARROLLO ZND-IN	299.278,22 m ²	4.000 m ³ /Ha.año	119.711,29 m ³
ZONAS VERDES ACTUAL	64.100,51 m ²	4,00 litros/m ² .día	93.586,75 m ³
AUMENTO ZONAS VERDES	2.776 hab	53,97 litros/hab.día	54.685,32 m ³
CONSUMO AÑO 2033			983.945,81 m ³

Elaboración propia

Como se observa en los cuadros elaborados, el desarrollo de los sectores ordenados pormenorizadamente supone un **incremento de necesidades hídricas de 983.945'81 – 669.466'58 = 314.479'23 m³/año**, lo que supone un incremento del **46'97%** en 16 años.

3.4. PREVISIONES PARA EL 2.037.

Teniendo en cuenta las dotaciones consideradas de este documento, se muestra en los siguientes cuadros los consumos previstos por el desarrollo del Plan General:

CONSUMO AÑO 2037			
USOS	UNIDADES	CONSUMO (m ³)	
		Referencia	AÑO (m ³)
POBLACIÓN 2037	9.754 hab	136,00 litros/hab.día	484.188,56 m ³
SECTORES ALMACENES Y SERVICIOS	151.393,38 m ²	4.000 m ³ /Ha.año	60.557,35 m ³



CONSUMO AÑO 2037			
USOS	UNIDADES	CONSUMO (m ³)	
SECTORES INDUSTRIALES	518.137,95 m ²	4.000 m ³ /Ha.año	207.255,18 m ³
DESARROLLO ZND-IN	324.599,35 m ²	4.000 m ³ /Ha.año	129.839,74 m ³
ZONAS VERDES ACTUAL	64.100,51 m ²	4,00 litros/m ² .dia	93.586,75 m ³
AUMENTO ZONAS VERDES	3.051 hab	53,97 litros/hab.día	60.102,64 m ³
CONSUMO AÑO 2037			1.013.142,58 m ³

Elaboración propia

Como se observa en los cuadros elaborados, el desarrollo de los sectores ordenados pormenorizadamente supone un **incremento de necesidades hídricas de 1.013.142'58 – 669.466'58 = 343.676'00 m³/año**, lo que supone un incremento del **51'34%** en 20 años.





4. ORIGEN DEL RECURSO HÍDRICO.

4.1. DESCRIPCIÓN DE NUEVAS FUENTES. ESTIMACIÓN DE LA DOTACIÓN DEL RECURSO HÍDRICO.

El municipio de Museros, dispone del abastecimiento de agua potable para el consumo humano, suministrado por la Entidad Metropolitana de Servicios Hidráulicos (EMSHI), quien obtiene sus recursos hídricos de explotación de los sistemas de Júcar y del Turia.

Conforme se indica en el Plan Hidrológico de Cuenca, de la Confederación Hidrográfica del Júcar, aprobado por el Real Decreto 1/2016, el Volumen anual suministrado en el año 2012, corresponde a 146'92 hm³/año, y los derechos reconocidos en el Plan de Cuenca para la Entidad Metropolitana de Servicios Hidráulicos (EMSHI), es de 220'50 hm³/año, llegando incluso a 224'61 hm³/año, en la previsión del Plan de Cuenca hasta el año 2033.

Ello supone la posibilidad de un crecimiento medio del consumo de:

- o $220'50 \text{ hm}^3/\text{año} / 146'92 \text{ hm}^3/\text{año} = 1'5008$ es decir incremento del 50'08%
- o $224'61 \text{ hm}^3/\text{año} / 146'92 \text{ hm}^3/\text{año} = 1'5288$ es decir incremento del 52'88%

Lo que supone la capacidad de dotación de un incremento del volumen anual suministrado para el periodo 2012 – 2033, entre el 50'08 % y el 52'88 %, que supone un incremento medio anual entre el 2'38 % y el 2'52 %.

Porcentajes a aplicar a todos los municipios abastecidos por la Entidad Metropolitana de Servicios Hidráulicos (EMSHI), de manera proporcional, a efectos del reparto equitativo del recurso hídrico.

