

La Gestión del Servicio MEMORIA ANUAL MCT2024

Mancomunidad de los Canales del Taibilla, O.A.



Aviso legal: Los contenidos de esta publicación podrán ser reutilizados citando la fuente, y la fecha, en su caso, de la última actualización.



Mancomunidad de los Canales del Taibilla. La gestión del servicio 2024.

NIPO: 677-24-002-8

Edita:

©: Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITERD)
Madrid 2025.
www.miterd.es.
Plaza de San Juan de la Cruz s/n
28003 Madrid.
ESPAÑA

Mancomunidad de los Canales del Taibilla.
C/ Mayor nº 1.
30201 Cartagena (Murcia).
www.mct.es.

Diseño, elaboración y maquetación:

Francisco J. Moya Navarro.

Fotografías: Archivo histórico MCT.

Fuentes consultadas:

Archivo Histórico MCT/ Página web y perfiles en redes sociales de la MCT (Facebook, Twitter, Instagram)/ Memorias de la MCT (1934, 1945, 1979, 1990-2009, 2013, 2018-2023)/ Cuadernos de verano de D. Antonio Nieto Llobet: *"Protohistoria de la MCT" (1912-1927)*, *"Los años turbulentos (1927-1939)"*, *"El sueño se hace realidad (1939-1964)"*, *"El Plan de Ampliaciones" (1965-1986)*/ Memorias Confederación Sindical del Segura (1927-1931)/ *"Proyecto de Obras de defensa contra las inundaciones en el Valle del Segura"* (Ramón García y Luis Gaztelu, 1886)/ Documentos XYZ de la Presa del Taibilla y de la Toma/ *"El conflicto del agua en la cuenca del Segura"* (Joaquín Gil López, 2013)/ *"60 años de la cuenca del Segura"* (Mariano Pelegrín Garrido, 2006)/ Plan Estratégico MCT 2020-2024 (revisión dic 2021) / Plan de emergencia ante situaciones de sequía MCT (2020)/ Plan para eficiencia energética, disminución de la huella de carbono y optimización de las redes eléctricas de las instalaciones de la MCT. Periodo 2019-2030 (revisión mayo 2023)/ Plan director de infraestructuras para la optimización del sistema de abastecimiento de la MCT 2023-2050 (actualización dic 2024)/ Hemeroteca histórica de los diarios "La Verdad" e "Información" / Hemeroteca del archivo municipal de Cartagena/ Prensa histórica: El Liberal, El Luchador; Tiempo, El Porvenir, Cartagena Nueva, El Eco de Cartagena, El Noticiero de Cartagena, El Debate/ Instituto Geográfico Nacional. España en Mapas. Una síntesis geográfica/ INE. Población residente en España. Año 2025./ Boletín Oficial del Estado (BOE)/ Diario del Congreso de los Diputados.

Agradecimientos:

A Juan Cascales Salinas, a Carlos Conradi Monner, a, a Esther Esquilas Muñoz, a Pablo Roa Prieto, a Rubén Navarro Barrio, a M^a Mar Reventós Martínez, a Enrique Carrión Jiménez, a María Ángeles Fernández Martínez, a José Manuel Pastor Álvarez, a José Calderón Pérez, a Nuria Abenza Sánchez, a Lucía Manzanera Vélez, a Silvestre Reverte Segura, a Arantxa Vera Pineda, a Mercedes Manzanares Hernández, a Juan Francisco Guillen Pastor, a Ana Belén Cobacho Pastor.

Haga un uso responsable de los recursos. Este documento está optimizado para su lectura en soporte electrónico. Antes de imprimirlo piense bien si es necesario hacerlo. El medioambiente es cosa de todos.

MCT2024

La Gestión del Servicio
MEMORIA ANUAL
Muy Cerca de Ti



Mancomunidad de los
Canales del Taibilla
2030

Cartagena,
Alhama de Murcia,
Torre de Murcia,
Torre de Segura,
Mula, Lorca, Murcia,
Moratalla, Elche, Crevillente,
Librilla, Fuente Álamo, La Unión,
Pilego, Las Torres de Cotillas,
Orihuela, Bullas, Mazarrón, Alcantarilla,
Molina del Segura, Alicante, Sagunto,
Santa Pola, Ulea, Villanueva del Río Segura,
Ferez, Catral, Ojós, Benitri, Redován, Beniel,
Albatera, Torre Pacheco, San Javier, Caravaca de
la Cruz, San Pedro del Pinatar, Archena, Calasparra,
Abanilla, Alguazas, Ceuti, Fortuna, Lorquí, Dolores,
Callosa de Segura, Albarín, Ricote, Benjúzar, Bieastro,
Jacarilla, Guardamar del Segura, San Miguel de
Salinas, Cieza, Torre Vieja, San Vicente del Raspeig,
Albudeite, Campos del Río, Blanca, Almoradí,
Benijófar, Cox, Daya Nueva, Daya Vieja,
Formentera del Segura, Granja de Rocamora, Rafal,
Rojales, San Fulgencio, Santomera, Los Alcázares,
Puerto Lumbreras, Pilar de la Horadada,
Gata de Gorgos, Los Montesinos, San Isidro,
Alamo, Pasa Ronda de las Nieves,
Mondón de los Frailes

EL AÑO 2024 EN SEIS CIFRAS



Sede Central de la MCT
C/ Mayor, nº1. 30201
Cartagena (Murcia, España)
Teléfono: 968 32 00 14.
<https://www.mct.es>
registro@mct.es



2.658.441 habitantes

Es la población a la que la MCT ha garantizado el suministro de agua potable por mediación de los 80 Ayuntamientos integrados. Por estacionalidad esta cifra se incrementa hasta los 3.588.042 hab.

321.885.652 kWh

Es el consumo total de energía en el ejercicio 2024, del cual el 80,4% está vinculado al funcionamiento de las 2 plantas desaladoras de la MCT, el 10,5% los grandes bombeos y el 5,3% las plantas potabilizadoras.

216.725.269 m³

Es el volumen de agua potable que la MCT ha suministrado durante el año 2024, un 4,6 % más que en 2023. El 99,5% fue servido a los Ayuntamientos y el 0,5% a las entidades a las que abastece.

192.437,55 miles de €

Es el gasto ejecutado en 2024 por la MCT. Del cual, la factura energética representa el 28,1%, la compra de agua desalada el 20,8 %, la compra de agua del Trasvase el 9,0% y la inversión en infraestructuras el 19,5%.

224.119.172 m³

Es el volumen de agua potable que la MCT ha producido en 2024 para el abastecimiento: El 45,2% procedente de la desalación de agua del mar, el 34,6% del Trasvase Tajo-Segura y el 20,2% del río Taibilla.

283 empleados públicos

Es la plantilla efectiva de empleados públicos que presta servicios en la MCT a 31 de diciembre de 2024, estando vacantes el 19,2% de los 368 puestos establecidos en la Relación de Puestos de Trabajo (RPT).

En 2024 se han cumplido 100 años desde que se aprobó el primer proyecto de embalse para la regulación del río Taibilla (8 de julio 1924), y 50 años desde que se puso en funcionamiento el actual (2 de febrero 1974). El Pantano del Taibilla dio vida e historia a la mancomunidad de ayuntamientos que recibió su nombre y las excelentes aguas del río que pretendía regular. La inspiradora historia de este embalse da muestra del carácter resiliente de este organismo para cumplir su misión, desde sus orígenes.

Del primitivo sistema de abastecimiento de la MCT, este embalse fue la primera infraestructura en proyectarse y la última en construirse, debido a las dificultades geológicas detectadas al iniciarse su construcción, sucediéndose diversos proyectos y anteproyectos elaborados por los diferentes organismos competentes en cada momento (División Hidráulica del Segura (DHS) (1918-1927), Confederación Sindical Hidrográfica del Segura (CHS) (1928-1935) y Mancomunidad de los Canales del Taibilla (MCT) (1935-1974).

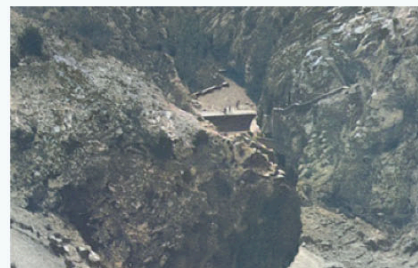
El primer proyecto fue redactado en diciembre de 1918 por D. Emilio Arévalo (ingeniero de la DHS), en base al anteproyecto elaborado en el año 1886 por D. Ramón García, dentro del *"Proyecto de Obras de Defensa contra las Inundaciones en el valle del Segura"*, aprobado a raíz de la catastrófica riada de Santa Teresa (15 de octubre de 1879) y la de la Ascensión (22 de mayo de 1884), incluido en el año 1910 dentro del Plan Nacional de Obras Hidráulicas para fomentar la riqueza agrícola. Aspiraban a la concesión de su aprovechamiento el "Sindicato Central de Regantes del Segura y sus Afluentes" (para riegos), la Base Naval de Cartagena y los ayuntamientos de Murcia y Cartagena (para abastecimiento urbano), que lo bautizaron primero con el nombre de "pantano de la Reina Victoria" (1922), y después "de la Virgen de la Caridad (1923). Para evitar el riesgo de contaminación D. Alfredo Mendizábal contempló en 1919 la posibilidad de construir un segundo embalse en el arroyo Blanco, exclusivo para abastecimiento de la Base Naval y las mencionadas poblaciones.

Por R.D. de 17 de julio de 1924 se autorizó la construcción del embalse por el Estado, estableciéndose la preferencia de su aprovechamiento para el abastecimiento a la Base Naval de Cartagena y las poblaciones de Cartagena y Murcia, así como de otras próximas al trazado de la conducción que debía proyectar a tal fin la DHS. A primeros de 1925, la DHS inició los trabajos preliminares de construcción, y unos meses después, las obras de las galerías de fondo). Al mismo tiempo, los ayuntamientos de Cartagena y Murcia encargaron la redacción del primer proyecto para canalizar y traer las aguas del río Taibilla (Rivera, dic. 1925), para agilizar los estudios inicialmente encomendados a la DHS.

Por RD de 14 de octubre de 1926 se autorizó la construcción de la presa del embalse y la DHS comenzó los trabajos dos semanas después. Las dificultades geológicas surgidas al analizar con detalle los estribos durante la excavación de cimientos originaron la paralización de las obras y sucesivos estudios geológicos (1928, 1929 y 1930). En el año 1927 comenzó la construcción de los edificios y viviendas anexas. En enero de 1928, las obras del pantano pasaron a depender de la Confederación Sindical Hidrográfica del Segura (actual CHS), organismo creado el 23 de agosto de 1926.

Como resultado de las persistentes gestiones de los ayuntamientos de Cartagena y Murcia, llevadas a cabo durante 15 años, se dictó el RD de 4 de octubre de 1927 que disponía la creación de la mancomunidad de municipios interesados para el abastecimiento con aguas del río Taibilla, cuya Junta se encargaría de la construcción y administración de las obras, y fijaba una dotación concesional de 2 m³/s (exclusiva para abastecimiento), a tomar desde el embalse en construcción (ampliada a 2,5 m³/s años después). Los inconvenientes geológicos que mantenían paradas sus obras desde el año 1927, obligaron a que la MCT prescindiera en 1930 de esta infraestructura como punto de toma de sus caudales, rempazándola por la actual "Presa del azud de toma". El proyecto de embalse de la DHS fue reformado por la CHS en junio de 1931 para incluir las obras de impermeabilización y consolidación de los terrenos del emplazamiento de la presa, lo que aumentaba el presupuesto original en casi un 60%. Este proyecto se abandonó definitivamente en marzo de 1935, al aprobarse el anteproyecto de la **Presa "de Turrilla"** (*denominada así para diferenciarla de la de la CHS, se situaba unos 130 m aguas arriba de la presa primitiva*), redactado por el director de la MCT para resolver el aprovechamiento mixto de sus canales (potables y riegos) impuesto por el Ministerio en 1931. El Ministerio transfirió a la MCT las competencias para la construcción del embalse.

SU HISTORIA EN IMÁGENES



En la primera fotografía, lugar donde se había proyectado construir la presa primitiva. El resto son imágenes del vaso tomada en diferentes épocas hasta la más reciente.

HISTORIA CRONOLÓGICA DEL EMBALSE DEL RÍO TAIBILLA (1886-2024)

- 1886** Primer anteproyecto de "Pantano de Taivilla" para la defensa frete a avenidas (García, ago.1886).
- 1910** El estudio del "pantano de Taivilla" se incluye en la actualización del Plan Nacional de Obras Hidráulicas.
- ≈ **1918-1923** Primer proyecto del "Pantano de Taivilla" de la División Hidráulica del Segura (DHS), para laminación de avenidas, aprovechamiento hidroeléctrico, regadíos y posible abastecimiento a Murcia, Cartagena y su Base Naval (dic.1918, Arévalo). El "Sindicato Central de Regantes del Segura y sus Afluentes" reclama la concesión del aprovechamiento de sus aguas (1920). Información Pública del proyecto (abr.1921). Se reforma el proyecto (Arévalo, may.1923 y abr.1924), como resultado de los estudios geológicos iniciados en 1920). Se cambia la denominación pantano "de Taivilla" por "de la Reina Victoria" (Ayto. Murcia, may.1922) posteriormente "de la Virgen de la Caridad" (Ayto. Cartagena, dic.1923).
- ≈ **1924** Aprobación del proyecto (R.O. 8 julio) y autorización para ejecutar las obras. (R.D. 17 julio). Tras quedar desierta la licitación (sep.), se ordena su ejecución por administración (nov.). Se da preferencia a los abastecimientos sobre los riegos y se encarga a la DHS la elaboración del "Plan general de abastecimiento" de las poblaciones y de la Base Naval con aguas del Taibilla.
- ≈ **1925** Inicio de las obras del camino de servicio del embalse (feb.) y de las galerías de fondo (abr.). Los Ayuntamientos de Murcia y Cartagena encargan a la Federación de Industrias Nacionales la elaboración y posible ejecución de un proyecto de canal desde el pantano del Taibilla para abastecimiento de agua potable, riegos y aprovechamiento hidroeléctrico (Rivera, dic.1925), que se entrega al Ministro en 1926.
- ≈ **1926** Las obras de cimentación de la presa, (iniciadas en oct.) se paralizan meses después al aparecer fracturas en la roca de los estribos en las excavaciones. Durante 3 años se suceden estudios y sondeos geológicos para asegurar la impermeabilidad del embalse y la estabilidad de su cerrada. El Alcalde de Cartagena entrega el proyecto de Rivera al Ministro (ago.).
- ≈ **1927** Inicio de la construcción de los edificios y viviendas del embalse (feb.). Por RDL nº1703 (4 oct.) se aprueba el proyecto de canal de Rivera (condicionado a ciertas reformas) y la concesión máxima de 2 m³/s del río Taibilla sólo para abastecimientos (no se permite riegos). Se exige constituir una mancomunidad de municipios interesados para construir y explotar las obras; y para asegurar la devolución al Estado de los préstamos y la parte alícuota de los costes del embalse del Taibilla. 17 ayuntamientos aprueban las bases para constituir la mancomunidad (dic.).
- ≈ **1928** Las obras del embalse de Taivilla (iniciadas por la DHS) pasan a depender de la Confederación Sindical Hidrográfica del Segura (18 ene.), organismo creado el 23 de ago.1926.
Se constituye la Junta administrativa de la "Mancomunidad de Municipios de los Canales de Taibilla-Murcia-Cartagena" (30 abr.), denominada posteriormente "Mancomunidad de los Canales del Taibilla (MCT)" (25 oct.). La MCT elabora el "Plan General de Obras" o "Proyecto de Bases" (Montalvo, mar.1929), extendiendo el abastecimiento a 40 municipios (560.000 hab.).
- ≈ **1930** La MCT prescinde del embalse de Taibilla por su dificultad constructiva, proponiendo como alternativa para abastecimientos la regulación natural (subálvea) del río y la toma de caudales en una presa vertedero: La "Presa de toma" se incluye en el "Proyecto de Bases reformado" (aprobado en jul.1930). Se incrementa la concesión hasta 2,5 m³/s (RDL 2 ago.1930).
La CSHS reforma el proyecto del "Pantano de Taibilla" (González, jun.1930) para incluir la impermeabilización y consolidación de los terrenos del emplazamiento (sobrecostes del 59%).
El jefe de la DHS (Martínez Campos), cuestiona la rentabilidad del proyecto de la MCT y propone como alternativa la derivación de caudales desde el río Mundo (oct.1930). La MCT se opone y defiende la viabilidad de su proyecto, que es sometido a Información Pública (dic.1930).
- ≈ **1931-1934** Estudio de soluciones alternativas al proyecto de la MCT. Se presenta una moción para extinguir la MCT (Ayto. Cartagena, jul.1931). Un gran movimiento popular se manifiesta en defensa de la MCT y de su proyecto (sep.1931). La DHS estudia los abastecimiento desde el río Mundo y la viabilidad de ejecutar el embalse de Taibilla. Se ordena el inicio de las obras del canal de Cartagena para combatir el paro obrero (jun.1932). Tras el Plan Nacional de Obras Hidráulicas (1933), el proyecto de canal de la MCT sólo abastecería a la rama occidental (Cartagena, Lorca) y los riegos del Guadalentín. Las poblaciones de la rama oriental se abastecerán con aguas de los futuros trasvases a realizar.
- ≈ **1935-1940** Para atender a los regadíos del Guadalentín, la MCT propone ejecutar un nuevo embalse de regulación anual del río Taibilla (complementa a la "presa de la Toma"). Fomento aprueba (mar.1935) el anteproyecto del embalse "de Turrilla" (Montalvo, ene.1935) y se desiste de la ejecución del pantano del Taibilla, ordenando a la CHS (may.1935) que entregue a la MCT los terrenos, camino de servicio y casillas de las obras del pantano del Taibilla. La CHS se opone (jun.1935) y solicita que la MCT pase a depender de ella. Fomento resuelve a favor de la MCT (jul. 1936). En 1940 se ordena la ejecución del proyecto reformado de la MCT de 1930, sin riegos, por lo que el embalse de Turrilla no llega a construirse,
- ≈ **1945** Entra en explotación la "Presa de Toma" (1945), tras 11 años de obras y 2 reformados (Oct.1935 dic.1944) del proyecto (Abollado, ag.1932). El agua del Taibilla llega a Cartagena.
- ≈ **1955-1966** Ante la necesidad de regulación anual del río Taibilla para satisfacer las crecientes demandas, se retoman los estudios para construir un embalse en dicho río. El "Anteproyecto General de las Obras de Ordenación de los Riegos del Segura y de los Abastecimientos de la MCT" de la Comisión Segura-Taibilla (1965) incluye la construcción de este embalse y en 1966 se ordena la redacción del proyecto.
- ≈ **1969** Aprobación (jul.1969) del proyecto de la actual "Presa del Taibilla", (Sánchez, oct. 1968), cuya cerrada se ubica aguas arriba de la presa proyectada en 1924.
- ≈ **1970-1974** Construcción del embalse del Taibilla (jul.1970 - nov.1973) y puesta en servicio (21 ene.1974).
- ≈ **2024** El cambio de la explotación hidráulica de la MCT, con procesos más sostenibles, ha permitido recuperar ecológicamente un tramo del río Taibilla de cuatro kilómetros, que estaba desecado desde 1974.

FUE NOTICIA

14/7/1924 (El Liberal)

EL RÍO TAIBILLA

El agua que abastecerá alguna vez a Murcia y Cartagena

19/7/1924 (El Porvenir)

Cartagena está de enhorabuena
El magno proyecto de la traida de aguas, es un hecho

20/7/1924 (El Liberal)

La concesión del pantano de Taivilla produce viva alegría
Y se celebra con verbena y música

5/10/1927 (El Porvenir)

El Rey ha firmado el R. D. para traer a Cartagena las aguas potables del pantano Caridad

6/10/1927 (El Tiempo, El debate, La Verdad,)

La "Gaceta" publica un decreto sobre el aprovechamiento de las aguas del Taivilla

Para que entre en vigor deberá formarse la Mancomunidad de Municipios en el plazo de tres meses
El agua solo se destinará a la Base Naval y poblaciones mancomunadas

24/12/1927 (Cartagena Nueva)

Se ha constituido la Mancomunidad de Municipios

30/7/1930 (La Tierra)

Se aprueba el proyecto de los Canales de Taibilla

21/12/1930 (Levante Agrario)

Objeciones a los canales del Taibilla
Propuesta para los abastecimientos de aguas potables, derivándolas del pantano de los Almadenes en el Río Mundo

18/9/1935 (La Tierra, La Verdad)

El Taibilla en peligro

Temores en Cartagena de que la Mancomunidad del Taibilla pase a depender de la Confederación Hidrográfica

27/9/1935 (Cartagena Nueva)

SIGUE EN PIE LA AMENAZA
Si Dios no lo remedia, perderemos la Mancomunidad del Taibilla

17/7/1936 (La Verdad)

El pantano del Taibilla ya no pertenece a la Confederación
La determinación sentará funestísimo precedente

30/6/2024 (La Verdad)

El Taibilla resucita 50 años después

La Mancomunidad quiere restituir todo el río hasta su desembocadura en el Segura

En el año 1939 se desistió de la construcción del embalse de Turrilla, priorizando la ejecución de la presa de Toma y de la conducción que debía llevar las aguas a la Base Naval; al haber eliminado también la posibilidad de utilizar los canales de la MCT para riegos del Guadalentín.

En 1945, una vez terminada la conducción de la rama occidental, comenzó el suministro de agua a Cartagena y a su Base Naval. Las sucesivas puestas en servicio de nuevos abastecimientos y los considerables aumentos anuales de los consumos de las poblaciones ya abastecidas, unido a la disminución de las aportaciones de agua del río Taibilla a partir del año 1953, ocasionaron restricciones en los consumos del verano desde 1958.

Al no disponer aún de un embalse de regulación en el río Taibilla —por las dificultades técnicas encontradas—, la MCT solo podía aprovechar alrededor del 75 % del volumen anual concedido, lo que motivó la reanudación de los estudios geológicos para construir el embalse.

En 1961 se creó la Comisión de Estudios Segura-Taibilla con el objetivo de definir las necesidades de abastecimiento de las poblaciones integradas en la MCT y diseñar un plan que garantizara su suministro. En el año 1962, esta Mancomunidad abastecía a 4 entidades estatales y a 25 municipios de los 58 integrados en ella, representando el 77,2% de la población a abastecer.

Como medida provisional y urgente, en 1963 se construyó la elevación de Ojós y la potabilizadora de Sierra de la Espada, que permitían aprovechar los caudales que, procedentes del río Taibilla aguas abajo de la toma de la MCT, fluían al río Segura y se regulaban en el Embalse del Cenajo. Con ello se mejoró la garantía de los abastecimientos de la rama oriental. Como solución definitiva, esta comisión técnica redactó en 1965 el *“Anteproyecto General de las Obras de Ordenación de los Riegos del Segura y de los Abastecimientos de la MCT”*, que incluyó el anteproyecto de un nuevo embalse de regulación en el río Taibilla. La nueva presa se ubicaba aguas abajo del emplazamiento previsto en 1924, basándose en el informe de la Asesoría Geológica de Obras Públicas de 1957.

En base a ello, en julio de 1966 el Ministerio de Obras Públicas encargó a la MCT la redacción de un plan de ampliación de sus abastecimientos, confirmando también la necesidad de construir el embalse de regulación, cuyo proyecto fue redactado entre diciembre de 1967 y octubre de 1968, y aprobado en julio de 1969. La “Presa del Taibilla” se ubicó definitivamente en el lugar previsto para el pantano de Turrilla, más seguro y más económico.

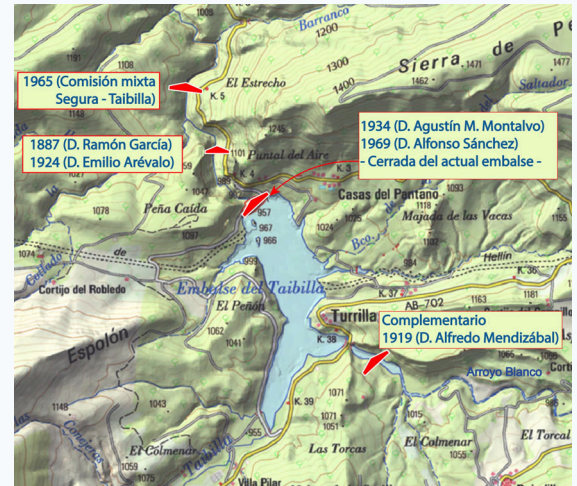
Las obras comenzaron a mediados de 1970, terminaron a finales de 1973 y el embalse entró en servicio en febrero de 1974, junto con la potabilizadora de Letur, proyectada para evitar los cortes de suministro en la rama occidental por episodios de excesiva turbidez del agua.

Recuperación Ambiental del río Taibilla.

La aplicación de métodos de gestión del agua más sostenibles en la explotación del sistema de la MCT está permitiendo recuperar ecológicamente un tramo de cuatro kilómetros del río Taibilla, que había permanecido seco desde la construcción del embalse en 1974. Ahora, en lugar de derivar todo el caudal disponible desde la toma, solo se envía el agua necesaria para abastecer a los 14 municipios que dependen exclusivamente del Taibilla. Esto permite mantener un mayor nivel de agua en el embalse y, al mismo tiempo, dejar que circule más agua por el cauce natural del río hasta su desembocadura en el Segura.

Los recursos hídricos del río que ya no se extraen en la cabecera, se captan más adelante en la elevación de Ojós. Gracias a este cambio, desde agosto de 2023 se viene dejando correr hasta 100 litros por segundo en el tramo del río Taibilla aguas debajo de la toma, superando el caudal ecológico mínimo establecido por el Plan de Cuenca, que es de 30 litros por segundo.

Proyectos de regulación del río Taibilla.



Año	Título	Organismo/Autor	Obras
1886	Anteproyecto Pantano Taivilla	D. Ramón García	-
1924	Proyecto Pantano Taivilla (reformado en 1930)	DHS, D. Emilio Arévalo y Marcos. CHS, González	Inicio 1925, Paralización en 1927
1929	Proyecto Presa de Toma (3 reformados)	MCT, D. Agustín Martín Montalvo	Inicio 1933 finalizan en 1945
1935	Anteproyecto de Pantano de Turrilla	MCT, D. Agustín Martín Montalvo	-
1965	Anteproyecto de Embalse del Taibilla	Comisión mixta Segura-Taibilla	-
1969	Proyecto de Presa del Taibilla	MCT, D. Alfonso Sánchez García	Finalizadas en 1973

Figura i. Relación de proyectos y anteproyectos para la regulación de las aguas del río Taibilla (Elaboración propia).

Imágenes aéreas del embalse.



Figura ii. Imágenes aéreas. Río Taibilla en el año 1956, zona donde se ubica el actual embalse (Vuelo americano, CNIG). Embalse del Taibilla años 2003, 2011 Y 2024 (Google Earth).

LA PRESA (AZUD) DE TOMA (1929-1945)

La acuciante necesidad de disponer urgentemente de agua potable para la población apremió los trámites de constitución de la Junta de la MCT (30 de abril de 1928), así como los trabajos para la elaboración del Plan General de Obras (25 de marzo 1929).

Pero la viabilidad del sistema de abastecimiento quedaba condicionada a que la Confederación Sindical Hidrográfica del Segura concluyera la construcción del pantano de Taibilla, origen de la conducción y punto de toma de los caudales, cuyas obras llevaban paralizadas más de 2 años. Ante las dificultades surgidas durante la construcción de la presa y los resultados de los posteriores reconocimientos geológicos, el director de la MCT subrayó la conveniencia de desvincular el sistema de abastecimiento de la toma en el embalse. Planteó como alternativa una toma directa en el río mediante un azud de derivación a realizar 6.800 metros aguas abajo de la presa proyectada, aprovechando la existencia de una surgencia de manantiales de casi 1.000 litros por segundo que permitía sustituir, en gran medida, la regulación que ofrecía el embalse por la regulación natural (subalvea) del propio cauce.

Esta nueva solución, que modificaba la toma de aguas del sistema original, dio lugar al reformado del canal Alto del Taibilla, que fue redactado sin demora, antes de que fuera aprobado el Plan de Obras original. A pesar de ello, el Ministerio aprobó en primer lugar el Plan sin reformar (29 de enero de 1930) y posteriormente las reformas en la toma y el canal alto (14 de julio de 1930).

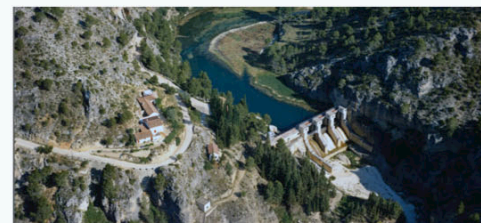
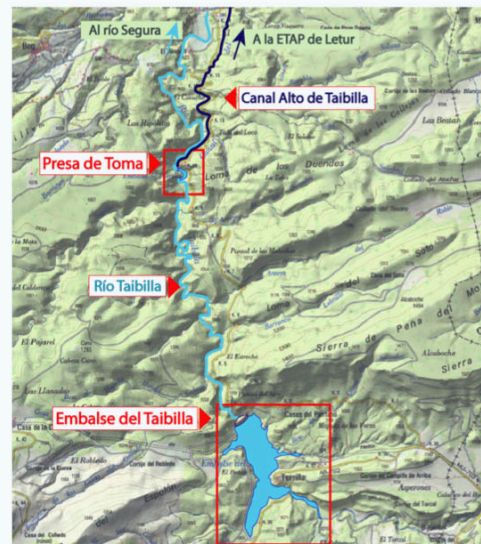
Tras superar las eventualidades que amenazaban la viabilidad del proyecto general, y una vez iniciadas las obras de la conducción (1 de julio de 1932), el 5 de agosto de 1932 se redacta el proyecto de la presa de Toma (D. José Abollado y Aribau) sin efectuar sondeos de reconocimiento en la cerrada, dejándolos para más adelante. Inicialmente se proyectó una presa vertedero de 11,5 m de altura de planta curva, complementada por desagüe de fondo, cámara de toma y antecanal. Ya en el proyecto se contempló la posible necesidad de reformar del proyecto una vez que se dispusiera de información de sondeos en la cerrada; así como otras mejoras como la ejecución de unas alzas para tener un resguardo frente a turbias que podrían mantener un cierto volumen de embalse hasta que desaparezcán.