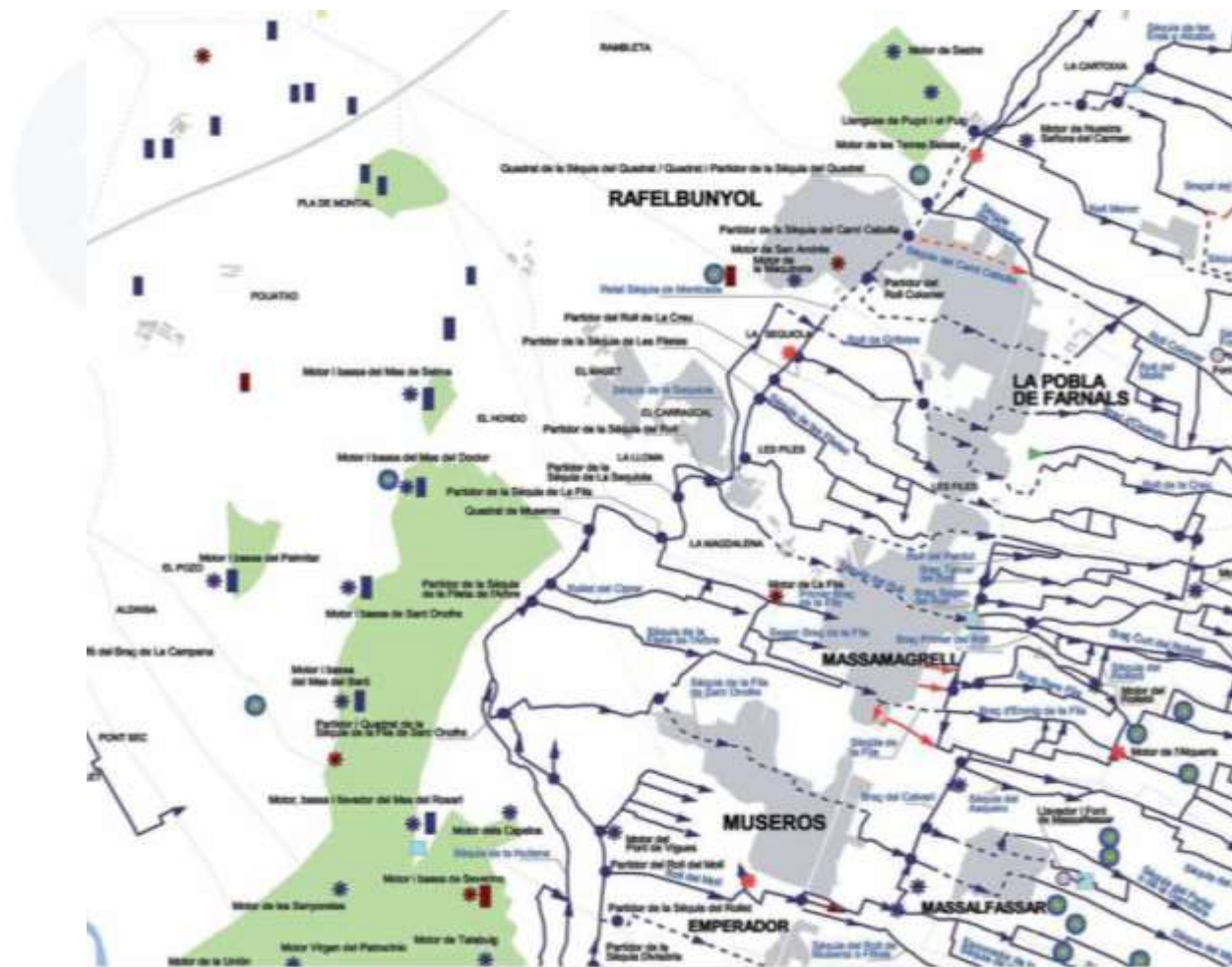
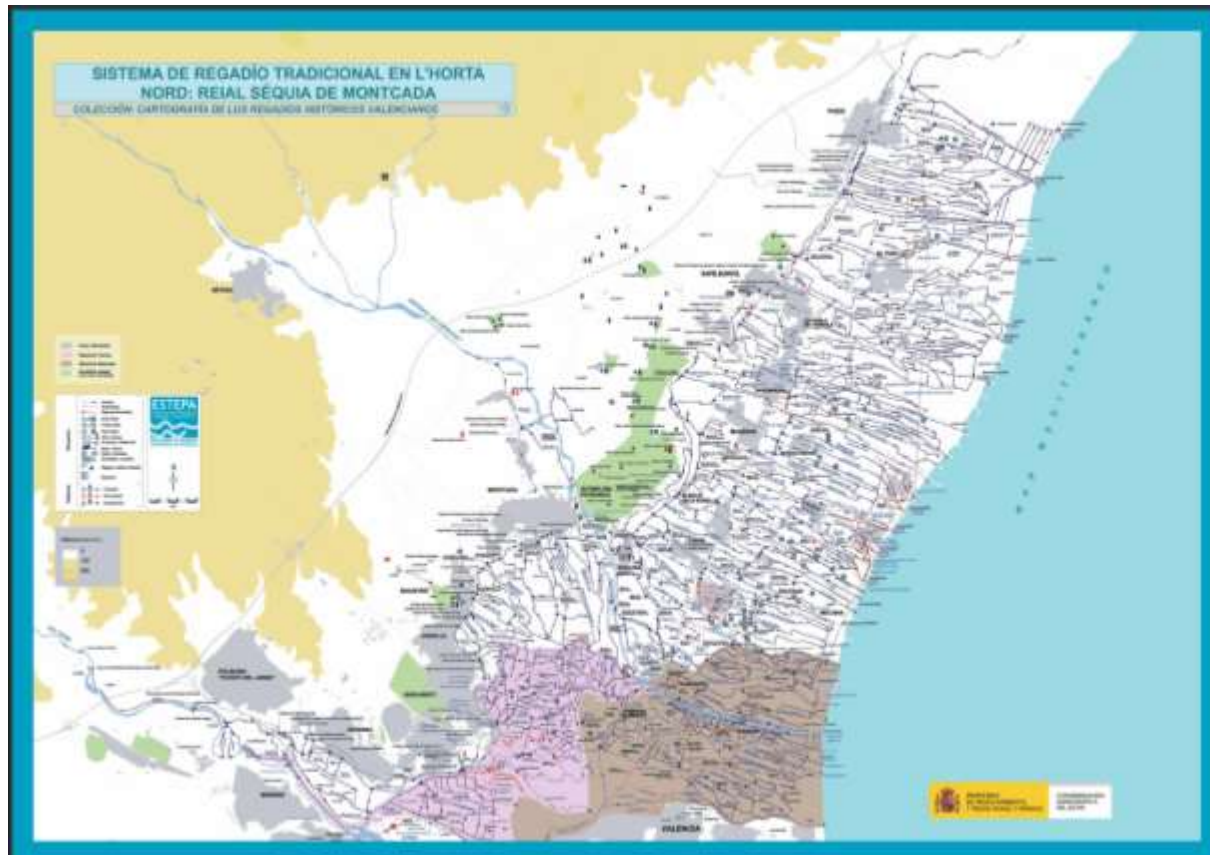
4.2. OTRAS FUENTES DE RECURSOS.

En caso de ser necesarias otras fuentes de suministro que garanticen la disponibilidad del recurso hídrico se ha consultado la base de datos del I.G.M.E. del inventario de pozos del término municipal de Museros, obteniéndose la siguiente relación de pozos, que aparecen para el suministro de riego, que aparecen en los riegos de la Comarca de L'Horta Nord, y que en caso de necesidad, podría solicitarse la modificación del abastecimiento, pasando del uso agrícola al consumo humano.

Cabe considerar, que dentro del término municipal de Museros, se encuentran los siguientes suministros censados de agua para riego:

- Pla de Montalt.
- Motor y bassa del Mas de Selma.
- Motor y bassa del Mas de Doctor.
- Motor y bassa del Palmitar.
- Motor y bassa de Sant Onofre.
- Motor y bassa del Mas del Baró.
- Motor y bassa del Mas del Rosari.
- Motor del Capelos.
- Motor y bassa de Severino.
- Motor del Pont de Vigues.

Las fuentes descritas en este apartado no resultan necesarias a priori para el correcto desarrollo del Plan General, no obstante, conviene tenerlas presentes ante posibles necesidades puntuales que pudieran surgir dado el largo periodo de desarrollo que requiere el planeamiento.





5. COMPARACIÓN DEL VOLUMEN DE RECURSOS HÍDRICOS DISPONIBLES CON LA DEMANDA.

Los parámetros de consumo considerado corresponden a los que se fijan en el Plan de Cuenca en 136 litros/habitante/día, como dotación de consumo doméstico, la demanda para la total dotación de agua suministrada, incluyendo las dotaciones para otros usos: industriales, terciarios, riego de zonas verdes, así como pérdidas en la red, conforme a los parámetros indicados en el apartado 3 de este Estudio.