En marzo de 1934, una vez terminadas las obras del camino de servicio, se inició la construcción de la Presa de Toma. Al comprobar que la roca de cimentación se encontraba más profundidad de la prevista, se procedió a la redacción del Reformado Primero del Proyecto de la Presa de Toma (D. José Abollado y Aribau, 26 de octubre de 1935), que se aprovechó también para dar mayor capacidad al desvío del río e incrementar la capacidad de desagüe de la presa. Para ello se diseñan unas compuertas (no automáticas) de 4 m de altura sobre el labio del aliviadero; y se disponen unas pilas hasta por encima de la cota de avenida, con un puente para vías del carril motor y grúa metálica con pluma, así como unas casetas sobre las pilas para los cabrestantes de la parte abatible de las compuertas. Las obras se reanudan con el mismo contratista una vez es aprobado técnicamente el proyecto (27 de diciembre de 1935), hasta que, con motivo de la Guerra Civil, hubieron de paralizarse las obras y rescindir la contrata en 1940.

El 7 de diciembre de 1944 se redacta el Reformado Segundo del Proyecto de la Presa de Toma (D. Manuel Vidal Parda. Además de actualizar los precios, se introducen diversas modificaciones para aumentar la capacidad del embalse, elevando la cota del aliviadero y de las compuertas. A causa de la erosión producida en la ladera derecha por las avenidas, se modifica el trazado del antecanal, diseñando un rápido y dimensionando el aliviadero para evacuar el exceso de agua en avenidas que no desagua por el canal. Además, para la protección del cauce y ladera, aguas abajo de la presa, se proyecta la ejecución de gaviones metálicos.

La construcción de la presa finaliza en el año 1945. En 1949 se realizan diversas mejoras para evitar suministrar aguas turbias en época de crecidas del río persistentes, consistentes en la ejecución del azud de la Toba y una conducción para conducir las aguas desde la fuente de la Toba hasta el canal, evitando su paso por el río.

Sistema Embalse Taibilla - Presa Toma.



Desde la Presa (o azud) de Toma se derivan los caudales del río, que son regulados aguas arriba en el Embalse del Taibilla. Funciona como dispositivo de entrada, por aliviadero, al origen del Canal Alto de Taibilla. Mediante sus compuertas móviles regula la altura de lámina vertiente y el consiguiente caudal que es conducida hasta la potabilizadora de Ojós antes de ser distribuido por el sistema de abastecimiento de la MCT.

La Historia de la MCT en Color

Fotografías del archivo de la MCT coloreadas por inteligencia artificial.

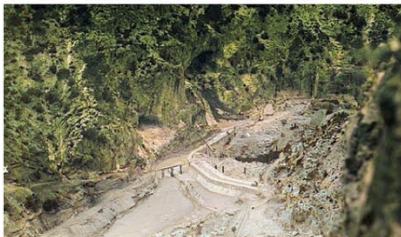
CONSTRUCCIÓN DE LA PRESA DE TOMA (1932-1945)



1930. Vertedero de aforos en la Toba para el estudio de la presa de Toma.



1932 Trabajos de ejecución del Camino de servicio



Inicio de las obras de construcción de la Presa (Año 1934)



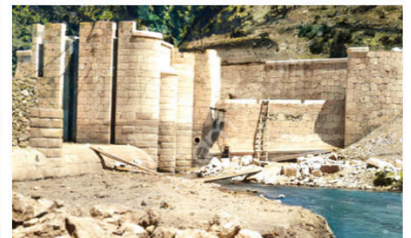
Trabajos de Cimentación (año 1934).



Excavación de cimientos (año 1941)



Construcción de la Presa en el año 1942



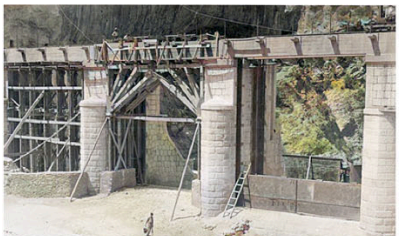
Estado de las obras en el año 1942



Ejecución del desagüe de fondo. Vista aguas abajo (septiembre 1943)



Vista de las obras desde la casilla (diciembre 1943)



Vista del estado de las obras aguas arriba (agosto 1944)



Vista de las obras, aguas arriba (agosto 1944)



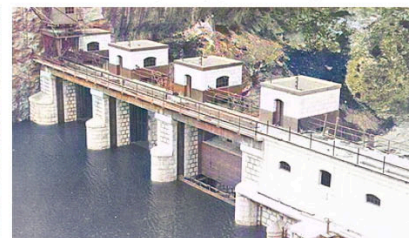
Colocación de la compuerta (septiembre 1944)



Vista de la Presa, aguas abajo (noviembre 1944)



La presa entra en servicio (Abril 1945)



Vista del azud de la Toba (noviembre 1944)

Contenidos.

01	Presentación.....	10
02	La MCT ¿Quiénes somos?.....	11
03	Gobierno y Organización.....	21
04	Gestión del Servicio en 2024.....	28
05	Estrategia MCT 2030.....	61
06	Plan de Inversiones.....	74
07	Gestión Económica y Financiera.....	89
08	Memoria de Actividades.....	91

01

Presentación.

Asumir la presidencia de la Mancomunidad de los Canales del Taibilla ha sido, sin duda, el mayor orgullo y la mayor responsabilidad de mi trayectoria profesional, que asumo plenamente consciente del reto que supone dirigir esta institución pública esencial, que asegura agua de calidad para el desarrollo y el bienestar de más de tres millones de personas.

Llevo más de 14 años vinculado a esta institución, que conozco desde dentro y desde todos sus niveles. Esa experiencia, primero como técnico, luego como responsable de diferentes áreas y más recientemente como director adjunto, me ha permitido comprender con profundidad la dimensión del trabajo que realizamos y el valor humano que lo hace posible. Conozco de cerca el compromiso, la capacidad y la vocación de servicio de sus trabajadores y trabajadoras, y sé que en ellos reside la verdadera fortaleza de este organismo. A ellos, y también a los miembros del Consejo de Administración, que representan a los municipios y entidades adscritos a nuestro organismo, participando activamente en la toma de decisiones, les agradezco su dedicación, su apoyo y su confianza.

Me gustaría expresar mi reconocimiento y gratitud a mi antecesora, Francisca Baraza Martínez, cuya gestión al frente de la Mancomunidad ha dejado una huella profunda. Bajo su liderazgo se consolidó una planificación estratégica sólida, orientada a garantizar la sostenibilidad del abastecimiento que realizamos, la eficiencia energética de nuestras instalaciones y la diversificación de recursos.

La planificación estratégica constituye hoy la base sobre la que continuamos construyendo el futuro del organismo. El cambio de mentalidad que se ha producido en los últimos años nos hace actuar desde la previsión, no desde la urgencia.

En este año 2024 ha concluido el primer ciclo de planificación que ha venido desarrollándose desde el año 2020 y del que, más allá de los excelentes resultados y avances conseguidos, hemos logrado acumular una valiosa experiencia y un “saber hacer” que nos permitirá mejorar el planteamiento y desarrollo del nuevo ciclo de planificación de medio plazo, en el que ya hemos empezado a trabajar. Es mi compromiso y mi responsabilidad dar continuidad y reforzar esta mentalidad estratégica para asegurar el abastecimiento de agua potable de calidad a la población, desde un

modelo de gestión moderno, sostenible y responsable, que integre tecnología, eficiencia y compromiso ambiental.

Nuestra labor es esencial, pero a menudo poco conocida. Para mejorar la transparencia de nuestra gestión y acercar la actividad de la MCT a la ciudadanía, hemos puesto en marcha el Plan de Comunicación. Hemos instaurado “el Día del Taibilla” para conmemorar la efeméride de la aprobación del decreto de concesión de aguas y constituyente de este organismo (*Real Decreto Ley nº 1.703, de 4 de octubre de 1927*), ofreciendo una jornada de puertas abiertas que permite a cientos de personas visitar nuestras instalaciones y conocer de cerca cómo producimos y distribuimos el agua que consumen. Del mismo modo, hemos creado una exposición fotográfica itinerante que recorre los municipios de la Mancomunidad, mostrando nuestra historia casi centenaria y la evolución del sistema hidráulico.

En este año se han cumplido 100 años desde que se aprobó el primero de los proyectos para regular las aguas del río Taibilla, hecho que dio viabilidad al proyecto que resolvería el problema de desabastecimiento de agua potable en este territorio, y que cristalizó pocos años después con la creación de la MCT, aunando voluntades y esfuerzos y confiándole la acción centralizada para la distribución primaria de sus aguas. Hoy lo celebramos devolviendo la vida fluvial a un tramo de ese cauce que se secó hace 50 años cuando entró en explotación el actual embalse en el año 1974. Para ello, hemos modificado nuestra operativa de explotación para optimizar la extracción de recursos hídricos en ese punto y seguimos trabajando en otros proyectos que mejorarán progresivamente el entorno ambiental de este río al que tanto debemos.

Con ese espíritu de continuidad y de mejora constante, miramos al futuro con garantías y lo afrontamos con confianza desde un firme compromiso: Mantener la excelencia del servicio público que prestamos y seguir garantizando, hoy y siempre, el agua que da vida a este territorio.

D. Juan Cascales Salinas.
Delegado del Gobierno en la MCT.
Presidente de sus Órganos Colegiados.



02

La MCT

La Mancomunidad de los Canales del Taibilla (MCT) es un organismo autónomo adscrito al Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITERD) del Gobierno de España. Orgánicamente depende de la Dirección General del Agua de la Secretaría de Estado de Medio Ambiente del citado Ministerio. La sede central de la MCT se ubica en Cartagena (Murcia).

La MCT fue creada en 1927 con el objetivo de traer las aguas del río Taibilla y suministrar agua potable, en un primer momento, a las poblaciones de Cartagena, Murcia y Orihuela, y a la Base Naval de Cartagena. En la actualidad tiene encomendada la prestación del esencial servicio público de abastecimiento de agua potable en red primaria (captación, tratamiento, conducción y almacenamiento en depósitos de reserva) a 80 municipios del suroeste español, así como a diversas entidades estatales y establecimientos oficiales.

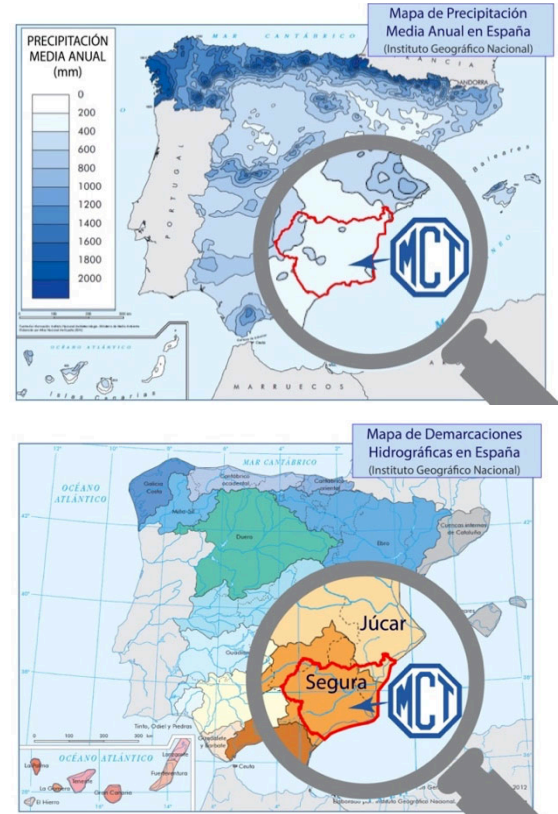
MISIÓN, VISIÓN Y VALORES.

Misión: Garantizar, en el ámbito de sus competencias, la seguridad hídrica del suministro de agua potable a la población, servicios e industria a los que sirve; así como optimizar la gestión del servicio y la explotación de las infraestructuras asociadas.

Visión: Seguir siendo en el siglo XXI una Organización de referencia en la planificación e implementación de soluciones estratégicas y técnicas para asegurar el abastecimiento a la población, basada en la efectiva gobernanza del agua, la gestión eficiente del recurso y el esfuerzo reconocido de las personas que la integran; constituyendo un referente tecnológico e innovador en su sector, en un marco de alto compromiso con la sociedad y el medio ambiente.

Valores: Gestión sostenible, eficaz, eficiente y transparente. Rigurosidad técnica. Solidaridad. Trabajo en equipo. Participación e implicación del ciudadano.

Localización del área abastecida por la MCT.



Ámbito territorial de actuación de la MCT.



Figura 2. Ámbito geográfico de actuación de la MCT: Municipios y población abastecida por provincia. Fuente: INE 2025.

ÁMBITO GEOGRÁFICO DE ACTUACIÓN.

El ámbito de actuación de la MCT se localiza en una extensa área geográfica de 11.841 Km² pertenecientes a tres comunidades autónomas (Región de Murcia, Castilla-La Mancha y Comunidad Valenciana) y dos demarcaciones hidrográficas (del Segura y del Júcar). Abarca la Región de Murcia (excepto los municipios de Jumilla y Yecla), la mitad sur de la provincia de Alicante (incluida su capital) y una pequeña parte del sureste de la de Albacete (municipios de Férrez y Socovos).

POBLACIÓN ABASTECIDA.

Población residente.

En 2024 la población residente en los municipios integrados en la MCT suma un total de 2.658.441 habitantes de las provincias de Murcia, Alicante y Albacete (INE, enero 2025), 45.000 más que en el año 2023 (*Apéndice 1*). Los cuatro municipios con población mayor de 100.000 habitantes (Cartagena, Murcia, Alicante y Elche) concentran el 48,8% de la población total abastecida por la MCT. Los 5 municipios con una población entre los 50.000 y 100.000 habitantes (Lorca, Torrevieja, Orihuela, Molina del Segura y San Vicente del Raspeig) concentran otro 15,6% del total. Los 18 municipios con una población entre los 20.000 y 50.000 habitantes agrupan el 20,4% del total de la población abastecida por la MCT. Los 53 municipios restantes, con una población comprendida entre 500 y 20.000 habitantes, reúnen el 15,2% sobre el total de la población.

Población máxima estacional.

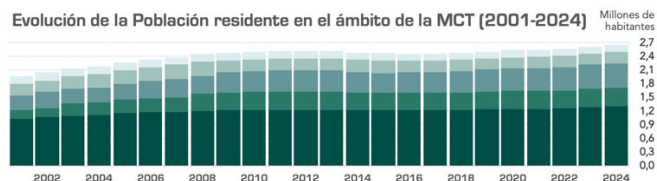
Se estima que la población estacional máxima (por razones laborales, de estudio o vacacionales) incrementa hasta un 35% la población residente, totalizando 3.588.042 ciudadanos. Los municipios que más aumentan su población por estacionalidad se sitúan tanto en la costa (Los Alcázares, San Javier, San Pedro del Pinatar, Mazarrón, Torrevieja y Águilas) como en el interior (Moratalla, Albudeite y Aledo).

Población residente en cada municipio (año 2024)

Fuente: INE. (Elaboración propia)



Figura 3. Mapa de intensidad de población (2024) en los municipios del ámbito de actuación de la MCT. Los más habitados son Murcia, Alicante, Elche y Cartagena)



Incremento de población por estacionalidad

Fuente: Últimos datos publicados en la Encuesta de infraestructura y equipamientos locales. Ministerio de Política Territorial, 2022/2023. Y Censos de Población y Viviendas 2011, INE (Elaboración propia)

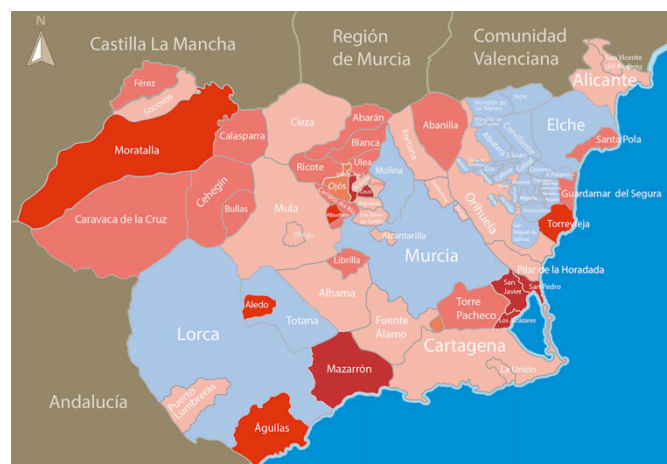


Figura 4. Mapa de intensidad de incremento de población (máxima estacional) en los municipios del ámbito de actuación de la MCT.

SERVICIO DE SUMINISTRO DE AGUA POTABLE.

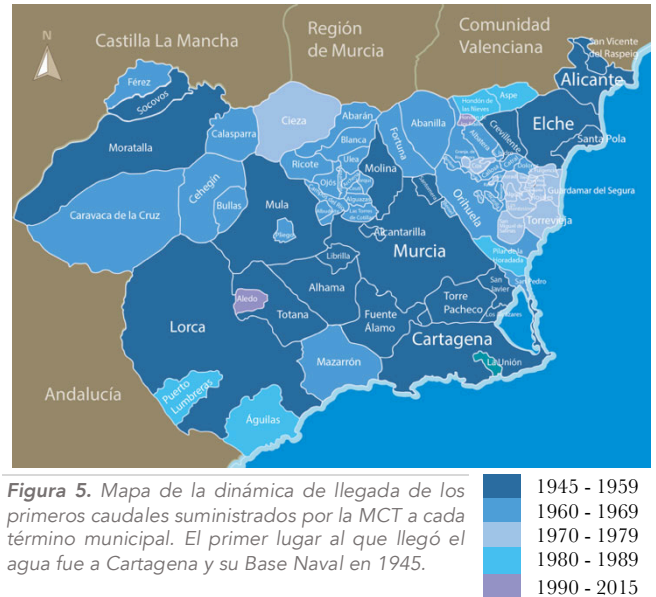
La MCT es el único organismo público de la Administración General del Estado dedicado específicamente al servicio de abastecimiento de agua potable. Los 80 Ayuntamientos integrados en la MCT son los principales destinatarios del servicio de suministro que realiza este Organismo: De los 216,73 hm³ de agua potable suministrados en 2024, el 99,5% ha sido servido a los 80 Ayuntamientos integrados para el abastecimiento urbano de su población, servicios e industria, representando la práctica totalidad del volumen entregado. El resto de los caudales distribuidos se han destinado a diversos establecimientos oficiales y entidades estatales, siendo las de mayor consumo la Base Naval de Cartagena, la Junta del Puerto de Cartagena y la sociedad pública “Navantia” (factoría de Cartagena).

En un entorno caracterizado por la escasez de precipitaciones (en la zona más árida de Europa) y la demanda creciente de suministro, este organismo ha venido garantizando, en el ámbito de sus competencias, la seguridad hídrica para el abastecimiento urbano a la población, servicios e industria; lo que ha permitido el desarrollo y el progreso de su área de influencia y mejorar la calidad de vida y el bienestar de sus ciudadanos.

ORIGEN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS.

El suministro que realiza la MCT se alimenta de un sistema integrado de recursos hídricos procedentes de tres fuentes principales: Los recursos propios del Río Taiquilla (desde 1945), los procedentes de los trasvases desde la cabecera del Tajo (Trasvase Tajo-Segura, 1979) y los producidos por la desalación de agua marina (2003). La máxima garantía, calidad y estabilidad del suministro de la MCT proviene de este “mix de recursos”, en una proporción de 20/40/40 (Taiquilla/Tajo/Desalación). En el caso de no ser suficientes para atender las demandas, se movilizan recursos extraordinarios de emergencia procedentes de pozos de sequía, etc.

Año de inicio del servicio de suministro de la MCT a los municipios. (1945-2015)



Los inicios del servicio de suministro de la MCT en titulares de prensa.



Figura 6. Fotomontaje de titulares de prensa sobre la llegada de aguas a diversos municipios y otras noticias históricas sobre la MCT. (Fuentes: La Verdad, Diario Información, El Noticiero, ABC, Diario de Burgos).

Fuentes del recurso de la MCT. Estadísticas de los últimos 10 años. (2015-2024).

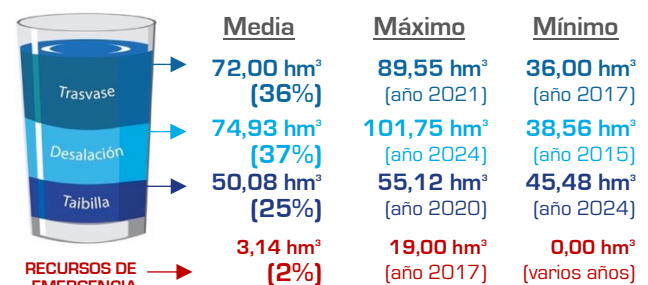


Figura 7. Origen y destino del recurso suministrado por la MCT (valores estadísticos de los últimos 10 años. 2015-2024).

SISTEMA HIDRÁULICO.

Para suministrar el agua, la MCT efectúa la explotación de su sistema hidráulico, uno de los mayores complejos hidráulicos de España en el abastecimiento de agua potable, que comprende sofisticadas instalaciones de producción, transporte y almacenamiento de agua potable

Esta amplia red de infraestructuras está compuesta por 2 embalses (uno de almacenamiento -Presa de Embalse- y otro de derivación -Presa de Toma-), 6 plantas potabilizadoras (con una capacidad nominal de producción anual de 383,95 hm³), dos desaladoras (con capacidad nominal de producción anual de 92 hm³), 12 grandes estaciones de bombeo, 46 elevaciones para abastecimiento directo a depósitos de distribución, 219 depósitos; una red de distribución formada por 507 km de canales cubiertos y unos 2.000 km de tuberías.

El agua es servida a los Ayuntamientos a través de las más de 600 tomas existentes, que derivan los caudales suministrados hasta los municipios. A partir de ese momento, los Ayuntamientos son responsables de su distribución al usuario final a través de sus propias redes municipales de abastecimiento.

La acertada planificación y los avances tecnológicos han permitido configurar una red de producción y distribución hídrica, altamente versátil y flexible, automatizada y telecontrolada en gran medida, en la que se integran las grandes conducciones reversibles, las grandes estaciones de bombeo, las diferentes fuentes de recurso y las posibles alternativas de suministro en cada punto.

Con ello se ha logrado disponer de una infraestructura más eficaz, eficiente y resiliente que permite optimizar los recursos disponibles y garantizar la seguridad hídrica del suministro ante cualquier escenario crítico.

Mapa de infraestructuras principales.



Esquema de funcionamiento del Sistema Hidráulico.

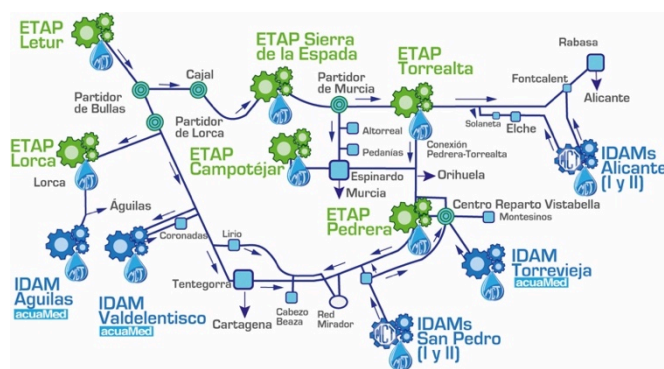


Figura 8. Mapa y Esquema general de funcionamiento del Sistema Hidráulico de producción y distribución de la MCT. Fuente: Plan de Emergencia ante Situaciones de Sequía (año 2020).

Construcción de la Presa de la Toma (1944).



Imagen 1. La Presa de la Toma actúa como dispositivo de entrada, por aliviadero, al origen del Canal Alto del Taibilla. En las imágenes se observa la instalación de una de las compuertas en dicha Presa, en agosto de 1944. (Archivo MCT, imagen coloreada por IA).

GESTIÓN Y EXPLOTACIÓN DEL SISTEMA.

Para satisfacer la demanda de una población creciente y posibilitar el desarrollo económico de su área de influencia, el sistema de explotación de la MCT ha experimentado una evolución considerable a lo largo de los años, como consecuencia por un lado del aumento continuo de su área geográfica abastecida y del consumo creciente desde los años 60 del pasado siglo hasta comienzos del actual, y por otro de la evolución de la disponibilidad de recursos hídricos necesaria para atender estos incrementos. El ámbito de actuación de la MCT se encuentra dividido en 8 zonas a efectos de distribución y 3 zonas a efectos de plantas de tratamiento. La modernización constante del sistema de explotación permite conseguir el aprovechamiento óptimo de los recursos hídricos disponibles en cada momento a través de una gestión lo más eficiente y eficaz posible. En este sentido, un elemento fundamental en la gestión y en la operativa diaria de la explotación es el Sistema de Control Centralizado. La monitorización de los parámetros del proceso de producción y distribución del agua proporciona información instantánea del estado de las instalaciones, así como de la cantidad y calidad del agua suministrada; facilitando la adopción de decisiones de manera inmediata y precisa ante cualquier incidencia o imprevisto, y así realizar las maniobras oportunas para su resolución. De esta forma, se tiene un control continuo del estado de los depósitos, estaciones de bombeo, almenaras e instalaciones de control integrados, pudiendo conocer y controlar tanto la cantidad de agua que manejan, como su calidad, y detectar en el mismo instante de producirse una avería o cualquier incidencia, para poder solucionarla en el menor tiempo posible, minimizando afecciones al suministro de agua potable. Dentro del Plan de Digitalización 2022-2026 se está llevando a cabo la integración del resto de instalaciones en el sistema, y se incrementará su grado de automatización y digitalización.



Zonas de Explotación MCT.

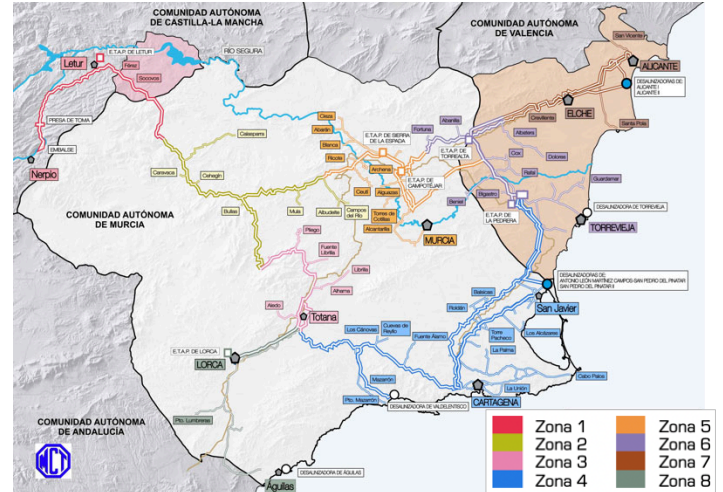


Figura 9. Mapa de las Zonas de Explotación del Sistema de la MCT.

Explotación del sistema hidráulico de la MCT. Traslados de recursos entre las áreas de influencia de los centros de producción.



Figura 10. Traslados de recursos entre áreas de influencia de centros de producción. Funcionamiento del sistema actual.

Centro de Control Centralizado.

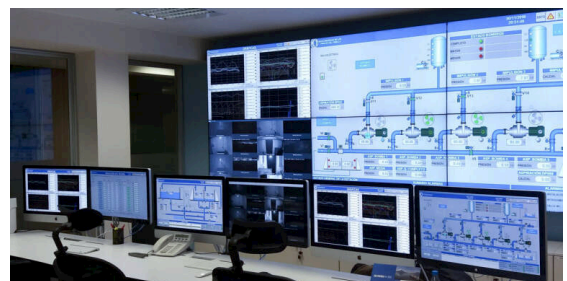


Imagen 2. El Centro de Control Centralizado, cuyas instalaciones se ubican en la sede de la MCT en Cartagena, es el cerebro del Sistema de Explotación del Organismo. Actualmente funciona a nivel de detección de averías y mantenimiento, si bien aspira a ser un sistema capaz tanto de facilitar los datos de suministro en tiempo real, como poder establecer modelos predictivos. Las principales infraestructuras integradas actualmente son: 119 depósitos, 30 estaciones de bombeo, 16 almenaras, 6 partidores y 29 repetidores troncales.

GOBERNANZA.

En los órganos de gobierno de la MCT participan los municipios y entidades a los que se abastece, así como los representantes de las distintas administraciones públicas (local, autonómica y estatal), siendo un extraordinario ejemplo de gobernanza en la gestión del agua.

TARIFA ÚNICA EQUILIBRANTE.

La principal fuente de ingreso de la MCT es la de prestación de servicio por suministro de agua potable, a través de la “tarifa única equilibrante”, que solidariamente se aplica a todos los municipios en la facturación de los volúmenes de agua potable suministrados. Esta tarifa es aprobada mediante Orden Ministerial, en función de las previsiones de gastos existentes para un periodo determinado, y se modifica en función de los costes y gastos que soporta el organismo. En la última modificación en el precio de la tarifa (junio de 2015) se fijó en su actual valor de 0,6905 €/m³.