El aumento de las demandas de abastecimiento de agua del municipio de Museros corresponden a:

- Año 2021: 51.720'92 m³/año, lo que supone un incremento del 7'73% en 4 años.
- Año 2.027: 181.991'35 m³/año, lo que supone un incremento del 27'18 % en 10 años.
- Año 2.033: 314.479'23 m³/año, lo que supone un incremento del 46'97% en 16 años
- Año 2.037: 343.676'00 m³/año, lo que supone un incremento del 51'34% en 20 años

Los aumentos de la demanda hasta el año 2.033, contemplado en el Plan Hidrológico de Cuenca de la Demarcación Hidrográfica del Júcar, disponen de un recurso suficiente para un aumento del 50'08% de las demandas, sin considerar el incremento del pozo de Puzol en tramitación, superior al aumento de las demandas para 2.033, del Plan General de Museros.

El aumento de la demanda para el año 2.037, cumplimiento de los 20 años de vigencia del Plan General, supone un incremento máximo del 51'34% de las demandas de recursos hídricos en Museros, lo que suponen que manteniendo para el próximo Plan hidrológico de Cuenca, las previsiones de aumento de la demanda en el ámbito de suministro de la Entidad Metropolitana de Servicios Hidráulicos (EMSHI), entre el 2'38 % y el 2'52 %, supondría para el año 2.037, una capacidad de aumento entre el 50'08% + 2'38% x 4 = 59'60%, y el 52'88% + 4 x 2'52% = 62'96%, lo que supera las máximas expectativas de demanda de abastecimiento de agua del municipio de Museros.

Hay que tener en cuenta que, el Plan Hidrológico de Cuenca, hace incluso unas previsiones de reducción de la población, que no se han considerado, con lo que se en vez de disponer la parte proporcional de menor crecimiento en el municipio de Museros, cabría destinar mayor porcentaje disponible, por la no disponibilidad del recurso de otros municipios suministrados por la Entidad Metropolitana de Servicios Hidráulicos (EMSHI),.

Es necesario tener en cuenta que, en los próximos años, la tendencia de la población se encaminará al aprovechamiento cada vez mayor de los recursos hídricos mediante la concienciación de la población de la reducción racional del consumo del agua y el desarrollo de métodos para determinar las eficiencias de conducción y distribución del agua y mecanismos en las redes para el mejor aprovechamiento del agua, mejora de la eficiencia de los métodos y sistemas de riego a nivel de parcela, etc. con lo que la diferencia entre los consumos se tenderá a paliar.



6. PROPUESTA DE MEJORAS.

En las Normas Urbanísticas de la Ordenación Estructural, dentro de la Sección 2 del Título I, se disponen las Directrices relativas a la Sostenibilidad, dirigidas al uso eficiente de los recursos hídricos, y en el artículo 34, se plantean los criterios exigibles a las actuaciones urbanísticas para la máxima reutilización del agua:

“Artículo 34. CRITERIOS EXIGIBLES A LAS ACTUACIONES URBANÍSTICAS PARA LA MÁXIMA REUTILIZACIÓN DEL AGUA.

Cabe plantear los siguientes criterios de reutilización del agua, de conformidad con las posibilidades de disponibilidad de agua no potable o depurada. Se establecen los siguientes criterios:

EN LAS EDIFICACIONES AISLADAS DE NÚCLEOS DE VIVIENDAS EN SUELO NO URBANIZABLE COMÚN.- Dichas viviendas, en el proceso de minimización de impactos territoriales, deberán disponer de acometidas al alcantarillado o sistema de depuración de las aguas residuales. Dichas instalaciones deberán garantizar la depuración total de las aguas residuales a nivel terciario, de modo que el agua depurada pueda reutilizarse para riego de jardines y arboleda de la propia parcela, así como para el suministro independiente de los inodoros, (si es posible).

EN LOS NUEVOS DESARROLLOS URBANÍSTICOS.- Propondrán sistemas que economicen el consumo del agua, dispondrán de doble circuito de las redes de abastecimiento de agua, separando la red de abastecimiento de agua potable, y red de aguas depuradas o de riego (no potable), que suministrará a la red de riego de zonas verdes públicas y privadas, y red contra incendios.”