RETOS DEL FUTURO

El Plan Estratégico de la MCT 2020-2024, que comparte la visión, espíritu y objetivos de la Agenda 2030, plantea una serie de líneas estratégicas y acciones a corto y medio plazo que van a permitir modernizar el organismo e incrementar la sostenibilidad, seguridad y resiliencia del sistema para garantizar el servicio de suministro ante los escenarios más adversos. Se mejorarán las infraestructuras y se culminará el proceso de digitalización y de mejora del control centralizado; haciendo un sistema más eficiente, tanto a nivel energético (reduciendo la huella de carbono a través de la mejora de la eficiencia energética y la implantación de energías renovables), como mejorando la red de distribución. Se fortalecerá la organización reforzando los recursos humanos e incrementando la transparencia, la información y la proximidad con el ciudadano. (En el apartado 5 se amplía esta información) *(En el apartado 5 se amplía esta información).*

Embalse del Taibilla



Imagen 3. Presa de embalse (1974), situada en la embocadura del Estrecho del Aire, en el río Taibilla.

Presa de Toma

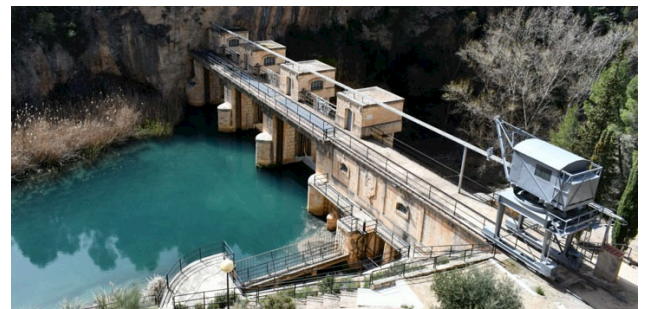


Imagen 4. Presa de la Toma (1945), situada aguas debajo de la Presa de Embalse, desde se derivan los caudales del río al Canal Alto.

Objetivos del Plan Estratégico de la MCT 2020-2024 y Objetivos de Desarrollo Sostenible (Agenda 2030)

OBJETIVOS MCT 2030		OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE	
1	Adaptación a los nuevos requerimientos normativos	6	AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO
2	Fortalecer el capital humano	9	INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA
3	Incrementar la calidad y garantía del servicio y del recurso	10	LA ACCIÓN DEL CLIMA
4	Adaptar el Sistema al Cambio Climático	11	CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES
5	Aumentar la transparencia y la comunicación	12	PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES
6	Optimizar la gestión y eficiencia económica del servicio	13	ACCIÓN POR EL CLIMA
7	Mejorar la gestión mediante calidad e innovación	14	VIDA SUBMARINA

Figura 11. Objetivos del Plan Estratégico de la MCT 2020-2024 (2030) y su correspondencia con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030. Los principales objetivos ODS a los que contribuirá son el ODS 6 “Agua limpia y Saneamiento”, ODS 7 “Energía Asequible y no contaminante” y ODS13 “Acción por el Clima”.

2.1 CONTEXTO HISTÓRICO (1927-2024).

s. XVI - S.XIX

Las primeras iniciativas de las que se tiene noticia se remontan al siglo XVI: **1537**: Proyecto del **Canal de Huéscar** (Granada). **1568**: Se buscan fuentes de suministro en **Archivel** (Murcia). **1577**: Proyecto para captar aguas de los ríos **Castril y Guardal** (Almería) hasta Lorca, Murcia y Cartagena. Su ejecución se inicia en **1618** y se abandona años después.

s. XX

1900

El **pantano del Taivilla** se concibe como embalse de laminación en el **Plan de Defensa contra las Avenidas en Levante** de 1886 (tras la riada de "Santa Teresa", del 15 de octubre de 1879).

1903

Creación de la **División Hidráulica del Segura (DHS)**.

1910

A raíz de la publicación de diversos artículos de **D. Ricardo Guardiola Saura**, el **Ayuntamiento de Cartagena** crea la **Comisión Especial de Aguas** para estudiar cómo hacer viable el abastecimiento de la población con aguas captadas a distancias superiores a 100 km.

1912

Para reducir el coste unitario por habitante se propone efectuar el **abastecimiento conjunto con Murcia, de manera mancomunada** y solicitar la contribución de los ministerios de Fomento, Marina y Guerra por el interés de abastecer también el Puerto de Cartagena y las instalaciones de Marina allí establecidas.

1913

El **Ayuntamiento de Cartagena** encarga a **D. Mariano Vidal** y **D. Lucas Mallada** estudios geológicos de fuentes y manantiales en las provincia de Murcia y Albacete. Las fuentes de suministro más adecuadas se determinaron en la provincia de Albacete: **Letur** (a 126 km de distancia de Cartagena), **Nerpio** (a 130 km) y **rio Mundo** (a 158 km).

1914

D. Jaime Ramonell, por encargo del Ayuntamiento de Cartagena, redacta un anteproyecto para valorar la conducción de aguas desde los **Chorros del río Mundo** para abastecimiento de las **poblaciones de Cartagena y Murcia, el Puerto y la Base Naval de Cartagena**.

1915

Los **Ayuntamientos de Murcia y Cartagena** acuerdan realizar **mancomunadamente** la obra y realizan **gestiones** conjuntamente en los **Ministerios de Fomento, Marina y Guerra** para lograr el apoyo y contribución del Estado. A raíz del estallido de la I Guerra Mundial, se **decidió establecer en Cartagena una estación naval** dada la existencia del Puerto y el Arsenal.

1916

Los ministerios de **Marina, Fomento y Guerra** crean una **Junta Mixta Interministerial** para redactar el **anteproyecto de abastecimiento a la Base Naval**. El concurso fue adjudicado al **consorcio de Murcia y Cartagena**, que encarga al Sr. Ramonell la redacción del anteproyecto, incluyendo el abastecimiento conjunto de la base con Murcia, Cartagena y su puerto. **Marina rechaza la solución proyectada** por su excesivo coste y decide estudiar alternativas más ventajosas para el abastecimiento exclusivo de la Base naval.

1917

D. Emilio Arévalo, ingeniero de la **División Hidráulica del Segura (DHS)** redacta el proyecto (del **pantano del Taivilla** (denominado de la "Reina Victoria") para la laminación de avenidas, si bien contempla ya la posibilidad de su aprovechamiento para abastecimiento a la población por la excelente calidad de su agua. En 1918 finaliza su redacción. La aportación al embalse se estima en unos 97 hm³, a regular con una presa de 75 hm³ de capacidad. Como precedente existía un anteproyecto de **García Gaztelu**, con una presa de 15 hm³ de capacidad.

1918

Marina inicia el **anteproyecto de abastecimiento a la base de Cartagena**, junto con las **poblaciones de Murcia y Cartagena**, desde el **rio Mundo**. Desiste de él por insuficiencia de **recursos hídricos** y propone estudiar alternativas desde los **manantiales de Nerpio o el rio Taibilla**. **D. Alfredo Mendizábal**, Jefe del Servicio de abastecimiento a las bases navales, analiza las posibilidades de captación de aguas en embalses incluidos en planes y programas de Fomento. Se examina la viabilidad de utilizar el **pantano sobre el rio Taivilla**.

1919

Marina estudia alternativas más económicas para **abastecimiento exclusivo a la Base Naval** desde las **ramblas de Chirivel y Nogalte**. El Sr. **Mendizábal** redacta el **Anteproyecto** de traída de aguas captadas en la **rambla de Nogalte**.

1920

Marina aprueba el **Proyecto de exclusivo abastecimiento** de la **Base Naval** de Cartagena desde la **rambla de Nogalte**, pero reconoce que **no es una solución suficiente** y que adquirirá la **dotación suplementaria** del aprovechamiento del **Taivilla** cuando fuera ejecutado por Fomento. El **Ayuntamiento de Cartagena** convoca a la **Comisión Especial de Aguas**: Tras diez años de estudios, la **única solución** posible era el **abastecimiento mancomunado con aguas del Taivilla**. El proyecto de **traída de aguas** era un negocio rentable y seguro, pero precisaba de un elevado capital para acometer su excesivo coste. Como **solución práctica se plantea**: Del **embalse del Taivilla**, reclamar a Fomento su **construcción**. De la **canalización de aguas**, llevarla a cabo a través de una **empresa**, participando el **Estado** mediante una subvención o con garantía de interés al capital invertido. Del **proyecto de Marina**, realizar estudios concluyentes sobre las deficientes condiciones de cantidad y calidad de dicho abastecimiento para evitar su realización y destinar esa inversión al proyecto común.

1922

Los **Ayuntamientos de Cartagena y Murcia** realizan gestiones para que se inicie la **construcción del embalse del Taivilla**, frenar los trabajos en la **rambla de Nogalte** y buscar la fórmula para **hacer viable la construcción del canal**. Se logra que Fomento comience la construcción del **pantano del Taivilla** (ahora denominado de "Nuestra Señora de la Caridad"), para **laminación de crecidas** y aprovechamiento para **abastecimiento** (preferente) y **regadío** (aguas sobrantes).

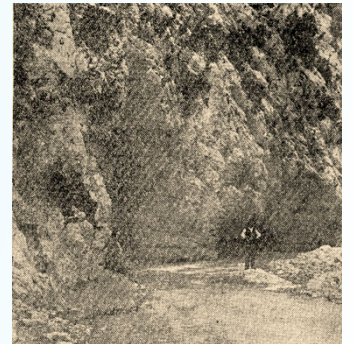
1924



La Riada de "Santa Teresa" arrasó el Valle del Guadalentín y toda la vega murciana, causando más de 1.000 muertos, llegando a producirse los registros más altos de caudal en las ciudades de Murcia y Orihuela: 600 mm en una hora. [En la imagen, grabado de Gustave Doré.]



Principales soluciones estudiadas para la traída de aguas para abastecimiento a las poblaciones de Cartagena y Murcia. [Protahistoria de la MCT, Antonio Nieto Lobet]



D. Emilio Arévalo posa en el lugar donde proyectó ubicar la cerrada de la presa del Taivilla, [Imagen "El Liberal", 6-8-1924]

EL PORVENIR 28-11-1922

LA TRAIDA DE AGUAS

Una solución del ex-ministro de Fomento D. José Maestre: Cartagena debe sacrificarse y ayudar, no esperar todo el Estado

La Verdad 26-05-1923

El gran problema de la región

NUESTRO PANTANO DEL TAIVILLA

El Liberal 14-06-1924

EL RIO TAIVILLA

El agua que abastecerá alguna vez a Murcia y Cartagena

EL PORVENIR 19-07-1924

Cartagena está de enhorabuena

El magno proyecto de la traída de aguas, es un hecho

He aquí el Real Decreto

El Liberal 25-07-1924

EN CARTAGENA

Festejando la concesión del pantano de Taivilla

Titulares de prensa destacados en relación con la aprobación del proyecto del pantano del "Taivilla"

1925

Los **Ayuntamientos de Cartagena y Murcia** acuden a la **Federación de Industrias Nacionales** para que formule y lleve a cabo la ejecución el **proyecto de conducción de agua desde el pantano del Taivilla**. Esta entidad privada integraba a las mayores empresas financieras, constructoras e industriales que estudiaban oportunidades de inversión en obras públicas, con el visto bueno del Gobierno. La Federación aportaría el capital necesario para el estudio rápido de los proyectos (con ayuda económica de Murcia y Cartagena) y financiaría las obras, garantizando la pronta realización del proyecto. Se **inician los trabajos técnicos** dirigidos por **D. Ramón Bergé**, encargándose de los canales **D. José Eugenio de Ribera**; de abastecimientos **D. Santiago Valiente**; de las centrales hidroeléctricas a **D. Salustiano Felipe Pérez** y de saneamientos a **D. Valentín Vallhonrat**. El Canal se proyecta para abastecer a las poblaciones a las que alcanzara su traza y riegos. Los 40 municipios de Murcia fijaron su apoyo al proyecto. La conducción básica sumaba 180 km y un coste de **35 millones de pesetas** (M ptas.) a ejecutar en 5 años.

1926

El proyecto para el **"Aprovechamiento del Pantano del Taivilla"** es entregado al **Alcalde de Cartagena** y diez días después éste hace entrega del mismo al **Ministro de Fomento**, con ausencia del Alcalde de Murcia, que fue avisado en el último momento. El interés común en el proyecto hizo que rápidamente se reestableciera la cordialidad entre ambos alcaldes.

El 23 de agosto se crea la **Confederación Sindical Hidrográfica del río Segura (CSHS)**.

1927

El **Real Decreto Ley nº 1.703 de 4 de octubre de 1927** aprueba el aprovechamiento de las aguas del Taivilla para el abastecimiento de Cartagena, Murcia, Orihuela y a cuantas otras lo soliciten, así como a la Base Naval. Se aprueba el **proyecto de canal** firmado por **Ribera**, a condición que se modifique su capacidad y prevea las obras de ampliación. El Estado aportará **30 M ptas. como adelanto** de la inversión para su construcción. **Para que entre en vigor** este decreto, deberá constituirse una **mancomunidad de municipios** en el plazo de tres meses, formándose una **Junta administrativa** para dirigir y administrar la construcción de las obras y realizar su posterior explotación: **Se inicia al proceso constituyente de la Mancomunidad de Municipios**. A finales de año habían acordado mancomunarse los ayuntamientos de Cartagena, Murcia, Lorca, Mazarrón, Bullas, Fuente Álamo, Mula, Alhama, Librilla, Totana, Torres de Cotilla, Cehegín, Moratalla, Pliego, la Unión, Orihuela y Elche.

1928

El **Real Decreto nº450 de 2 de marzo de 1928** aprueba el **Reglamento de funcionamiento de la Junta**, creando un **Comité Ejecutivo**. El 30 de abril se constituye la Junta en el **Palacio de la Capitanía General de Cartagena**, presidida por el **Almirante Juan B. Aznar Cabana** y nombrado **D. Agustín Martín-Montalvo Gurrea** como Ingeniero-Director. La actividad del Organismo se inicia el 1 de mayo, dando comienzo a los trabajos preparatorios para elaborar el Proyecto de Bases los ingenieros: **Sr. Martín-Montalvo, D. Rafael de la Cerda, D. Francisco Buste, Ramón Font y D. José Abollado**. El 22 de julio se aprueba el **"Reglamento Definitivo"**, que completa las funciones de la Junta y de su Comité Ejecutivo. Se cambia la ayuda del Estado a una subvención de 20 M ptas. La denominación de **Mancomunidad de los Canales del Taivilla (MCT)** se fija por R. O. del Ministerio de Fomento de 25 octubre 1928.

1929

El **Plan General de Obras (PGO) o Proyecto de Bases** modifica sustancialmente el de Ribera: Se incrementa la **red básica de canales a 135 km** (la **red total** alcanza los **388 km**) y se amplía el área de influencia más allá del entorno del trazado original. Se propone incrementar la concesión a **5 m³/s**, y aumentar el presupuesto hasta los **100 M ptas**. Una vez aprobado por la Junta de la MCT, se envía a Fomento para su correspondiente conformidad. Las **obras del pantano del Taivilla se paran** debido a las **fracturas en la roca** que aparecen durante la cimentación del cuerpo de presa, **cuestionando su impermeabilidad**. Ello obliga a **modificar el PGO** variando la toma de captación del agua y el canal alto. Se propone la toma directa en el río mediante azud de derivación a realizar 6.800 m aguas abajo de la entrada al Estrecho del Aire, aprovechando la surgencia de manantiales de casi 1.000 l/s existente en ese tramo de río, entre el antiguo y el nuevo punto de toma.

1930

El **Plan General de Obras modificado (PGOm)** se remite a Fomento pero éste aprueba el Plan original y no permite **comenzar** su construcción hasta no tener la **seguridad del funcionamiento del pantano del Taivilla**, con la intención de retrasar el inicio de las obras del canal por la **imposibilidad de cumplir sus obligaciones económicas** (aportar el anticipo de la inversión). Todo ello **desmoralizó a la población** y la llevó a la desconfianza. En Cartagena se celebró una manifestación multitudinaria el 14 de junio.

El **Decreto Ley nº 1857 de 2 de agosto 1930** aprueba el **PGOm**, estableciendo una **nueva fórmula económica** para su desarrollo, consistente en una **subvención de 20 millones a 10 años**. Para financiar el resto de la inversión era preciso la aprobación de un **empréstito a la Mancomunidad**, cuyo proyecto fue intensamente debatido y formulado en Junta, elevándolo para su aprobación ministerial en octubre.

El Jefe de la División Hidráulica del Segura, Sr. Martínez Campos, alegando **insuficiencia de recursos en el río Taivilla**, cuestiona el **PGOm** y propone un nuevo trazado que captaba caudales del río Mundo desde el futuro pantano de Camarillas.

La aprobación del PGO permitió el **ingreso de nuevos municipios** en la MCT (En marzo: Alicante, Santa Pola, Socovos y Benferri. En agosto: Férez, Villanueva, Ojós, Ulea, Molina de Segura y Redován. En septiembre: Alcantarilla, Albatera y Catral.).

1931

Se nombra una comisión ministerial para analizar el **PGOm** de la MCT frente a otras soluciones alternativas en el río Mundo y río Segura, aconsejando al Ministro la ejecución del Plan General de la MCT como solución más favorable. El Ministro demora su decisión.

Se cuestiona la MCT y algunas voces reclaman su disolución.

La **Disposición Ministerial de 12 de noviembre de 1931** habilita un **plan reducido**, limitando la ejecución de la **conducción del Taivilla a Cartagena** (ramal occidental) y plantea que las poblaciones mancomunadas de la zona central y oriental sean abastecidas con aguas del río Mundo. No se permite la entrada de más municipios hasta que los actuales estén provistos.



D. José Eugenio de Ribera
Catedrático de la Escuela de Caminos y fundador de la Sociedad Española de Construcciones Hidráulicas Civiles. Fue uno de los primeros investigadores del hormigón armado en España.

[Retrato en la Escuela de Caminos de Madrid.
http://www.cehopu.cedex.es]

El Liberal

25-07-1924

El alcalde se lamenta de la conducta observada por el Ayuntamiento de Cartagena, en el acto de la entrega de los proyectos de las obras hidráulicas de la provincia

06-10-1927

El Liberal

La concesión de la traida de aguas

Gran júbilo en Cartagena con tal motivo

06-10-1927

El tiempo

La "Gaceta" publica un decreto sobre el aprovechamiento de las aguas del Taivilla

Para que entre en vigor deberá formarse la Mancomunidad de Municipios en el plazo de tres meses

06-10-1927

La Verdad

Cartagena de enhorabuena

Un Real Decreto importante que trata de las obras de abastecimiento de la Base Naval de Cartagena y las poblaciones de Murcia, Cartagena y Orihuela

El agua solo se destinará a la Base Naval y poblaciones mancomunadas

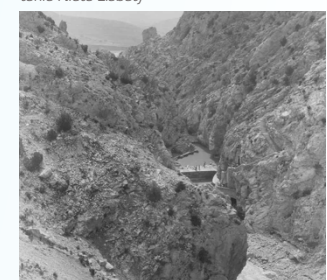
Titulares de prensa destacados en relación con la aprobación del Real Decreto Ley nº 1.703 de 4 de octubre de 1927



Trabajos para la elaboración del Plan General de Obras (1929-1930). Clavo de nivelación de precisión nº143. Casa del guarda de la Central Eléctrica de la Rambla de los Molinos (Alhama, Murcia)



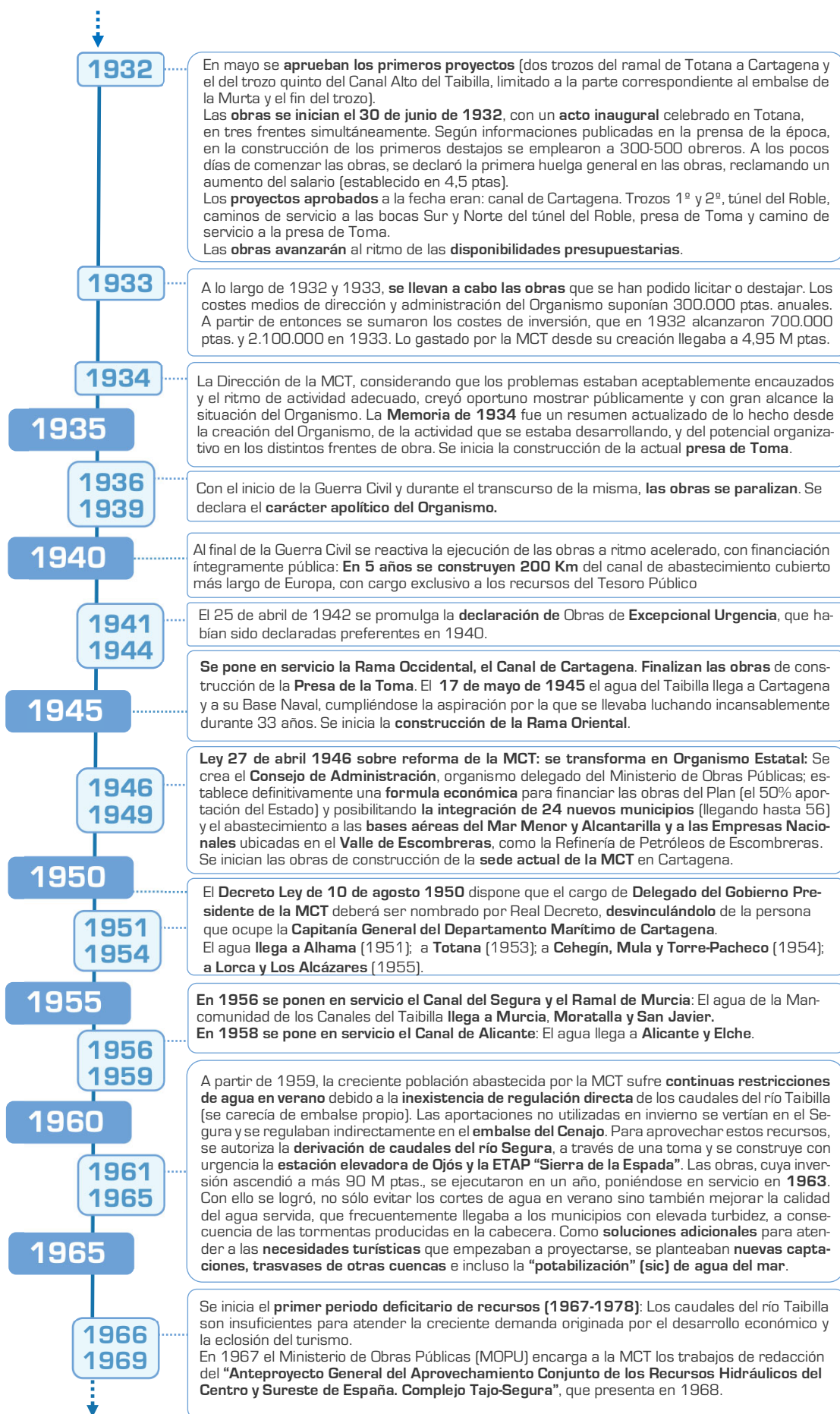
Principales soluciones estudiadas para la toma de captación de las aguas del río Taivilla para abastecimiento a las poblaciones de Cartagena y Murcia. (Protahistoria de la MCT, Antonio Nieto Libet)



Estrecho del río Taivilla. (1928) Puntal del Aire, Nerpio.



Manifestación en Cartagena (1930). Fotografías del archivo MCT. (Exposición Virtual 75 años abasteciendo de agua a Cartagena)



Fuente pública en Totana [30 de junio 1932].

"Totana da clara impresión sólo con un detalle de su vida diaria de la importancia de la obra que se va a realizar: Alrededor de las fuentes públicas se enroscan rosarios de cántaros, en número crecidísimo, quizá cien, quizá más, que esperan el turno para recoger el líquido elemento".

(El Luchador 1-7-1932)



Inauguración de las obras [30 de junio 1932].

"Cuando los ingenieros dieron las órdenes de comenzar los trabajos, las brigadas de obreros empezaron sus labores, mientras a larga distancia explotaban los barrenos para abrir las zanjas del canal. Los invitados acogieron los comienzos de estas obras con una entusiasta ovación"

(El Liberal 1-7-32).



Trabajos de construcción (1933)
Estructura metálica de uno de los tubos antes de su hormigonado



Presa de la Toma [1934-1935]

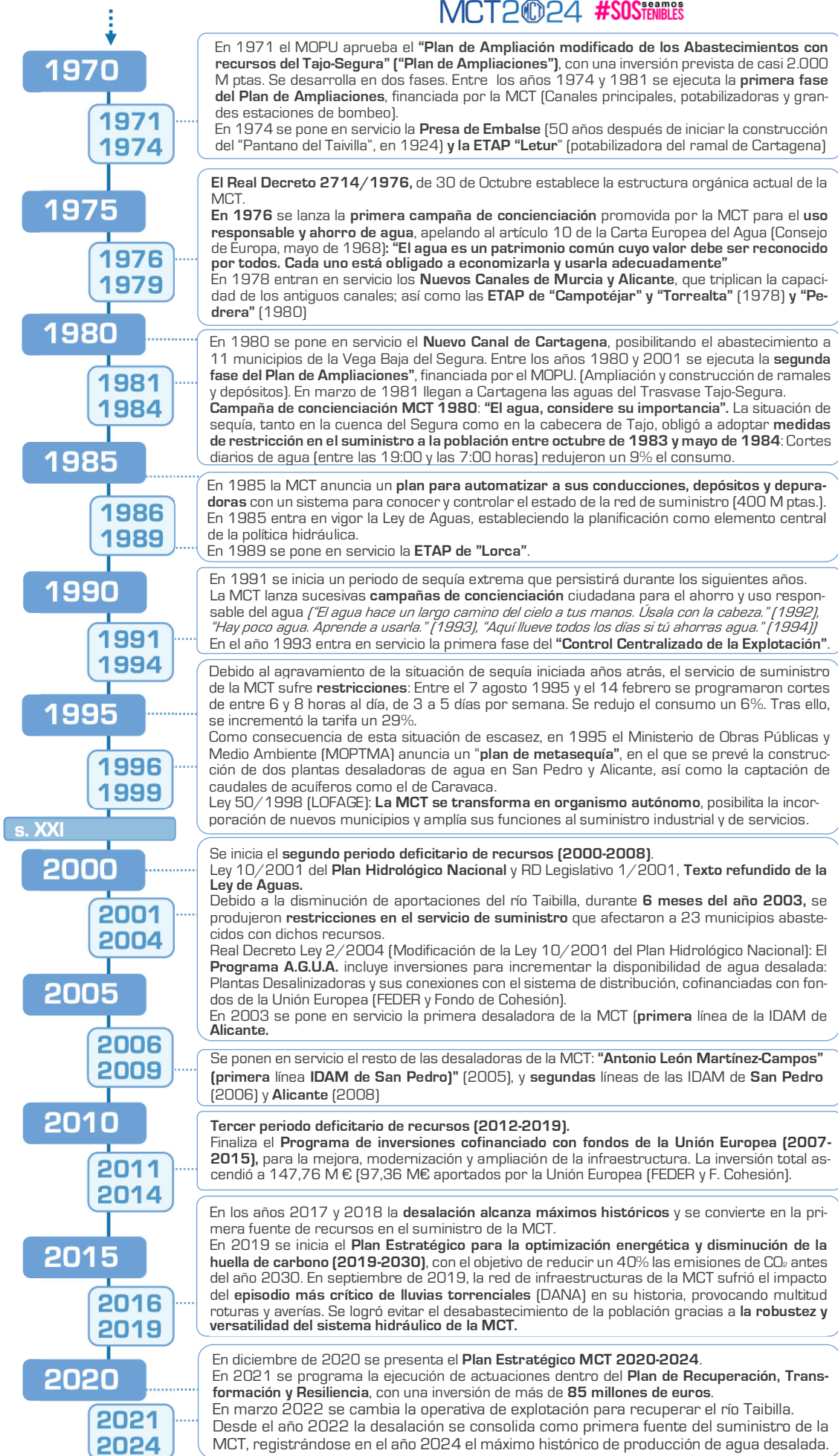
Las obras se iniciaron en 1934, ejecutándose el canal de desvío de aguas o ataguía, finalizándose en 1942



Llegada del agua a Cartagena (1945).

La población recibe el agua en los depósitos de Tentegorra.

Fotografías del archivo MCT. [Exposición Virtual 75 años abasteciendo de agua a Cartagena]



Construcción del Nuevo Canal de Alicante (1974-1977) Sifón de Rabasa (Memoria MCT 1976)



Construcción del Nuevo Canal de Murcia (1974-1977) Canal de entrada al sifón de Morcillo (Memoria MCT 1976)



Construcción del Nuevo Canal de Cartagena (1974-1980) (Memoria MCT 1976)



Titulares de prensa destacados (Diario "La Verdad" de Murcia)



28-03-1995 La primera planta para desalación de agua marina se instalará al norte del Mar Menor



21-4-1998 La desaladora de Cartagena abastecerá de agua potable a 200.000 personas



1-6-2000 La desaladora de Taibilla inicia sus obras en mayo con dos años de demora



26-5-2005 La desalinizadora de San Pedro, en marcha

03

Gobierno y Organización.

El Decreto 2714/1976, de 30 de octubre (Ministerio de Obras Públicas), respetando tanto la Ley de Reorganización de 27 de abril de 1946, como los Reales Decretos-Leyes de constitución, régimen y reglamento de la Mancomunidad de los Canales del Taibilla, modifica la estructura orgánica y establece como órganos de gobierno: El Delegado/a del Gobierno en la MCT, el Consejo de Administración y el Director. Por delegación del Consejo de Administración actúa un Comité Ejecutivo.

3.1 ÓRGANOS COLEGIADOS.

El Consejo de Administración, presidido por el Delegado del Gobierno en la MCT, está constituido por representantes oficiales de diversos sectores de la Administración del Estado y miembros de su Comité Ejecutivo, además de un representante por cada uno de los 80 ayuntamientos y entidades públicas abastecidas, asistiendo como invitados representantes de las tres Comunidades Autónomas: Región de Murcia, Comunidad Valenciana y Castilla-La Mancha. Tiene designadas las facultades que determina el artículo 2.º de la Ley de 27 de abril de 1946 (artículo 6.º del Decreto 2714/1976). A 31 de diciembre de 2024, el Consejo de Administración está integrado por las personas que se relacionan a continuación.



Imagen 5. Consejo de Administración celebrado el 18 de diciembre de 2024 en las instalaciones de la ETAP de Sierra de la Espada.

PRESIDENCIA Y VICEPRESIDENCIAS

Presidente-Delegado del Gobierno (*),
D. Juan Cascales Salinas

Vicepresidente 1º (Comisario de Aguas de la C.H. Segura) (*),
D. Francisco Javier García Garay

Vicepresidenta 3º (Alcaldesa de Cartagena) (*),
D.ª Noelia María Arroyo Hernández

Vicepresidente 2º (Alcalde de Murcia) (*),
D. José Francisco Ballesta Germán

Vicepresidente 4º (Alcalde de Alicante) (*),
D. Luis Barcala Sierra

VOCALES

Delegado Pr. Economía y Hacienda (*),
D. José Antonio Ayen López

Intendente de Cartagena (*),
D. Francisco Javier García Lanza

Abogada del Estado (*),
D.ª Ana Pérez Díaz

Director de la MCT (*),
D. Carlos Conradi Monner

Director Técnico C.H. Segura (*),
D. Carlos Marco García

Alcalde de Lorca (*),
D. Fulgencio Gil Jódar

Alcalde de Elche (*),
D. Pablo Ruz Villanueva

Alcalde de Torre Pacheco (*),
D. Pedro Ángel Roca Tornel

Alcaldesa de Hondón de las Nieves (*),
D.ª Carmen Selles Prieto

Un representante de cada uno de los restantes Ayuntamientos integrados en la MCT.

Un representante de cada una de las Entidades Estatales directamente abastecidas por la MCT.

INVITADOS

Directora Adjunta de la MCT: D^a. Esther Esquilas Muñoz (*)

Un representante de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia: D. José Sandoval Moreno (*)

Un representante de la Comunidad Autónoma Valenciana: D^a. Sabina Goretti Galindo Benito (*)

Un representante de la Comunidad Autónoma Castilla-La Mancha: D^a. Isabel María Moreno Díaz (*)

SECRETARÍA

Secretaria General de la MCT: D^a. Miriam Bódalo Valcárcel (*)

MIEMBROS DEL COMITÉ EJECUTIVO

Por delegación del Consejo actúa un comité ejecutivo constituido por los representantes oficiales, los alcaldes de Murcia, Alicante, Cartagena, Lorca y dos de los representantes de los demás Ayuntamientos, uno por Alicante y otro por Murcia, que se renuevan por orden alfabético cada 2 años. La última renovación se produjo en diciembre de 2023: Torre Pacheco y Hondón de las Nieves relevaron a los de Santomera y Guardamar del Segura. Los miembros que forman parte del Comité Ejecutivo están indicados en el cuadro anterior mediante un asterisco (*).



Imagen 6. De izquierda a derecha: Directora Adjunta de la MCT, Intendente del Arsenal de la Base Naval de Cartagena; Presidente, Director y Secretaria General de la MCT.

3.2

ORGANIGRAMA.

La última regulación normativa aprobada al respecto de la estructura de personal se establece en el RD 2714/1976, de 30 de octubre, desarrollado mediante la Orden de 20 de febrero de 1978 por la que se desarrolla la estructura orgánica de la MCT. En ésta, para el desarrollo de las funciones de la Dirección, se dispone de los departamentos de Explotación, el de Obras y Proyectos y una Secretaría general y un Gabinete Técnico. La importancia y complejidad de las funciones desarrolladas por la MCT y el constante aumento poblacional del área geográfica servida por el organismo, así como los avances tecnológicos y la incorporación de distintos sistemas de suministro de agua, junto con la mayor atención al usuario en los aspectos técnicos, económicos y administrativos, determinaron la actualización de la estructura orgánica de los diferentes servicios del organismo.

Organigrama Actual de la MCT

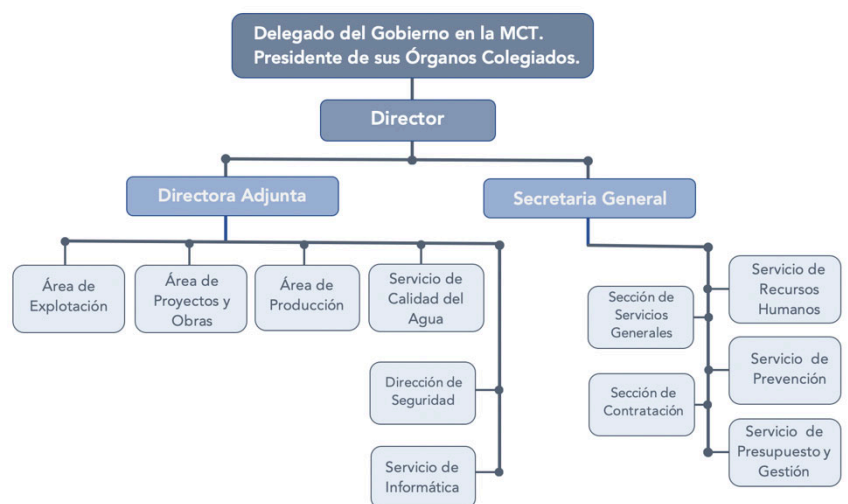


Figura 12. Organigrama actual de la Mancomunidad de los Canales del Taibilla. El organigrama actual es sensiblemente similar al dispuesto en el año 1978, con la diferencia fundamental de la evolución de los Servicios a Áreas y la introducción de la figura del Director Adjunto que sustituye al Director en los casos de ausencia, vacante o enfermedad, habiendo sido estas variaciones resultado de modificaciones en la RPT del organismo, sin consolidación en disposiciones normativas posteriores a la de 1976.

Propuesta de actualización de la estructura de la MCT (Plan Estratégico 2020-2024)

Tal y como se expone en el “Plan Estratégico de la MCT (2020-2024)”, este Organismo dispone de una estructura de recursos humanos deficitaria, tanto cuantitativa como cualitativamente, teniendo en cuenta sus funciones, personal y presupuesto, así como considerando la necesaria adecuación a los retos actuales de la gestión pública de las funciones que tiene encomendadas, en términos comparativos con otros organismos autónomos de características similares, como son los organismos de cuenca.

La propuesta de actualización del organigrama reorganiza las unidades existentes, proponiéndose la creación de nuevas unidades con la correspondiente dotación de personal o de nuevas unidades que incluyen servicios, secciones o unidades existentes, completando al mismo tiempo éstos cuando son deficitarios. Se propone una nueva estructura organizada en 6 Áreas, 15 Servicios, 4 Secciones y 3 Unidades, todos ellos dependientes de la Dirección del organismo a través bien de la Secretaría General bien de la Dirección Adjunta, todos ellos bajo la Presidencia del Delegado del Gobierno en la MCT.

Organigrama de la MCT propuesto en el Plan Estratégico 2020-2024

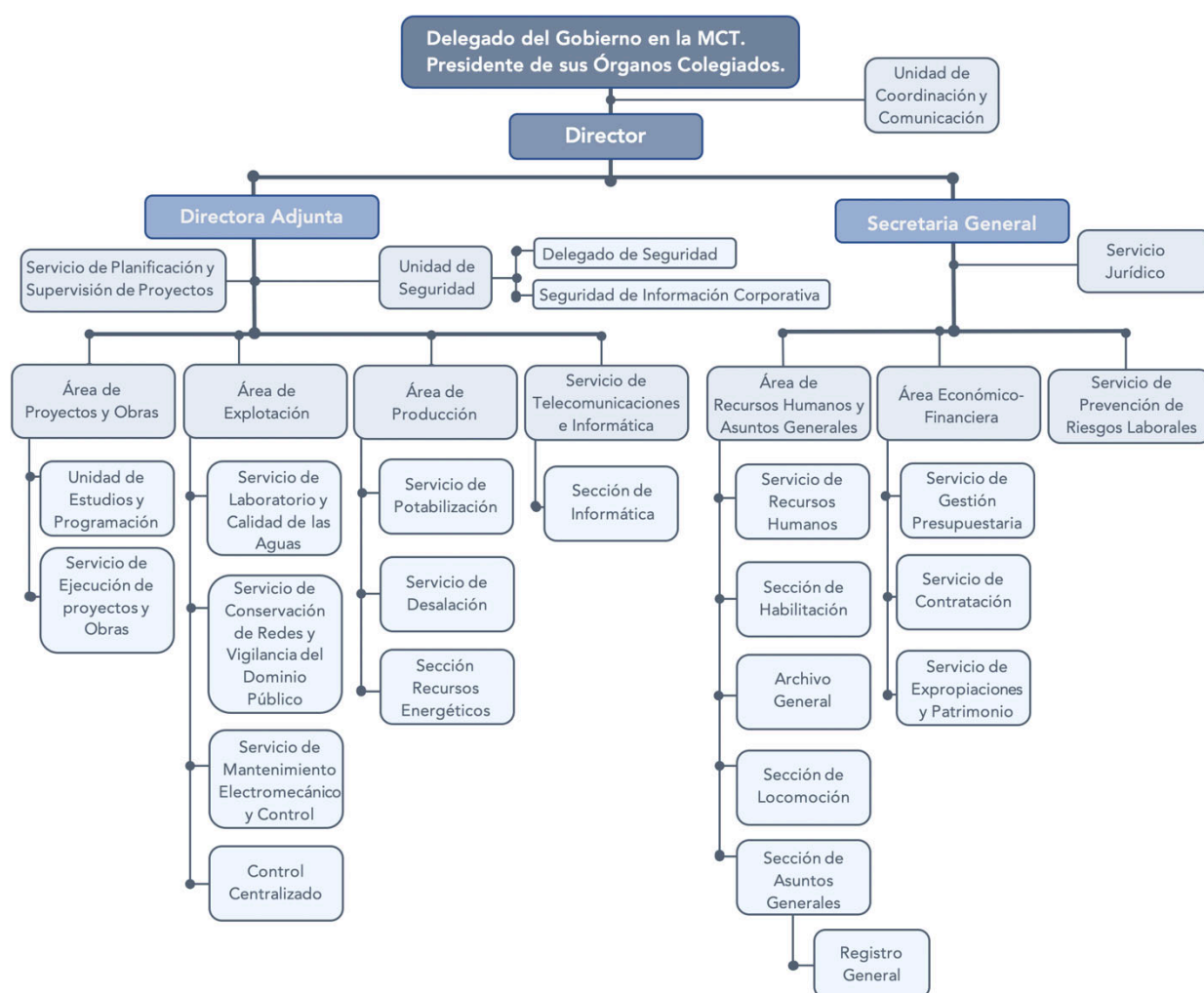


Figura 13. Organigrama de la Mancomunidad de los Canales del Taibilla propuesto en el Plan Estratégico 2020-2024.

De acuerdo con la “Propuesta de Adecuación de Los Recursos Humanos para el Cumplimiento de las Funciones Propias de la Mancomunidad de los Canales Del Taibilla” de febrero de 2020 (presentada a la Dirección General del Agua y a la Dirección General de Servicios del MITERD) la falta de personal ha llegado a un punto crítico, ya que no es posible asumir todas las funciones que se precisan, por lo que es imprescindible una actuación rápida y eficaz que permita cubrir los puestos vacantes y crear los imprescindibles que no existen en la RPT, para posibilitar el cumplimiento de las funciones de abastecimiento que la MCT tiene encomendadas.

3.3

RECURSOS HUMANOS.

La relación de puestos de trabajo (RPT) de la MCT está formada por 368 empleados públicos, de los que 269 son laborales (fijos) y 99 funcionarios. A 31 de diciembre de 2024 la plantilla de efectivos que presta servicios en el Organismo consta de 283 trabajadores. De este modo, se encuentran vacantes 85 plazas (el índice de ocupación de la RPT se sitúa en 76,9%): 66 puestos de personal laboral y 19 de funcionarios. (plazas ocupadas de la RPT), distribuidos de la manera que se indica en la tabla de la figura 14. Por lo tanto, están vacantes el 19,2% de los puestos establecidos en dicha RPT. En el gráfico de la figura 15 se observa cierto cambio en la tendencia decreciente de efectivos que venían ocupando las plazas de la plantilla de empleados públicos desde el año 2013 hasta 2022.

En el año 2024 se han producido 49 altas (22 de funcionarios y 27 de personal laboral), 41 por oferta de empleo público, 1 por comisión de servicios (funcionario), 4 por traslado (personal laboral), 0 por bolsa de trabajo y 3 por fin de excedencia. En cuanto a las 33 bajas en la relación de servicio (13 funcionarios y 20 personal laboral), 16 de ellas han resultado por jubilación (5 func., 11 labor.), 7 por traslados (5 func., 2 labor.), 2 por excedencia (func. 1 lab 1) y 2 bajas por renuncia (func.).

ALTAS: 49 empleados
(41 OEP, 1 comisión de servicios, 4 traslado, 3 fin excedencia)



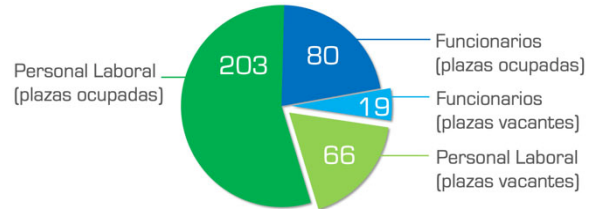
BAJAS: 33 empleados
(16 jubilación, 7 por traslado, 2 excedencia, 2 renuncia, 6 fin de contrato)



229 hombres 54 mujeres

Con respecto al análisis de igualdad de género, en 2024 se ha incrementado ligeramente el índice de convergencia con respecto al año 2023 (23,6%: 54 mujeres por 229 hombres). Esta proporción está más equilibrada en el caso del cuerpo de funcionarios (32 mujeres por 48 hombres). Entre los empleados laborales esta relación se incrementa notablemente (181 hombres por 22 mujeres). En el gráfico de la figura 16 se observa la evolución del índice de convergencia en igualdad de género en el empleo público de la MCT en los últimos años.

Empleo público en la MCT en 2024.



Tipo Empleado/ Nivel- Categoría	Plazas Aprobadas	Plazas Ocupadas	Hombres	Mujeres
Funcionarios	99	80 (80,8%)	48	32
Nivel 27-30		8	4	4
Nivel 22-26		25	17	8
Nivel 18-21		21	10	11
Nivel 14-17		26	17	9
Laborales	269	203 (75,5%)	181	22
Grupo M1		102	94	8
Grupo E1		23	20	3
Grupo E2		28	26	2
Grupo 3G		34	32	2
Grupo 4G		16	9	7
G3		-	-	-
TOTAL	368	283 (76,9%)	229	54

Figura 14. Situación de ocupación de las plazas aprobadas en la Relación de Puestos de Trabajo (RPT) de la MCT a 31/12/ 2024.

Plazas ocupadas en la RPT de la MCT (2012-2024).

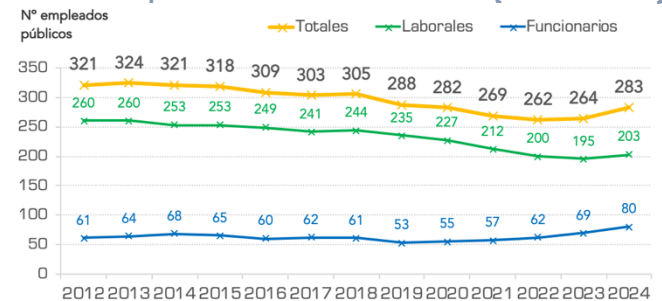


Figura 15. Número de Empleados Públicos en la MCT (2012-2024). Datos a 31 de diciembre de cada año.

Igualdad de género (2012-2024)

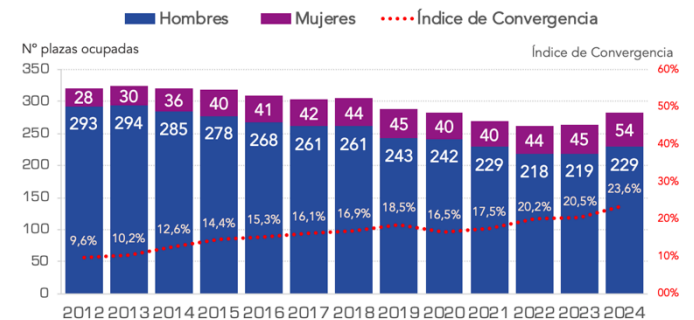


Figura 16. Evolución de la ocupación de puestos de trabajo, por género (2012-2024). Datos a 31 de diciembre de cada año.

Implantación aplicación SERVINÓMINA.

En el año 2024 se ha implementado la aplicación SERVINÓMINA que permite la consulta directa por parte de los empleados públicos de sus recibos de nóminas, certificados de IRPF, situación de Plan de Pensiones, entre otras utilidades.

Implantación aplicación TRAMA.

En el año 2024 se ha implementado la aplicación TRAMA para el control de presencia. Esta aplicación no solo facilita el registro de la presencia diaria del personal, sino que también mejora la gestión de permisos y licencias, lo que a su vez permite una mejor planificación de los recursos humanos disponibles. Este sistema reduce las incidencias manuales, asegura una mayor transparencia y facilita el análisis de la asistencia y las ausencias, lo que permite tomar decisiones basadas en datos objetivos.

Teletrabajo.

En cumplimiento de las normativas del MITERD, se ha establecido un sistema de trabajo a distancia que se limita a dos días a la semana, lo que permite a los empleados tener mayor flexibilidad sin perder el contacto con sus equipos de trabajo ni con sus responsabilidades. Actualmente, un total de 55 empleados (personal de apoyo, gestión y mandos intermedios) están disfrutando de esta modalidad.

Programas de formación y adaptación.

Uno de los retos importantes en la optimización de los recursos humanos es la alta edad media de la plantilla (aprox. 56 años). Este factor ha generado un aumento en los niveles de absentismo, especialmente por situaciones de Incapacidad Temporal (IT). En este sentido, se está promoviendo medidas que permitan una transición suave hacia la jubilación, sin que esto afecte la operatividad del organismo. Se están impulsando programas de formación y adaptación para asegurar que los empleados mayores sigan siendo productivos y, cuando sea necesario, capacitar a personal más joven que pueda asumir la responsabilidad en el futuro.

Adecuación de la RPT

En lo que respecta al personal funcionario, se han creado 6 nuevos puestos de alta especialización; lo que permite incorporar personal con alta cualificación en áreas estratégicas para la Mancomunidad, como la ingeniería y la gestión ambiental. Estos perfiles son fundamentales para el desarrollo de proyectos de innovación tecnológica y sostenibilidad en el tratamiento y gestión del agua potable. Por otra parte, se ha reforzado la función administrativa y de gestión, a través de la incorporación de personal en áreas como la gestión administrativa y de tecnologías de la información. A lo largo del presente año 2024, se han incorporado 12 nuevos funcionarios: del Cuerpo de Gestión de Sistemas e Informática (1), del Cuerpo de Gestión de la Administración Civil Del Estado (6), General Administrativo (4), Cuerpo Técnico Auxiliar de Informática (1) y cuerpo General Auxiliar de la Administración del Estado (1). Además, mediante concurso ha accedido al puesto de Técnico un funcionario del Subgrupo A2 y al de Jefe de Negociado, un funcionario del subgrupo C1. En cuanto al personal laboral, se han cubierto 25 plazas vacantes (principalmente del grupo profesional M1), lo que ha mejorado la operatividad en las ETAP, disminuyendo la necesidad de recurrir a horas extras o personal externo.

Acción social.

La comisión paritaria de Acción Social, formada por los representantes sindicales de CC.OO., UGT y CSIF, por una parte, y representantes de la Administración, por otra parte, ha aprobado las ayudas de acción social a los empleados públicos, que para el ejercicio 2024 contaba con un presupuesto de 24.530,00€ que se ha ejecutado casi en su totalidad. Es una herramienta clave para promover un ambiente laboral más saludable y satisfactorio, incluyendo ayudas a gastos sanitarios, estudios y cuidado de familiares. Con ello se mejora la calidad de vida del personal, se fomenta la retención de talento, reduciendo el estrés laboral y aumentando la motivación y productividad de los empleados.

3.4

PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES.

ACTIVIDADES LLEVADAS A CABO EN 2024.

Evaluación y Control.

- Se han realizado las revisiones de la “Planificación de la Actividad Preventiva” de la Zona Bullas, Zona Cartagena, Almacén Central y de las 6 ETAP (incluidos los balsones de reserva pertenecientes a cada ETAP), así como una nueva “Evaluación de Riesgos” de cada una de dichas instalaciones;
- 7 “Inspecciones de Seguridad” sobre distintas instalaciones de la MCT;
- 16 “Simulacros de fuga de cloro y derrame de líquidos corrosivos”: 12 en las 6 ETAP y 4 en los almacenes de cloro de grandes depósitos, Tentegorra (Cartagena), Cabezo Beaza (Cartagena), Espinardo (Murcia) y Rabasa (Alicante).

Formación y/o información.

- Se han realizado los siguientes cursos teórico-prácticos sobre prevención de riesgos laborales: “Planes de emergencia interior en las ETAP” (18 sesiones); “Personal de nuevo ingreso” (18); “Extinción de incendios” (8); “Riesgos laborales y planificación preventiva” (1); “Seguridad vial” (1); “(IOPRL-201) Cambio de contenedores y botellas de cloro” (6); “Operadores de carretillas de manutención hasta 10.000 Kg. UNE 58451:2016” (2); “Riesgo del uso y manejo de grúas autocargantes” (1); “Señalista eslingado y estrobado para izado de grúas con carga” (1); “riesgo eléctrico” (1); “riesgo eléctrico e IOPRL-304. Manipulación de dispositivos de maniobra eléctricos en baja tensión y toma de lecturas en contadores dentro de centros de transformación” (12); “Operadores de plataformas elevadoras móviles de personal” (5); “Uso y manejo de motosierras y desbrozadoras” (1); “Manual de formación para actuaciones ante temperaturas extremas en trabajos al aire libre y en lugares que por la actividad desarrollada no puedan quedar cerrados y procedimiento de actuación ante fenómenos meteorológicos adversos diferentes de las altas temperaturas” (2); “Uso y manejo de Puente Grúa.” (2); “Uso y manejo de Puente Grúa y transpaletas manuales y eléctricas” (5); “idem y manual de formación para actuaciones ante temperaturas extremas en trabajos al aire libre y en lugares que por la actividad desarrollada no puedan quedar cerrados” (12); “idem y procedimiento de actuación ante fenómenos meteorológicos adversos diferentes de las altas temperaturas” (8).

Vigilancia de la salud

- Se han realizado 180 reconocimientos médicos para vigilancia de la salud general de carácter periódico, otros 46 de carácter inicial, 7 por incorporación de baja larga duración y 24 consultas médicas. Además, se administraron 88 vacunas en la Campaña vacunación antigripal.
- Semanalmente (jueves) se realiza la “Prevención y seguimiento de la hipertensión y diabetes mellitus”

ACCIDENTES DE TRABAJO Y ENFERMEDADES PROFESIONALES.

A lo largo del año 2024 se han producido 8 accidentes en el puesto de trabajo, de los cuales en 5 se ha requerido baja laboral de carácter leve (tabla 1). En el gráfico de la figura 17 se muestra la evolución del índice de incidencia.

Accidentes laborales en 2024.

Instalaciones	Media de Trabajadores Año 2024	Accidentes	
		baja	no baja
Oficinas centrales	84	1	0
Control Centralizado	1	0	0
Locomoción	8	0	0
Zonas de Explotación	77	4	1
Zona 1 Presa	8	1	0
Zona 2 Bullas	11	0	0
Zona 4 Cartagena	16	3	1
Zona 5 Murcia	10	0	0
Zona 6 Orihuela	14	0	0
Zona 7 Alicante	10	0	0
Zona 8 Lorca	8	0	0
Potabilizadoras (ETAP)	102	0	0
La Pedrera	16	0	0
Letur	15	0	0
Lorca	17	0	0
Torrealta	20	0	0
Sierra de la espada	18	0	0
Campotéjar	16	0	0
Taller central	4	0	0
Almacén central	3	0	1
Laboratorio central	2	0	0
Instalaciones Electromecánicas	4	0	1
TOTALES	285	5	3

Tabla 1. Accidentes de trabajo en la MCT durante el año 2024

Evolución del Índice de Incidencia de Siniestralidad Laboral. (Empleados Públicos MCT 2006-2024).

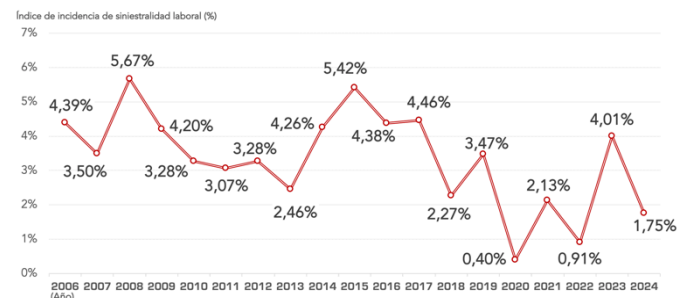


Figura 17. Evolución del índice de incidencia (%) (2005-2024)

El Índice de Incidencia relaciona el número de accidentes registrados en un periodo de tiempo y el número medio de personas expuestas al riesgo considerado. Se representa el número de accidentes en jornada de trabajo con baja por cada 1000 personas expuestas. (solo personal afiliado a la mutua FREMAP).

3.5

REGISTRO GENERAL DE LA MCT.

A través del registro general de la MCT se presentan las solicitudes, escritos y comunicaciones dirigidos a cualquier órgano o unidad administrativa del Organismo y se registran los documentos que se remiten a los ciudadanos, entidades privadas o a otras entidades públicas (registro de salida). Este registro se realiza por las siguientes vías: aplicación GEISER; recepción y registro de correo postal; notificaciones electrónicas 060, DEHÚ y otras plataformas de distintas Administraciones.

Además de las anteriores, también se realizan las siguientes actividades: Atención al ciudadano (presencial, telefónica, por escrito y electrónica); gestión de ventanilla única; compulsa de documentos; seguimiento de información relativa al Organismo en boletines oficiales y traslado a distintas unidades; recepción y tramitación de quejas y sugerencias; Autenticación de documentos a través del programa SCAN2NTI; recopilación y preparación de registros para los comités ejecutivos ordinarios y preparación de libros Entrada/Salida anuales.

Durante el ejercicio 2024 se han inscrito 7.347 asientos: 2.722 de entrada y 4.625 de salida, de acuerdo con la distribución por unidades administrativas indicada en la tabla que se muestra a continuación. Ello supone una disminución del 7,4% con respecto a los 7.932 asientos totales que se registraron en el ejercicio pasado. En cuanto a la gestión administrativa interanual del registro general de la MCT, en el siguiente gráfico se observa el flujo mensual de la documentación registrada, tanto los asientos de entrada como los de salida.

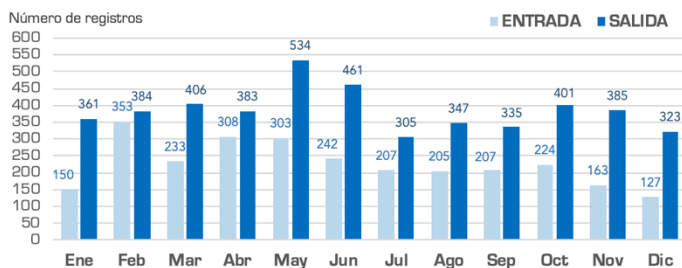


Figura 18. Detalle interanual de los asientos registrados. Año 2024.

Actividad del Registro General de la MCT.

Registro de Entrada.

DESTINO	Nº Registros
Sección de Patrimonio y Expropiaciones	730
Área de Explotación	397
Expedientes Autorizaciones	276
Servicio de Recursos Humanos	224
Secretaría General	189
Área de Proyectos y Obras	133
Servicio de Presupuesto y Gestión	102
Locomoción	83
Otras Administraciones Organismos, Entidades	83
Dirección Adjunta	71
Desalación	65
Procedimiento Sancionador	51
Potabilización	43
Servicio de Coordinación	43
Energía	38
Parque de Tentegorra	37
Dirección	36
Asuntos Generales	34
Delegación del Gobierno de la MCT	34
Contratación	25
Servicio de Laboratorio	15
Servicio de Prevención	8
Seguridad	5
Total asientos de entrada	2.722

Registro de Salida.

ORIGEN	Nº Registros
Área de Explotación	1298
Sección de Patrimonio y Expropiaciones	1001
Sección de Contratación	865
Expedientes Autorizaciones	324
Servicio de Presupuesto y Gestión	230
Secretaría General	161
Área de Proyectos y Obras	121
Servicio de Prevención	91
Locomoción	89
Otros	89
Dirección Adjunta	68
Procedimiento Sancionador	66
Dirección	49
Servicio de Recursos Humanos	48
Servicio de Coordinación	37
Sección Desalación	30
Potabilización	19
Presidencia- Delegación Gobierno	15
Sección de Gestión Energética	9
Servicio de Laboratorio	6
Parque de Tentegorra	6
Asuntos Generales	3
Total asientos de salida	4.625

Tabla 2. Asientos registrados en 2024, de entrada y de salida, según unidad de destino/ origen.

04

La Gestión del Servicio.