7. PERÍMETROS DE PROTECCIÓN.

En el artículo 35 de las Normas Urbanísticas de la Ordenación Estructural, se establece el régimen de compatibilidad de usos con las zonas de protección de las masas de agua y de las captaciones de agua:

1. *Conforme al artículo 9.a) de la Ley 5/2014, LOTUP, se han de regular perímetros de protección de las captaciones de agua destinadas al consumo humano. Estos terrenos deberán, en el Planeamiento propuesto, tratarse como Suelo No Urbanizable de Especial Protección o mediante su incorporación a la red primaria de espacios libres y zonas verdes cuando afecten a suelos urbanos o urbanizables.*

Durante el reconocimiento de campo del presente estudio no se han detectado este tipo de captaciones en el término municipal, ni tampoco existen perímetros de afección de otras captaciones existentes fuera de él que afecten al municipio de Museros.

Si se implantaran nuevas captaciones de agua destinadas al consumo humano, o se destinaran a dicho uso las existentes para uso agrícola, se exigirá un estudio geológico para determinar el ámbito de protección, o en su defecto, se establecerá un radio de 300 m, desde el punto de captación de agua, en el que se prohibirá cualquier actividad que genere vertidos contaminantes.

2. *Conforme al Estudio de Capacidad de Acogida del Territorio realizado, para el estudio del riesgo de vulnerabilidad de acuíferos, que sigue el criterio de COPUT (1998) para su estudio de Vulnerabilidad a la Contaminación de Aguas Subterráneas por Actividades Urbanísticas en la Comunidad Valenciana. En esta obra, el grado de vulnerabilidad a la contaminación depende de la sensibilidad (jerarquizada según unos valores patrón en el trabajo mencionado) de una zona a la permeabilidad, el espesor no saturado y la calidad de las aguas.*

En el municipio de Museros podemos encontrar dos categorías: Vulnerabilidad Baja, en una pequeña zona al noroeste del término municipal, y Vulnerabilidad Media, en el resto.

Los sistemas de saneamiento impedirán la contaminación del subsuelo."



8. CONCLUSIONES.

El volumen máximo anual de consumo actual se ha estimado justificadamente en 669.322'08 m³/año de agua para consumo humano e industrial-terciario.

El desarrollo del Plan General, en cuanto a evolución de la población y de los sectores ordenados pormenorizadamente, en los escenarios a 4, 10 y 20 años, supone un incremento de necesidades hídricas de:

Año	Necesidades Hídricas	Aumento de la Demanda	Porcentaje
2021	721.187'50 m ³	51.720'92 m ³	7'73 %
2027	851.457'93 m ³	181.991'35 m ³	27'18 %
2033	983.945'81 m ³	314.479'23 m ³	46'97 %
2037	1.013.142'58 m ³	343.676'00 m ³	51'34 %

Para los horizontes 2.021, 2.027 y 2.033 estudiados quedan garantizados los suministros de agua a los nuevos desarrollos, conforme a la capacidad del Plan Hidrológico de Cuenca, de la Confederación Hidrográfica del Júcar, aprobado por el Real Decreto 1/2016.

Se considera que el modelo territorial que define el Plan General de Museros es sostenible con los recursos hídricos disponibles no incrementando los derechos actuales.

Para el horizonte de 2.037, se requeriría mantener el crecimiento de la dotación al ritmo de las demandas o requeriría la búsqueda de nuevos suministros.

El volumen de agua destinado a riego de los suelos que serán transformados en residenciales e industriales por los desarrollos ordenados pormenorizadamente de 541.530'02 m², que podrán ser modificadas las características de uso al residencial e industrial.

De todos modos, para una reducción en el gasto del recurso hídrico, en los próximos años, la tendencia de la población se encaminará al aprovechamiento cada vez mayor de los recursos hídricos mediante la concienciación de la población de la reducción racional del consumo del agua y la construcción y mejora de infraestructuras y redes.

La calidad del recurso hídrico en la red municipal de Museros cumple con la Reglamentación técnico-sanitaria para el abastecimiento y control de aguas potables para el consumo público, ya que todos los parámetros determinados en la red presentan valores enmarcados dentro de los valores paramétricos, según en Real Decreto 140/2003, por cuanto, a priori, se pueden considerar que los recursos disponibles en el término municipal de Museros son aptos para el consumo humano.

La existencia de diferentes fuentes potenciales de suministro garantiza que ante una situación puntual donde las necesidades hídricas pudiesen requerir un incremento de las dotaciones, se podría abastecer a la población sin restricción alguna.

En Museros, abril de 2.019.

En representación del Equipo Redactor:

Fdo. José Tomás Pastor Puig
Arquitecto. Colegiado 1.940

Fdo. Tomás Pastor Martínez
Arquitecto. Colegiado 12.694.

E.A. ESTUDIO DE ARQUITECTURA S.L.P. Colegiado 9.050