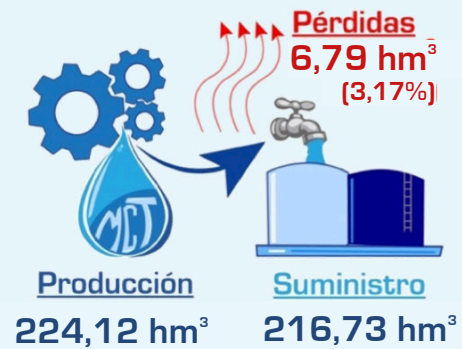
OBJETIVOS DE LA GESTIÓN DEL SERVICIO.

La gestión del servicio incluye la explotación de la infraestructura y la de los diferentes recursos hídricos disponibles para garantizar el agua de forma segura, asequible y de calidad, todo ello de forma sostenible y desde una perspectiva integrada. Los principales objetivos de la gestión del servicio en 2024 han sido los siguientes:

- Garantizar, en el ámbito de sus competencias, el suministro de la demanda de agua potable en alta a establecimientos oficiales, entidades públicas y núcleos de población de 80 municipios de la Región de Murcia y las provincias de Alicante y Albacete.
- Realizar la correcta explotación del sistema hidráulico de abastecimiento de agua potable y la adecuada gestión de la actividad del organismo, que implica la facturación y cobro de los volúmenes de agua potable suministrados a los entes abastecidos y la adquisición y abono del agua empleada (esencialmente procedente del Trasvase Tajo- Segura y de la desalación de agua de mar), energía eléctrica consumida, reactivos utilizados en el tratamiento y los diversos servicios afectos a dicha actividad, en especial la conservación y mantenimiento de la red de distribución y de las infraestructuras que garantizan el sistema de producción y distribución.
- Progresar en la adaptación y mitigación del cambio climático: Mejorar la eficiencia energética y la reducción de la huella de carbono del sistema de producción, tratamiento y distribución.
- Gestión sostenible y eficiente de los recursos.

BALANCE HÍDRICO Y GARANTÍA EN EL SUMINISTRO.

Durante el año natural 2024 la MCT ha atendido una demanda agregada de 216.725.269 m³, para la cual ha producido un volumen de recurso de 224.119.172 m³, resultando un rendimiento técnico hidráulico del Sistema del 96,70 %; lo que supone que las pérdidas en el sistema de almacenamiento y distribución del agua representan un 3,17% (7.393.903 m³).



Las pérdidas en el sistema siguen la tendencia creciente desde el mínimo logrado en el año 2016. En 2024 las pérdidas por mantenimiento, evaporación, roturas, fugas, etc. se han incrementado, acercándose a los niveles anteriores al año 2015. Con respecto a la garantía de suministro, no se han producido afecciones de relevancia.

Evolución de las pérdidas (%) en el sistema de suministro de la MCT (2010-2024).



Figura 19. Evolución de las pérdidas (%) en el sistema de distribución de la MCT (2010-2024)

4.1

DEMANDAS ATENDIDAS.

CONSUMOS 2024.

Durante el año 2024 la MCT ha suministrado un volumen de agua potable de 216.725.269 m³.

De este modo, las demandas totales se han incrementado en 9.608.766 m³ con respecto a las demandas atendidas en el ejercicio anterior, lo que representa un 4,64% más que en 2023, dando continuidad a la tendencia de consumos crecientes de los últimos años. En la gráfica de la *figura 20* se representa la serie histórica de consumos desde el año 2010 hasta el actual 2024. Tras un periodo de demanda decreciente, con una caída importante entre los años 2010-2013, a partir del año 2014 se invierte la tendencia y retoma la senda creciente, con la excepción del año 2021 debido a los efectos de las medidas de prevención frente a la COVID-19.

El 99,5% del total de agua suministrada por la MCT en 2024 se ha servido a los Ayuntamientos de las provincias de Murcia (57,3%), Alicante (42,1%) y Albacete (0,1%). Las entidades y establecimientos oficiales abastecidos directamente por la MCT han consumido el 0,5% restante (*ver tabla 3*). En todas las provincias se han incrementado los consumos con respecto al año anterior, siendo la de Alicante la de mayor aumento (un 7,12%), creciendo más de doble que en la provincia de Murcia (2,63%) y en la de Albacete (1,95%) Los volúmenes suministrados a las entidades abastecidas por la MCT también se han incrementado en el último ejercicio de manera significativa (52,35%), siendo la Base Naval de Cartagena la que más ha aumentado sus demandas (65%).

CONSUMOS MENSUALES (AÑO NATURAL).

En la gráfica de la *figura 21* se representan los perfiles de volúmenes mensuales suministrados por la MCT durante los años 2023 y 2024. En general se han incrementado las demandas en todos los meses con respecto al año 2023, con incrementos máximos del 9,8% en el mes de junio y del 7,8% en septiembre de 2024.

Consumos Anuales (evolución años 2010-2024).

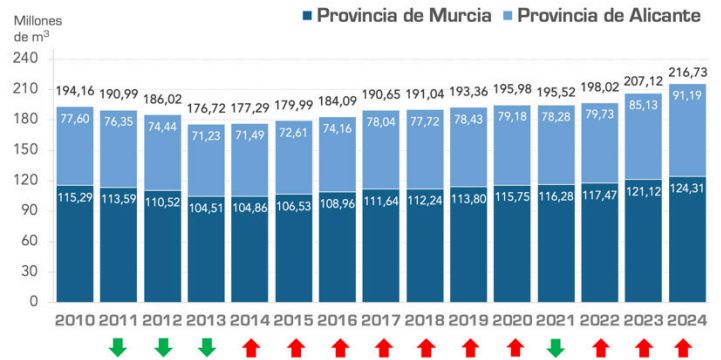


Figura 20. Evolución de las demandas atendidas desde 2010 hasta 2024.

Consumos (comparativa 2023 y 2024).

	2023 (m³)	2024 (m³)	Incrementos 2023-2024 (m³ / %)
Municipios	206.435.756	215.688.179	9.252.423 4,48%
Reg. de Murcia	121.121.778	124.307.622	3.185.844 2,63%
Prov. Alicante	85.131.142	91.194.156	6.063.014 7,12%
Prov. Albacete	182.836	186.401	3.565 1,95%
Entidades	680.747	1.037.090	356.343 52,35%
Totales	207.116.503	216.725.269	9.608.766 4,64%

Tabla 3. Demandas totales atendidas en 2023 y 2024, por provincia y total de entidades abastecidas directamente por la MCT.

Consumos Interanuales (2023-2024).

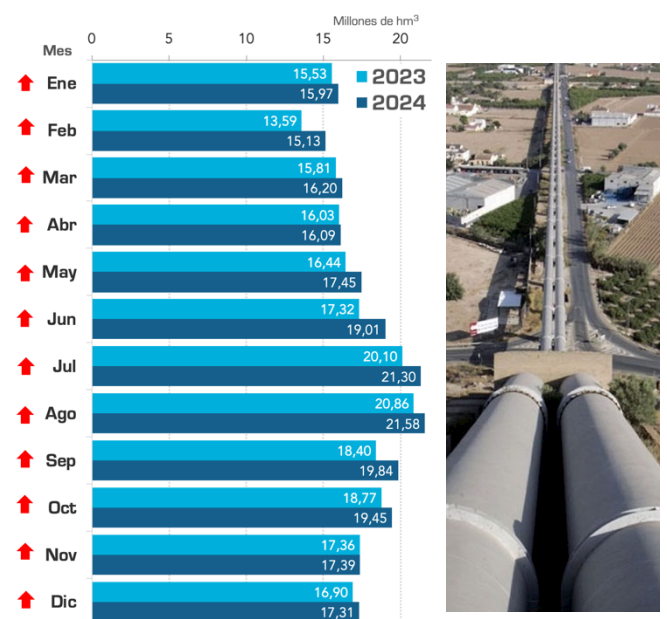


Figura 21. Comparativa de los consumos interanuales atendidos por la MCT durante los años 2023 y 2024. En la imagen, tubos del Trasvase Tajo-Segura a su paso por Orihuela.

En la figura 22 se observa la curva de demandas mensuales medias de los 10 años anteriores (2014-2023), replicando el mismo comportamiento que los perfiles interanuales analizados para el año 2024: Durante los meses del verano las demandas estacionales incrementan el suministro de manera significativa. Agosto es el mes de mayor consumo, en el que se ha suministrado un 43 % más que el volumen de agua servido en el mes de febrero (el de menor consumo).

CONSUMOS AÑO HIDROLÓGICO 2023/24

Para el análisis sobre la disponibilidad de los recursos hídricos continentales se considera el año hidrológico (*periodo que transcurre desde el 1 de octubre del año natural al 30 de septiembre del año siguiente*), para tener en cuenta que parte de la precipitación de otoño e invierno puede acumularse en forma de nieve y no fundirse hasta la siguiente primavera.

En el gráfico de la figura 23 se representa la evolución de las demandas por año hidrológico, desde el año 2014/15, con el detalle de la contribución del consumo trimestral, siendo el de mayor demanda el cuarto, que abarca los meses de verano (julio a septiembre).

En el último año hidrológico, que comprende los meses de octubre de 2023 a septiembre de 2024, se han incrementado los consumos un 6,31% con respecto al anterior año hidrológico (2022/2023), aumentando las demandas en todos los trimestres, especialmente en el primer trimestre (desde septiembre de 2023 a enero de 2024).

CONSUMOS POR MUNICIPIO (AÑO 2024)

En el mapa de la figura 24 se clasifican los municipios según la intensidad de los volúmenes servidos durante el año 2024 por la MCT.

Los 6 municipios con mayor consumo (más de 10 hm³: Cartagena, Murcia Alicante, Elche, Orihuela y Torrevieja) albergan el 55,5% de la población total abastecida por la MCT. En conjunto han consumido 109,60 hm³ (el 50,8 % del total suministrado por la MCT).

Curva interanual de demandas.



Figura 22. Caudales mensuales medios suministrados por la MCT (comparativa del perfil medio de demandas los últimos diez años (2015-2024) y el correspondiente al año 2024).

Demandas trimestrales por año hidrológico.

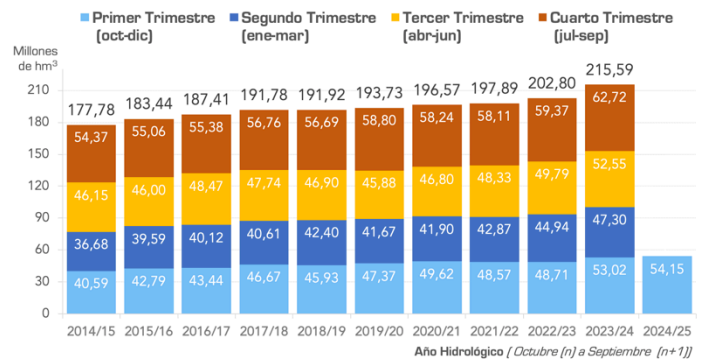


Figura 23. Evolución de las consumos trimestrales en los años hidrológicos de 2014/15 hasta el primer trimestre del año hidrológico 2024/25.

Volúmenes suministrados a los municipios (2024).



Volumen suministrado por la MCT	2023 (hm³)	2024 (hm³)	Δ 2023-2024 (%)	
Más de 10 hm³.	104,30	109,60	(50,81%)	5,08%
Entre 4 hm³ y 10 hm³.	35,90	37,03	(17,17%)	3,15%
Entre 2 hm³ y 4 hm³.	27,51	28,67	(13,29%)	4,22%
Entre 1 hm³ y 2 hm³.	21,72	22,57	(10,46%)	3,91%
Menos de 1 hm³.	17,01	17,82	(8,26%)	4,76%
Total	206,44	215,69	(100,00%)	4,48%

Figura 24. Mapa de intensidad del suministro (2024) a los municipios del ámbito de actuación de la MCT. Se distinguen según el mayor o menor volumen de agua potable servido a cada uno de ellos, según la graduación de colores indicada en la tabla.

Tal y como se muestra en la tabla de la *figura 24*, en el conjunto de estos 6 municipios se han incrementado sus demandas un 5,08% con respecto al año 2023.

Los 7 municipios a los que se les ha suministrado entre 4 y 10 hm³ (Lorca, Mazarrón, Molina del Segura, Alhama de Murcia, , San Vicente del Raspeig, Torre Pacheco y Santa Pola) han totalizado una demanda agregada de 37,03 hm³ (el 17,17% del total servido por la MCT en 2024), un 3,15% más que en el ejercicio anterior.

A continuación se presenta el análisis en detalle de la variación de las demandas atendidas por la MCT en cada municipio en 2024 con respecto al año anterior, distinguiéndose aquéllos que han logrado reducir su consumo y aquéllos que lo han aumentado, clasificados según la intensidad de dicha reducción o incremento.

Cabe aclarar que algunos Ayuntamientos disponen de otras fuentes propias de suministro de agua potable que complementan la que ofrece la MCT.

MUNICIPIOS EN LOS QUE SE HA REDUCIDO EL SUMINISTRO

Durante el ejercicio 2024 se ha incrementado de manera generalizada el suministro de agua potable a todos los municipios abastecidos por la MCT, con la excepción de 5 municipios de la provincia de Alicante y 11 de la Región de Murcia. Los ayuntamientos que más han reducido sus demandas de agua potable a la MCT son los de Férez, Ojós y Beniel, con reducciones en el último año del 83,5%, 17,9% y 5,9 %, respectivamente (*tabla 4*). Cabe aclarar que los volúmenes servidos al ayuntamiento de Férez experimentan grandes oscilaciones de un año a otro al disponer de recursos propios.

En la Región de Murcia, los ayuntamientos de Torre Pacheco, Blanca, Murcia, Puerto Lumbreras, Ulea, Archena, Librilla, Mula y Los Alcázares redujeron sus demandas entre un 3,5% y un 0,2%. Entre todos ellos, cabe significar el caso de Ulea, Archena y Librilla, que acumulan reducciones durante los dos últimos años.

Variación de los consumos (2023-2024).

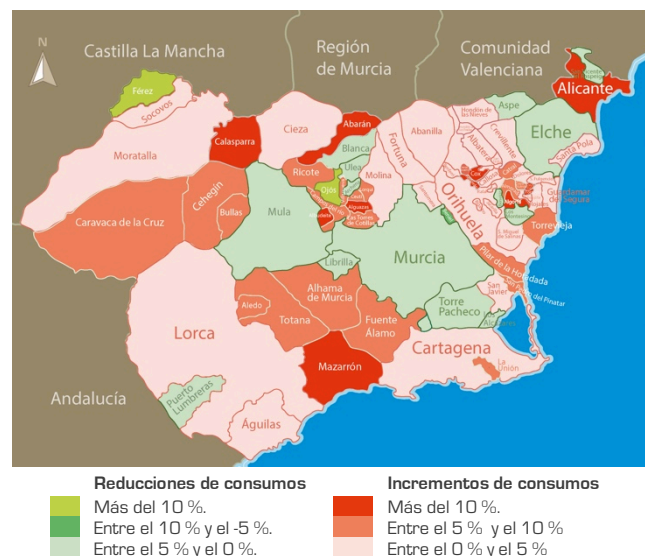


Figura 25. Mapa de la variación del consumo de agua de la MCT por municipio, entre 2023 y 2024. Los Ayuntamientos que han reducido sus consumos se señalan en verde, y en rojo aquéllos que los han incrementado.

Reducciones e incrementos de consumos, por municipios.

Provincia de Alicante.

Ayuntamiento	2023 (m ³)	2024 (m ³)	Δ (%)
01. San Vicente del Raspeig	4.807.627	4.587.062	-4,6%
02. Benejúzar	673.912	661.967	-1,8%
03. Elche	14.577.392	14.480.357	-0,7%
04. Los Montesinos	533.342	530.541	-0,5%
05. Aspe	1.138.285	1.135.489	-0,2%
06. Rafal	263.860	263.897	0,0%
07. Benferri	204.634	204.907	0,1%
08. Hondón de los Frailes	181.910	182.581	0,4%
09. Albaterra	847.930	855.595	0,9%
10. Hondón de las Nieves	208.704	211.689	1,4%
11. Callosa Segura	906.578	922.969	1,8%
12. Dolores	576.202	587.457	2,0%
13. Santa Pola	4.219.375	4.306.425	2,1%
14. Jacarilla	214.233	219.440	2,4%
15. San Fulgencio	1.124.995	1.153.882	2,6%
16. San Miguel de Salinas	760.936	781.225	2,7%
17. Crevillente	1.965.105	2.019.304	2,8%
18. San Isidro	351.690	361.857	2,9%
19. Benijófar	322.577	334.262	3,6%
20. Bigastro	530.535	549.835	3,6%
21. Rojales	2.301.711	2.393.226	4,0%
22. Guardamar	2.121.965	2.208.796	4,1%
23. Orihuela	12.343.096	12.905.337	4,6%
24. Almoradí	1.217.476	1.278.990	5,1%
25. Catral	733.735	772.676	5,3%
26. Pilar Horadada	2.654.550	2.805.874	5,7%
27. Torrevieja	9.772.306	10.393.330	6,4%
28. Granja Rocamora	428.994	457.595	6,7%
29. Daya Nueva	199.090	215.163	8,1%
30. Cox	700.408	777.958	11,1%
31. Redován	857.350	981.386	14,5%
32. Formentera	298.515	343.367	15,0%
33. Algorfa	540.155	650.618	20,5%
34. Alicante	16.473.481	20.559.568	24,8%
35. Daya Vieja	78.488	99.531	26,8%

Con respecto a la provincia de Alicante, los ayuntamientos que han conseguido disminuir sus demandas en el último año (entre el 4,6% y el 0,2%) son los de San Vicente del Raspeig, Benejúzar, Elche, Los Montesinos y Aspe.

Los ayuntamientos de San Vicente y Benejúzar al que se le ha suministrado un 4,6% y un 1,8% menos de recurso que en 2023, revierten la tendencia que mantenía sus demandas crecientes en los últimos cuatro años.

MUNICIPIOS EN LOS QUE SE HA INCREMENTADO EL CONSUMO.

En el último año han incrementado el consumo de agua potable 32 municipios de la Región de Murcia, 30 de la provincia de Alicante y Socovos, en la provincia de Albacete.

De éstos, han aumentado su consumo en más de un 10% con respecto al ejercicio anterior 11 ayuntamientos:

- Seis en la provincia de Alicante (Daya Vieja, Alicante, Algorfa, Formentera, Redován y Cox);
- Cinco en la provincia de Murcia (Abarán, Albudeite, Calasparra, Mazarrón y Alguazas).

De ellos, Algorfa, Mazarrón y Cox acumulan incrementos significativos de sus demandas durante los dos últimos ejercicios; y el de Alguazas continua su tendencia de consumos crecientes en los 4 últimos años.

Los ayuntamientos que más han aumentado sus demandas a la MCT durante el ejercicio 2024 son:

- En la Región de Murcia: Abarán (34,5%) y Albudeite (15,0%).
- En la provincia de Alicante: Daya Vieja (26,8%), Alicante (24,8%), Algorfa (20,5%) y Formentera (15,0%),

Región de Murcia.

Ayuntamiento	2023 (m ³)	2024 (m ³)	Δ (%)
01. Ojos	86.634	71.143	-17,9%
02. Beniel	933.590	878.546	-5,9%
03. Torre Pacheco	4.558.317	4.398.270	-3,5%
04. Blanca	534.443	518.117	-3,1%
05. Murcia	26.055.211	25.443.059	-2,3%
06. Puerto Lumbreras	1.333.181	1.309.160	-1,8%
07. Ulea	78.298	77.128	-1,5%
08. Archena	1.435.203	1.421.308	-1,0%
09. Librilla	653.295	648.531	-0,7%
10. Mula	1.366.842	1.362.051	-0,4%
11. Los Alcázares	2.103.239	2.100.001	-0,2%
12. Cieza	1.846.450	1.858.172	0,6%
13. S.Javier-Manga	1.947.054	1.968.639	1,1%
14. Abanilla	629.719	640.902	1,8%
15. San Javier	3.203.812	3.295.032	2,8%
16. Águilas	3.192.266	3.284.790	2,9%
17. Cartagena	25.074.601	25.814.802	3,0%
18. Lorca	7.100.548	7.322.708	3,1%
19. Pliego	282.605	292.415	3,5%
20. Santomera	1.349.036	1.401.664	3,9%
21. Moratalla	786.711	821.475	4,4%
22. Fortuna	1.225.028	1.281.129	4,6%
23. Molina Segura	5.279.700	5.540.087	4,9%
24. Totana	3.561.630	3.755.012	5,4%
25. Fuente Álamo	2.071.496	2.185.703	5,5%
26. Ricote	159.552	168.427	5,6%
27. La Unión	1.251.532	1.322.288	5,7%
28. Lorquí	647.274	686.188	6,0%
29. San Pedro del Pinatar	2.164.330	2.299.084	6,2%
30. Ceutí	944.625	1.007.222	6,6%
31. Torres Cotillas	2.174.719	2.320.243	6,7%
32. Villanueva del Segura	260.149	278.232	7,0%
33. Bullas	1.208.440	1.299.704	7,6%
34. Alhama Murcia	4.873.006	5.263.968	8,0%
35. Cehegín	1.211.269	1.310.362	8,2%
36. Campos Del Rio	167.299	181.917	8,7%
37. Alcantarilla	650.460	714.570	9,9%
38. Caravaca	1.128.787	1.241.043	9,9%
39. Alguazas	958.311	1.056.315	10,2%
40. Mazarrón	5.061.054	5.614.551	10,9%
41. Calasparra	1.032.140	1.162.653	12,6%
42. Albudeite	180.635	207.678	15,0%
43. Abarán	359.287	483.333	34,5%

Provincia de Albacete.

Ayuntamiento	2023 (m ³)	2024 (m ³)	Δ (%)
01. Férez	4.458	735	-83,5%
02. Socovos	178.378	185.666	4,1%

Tabla 4. Variación de consumos en los municipios en los que el suministro de la MCT durante el año 2024 se ha reducido (verde) o se ha incrementado (color rojo), ordenado por provincias e intensidad de la disminución/aumento de la demanda, según la escala de colores indicada en la figura 25. Obsérvese que durante el ejercicio 2024 se ha producido un aumento de las demandas generalizado en todos los municipios pertenecientes a la MCT, incrementándose el suministro a 63 de los Ayuntamientos.

4.2

RECURSOS HÍDRICOS.

ORIGEN DEL RECURSO. CONTEXTO HISTÓRICO

Desde su creación en 1927, la Administración del Estado ha ido asignando a la Mancomunidad de los Canales del Taibilla los recursos precisos para atender la demanda creciente de los municipios abastecidos:

- Inicialmente las aportaciones del río Taibilla, afluente del río Segura.
- Desde 1978, la dotación correspondiente a abastecimiento de los caudales derivados del Trasvase Tajo-Segura.
- Desde 2003, los recursos procedentes de las desaladoras propias: Alicante (septiembre 2003 y julio 2008) y San Pedro (enero 2006 y noviembre 2006) y de los recursos obtenidos a través de los convenios suscritos con ACUAMED: IDAM Valdelentisco (marzo 2008), Águilas (marzo 2013) y Torrevieja (marzo 2014).
- Eventualmente, en caso de insuficiencia de recursos convencionales para atender las demandas, también es preciso movilizar recursos extraordinarios de emergencia por parte de la Confederación Hidrográfica del Segura y otras vías (pozos de sequía, etc.).

En el gráfico de la derecha se representa el histórico de recursos utilizados por la MCT en cada año natural para la realización del servicio de suministro que tiene encomendado. Se observan las diferentes etapas históricas, con el abastecimiento a nuevos municipios y la incorporación de nuevas fuentes de recurso, señalando el año de llegada a las principales poblaciones de los respectivos recursos. Es un hecho que, en la serie histórica de los últimos 30 años, la disponibilidad de agua continental, bien del Trasvase Tajo Segura o de las aportaciones del Río Taibilla muestra una tendencia descendente en favor de la desalación (figura 27).

Recursos empleados por la MCT (1945-2024).

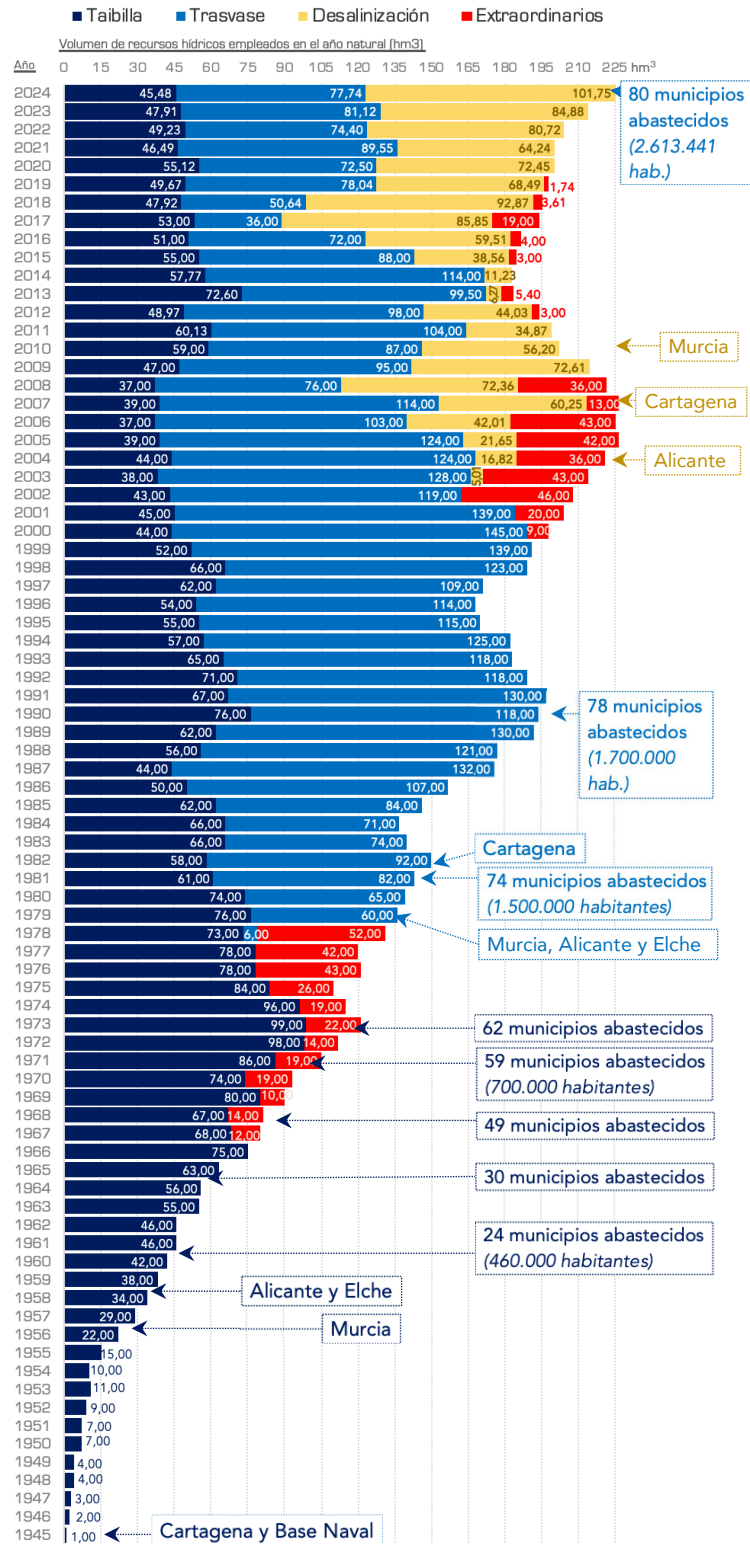


Figura 26. Histórico de los recursos empleados por la MCT para el suministro de agua potable (1945-2024), según su origen.

En consecuencia, se ha ido incrementando la disponibilidad de agua desalada, con la incorporación de desaladoras al sistema y la adaptación de sus redes de distribución. (figura 28).

Sin embargo, la seguridad hídrica del abastecimiento no es posible sin los recursos procedentes del río Taibilla y del Trasvase Tajo Segura, puesto que una gran parte de los municipios (desde Molina de Segura hacia el norte y noroeste de la Región de Murcia) quedan fuera del alcance de este recurso de origen marino y sólo es posible su abastecimiento con recursos continentales.

Río Taibilla.

Las aportaciones del río Taibilla son variables a lo largo de los años, pues dependen de las precipitaciones que lo alimentan. En los últimos diez años (2015-2024), estos recursos propios han aportado al sistema de suministro un volumen medio anual de 50,08 hm³ (un 25,02 % sobre el total de los recursos utilizados).

En el gráfico de la figura 29 (página siguiente) se representa la evolución de los recursos empleados del río Taibilla desde el año 1995, observándose las grandes fluctuaciones que presenta la disponibilidad de esta fuente de suministro, alternándose periodos con contribuciones medias-altas (máximo de 72,6 hm³ en el año 2013), con contribuciones bajas (mínimo histórico de 37 hm³ en los años 2006 y 2008). Con objeto de recuperar medioambientalmente el cauce del río Taibilla, se ha modificado la operativa de explotación del sistema, captando directamente de aquél el volumen estrictamente necesario para abastecer a los 14 municipios que dependen exclusivamente del Taibilla, y el resto se toma en la elevación de Ojós (Imagen 7).

Trasvase Tajo - Segura.

Las aguas del Trasvase Tajo-Segura resultan imprescindibles para garantizar el abastecimiento de agua potable en cantidad y calidad del sistema hidráulico de la MCT.

Evolución y tendencia de los recursos continentales utilizados. (Río Taibilla + Trasvase Tajo Segura) (1995-2024).

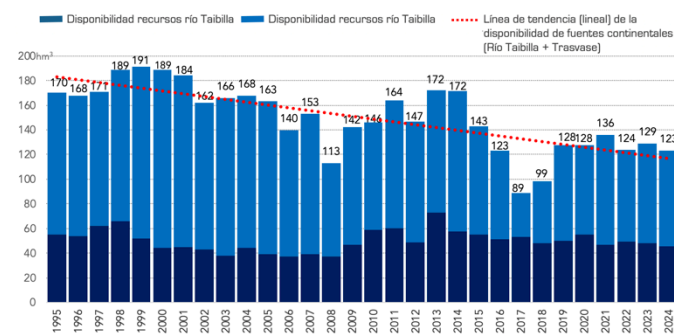


Figura 27. Evolución y tendencia de la disponibilidad de los recursos continentales (Río Taibilla + Trasvase Tajo Segura) para el suministro de la MCT, en los últimos 30 años. (Datos en hm³).

Empleo de recursos hídricos en la MCT "No continentales" Vs "Continentales" (2000-2024)

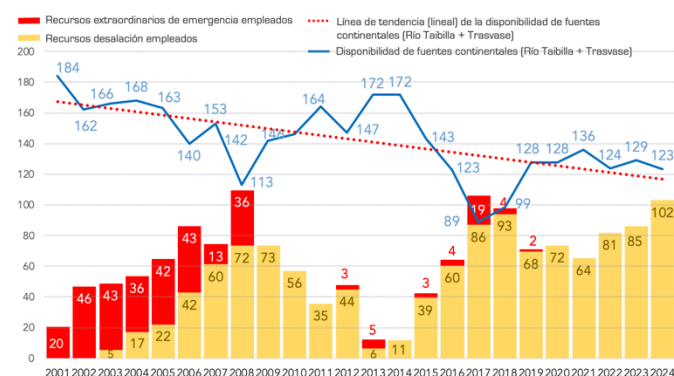


Figura 28. Evolución comparativa de los recursos hídricos utilizados: No continentales (desalación y extraordinarios) frente a los continentales (Río Taibilla y Trasvase). Serie histórica 2001-2024. (Datos en hm³).

Porcentaje de captación de caudales del río Taibilla según el punto de toma (Presa de Toma o Elevación de Ojós).

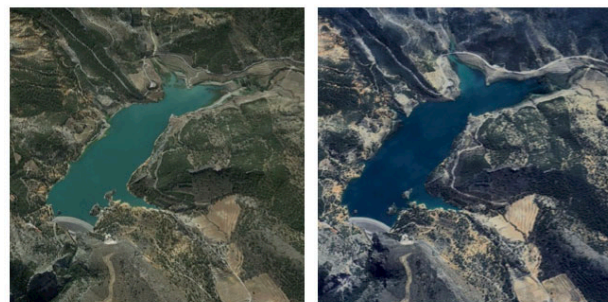
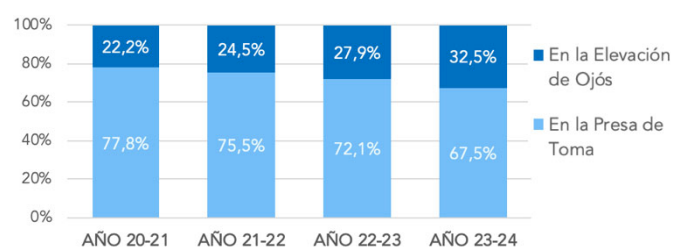


Imagen 7. Vistas del Embalse del Taibilla al final año hidrológico 19-20 y principios de año hidrológico 23-24. (Google Earth agosto 19, octubre 23)

Estos recursos transferidos presentan también gran variabilidad, con una tendencia decreciente desde hace 30 años, en cifras absolutas y relativas. En el gráfico de la figura 30 se pueden observar las grandes fluctuaciones que se han producido desde el año 1995, con mínimo histórico de 36 hm³ (año 2017) y un máximo de 145 hm³ (año 2000). Durante el último periodo de sequía prolongada (años 2013 a 2018), los recursos disponibles del Trasvase Tajo Segura se redujeron hasta mínimos históricos (incluso durante 9 meses del año hidrológico 2017-2018 las aportaciones fueron nulas).

En los últimos diez años (2015-2024), los recursos transferidos de la cuenca del Tajo han aportado al sistema de suministro de la MCT un volumen medio anual de 72,00 hm³ (un 35,97 % sobre el total de los recursos utilizados).

Desalación de agua marina.

En 2003 se incorpora la desalación como fuente de recurso al suministro de la MCT, lo que ha supuesto un gran avance y una garantía para dar seguridad al abastecimiento; sobre todo en situaciones de déficit hídrico.

En los últimos diez años estos aportes vienen contribuyendo con un volumen medio anual de 74,93 hm³ (un 37,44 % sobre el total de los recursos utilizados), complementando a los recursos del río Taibilla y del Trasvase Tajo- Segura.

Tal y como se observa en la gráfica de la figura 28 (página anterior), desde el año 2022 esta fuente se ha consolidado como la principal en el suministro que realiza la MCT, habiendo alcanzado su máximo de aportaciones durante este año 2024 (101,75 hm³).

Recursos movilizados en 2024.

Los recursos empleados por la MCT durante el año natural 2024 (224,97 hm³) se han incrementado en un 5,2% con respecto al pasado ejercicio 2023 (213,90 hm³). En 2024, al igual que en los ejercicios anteriores, no ha sido necesario movilizar recursos extraordinarios de emergencia.

Disponibilidad de los recursos del río Taibilla. [1995-2024].

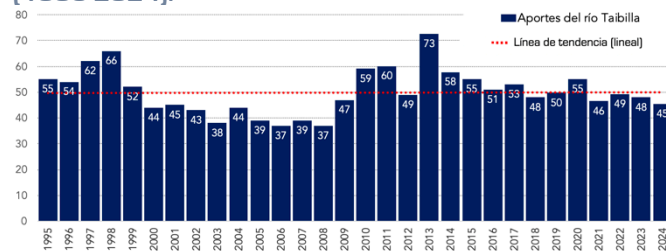


Figura 29. Evolución y tendencia de la disponibilidad de los recursos continentales (Río Taibilla) para el suministro de la MCT en los últimos 30 años. Datos en hm³.

Disponibilidad de los recursos del Trasvase Tajo- Segura. [1995-2024].

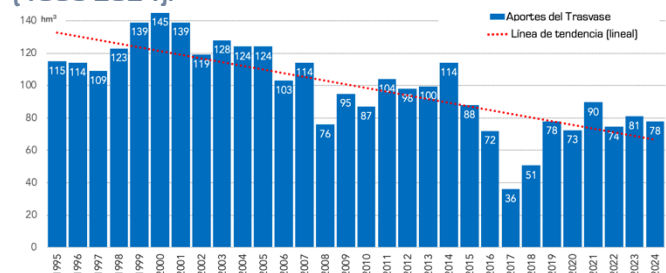


Figura 30. Evolución y tendencia de la disponibilidad de los recursos del Trasvase Tajo-Segura para el suministro de la MCT en los últimos 30 años. Datos en hm³.

Áreas de influencia del agua desalada en el sistema de suministro de la MCT y ampliación proyectada.



Figura 31. Ámbito geográfico de distribución del agua desalada en el sistema de suministro de la MCT: Actual (colores fuertes) y futuro (zonas de ampliación, colores degradados).

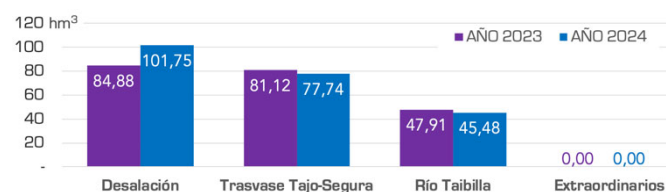


Figura 32. Comparativa de los volúmenes de recursos empleados en los años naturales 2023 y 2024. Datos en hm³.

4.2.1

ANÁLISIS DEL AÑO HIDROLÓGICO 2023-2024.

PRECIPITACIONES EN LA PRESA DE EMBALSE.

La precipitación acumulada en el pluviómetro de la Presa de Embalse al cierre del año hidrológico 2023-2024 (187,40 l/m², 30 de septiembre de 2024) ha resultado un 31,15% menor que la observada al final del año hidrológico anterior (272,20 l/m², 30 de septiembre de 2023). En el gráfico de la *figura 33* se muestra la comparativa de precipitaciones registradas en la Presa de Embalse en los años hidrológicos 2022/23 y 2023/24, así como el inicio del año 2024/25. La máxima precipitación mensual se registró en el mes de septiembre de 2024 (35,50 l/m²). Los meses más secos del año 2024 han sido julio y diciembre de 2024, en los que se han registrado una precipitación mensual de 3,2 y 0,9 l/m², respectivamente. En el actual año hidrológico 2023/24, la precipitación acumulada a 31 de diciembre de 2024 es de 79,30 l/m², un 335,7% más que en diciembre de 2023.

APORTACIONES Y RECURSOS EMPLEADOS.

Con respecto a las fuentes continentales del recurso que suministra la MCT, en los gráficos de la derecha se representan las aportaciones y los recursos utilizados de ambos orígenes (que no tiene por qué coincidir): Río Taibilla –*figura 34*- y Trasvase Tajo-Segura –*figura 35*-.

En relación con el río Taibilla, durante el año hidrológico 2023/2024 las aportaciones de esta fuente han resultado de 44,95 hm³, un 6,45% inferiores al año anterior (48,05 hm³). El volumen de recursos empleados (46,11 hm³) ha resultado algo superior a estas aportaciones, habiendo recurrido a las dotaciones de reserva del año anterior. Para garantizar el caudal ecológico, se vienen ampliando también las aportaciones desde la Presa de Toma al cauce del río, aumentando el caudal de agua en el tramo Presa de Toma-Vizcable,

En relación con el Trasvase Tajo-Segura, en el año 2023/2024 se han transferido 76,50 hm³ (en destino), el mismo volumen que en el año anterior. Los recursos empleados (84,92 hm³) han resultado mayores que los volúmenes transferidos, por lo que se han utilizado las reservas del año anterior.

Precipitaciones en la Presa de Embalse del Taibilla.

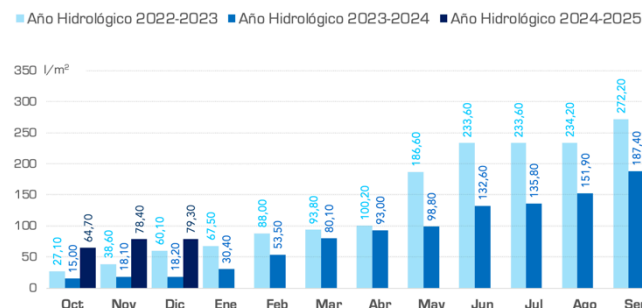
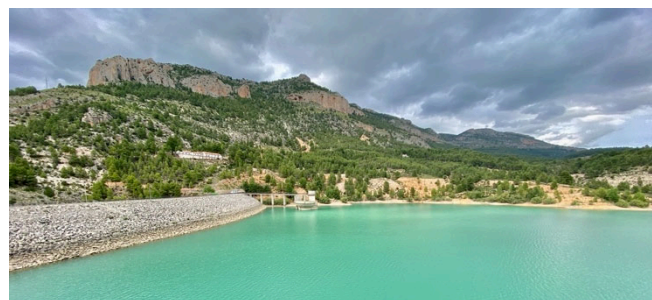


Figura 33. Precipitaciones (acumuladas) registradas en el pluviómetro de Presa de Embalse. Comparativa entre los años hidrológicos 2022/23 y 2023/24, así como la evolución del actual año 2024/25.



Río Taibilla. Aportaciones y recursos.

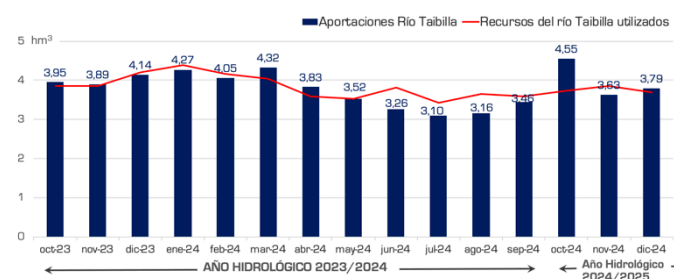


Figura 34. Variación Interanual de las aportaciones y recursos utilizados del río Taibilla. Año hidrológico 2023/24 y evolución del actual año 2024/25. Datos en hm³.

Trasvase Tajo-Segura. Aportaciones y recursos.

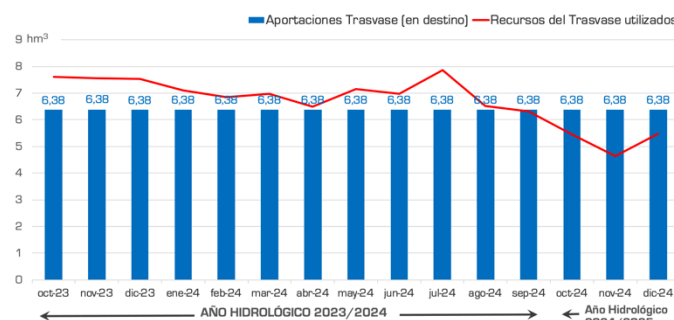


Figura 35. Variación Interanual de las aportaciones y recursos utilizados del Trasvase Tajo-Segura. Año hidrológico 2023/24 y evolución del actual año 2024/25. Datos en hm³.

Recursos empleados por año hidrológico.

Procedencia	2022/2023 (hm ³)	2023/2024 (hm ³)	Variación (Δ)	
			(hm ³)	(%)
Río Taibilla	48,40	46,11	-2,29	-4,72%
Trasvase	76,32	84,92	8,59	11,26%
Desalación	85,49	91,44	5,94	6,95%
<i>MCT</i>	63,06	65,41	2,35	3,73%
<i>Acuamed</i>	22,43	26,03	3,60	16,05%
Extraordinarios	0,00	0,00	-	-
Total	210,21	222,46	12,25	5,83%

Tabla 5. Recursos empleados para el suministro de la MCT. Comparativa entre los años hidrológicos 2022/2023 y 2023/2024.

En lo que respecta a los recursos empleados en el año hidrológico 2023/24, éstos se caracterizan por un incremento del 5,83%, siendo de 222,46 hm³ frente a los 210,21 hm³ del año hidrológico anterior.

Del río Taibilla se han utilizado 46,11 hm³, un 4,72% menos que los empleados en el anterior año hidrológico (48,40 hm³). Con respecto al recurso procedente del Trasvase Tajo-Segura, se han empleado 84,92 hm³, aumentando un 11,26 % con respecto al año 2022/23 (76,32 hm³). De este modo, para satisfacer el importante incremento de las demandas atendidas durante el año hidrológico 2023/24 se ha aumentado el empleo de los recursos procedentes del Trasvase y de la desalación de agua del mar, dada la limitación de los recursos continentales del río Taibilla. Estos recursos no convencionales vuelven a ser la principal fuente de suministro de agua de la MCT por tercer año consecutivo. En total se han empleado 91,44 hm³ frente a los 85,49 hm³ utilizados en el año 2022/23 (un 6,95% más).

En el gráfico de la figura 36 se representa la variación interanual de los recursos empleados por la MCT para el servicio de suministro. Obsérvese la importante contribución de la desalación en los meses de junio a agosto.

Así mismo, los gráficos de la figura 37 muestran la comparativa de los recursos empleados en los últimos tres años hidrológicos. En el último año hidrológico, al igual que en los dos anteriores, no fue necesario recurrir a los recursos extraordinarios de emergencia.

Recursos utilizados. Variación interanual.

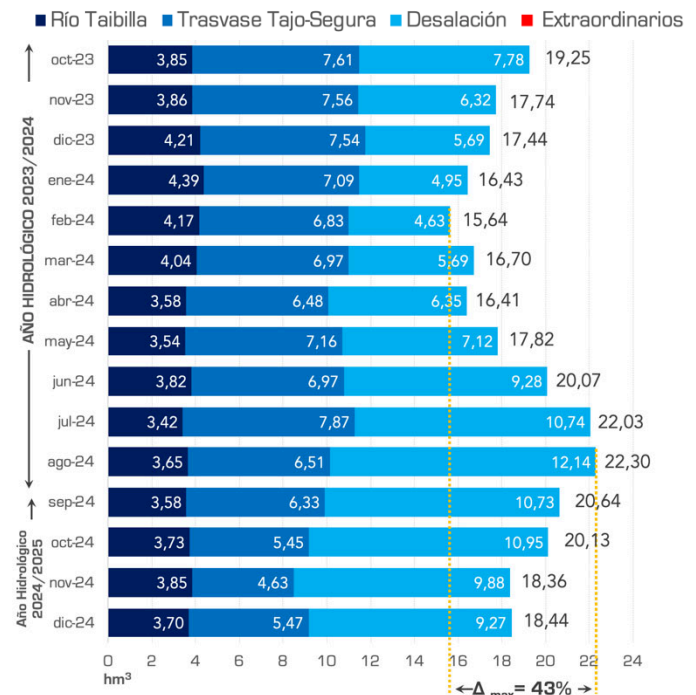


Figura 36. Distribución interanual de los recursos empleados por la MCT durante los años hidrológicos 2023/24 y 2024/25, a 31 de diciembre de 2024. (Datos en hm³). La variación interanual máxima durante el año 2023/24 ha resultado del 43%. Agosto fue el mes de mayor producción (22,30 hm³), y febrero el de menos (15,64 hm³).

Recursos utilizados por año hidrológico.

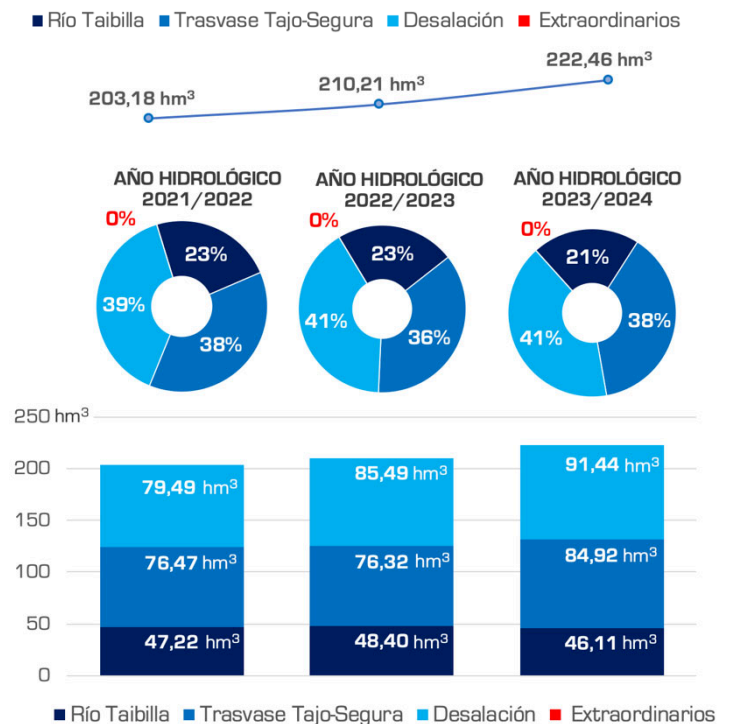
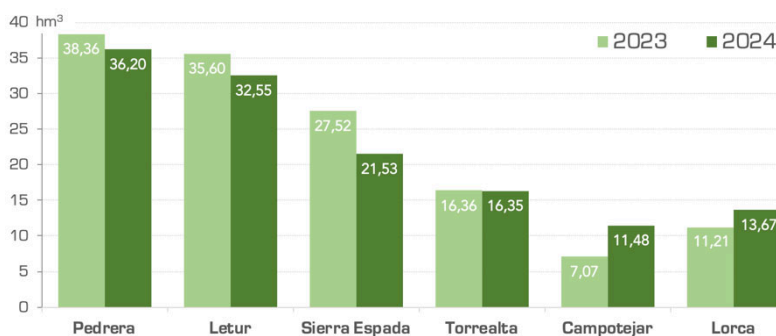


Figura 37. Recursos empleados por la MCT. Comparativa año hidrológico 2023/2024 y los dos anteriores (2021/2022 y 2022/2023).

4.3.1 POTABILIZADORAS.



Comparativa volúmenes tratados por ETAP (2023-2024).



Year	Volume (hm³)
2023	136,12
2024	131,78

Las ETAP de Campotéjar y Lorca han tratado mayores volúmenes de agua bruta durante el año 2024 que en el ejercicio anterior, habiendo incrementando su producción un 62,5 % y 22,0 % respectivamente.

Por el contrario, Sierra de la Espada, Letur, La Pedrera y Torrealta han reducido su producción un 21,8%, 8,6%, 5,6% y 0,1% respecto del ejercicio 2023. La ETAP de Letur ha tratado un menor volumen de agua bruta procedente del río Taibilla, en consonancia con la disminución de las aportaciones de esta fuente.

PRODUCCIÓN HISTÓRICA (2011-2024).

En el gráfico de la *figura 39* se observa la evolución anual del agua tratada en cada planta potabilizadora desde el ejercicio 2011 hasta el actual 2024.

PRODUCCIÓN INTERANUAL.

En la gráfica de la *figura 40* se muestra el análisis comparativo interanual de los volúmenes potabilizados en el conjunto de las ETAP de la MCT durante los años 2023 y 2024. Se observa un incremento de la producción desde el mes de enero hasta el mes de julio, situación que se invierte a partir del mes de agosto y hasta final de año. Los meses de enero y febrero se registraron máximos (12,3 hm³ y 21,0 hm³) y los mínimos (20,2 y 24,7%) en noviembre y diciembre. En el gráfico de la *figura 41* se representan los volúmenes interanuales de agua potabilizados por cada una de las ETAP en los años hidrológicos 2022/23 y 2023/24.

Volúmenes tratados en cada ETAP. Histórico (2011-2024).

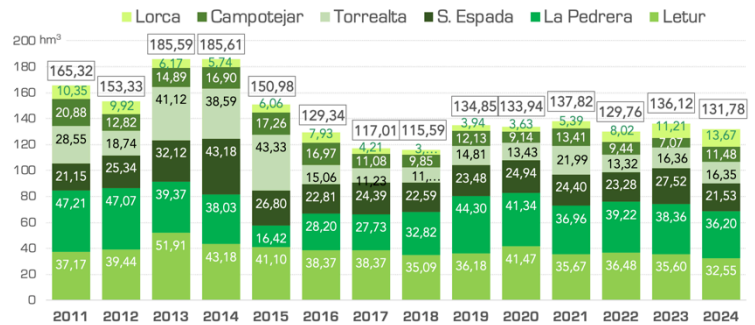


Figura 39. Volúmenes tratados en cada ETAP (2011-2024). Datos en hm³

Volúmenes tratados en ETAP. Variación interanual. Comparativa años 2023-2024.



Figura 40 Análisis comparativo interanual de los volúmenes potabilizados en las ETAP de la MCT para el suministro de abastecimiento en los años 2023 y 2024. Datos en hm³. En la imagen, decantadores de la ETAP de Torrealta.

Variación interanual de los volúmenes tratados por ETAP. Años hidrológicos 2022/2023 y 2023/2024.

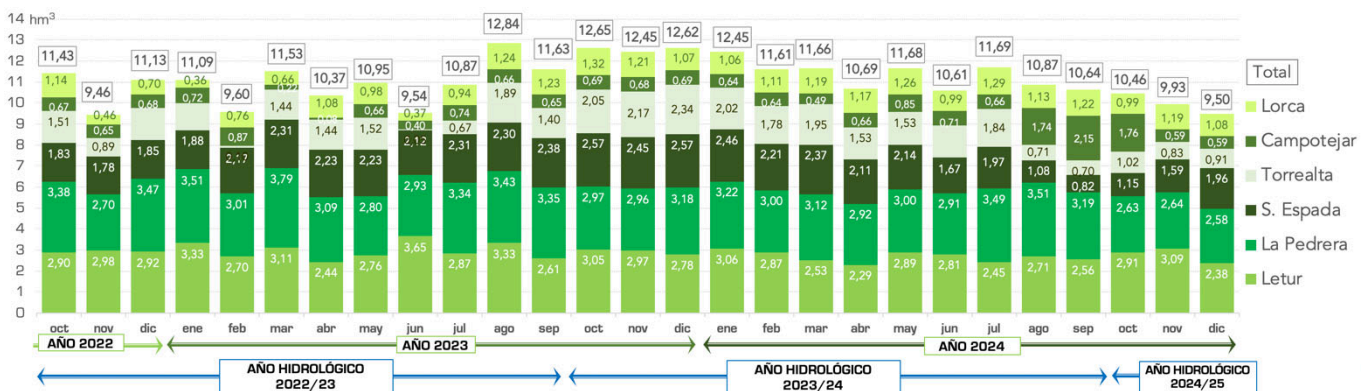


Figura 41. Variación interanual de volúmenes de agua tratados en cada ETAP. Años hidrológicos 2022/23, 2023/24 y 2024/25 (Hasta 31-12-24).

CONSUMO DE REACTIVOS.

Para asegurar una mejor calidad del agua y garantizar el cumplimiento normativo relativo a los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano, es necesaria la dosificación de diversos productos químicos en el proceso de potabilización del agua:

1.- En la fase de oxidación del agua bruta se utiliza cloro u ozono (según la ETAP) para la oxidación de materia orgánica. En el proceso de potabilización desarrollado en las estaciones de Lorca, Letur y Sierra de la Espada, se reduce el pH del agua bruta para optimizar la oxidación de la materia orgánica presente en este agua. Para conseguir la reducción de pH perseguida se añade dióxido de carbono al agua bruta. La oxidación de la materia orgánica mediante la adición de cloro gas puede dar lugar a la formación de trihalometanos (THM), subproducto cuya concentración está limitada por la normativa de la calidad del agua de consumo humano. Para reducir la concentración de trihalometanos (THM) se emplean oxidantes complementarios como el permanganato potásico, dióxido de carbono u ozono. El oxígeno se emplea como agente oxidante y desinfectante en la ETAP de Campotéjar para la fabricación de ozono.

2.- En la etapa de clarificación, para la eliminación de los coloides que provocan turbidez en el agua, se aplica sulfato de alúmina como coagulante y sílice activada como floculante. La sílice activada se prepara in situ a partir de la mezcla de agua, ácido sulfúrico y silicato sódico.

3.- En la fase de poscloración final se dosifica el cloro gas para esterilizar el agua como garantía frente a posibles contaminaciones con patógenos en el transporte.

En relación con el uso de reactivos en los procedimientos de potabilización del agua, en las gráficas de la *figura 42* y en las *tablas 7 y 8* se indica el consumo de los principales reactivos dosificados en las ETAP de la MCT durante el ejercicio 2024 y la comparativa con los consumidos en 2023.

Consumo total de reactivos en las ETAP (2024).

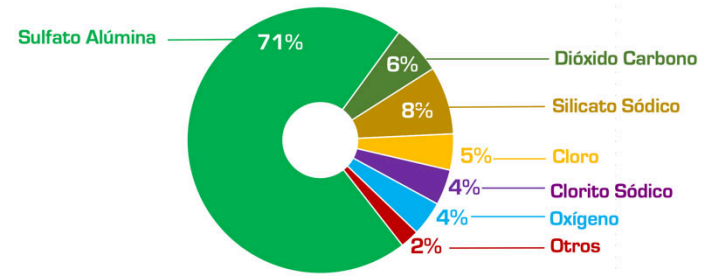


Figura 42. Distribución porcentual de los principales reactivos consumidos en las ETAP de la MCT en el año 2024.

Consumo total de reactivos. Comparativa 2023-24.

Reactivo	Totales (Kg)	
	2023	2024
Ac. Sulfúrico	83.293	78.947
Cloro	339.095	341.397
Silicato Sódico	639.002	643.049
Sulfato Alúmina	6.307.793	5.511.480
Clorito Sódico	359.462	337.143
Dióxido Carbono	591.832	465.164
Oxígeno	246.069	327.486
Permanganato Potásico	11.325	9.501
Polidacmac	40.258	90.129
Carbón Activado	0	1.500

Tabla 7. Reactivos consumidos en los procedimientos de potabilización del agua en las ETAP de la MCT (Comparativa de los años 2023-2024).

Consumo (Kg) por planta potabilizadora (2024)

Reactivo	Sierra de la Espada	Campotéjar	Letur
Ac. Sulfúrico	11.564	7.479	7.919
Cloro	54.000	39.000	79.000
Silicato Sódico	90.965	62.700	63.540
Sulfato Alúmina	797.667	545.936	299.120
Clorito Sódico	83.824	-	-
Dióxido Carbono	70.527	-	345.237
Oxígeno	-	327.486	-
Permanganato Potásico	5.536	-	-
Carbón Activado	700	0	0

Reactivo	Lorca	La Pedrera	Torrealta
Ac. Sulfúrico	6.693	30.141	15.151
Cloro	23.397	98.000	48.000
Silicato Sódico	49.809	251.245	124.790
Sulfato Alúmina	434.901	2.034.478	1.399.378
Clorito Sódico	72.502	89.337	91.480
Dióxido Carbono	49.400	-	-
Permanganato Potásico	-	-	3.965
Polidacmac	-0	79.104	11.025
Carbón Activado	800	-	-

Tabla 8. Reactivos consumidos en los procedimientos de potabilización del agua en las ETAP de la MCT (año 2024). Unidades en Kg

HECHOS A SIGNIFICAR

Uno de los aspectos más relevantes en el ámbito de la potabilización en 2024 fue el episodio de contaminación del agua bruta en el río Segura por pesticidas durante el verano, concretamente por bentazona. Este incidente reafirmó la robustez del sistema de la MCT, ya que permitió mantener el suministro de agua en óptimas condiciones mediante vías alternativas y aprovechando el mix de recursos disponibles por el organismo. Además, el episodio confirmó el poder oxidante del ozono, lo que ha motivado la ampliación de los centros en que se dosificará—hasta ahora presente únicamente en la ETAP de Campotéjar— al resto de ETAP, comenzando con la redacción del proyecto de dosificación de ozono en la ETAP de Lorca. A raíz de este incidente, también se llevaron a cabo ensayos de laboratorio y de campo con carbón activo en polvo como absorbente de pesticidas y otras sustancias contaminantes. Los resultados fueron positivos, lo que derivó en la redacción de *proyectos para la instalación de equipos de almacenamiento y dosificación de carbón activo en las ETAP de La Pedrera, Torrealta y Sierra de la Espada*.

Durante 2024 finalizaron varias actuaciones en la ETAP de La Pedrera, con el objetivo de restituir su capacidad de tratamiento original y actualizar el sistema de filtración. Entre ellas destacan la *renovación de los filtros nº6 a nº10, y la reparación del decantador nº3 y la galería de agua decantada*. También se concluyó la redacción del *proyecto de adecuación de la fase de decantación II de la ETAP de Lorca*, que permitirá recuperar su capacidad de tratamiento. Para ello, se construirá un nuevo decantador Superpulsator de 900 m³/h en lugar de los decantadores Densadeg instalados en dicha fase. A finales de año se iniciaron los trabajos de *instalación de un nuevo sistema de megafonía en las ETAP de Torrealta y Sierra de la Espada* para aumentar la seguridad de las personas presentes en las instalaciones y mantenerlas informadas en caso de emergencia. Asimismo, se inició la ejecución del *proyecto de digitalización de las ETAP de Letur, Campotéjar y Torrealta*, para optimizar y actualizar la automatización de las instalaciones. Con ellas se alcanzará el máximo grado de operatividad, al tiempo que se incrementa la garantía y calidad del agua producida. La ejecución está prevista dentro de la línea de digitalización de los fondos europeos PRTR.

Actuaciones llevadas a cabo en el año 2024.



Imagen 9. ETAP de la Pedrera (1980. Jacarilla, provincia de Alicante). En 2024 finalizaron varias actuaciones con el objetivo de restituir su capacidad de tratamiento original y actualizar el sistema de filtración.



Imagen 10. ETAP de Torrealta (1978 Orihuela, provincia de Alicante). En 2024 se ha iniciado la redacción de proyectos para la instalación de equipos de almacenamiento y dosificación de carbón activo en las ETAP de La Pedrera, Torrealta y Sierra de la Espada.



Imagen 11. ETAP de la Lorca (1989, Región de Murcia). En 2024 ha finalizado la redacción del proyecto de adecuación de la fase de decantación II, para restituir la capacidad de tratamiento de agua potable y se está redactando el proyecto de dosificación de ozono.



Imagen 12. ETAP Letur (1974. Letur, provincia de Albacete). En 2024 se inició la ejecución de los proyectos de digitalización de las ETAP de Letur, Campotéjar y Torrealta, para optimizar y actualizar la automatización de las instalaciones.

4.3.2

DESALINIZADORAS.



Figura 43. Imágenes de las Estaciones Desaladoras de Agua de Mar (IDAM) de la MCT (1 y 3) y de Acumed (2, 4 y 5).

Las Instalaciones Desaladoras de Agua del Mar (IDAM) han producido 101,75 hm³ de recurso para el suministro de la MCT en el ejercicio de 2024, resultando un incremento de 16,87 hm³ (5,15%) con respecto al año anterior (84,88 hm³), aumentando de manera importante los volúmenes procedentes de las desaladoras de ACUAMED.

De este modo, la desalación se ha consolidado como el principal recurso en este ejercicio, por tercer año consecutivo, marcando un nuevo máximo histórico. En la siguiente gráfica se representa el detalle de la producción por cada IDAM en los ejercicios 2023 y 2024.

Planta Desalinizadora (IDAM)	Capacidad máxima de Producción (hm ³ /año)	Producción en 2024 (hm ³)
San Pedro del Pinatar	48	42,56
Alicante	45	24,85
Subtotal MCT	93	67,42
Torrevieja	20	15,77
Valdelentisco	20	14,10
Águilas	5	4,47
Subtotal ACUAMED	45	34,33
Total	138	101,75

Tabla 9. Producción de cada planta desaladora en 2024. En las plantas de ACUAMED, la capacidad máxima de producción está referida a los caudales máximos establecidos en los convenios suscritos (actualizados en 202). Datos en hm³.

Producción de agua desalada. Comparativa 2023-2024.

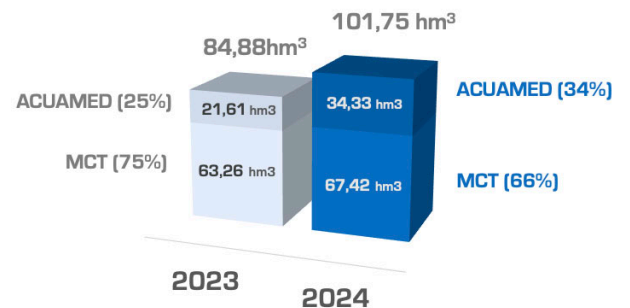


Figura 44. (Izquierda) Producción de agua desalada para el suministro de la MCT, por planta. Comparativa ejercicios 2023- 2024. (Derecha) Producción total de agua desalada para el suministro de la MCT y distribución porcentual de los recursos de agua desalada aportados por las IDAM de la MCT y ACUAMED durante los ejercicios 2023- 2024.

HISTÓRICO DE PRODUCCIÓN Y APORTACIONES ANUALES (2003-2024).

En el gráfico de la *figura 45* se representa el histórico de los volúmenes aportados por cada planta desalinizadora desde que entrara en explotación la primera de ellas (Alicante), en el año 2003. Se observa que la producción de agua desalada durante el ejercicio 2024 es la mayor de toda la serie histórica.

PRODUCCIÓN INTERANUAL.

En la gráfica de la *figura 46* se muestra el análisis comparativo de la producción interanual de agua desalada para los años 2023 y 2024. Se observa que a lo largo del ejercicio 2024 la producción mensual ha aumentado significativamente en relación con la referida al año anterior, a excepción de los meses de enero y febrero. Especialmente desde el mes de agosto hasta diciembre, en los que aumenta notablemente la inyección de caudales de las IDAM de ACUAMED. La producción máxima se registró en el mes de agosto (12,14 hm³), y la mínima en el mes de febrero (4,63 hm³).

En el gráfico de la *figura 47* se representan los volúmenes interanuales de agua desalada producidos por cada planta (IDAM) en los años hidrológicos 2022/23, 2023/24 y 2024/25 (hasta 31-12-24).

Desalación en la MCT (Serie histórica 2003-2024).

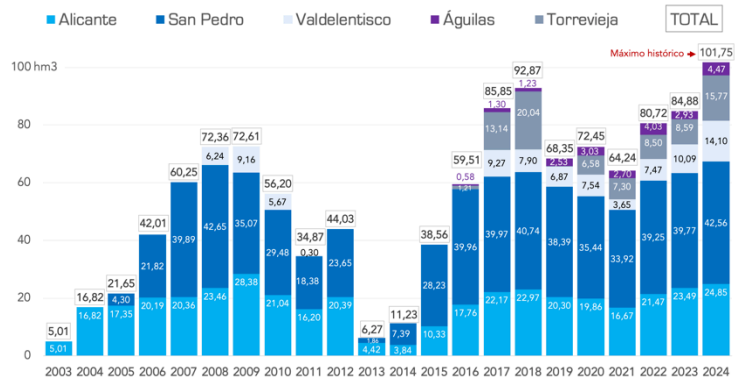


Figura 45. Volúmenes de agua desalada para el suministro de la MCT producidos por cada una de las plantas desalinizadoras (2003-2024).

Producción interanual de agua desalada. (Comparativa 2023-2024)

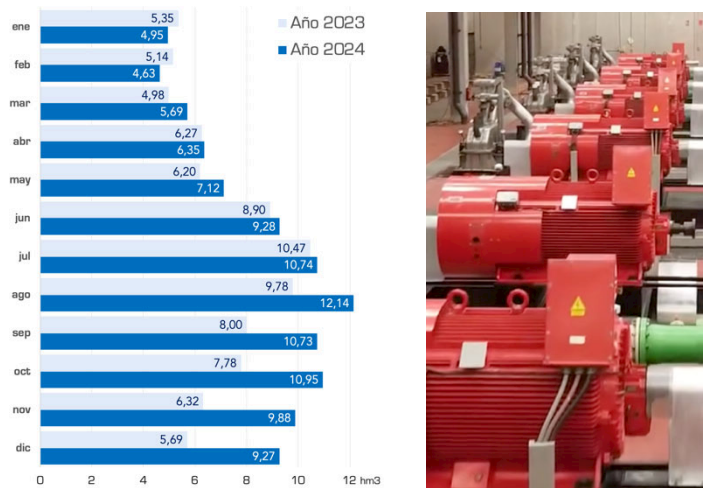


Figura 46. Producción interanual de agua procedente de la desalación de agua marina, para el suministro de la MCT. Comparativa 2023 y 2024. En la imagen, IDAM San Pedro.

Producción anual de agua desalada.

Producción interanual de agua desalada. Detalle por IDAM. Años hidrológicos 2022/23 y 2023/24

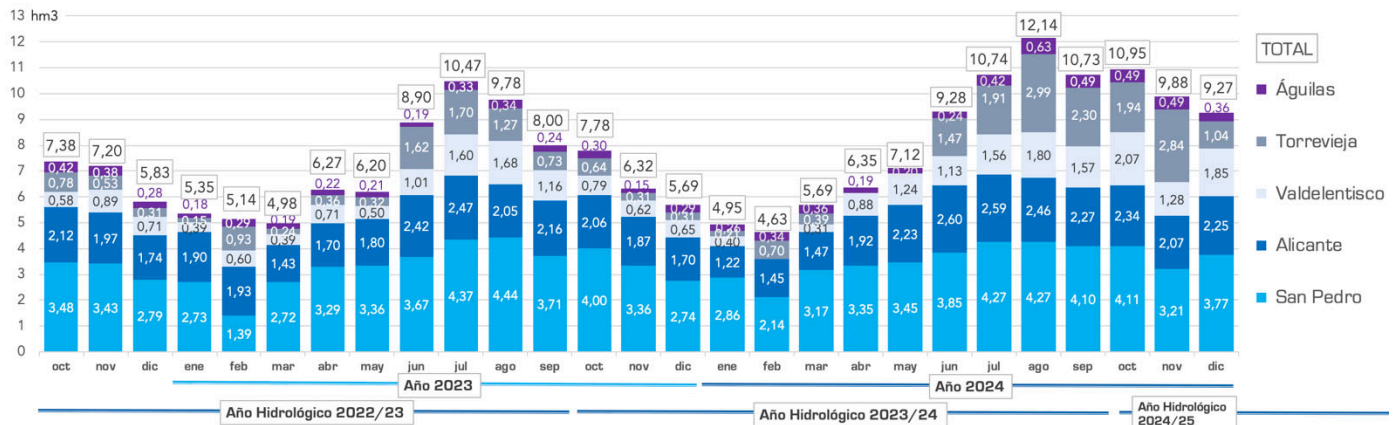


Figura 47. Producción interanual de agua desalinizada por IDAM. Años hidrológicos 2022/23, 2023/24 y 2024/25 (Hasta 31-12-24). Datos en hm³.

CONSUMO DE REACTIVOS.

Para garantizar la calidad de la producción de agua potable procedente de la desalación de agua marina y preservar los equipos de las instalaciones, especialmente las membranas de ósmosis inversa, es preciso la dosificación de reactivos químicos.

Existen diversas metodologías de uso de reactivos, tanto en pretratamiento para ósmosis inversa como en postratamiento y limpiezas químicas de membranas.

Los principales reactivos que se utilizan en el proceso de pretratamiento del agua captada del mar son el hipoclorito sódico (desinfectante) ácido sulfúrico (acidificante para optimizar la formación de flóculos) y el cloruro férrico (coagulante).

Los reactivos de limpieza en el proceso de ósmosis inversa se emplean cuando el producto no cumple con los requerimientos de salinidad exigidos en las cajas de presión. Los principales reactivos utilizados en este proceso son el hidróxido sódico y el anti incrustante.

El postratamiento del agua desalada permite garantizar el cumplimiento de los criterios establecidos para las aguas de consumo humano. Por ello, el permeado de la ósmosis inversa debe ser sometido a un proceso de remineralización para el incremento del pH, mediante la dosificación de hidróxido cálcico y dióxido de carbono (para conseguir la dureza deseada) e hipoclorito sódico (con el fin de garantizar la desinfección del agua tratada).

En las tablas y gráficos de la derecha se presenta la distribución de los principales reactivos consumidos en las plantas desalinizadoras que explota la MCT (Alicante y San Pedro del Pinatar) durante el ejercicio 2024 y la comparativa del consumo de reactivos en dichas IDAM entre los años 2023 y 2024, con el detalle del consumo particular para cada una de ellas.

Consumo total de reactivos en las IDAM - MCT (2024)

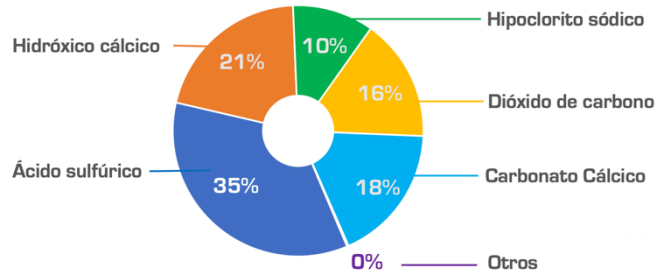


Figura 48. Distribución porcentual de los principales reactivos consumidos en las plantas desalinizadoras de la MCT en el año 2024.

Consumo total de reactivos (Comparativa 2023-2024)

	TOTALES (Kg)	
	2023	2024
Ácido Sulfúrico	2.843.049	2.398.07
Hidróxido Cálcico	1.293.901	1.418.49
Dióxido de carbono	574.182	1.083.45
Hipoclorito Sódico	648.378	718.885
Carbonato cálcico	628.273	1.215.80
Anti Incrustante	50.937	68.913
Biocida	1.497	2.234
Cloruro Férrico	1.196	650
Reactivo de limpieza	0	5.491

Tabla 10. Consumo de reactivos en los procedimientos de desalinización de agua marina en las IDAM de la MCT (2023-2024), expresado en Kg.

Consumo por planta desalinizadora de la MCT (2024)

	IDAM Alicante		IDAM San Pedro	
	Línea I	Línea II	Línea I	Línea II
Ácido Sulfúrico	0	0	1.129.511	1.268.56
Hidróxido Cálcico	329.223	0	602.606	486.662
Carbonato cálcico	0	1.215.80	0	
Dióxido de carbono	324584	428.262	187313	143298
Hipoclorito Sódico	173.137	194.709	187.313	163.726
Anti Incrustante	14637	43840	10.436	10.556
Reactivo limpieza	0	4500	0	991
Bisulfito	0	0	4500	0
Biocida/reactivo	0	0	859	1375
Cloruro Férrico	0	0	0	650
Ácido Clorhídrico	0	0	0	506

Tabla 11. Consumo de reactivos en cada una de las plantas desalinizadoras de la MCT (2024), expresado en Kg.



Imagen 13. Filtros de arena en la IDAM de Alicante.

HECHOS A SIGNIFICAR EN 2024.

En el ejercicio 2024 se han iniciado los trabajos para la implantación, certificación y mantenimiento del Sistema Integrado de Gestión de Calidad y Medio Ambiente, conforme a los requisitos de las Normas ISO 9001:2015 e ISO 14001:2015, en las desaladoras de la MCT; lo que permitirá mejorar el desempeño global del servicio de desalación, promoviendo el enfoque al cliente y a los procesos; y estableciendo un marco de referencia que permita proteger el medioambiente, en equilibrio con las necesidades socio-económicas.

En cuanto a las mejoras que se han llevando a cabo en la planta de Alicante, se destacan las obras de rehabilitación de las fachadas del Edificio de Control y Sala de reuniones, así como la mejora de la etapa de filtración de la línea II para aumentar su producción, mejorar su operación y prolongar la vida útil de los cartuchos de filtración. Para mejorar su eficiencia energética, se han instalado dos nuevos bancos de baterías de condensadores en las bombas de filtración, dos nuevos equipos de filtrado activo con el objetivo de reducir los armónicos y nuevos variadores de frecuencia en el sistema de captación. En el bastidor 1 de la línea II, se han sustituido los antiguos recuperadores de energía (ERI), por nuevos equipos de la marca FLEX, como parte de una prueba temporal de eficiencia energética. En la línea I de la IDAM de San Pedro se ha instalado un transformador de reserva de 15 MVA.

Se ha iniciado la licitación de las obras para la sustitución de las turbinas de recuperación Pelton en la línea I de la planta de Alicante por dispositivos de recuperación basados en el sistema de intercambio isobárico más eficientes, pudiendo obtener reducciones de los consumos específicos en ósmosis inversa en torno a 0.5 kWh/m³. En el caso de la planta de San Pedro, se han licitado las obras para mejorar el grado de automatización y digitalización de las instalaciones, actualizando su sistema de control.

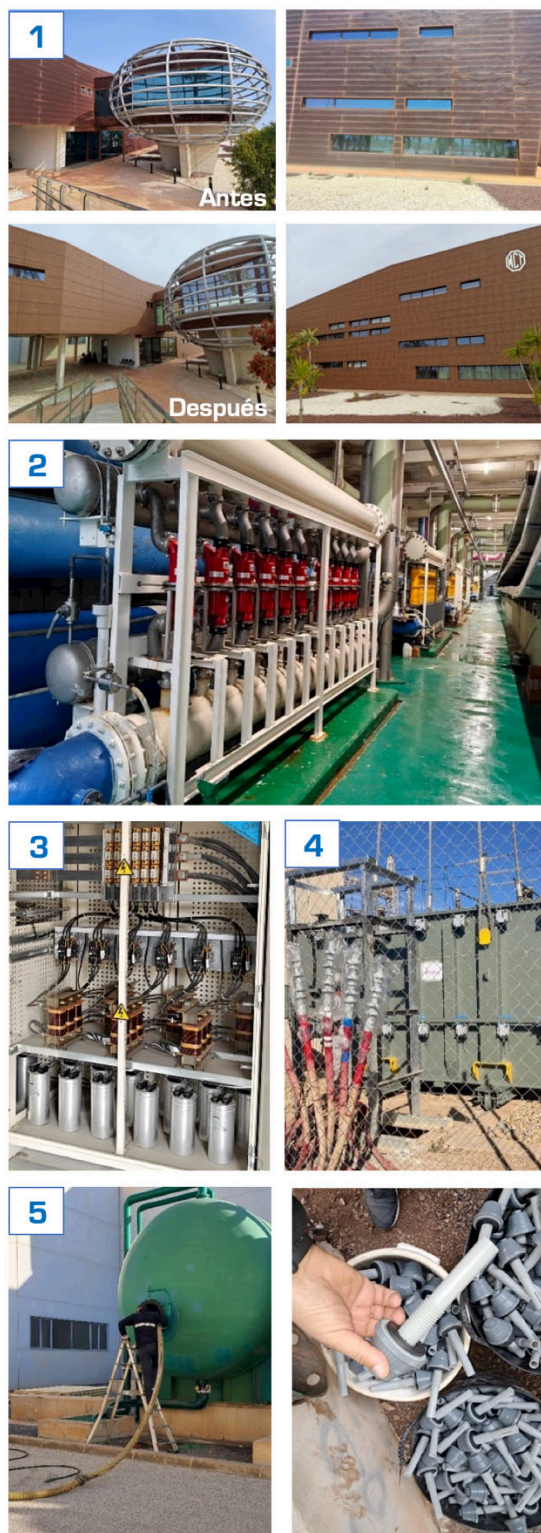


Imagen 14. Fotografías de las mejoras llevadas a cabo en 2024. En la planta de Alicante: Reformas en la fachada (1), Flex nuevos en el bastidor I de la línea II (2), Batería de condensadores (3) y cambio crepinas filtros de arena (5). En la planta de San Pedro, nuevo transformador (4)

4.4

CONTROL DE LA CALIDAD DEL AGUA.

La MCT efectúa estrictos controles para asegurar la calidad del agua suministrada, así como de todos los procesos y tratamientos de potabilización de la misma, que aseguran que esta calidad sea la adecuada para el consumo humano, tal y como dicta toda la actual normativa vigente. Para ello, este Organismo cuenta con diversos medios, tanto propios como ajenos.

- **Medios propios:** Laboratorio Central (ubicado en las instalaciones de Tentegorra, certificado en normas *UNE-EN-ISO 9001 (gestión de calidad)* y *UNE-EN-ISO 14001 (gestión de calidad medioambiental)*). Además, cuenta con laboratorios de control de proceso situados en cada una de las 6 ETAP de la MCT.
- **Medios ajenos:** La MCT viene externalizando el control sanitario del agua suministrada a través de laboratorios acreditados por la Entidad Nacional de Acreditación (ENAC) en norma *UNE-EN-ISO/IEC 17025 (requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración)*, logrando mayor objetividad e independencia.

Los laboratorios, tanto propios como externos, realizan los controles analíticos establecidos por el Real Decreto 3/2023, de 10 de enero, *por el que se establecen los criterios técnico-sanitarios de la calidad del agua de consumo, su control y suministro*, así como por los programas de vigilancia sanitaria de las aguas de consumo humano de las distintas comunidades autónomas del ámbito de la MCT.

Control interno: El control interno es realizado por el Laboratorio Central y los laboratorios de las ETAP. En las potabilizadoras del organismo se analizan diariamente los parámetros necesarios para optimizar la dosificación de reactivos así como para verificar el correcto funcionamiento de la planta. En las zonas de explotación se realizan mediciones de cloro residual libre para verificar el nivel del mismo y garantizar la desinfección microbiológica del agua suministrada. Estos trabajos se ven complementados además con equipos de control de calidad en continuo, ubicados en todas las instalaciones del organismo que permiten un seguimiento en tiempo real de la calidad del agua en sus distintas etapas para garantizar en todo momento su seguridad sanitaria.

Laboratorio de Calidad



Imagen 15. Laboratorio en la planta desalinizadora de Alicante

Autocontrol por tipo de Análisis (2024)

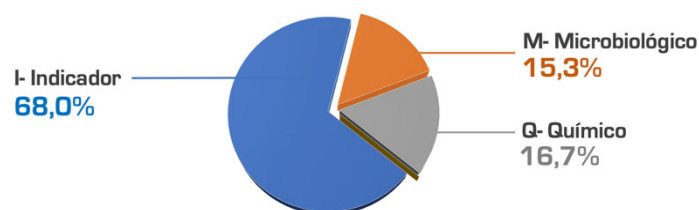


Figura 49. Autocontrol por tipo de análisis.

Durante el año 2024 han sido realizados un total de 3.477 análisis de autocontrol en ETAP, con un total de 52.974 determinaciones, 22.076 análisis de autocontrol en depósitos con un total de 222.813 parámetros analizados. En este gráfico se representa la distribución de análisis según el parámetro controlado.

I= Parámetro indicador; M= Parámetro microbiológico; Q= Parámetro químico;

Número de incidencias por tipo de análisis (2018-2024)

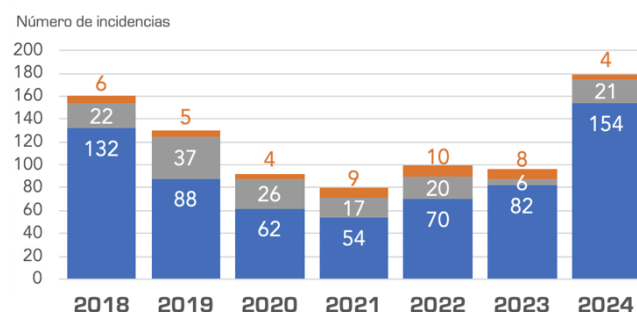
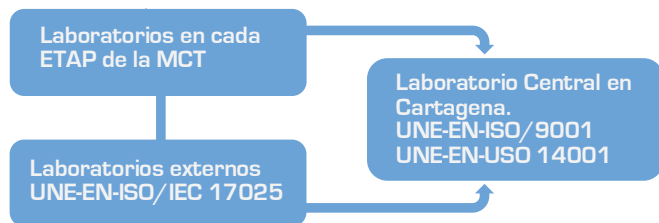


Figura 50. Evolución del número de incidencias por tipo de análisis en los últimos años (2018-2024). En el año 2024, los resultados obtenidos cumplen en el 99,96% de casos. Se han producido un total de 179 incidencias (154 incidencias en los análisis de tipo Indicador, 21 incidencias de tipo Químico y 4 en análisis de tipo Microbiológico). El aumento en el número de incidencias con respecto al año 2023 es consecuencia del importante incremento en los análisis de autocontrol (12,9%), así como el aumento del número de parámetros analizados (21,0% más que en 2023).

Control externo: El control externo es realizado por laboratorios acreditados en norma UNE 17025.



RESULTADOS DE LOS CONTROLES EN 2024.

En enero de 2023 entró en vigor el Real Decreto 3/2023, de 10 de enero, *por el que se establecen los criterios técnico-sanitarios de la calidad del agua de consumo, su control y suministro*, y se deroga el RD 140/2003, de 7 de febrero, *por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo*. Para dar cumplimiento a las obligaciones derivadas de la nueva normativa y asegurar que reúne las condiciones idóneas de calidad para su consumo, la MCT ha realizado periódicamente el control de diversos parámetros.

En su conjunto, al agua suministrada por MCT, le han sido analizados 275.787 parámetros para garantizar la adecuación de los tratamientos, la calidad del agua suministrada y el cumplimiento de la legislación estatal y autonómica vigentes. Los resultados obtenidos cumplen en más del 99.96 % de casos los valores legalmente obtenidos.

Durante el año 2024 han sido realizados un total de 25.553 análisis de autocontrol (un 12,9% más que en el año 2023):

- 3.477 análisis en las Estaciones de Tratamiento de Agua Potable (ETAP), con un total de 52.974 determinaciones (un 33,3% más que en el año 2023).
- 22.076 análisis en depósitos de distribución, con un total de 222.813 parámetros analizados (18,5% más que en el año 2023).

Los datos correspondientes han sido cargados en el Sistema de Información Nacional de Aguas de Consumo (SINAC).

Estadísticas de los análisis realizados y parámetros analizados en 2024

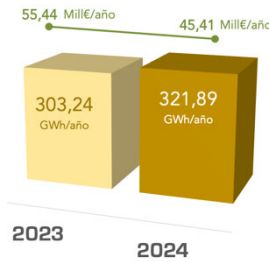
Tipo de análisis	Nº de Análisis	Parámetros /análisis	Total Parámetros	Tipo (*)
RUTINA AGUA TRATADA DEPÓSITO	14.978	6	89.868	C + D
RUTINA AGUA TRATADA ETAP	86	6	516	
LEGIONELLA DEPÓSITO	1.039	3	3.117	C + A
LEGIONELLA ETAP	48	3	144	
LISTA DE OBSERVACIÓN ETAP	8	4	32	O
CONTROL ETAP	622	15	9.330	C+ A + D
CONTROL DEPÓSITO	2.424	13	31.512	
COMPLETO DEPÓSITO	381	154	58.823	C+A+ B + D + F
COMPLETO ETAP	41	158	6.493	
OPERACIONAL PLAGUICIDA ENTRADA ETAP	265	74	19.591	B
OPERACIONAL MICROCISTINA ENTRADA ETAP	242	3	689	
OPERACIONAL COLÍFAGOS ENTRADA ETAP	295	1	295	C
CLORATOS ETAP	158	1	158	B
CLORITOS ETAP	155	1	155	
TRIHALOMETANOS DEPÓSITO	766	5	3.830	
TRIHALOMETANOS ETAP	257	5	1.285	
HALOACÉTICOS ETAP	112	6	672	C+F
CLORATO DEPÓSITO	114	1	114	
INDICE DE LANGELIER DEPÓSITO	13	7	91	B
IMPERMEABILIZANTE DEPÓSITO	34	4	129	E
RADIOACTIVIDAD ETAP + CAPTACIONES	30	5	152	B
BORO DEPÓSITO	54	1	54	
MICROBIOLOGÍA DEPÓSITO	280	2	560	B+C
OPERACIONAL SALIDA ETAP	465	2	930	
RADÓN ETAP + CAPTACIONES	7	1	7	Q-E
TURBIDEZ EN LINEA LAB MCT	2.188	2	4.376	C
CLORO DEPÓSITOS MCT	32.690	1	32.690	
TOTALES	57.752		265.613	
AUTOCONTROL LAB	25.553		275.787	
REGISTRADOS SINAC	60.431		312.853	

Tabla 12. Estadística de los análisis realizados y parámetros analizados en 2024 (informes de control operacional de agua bruta y agua tratada, realizados por Laboratorios externos acreditados e informes de control de desinfección y de turbidez en ETAP realizados por MCT),). Incluye los controles de cloro en depósitos y turbidez en línea en ETAP realizados por el Laboratorio móvil de MCT
(*) Tipo A: microbiológico; Tipo B: químico; Tipo C: indicador; Tipo D: organoléptico; Tipo E: de caracterización; Tipo E: radiactividad y Tipo O: lista de observación.

4.5 GESTIÓN ENERGÉTICA.

4.5.1 CONSUMO ENERGÉTICO EN EL EJERCICIO 2024.

Para la prestación del servicio público de suministro de agua potable en alta que tiene encomendado la MCT, el organismo explota un complejo sistema hidráulico que requiere de un importante consumo energético: El valor medio de los últimos cinco años está en torno a 271 GWh/año, del cual la demanda energética vinculada a las plantas desaladoras (IDAM) ha venido representando cerca del 77%.



En el ejercicio 2024, el suministro de energía eléctrica de fuentes externas ha ascendido a 321.885.652 KWh/año, un 6,1% más que en el ejercicio anterior (303.242.310 KWh/año). A pesar de ello, la factura eléctrica (*coste variable no regulado: término de energía sin aplicar el impuesto eléctrico*) ha disminuido un 18,1% con respecto al año anterior, desde los 55.437.714 € en el año 2023 hasta los 45.408.667€ en 2024, debido a la significativa minoración de su precio en los mercados eléctricos. Ello ha repercutido directamente sobre los costes de producción y suministro del recurso, el 37,8% de los gastos corrientes del Organismo.

La principal fuente de energía es la electricidad, representando el autoconsumo de energías renovables un 0,64% del total. La huella de carbono potencial teórica generada ha ascendido a 114.167 toneladas equivalentes de CO₂. No obstante, desde el año 2020 la totalidad de la energía eléctrica consumida es 100 % renovable, por haberse establecido como requisito obligatorio en la licitación de los respectivos suministros contratados. Para reducir este elevado impacto ambiental y económico, la MCT inició en 2019 un ambicioso plan estratégico para mejorar la sostenibilidad energética del servicio de suministro que presta, a través del incremento de la eficiencia energética de sus instalaciones y de la autosuficiencia eléctrica (*ver apartado 4.6.3*).

Suministro eléctrico por tipo de instalación (2024).

Tipo de instalación	Consumo de energía (GWh/año)	Factura Energética (*) (mill. €)	Emisiones CO ₂ (Tn)
IDAM	258,72	36,24	92,363
Grandes bombeos	29,66	4,21	10,589
ETAP	16,94	2,49	6,048
Bombeos	13,86	2,03	4,948
Resto de instalaciones	2,71	0,43	0,967
TOTALES	321,89	45,40	114,915

Tabla 13. Consumo energético de las instalaciones de la MCT en 2024, según el tipo de infraestructuras de su sistema hidráulico.

(*) Término de Energía sin aplicar el Impuesto Eléctrico: Es el coste variable no regulado. No incluye el término de potencia, reactiva, alquileres de contadores, impuesto sobre la comercialización y aplicación del I.E.

Distribución del consumo de energía por tipo de instalación. (Año 2024).

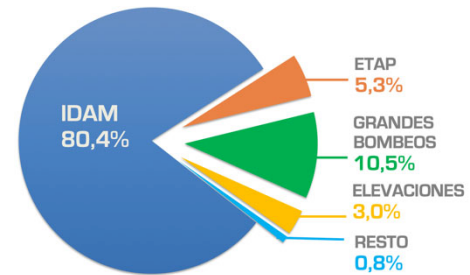


Figura 51. Distribución del consumo eléctrico de las instalaciones de la MCT en 2024, según el tipo de infraestructuras de su sistema hidráulico.

Evolución del consumo energético total de la MCT frente al de sus IDAM (2015-2024).

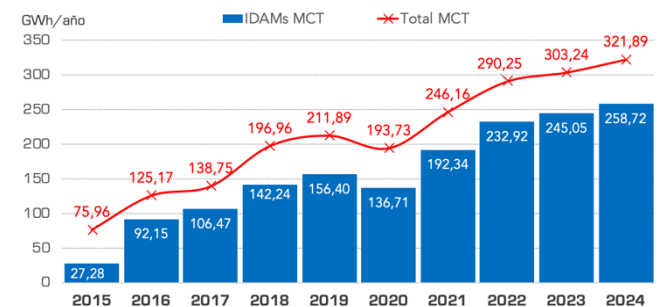


Figura 52. Evolución del consumo de energía anual en el sistema hidráulico de la MCT (línea roja), e incremento de las demandas originadas en las IDAM explotadas directamente por la MCT (columnas azules). Hasta 2018, las líneas 1 de las IDAM de Alicante y San Pedro eran explotadas en régimen de concesión. A partir de septiembre de 2019 se incorporó a la explotación directa la línea 1 de la IDAM de Alicante; y en enero de 2021, la correspondiente a la IDAM de San Pedro del Pinatar, tras la finalización de los correspondientes periodos de gestión y explotación en régimen de concesión administrativa.

En el ejercicio 2024 se ha experimentado un cierto freno a la escalada de precios de la electricidad en el mercado regulado de los últimos años. De este modo, la factura eléctrica de la MCT se ha reducido de manera significativa a pesar del incremento del suministro eléctrico que ha sido necesario inyectar al sistema para incrementar la producción y distribución de agua que requieren las crecientes demandas de los ayuntamientos, lo que exige el empleo de mayores recursos procedentes de la desalación.

En el gráfico de la *figura 53* se representa la evolución del consumo energético y de la factura eléctrica en los últimos cinco ejercicios, por tipo de instalación. Obsérvese la divergencia de los incrementos de los consumos energéticos anuales con respecto a la factura energética correspondiente.

El importante incremento de la demanda eléctrica global durante el último ejercicio sigue estando fuertemente condicionado por el mayor consumo de las plantas desalinizadoras de la MCT (un 5,6% más que en 2023), que es casi proporcional al incremento de su producción (5,2%). Este efecto también se manifiesta en un mayor consumo de las “Grandes Elevaciones”, que se utilizan para la distribución del agua desalada, tanto la producida por la MCT como la adquirida a ACUAMED. También ha aumentado el consumo de la demanda energética de las estaciones potabilizadoras (ETAP) (4,3%) y en el resto de elevaciones (7,6%); reduciéndose las demandas energéticas en el resto de instalaciones (-10,6%). Principalmente en las instalaciones del parque de Tentegorra (-28%)

En la gráfica de la *figura 54* se muestra la comparativa del consumo interanual de los años 2023 y 2024, para el total de las instalaciones de la MCT. Obsérvese que los perfiles de consumos coinciden con los perfiles de producción de agua potable procedente de la desalinización de agua del mar, con máximos en los meses de verano y mayores incrementos entre los meses de junio a septiembre.

Consumo de energía y factura eléctrica por tipo de instalación. Comparativa años 2020-2024.

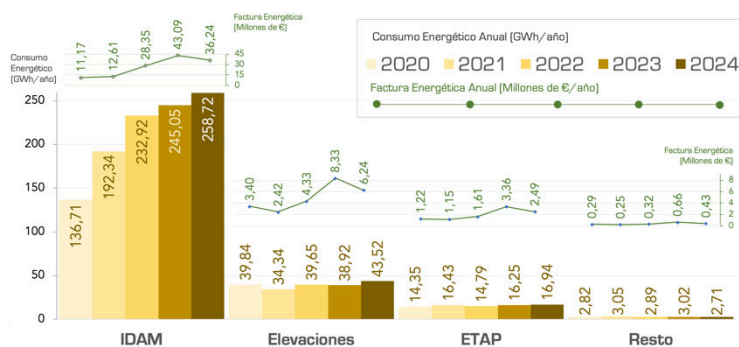


Figura 53. Evolución del consumo energético y de la tarifa eléctrica en las infraestructuras del sistema hidráulico de la MCT. Comparativa 2020-2024

Consumo de energía interanual en el total de las instalaciones de la MCT. Comparativa 2023-2024.

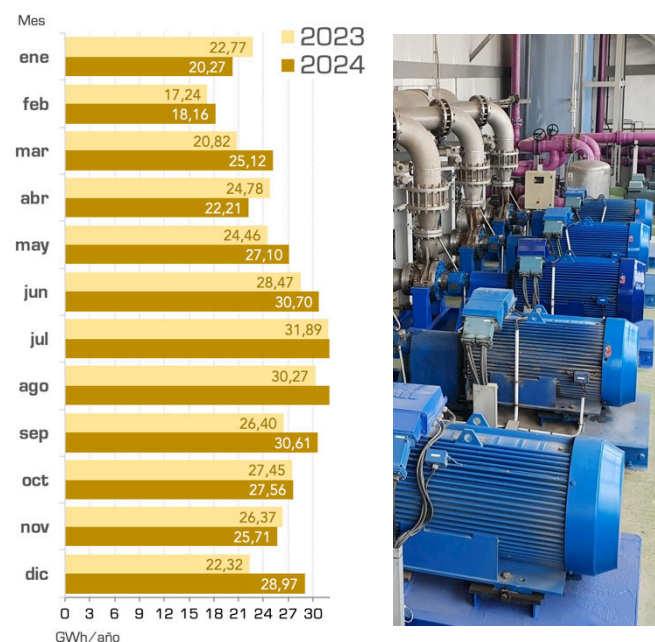


Figura 54. Comparativa del consumo de energía interanual del sistema hidráulico de la MCT en los años 2023 y 2024. (En la imagen sistema de bombeo del agua filtrada (IDAM Alicante).



Imagen 16. Imágenes de las instalaciones de bombeo de alta presión en la IDAM de San Pedro.

PLANTAS DESALINIZADORAS.

Las plantas desalinizadoras son las instalaciones del sistema de la MCT que demandan mayor cantidad de energía. Durante el año 2024, el consumo energético asociado al conjunto de las 2 plantas desalinizadoras de la MCT se ha elevado a los 258.720.906 KWh, representando el 80,4% del consumo energético total de las instalaciones de la MCT en 2024. Por tercer año consecutivo, este valor vuelve a registrar su máximo histórico, suponiendo un incremento del 5,6% con respecto al ejercicio anterior, en consonancia con el incremento de la producción de agua potable de estas instalaciones. En el gráfico de la *figura 55* se representa la comparativa de los consumos energéticos anuales de cada planta desaladora de la MCT, en 2023 y 2024.

Durante el presente ejercicio, las plantas de Alicante y San Pedro han aumentado su producción en un 5,8% y 7,0% respectivamente, incrementándose sus demandas energéticas en un 1,2% y un 8,5%. En la *tabla 14* se muestra el consumo energético unitario que precisa cada planta desaladora para producir 1 m³ de agua potable (valores medios anuales). En ella se observa que en el último año se ha producido una mejora significativa de la eficiencia energética en el funcionamiento de la desaladora del canal de Alicante: Su consumo energético unitario medio ha disminuido de 4,15 Kwh en 2023 a 3,97 Kwh. En el caso de la desaladora del nuevo canal de Cartagena este indicador ha aumentado ligeramente (de 3,71 Kwh/m³ hasta 3,76 Kwh/m³).

En la gráfica de la *figura 56* se representa el perfil de consumo interanual en 2024, para el conjunto de las dos IDAM de la MCT, en comparación con el año 2023. Se observa que en todos los meses se ha incrementado el gasto energético, a excepción de enero, abril, octubre y noviembre. En diciembre se ha producido el mayor aumento (se precisó un gasto energético de 34% más que en el mismo mes del año 2023), mientras que en el mes de enero se redujeron las demandas eléctricas un 14% con respecto al mismo mes del año 2023.

Consumo energético anual, por IDAM. Comparativa 2023-2024.



Figura 55. Perfil de consumo interanual de las dos IDAM de la MCT (San Pedro y Alicante-en la imagen-). Comparativa años 2023-2024.

Consumo energético interanual en el conjunto de las IDAM explotadas directamente por la MCT. Comparativa 2023-2024.



Figura 56. Consumo energético de las desalinizadoras que explota directamente la MCT. Comparativa Años 2023-2024. (En la Imagen: Extracción bomba agua del mar en la IDAM de Alicante).

Evolución del consumo energético unitario en cada planta. (2020-2024) (Datos en Kwh/m³)

IDAM	2020	2021	2022	2023	2024
Alicante	4,20	4,05	4,02	4,15	3,97
San Pedro	3,94	3,68	3,74	3,71	3,76

Tabla 14. En esta tabla se indica la evolución del consumo energético medio anual que ha precisado la producción de 1 m³ de agua potable, entre los años 2020 y 2024. (datos en kWh/m³). La planta que más gasto energético unitario genera es la de Alicante, que es la que menos agua produce. La línea I de la IDAM de San Pedro fue explotada en régimen de concesión hasta 2021, por lo que no se dispone de información de sus consumos en 2020.

ESTACIONES ELEVADORAS.

Las estaciones elevadoras y de impulsión, destinadas a elevar el agua a cota suficiente para sostener una carga adecuada en la red, son las segundas instalaciones que mayor demanda energética precisan en el sistema hidráulico de la MCT.

Consumo energético en 2024 en las estaciones de bombeo.

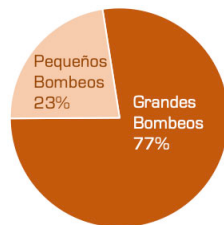


Figura 57. Distribución del consumo energético para el total de las estaciones elevadoras y de impulsión en el año 2024.

En el año 2024, en el conjunto de todas estas estaciones se ha consumido un total de 43,52 GWh/año (el 13,5% del total suministrado a todas las instalaciones de la MCT); un 11,8% más que en 2023 (que demandaron 38,92 GWh/año). El 77% de esta demanda conjunta la consumen los denominados “Grandes Bombeos” (grandes estaciones de impulsión situadas en los puntos de captación y puntos hidráulicos estratégicos de explotación), cuyo gasto energético en 2024 asciende a 33,68 GWh/año (el 10,5% del consumo para el conjunto de todo el sistema), un 13,1 % más que en 2023 (que fue de 29,8 GWh/año). El gasto energético de los “Pequeños Bombeos” (pequeñas elevaciones para llevar los caudales necesarios a los depósitos de reserva situados a cota superior a la del canal principal correspondiente) ha ascendido a 9,83 GWh/año, lo que supone un aumento del 7,6% con respecto al 2023 (9,14 GWh/año).

En las gráficas de las figuras 58 y 59 se muestra la variación anual del consumo energético de las principales estaciones, distinguiéndose entre “Grandes Bombeos” (figura 58) y “Bombeos” (figura 59). La necesidad de suministrar mayores caudales ha requerido que en 2024 se incremente significativamente el gasto energético en todos los Grandes Bombeos asociados a la distribución agua desalada (Vega Baja, Valdelentisco I y II, Pedrera-Torrealta, Murcia). Destaca también la disminución de los consumos de la elevación de Ojós (27,1% menos que en 2023), debido a la menor disponibilidad de recursos procedentes del río Taibilla a extraer del río Segura.

Consumo energético anual de las principales estaciones elevadoras de la MCT. Comparativa 2023- 2024.

Grandes Bombeos

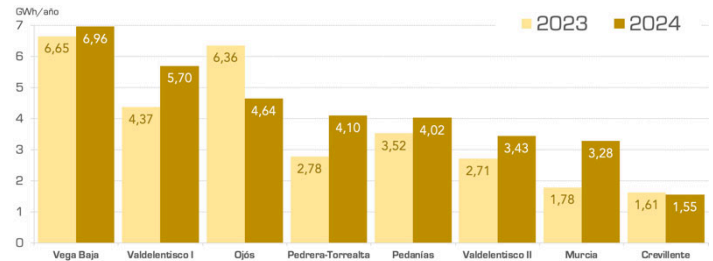


Figura 58. Consumo anual de los principales “Grandes Bombeos”. Comparativa años 2023-2024.

Bombeos

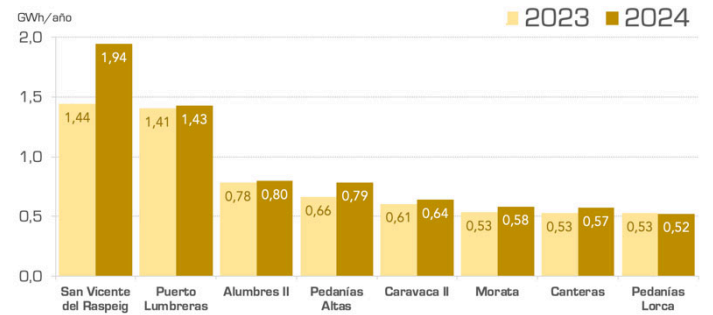


Figura 59. Consumo anual de los principales “Bombeos”. Comparativa años 2023-2024.

Consumo energético interanual de las estaciones elevadoras de la MCT. Comparativa 2023- 2024.

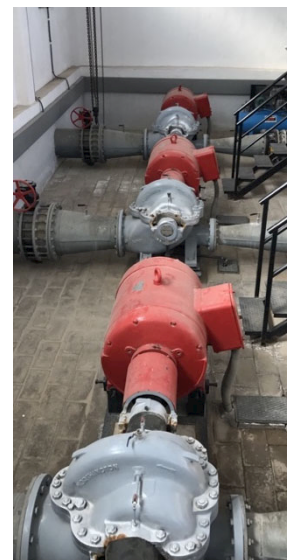
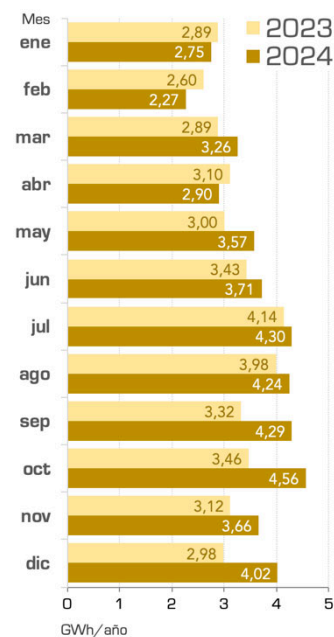


Figura 60. Consumo energético para el total de las estaciones elevadoras y de impulsión (“Grandes Bombeos” y “Bombeos”). Comparativa Años 2023-2024. En la imagen, bombas de la estación elevadora de San Vicente del Raspeig.

En la gráfica de la *figura 60* se muestran los perfiles de consumo total interanual en 2023 y 2024, para el conjunto de las estaciones elevadoras, incluyendo grandes y pequeños bombeos. Este perfil guarda similitud con el de la producción interanual de agua desalada, incrementándose el consumo energético durante los meses de mayor necesidad de distribución de este recurso.

ESTACIONES POTABILIZADORAS.

Las estaciones de tratamiento de agua potable (ETAP) han representado el 5,3% del consumo energético total suministrado a la infraestructura de la MCT en 2024 (16,25 GWh/año), un 5,3% más que en 2023 (16,25 GWh). Tal y como se muestra en la gráfica de la *figura 61*, durante el año 2024 se observa un incremento generalizado de las demandas energéticas para todas las ETAP. Las potabilizadoras que más han incrementado su gasto energético son “Campotéjar” y “Lorca” (32,8% y 14,4% más que en 2023, respectivamente), siendo las estaciones que más han incrementado los volúmenes tratados durante el año 2024. La única excepción es la potabilizadora de “Sierra de la Espada”, que ha reducido su demanda energética un 3,2%, habiendo disminuido el volumen de agua tratada en un 21,8%.

En la gráfica de la *figura 62* se representan los perfiles de los consumos energéticos interanuales en 2023 y 2024, para el conjunto de las seis ETAP. En este sentido, se identifica un perfil similar a los volúmenes tratados en las ETAP, como es natural. Se observa un aumento generalizado en todos los meses, salvo junio y julio.

En la *tabla 15* se muestra el consumo energético unitario que precisa cada estación potabilizadora para producir 1 m³ de agua potable (valores medios anuales). Se observa una mejora de la eficiencia energética en el funcionamiento de las plantas de la Pedrera y Campotéjar. En el caso de las de Torrealta, Lorca y Letur, el consumo energético unitario medio ha aumentado durante el último año.

Consumo energético anual, por ETAP. Comparativa 2023- 2024.

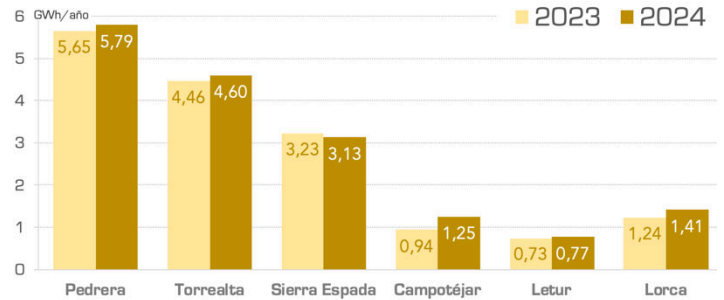


Figura 61. Consumo energético de las ETAP de la MCT. Comparativa Años 2023-2024.

Consumo energético interanual de las estaciones potabilizadoras. Comparativa 2023- 2024.

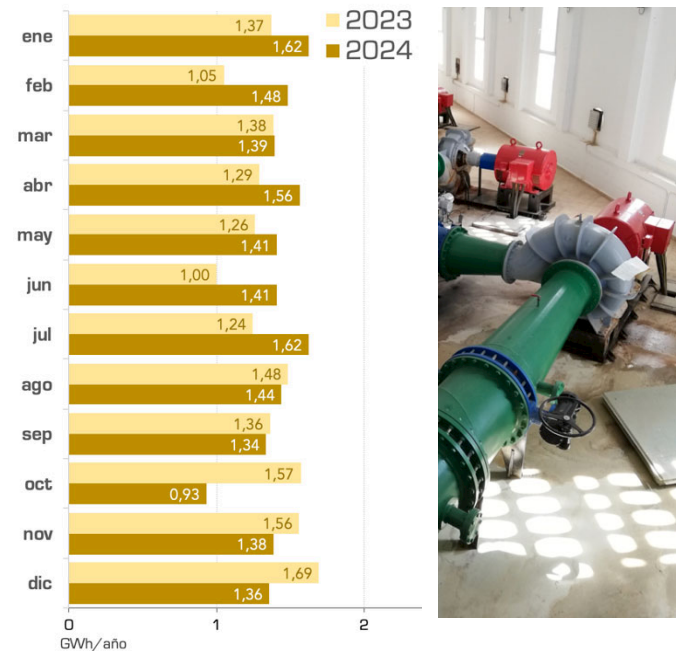


Figura 62. Perfil de consumo energético interanual del conjunto de las ETAP de la MCT. Años 2023-2025. (En la imagen, elevación de agua bruta en la ETAP de la Pedrera).

Consumo energético unitario en cada ETAP. (2020- 2024) (Datos en Kwh/m³)

ETAP	2020	2021	2022	2023	2024
Torrealta	0,25	0,23	0,27	0,27	0,28
Pedrera	0,13	0,14	0,14	0,15	0,16
Sierra Espada	0,12	0,12	0,13	0,12	0,15
Campotéjar	0,11	0,11	0,12	0,13	0,11
Lorca	0,19	0,15	0,09	0,11	0,10
Letur	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02

Tabla 15. En esta tabla se indica el consumo energético medio anual que ha precisado la producción de un m³ de agua potable, entre los años 2020 y 2024. (datos en kWh/m³).

4.5.2

PRODUCCIÓN DE ENERGÍA RENOVABLE Y AUTOCONSUMO.

DEMANDA CUBIERTA POR AUTOCONSUMO.

La energía producida por las instalaciones de generación de energía renovable de la MCT en el año 2024 es la que se muestra en el siguiente cuadro:

	Autoconsumo	Venta	Total
Producción (GWh/año)	2.087	1.585	3.672
Ahorro (€/año)	294.459	0	294.459
CO ₂ evitado (Tn equiv.)	745,17	565,88	1.311,05
% Energía renovable	0,64%	0,49%	1,14%

De este modo, la energía (para autoconsumo) procedente de fuentes de energía renovables representa el 0,65% del total de la energía consumida por las instalaciones de la MCT en 2024, con una reducción de emisiones de CO₂ de 745,17 Tn (asociada a las instalaciones que dan suministro complementario en Autoconsumo). Si se suma también la producida para venta, la energía renovable total producida por las instalaciones MCT es el 1,14% de la energía consumida (1.311,05 Tn CO₂ equiv.).

PRODUCCIÓN ELÉCTRICA.

El conjunto de instalaciones de producción eléctrica que posee el organismo se subdivide, según su tipología, en instalaciones de aprovechamiento energético hidráulico y en instalaciones de generación de energía fotovoltaica.

Aprovechamiento energético hidráulico.

La MCT tiene instaladas en sus conducciones nueve instalaciones de aprovechamiento energético hidráulico, cinco de ellas en régimen de concesión y cuatro en explotación directa. Las instalaciones en concesión son las más antiguas (1953), estando prevista su reversión al organismo en el año 2028 tras el correspondiente periodo concesional de 75 años. Se trata además de las centrales de mayor potencia, al contar con la totalidad del caudal del canal de Taibilla y estar ubicadas en los mayores desniveles. En particular, se trata de las centrales de Moratalla (1.773 kW), Molinos (1.235 kW), La Murta (975 kW), El Guarda (676 kW) y El Partidor (588 kW).

Instalaciones de producción eléctrica de la MCT.



Figura 63. Instalaciones de Producción eléctrica. Centrales hidroeléctricas e instalaciones fotovoltaicas.

Centrales hidroeléctricas en explotación directa.

Instalación	Potencia Instalada [kW]	Producción 2024 [kWh/año]	Producción 2023 [kWh/año]
Cajal ⁽¹⁾	945	-	-
Perea ⁽²⁾	380	510.153	457.676
Pilica ⁽²⁾	140	-	-
Calasparra ⁽²⁾	45	47.731	161.613
Subtotal Autoconsumo ⁽¹⁾	945	-	-
Subtotal Venta ⁽²⁾	565	557.884	619.289
Total	1.510	557.884	619.289

Tabla 16. Centrales hidroeléctricas de la MCT en régimen de explotación directa. "Cajal" es la única destinada al autoconsumo. La baja disponibilidad de caudales impide alcanzar las condiciones mínimas de funcionamiento de la central de La Pilica.

Centrales fotovoltaicas en explotación directa.

Instalación	Potencia Instalada [kW]	Producción 2024 [kWh/año]	Producción 2023 [kWh/año]
Rabasa ⁽²⁾	750	1.027.216	916.216
Vistabella ⁽¹⁾	510	352.559	731.352
Espinardo ⁽¹⁾	330	41.332	69.028
Lorca ⁽¹⁾	330	463.486	532.740
Cabezo Beaza ⁽¹⁾	90	151.637	154.124
Letur ⁽¹⁾	75	110.930	113.715
Bullas ⁽¹⁾	300	298.179	194.704
Tentegorra A ⁽¹⁾	125	114.658	43.072
Tentegorra B ⁽¹⁾	90	89.668	59.557
San Vicente ⁽¹⁾	264	464.866	-
Lo Romero ⁽¹⁾	1.225	-	-
Subtotal Autoconsumo ⁽¹⁾	3.339	2.087.315	1.898.292
Subtotal Venta ⁽²⁾	750	1.027.216	916.216
Total	4.089	3.114.531	2.814.508

Tabla 17. Instalaciones de la MCT para la generación de energía fotovoltaica (Salvo "Rabasa" toda la producción se destina al autoconsumo).

Las cuatro instalaciones en régimen de explotación directa son el resultado de un plan de eficiencia energética y reducción de huella de carbono puesto en marcha en el año 2012 con una doble vertiente en términos de producción hidroeléctrica:

1.- Restauración y puesta en marcha de las centrales de Cajal y Perea, que habían sido rescatadas al concesionario en el año 1978. Se trata de instalaciones con una potencia instalada de 945 kW y 380 kW respectivamente y una producción estimada a potencia nominal de 1.799 MWh/año y 732,72 MWh/año. La puesta en marcha definitiva de la Central de Cajal está prevista para finales del año 2025, mientras que la de Perea se encuentra en funcionamiento desde el año 2021.

2.- Instalación y puesta en marcha de nuevos puntos de generación: Se han construido las instalaciones de producción hidroeléctrica de La Pilica (140 kW) y Calasparra (45 kW), con una capacidad de producción respectiva de 266,64 MWh/año y 85,70 MWh/año. La central de Calasparra se ha puesto en marcha a mediados del año 2021 mientras que la de La Pilica se encuentra actualmente parada debido a la baja disponibilidad de caudales en la zona, impidiendo que se alcancen las condiciones mínimas de funcionamiento.

Generación de energía fotovoltaica.

La MCT viene apostando desde el año 2008 por la puesta en marcha de instalaciones fotovoltaicas, siendo la pionera la instalación fotovoltaica de Rabasa de 797,64 kWp, ubicada en la cubierta del depósito de Rabasa. Se trata de la única planta del organismo cuya producción se destina íntegramente a la venta de energía. La Mancomunidad, consciente del potencial de este tipo de instalaciones, viene desarrollando un ambicioso plan de optimización energética y reducción de la huella de carbono. Entre los años 2015-2024 se han construido varias instalaciones fotovoltaicas en régimen de autoconsumo para minimizar las emisiones de CO₂ (ver *tabla 18*).

Estas 15 instalaciones a pleno rendimiento suponen un ahorro energético estimado de 19.730.236 kWh/año (3,11 millones de €/año) y una reducción de emisiones de 7.863 Tn de CO₂ al medio ambiente.

Instalación fotovoltaica en el depósito de Lo Romero.



Imagen 17. A finales de 2024 finalizó la ejecución de la instalación fotovoltaica (de 1.225 kWp) en la cubierta del depósito de Lo Romero (San Pedro del Pinatar), para abastecer en autoconsumo a la Elevación Vega Baja, que es una de las mayores estaciones elevadoras de la MCT.

Instalaciones de generación de energía fotovoltaica (2015-2024).

Instalación	Potencia Instalada (kWp)	Producción (kWh/año)
Vistabella	536	918.596
Espinardo	349	535.000
Lorca	348	535.000
Cabezo Beaza	95	163.000
Letur	79	122.000
Bullas ⁽¹⁾	308	300.000
Tentegorra A ⁽¹⁾	146	125.000
Tentegorra B ⁽¹⁾	98	90.000
San Vicente ⁽¹⁾	324	528.314
Lo Romero ⁽¹⁾	1.225	2.055.358
Total	3.508	5.372.268

Tabla 18. Instalaciones de la MCT para la generación de energía renovables para autoconsumo construidas entre los años 2015-2024. ⁽¹⁾ La MCT está desarrollando desde el año 2019 un ambicioso plan de optimización energética y reducción de la huella de carbono en el que se han construido varias instalaciones fotovoltaicas en régimen de autoconsumo. En el año 2024 se han incorporado la de San Vicente del Raspeig y Lo Romero. Estas 10 instalaciones a pleno rendimiento suponen un ahorro energético estimado de 5.372.268 kWh/año.

Nuevas instalaciones Projectadas (2025-2030).

Instalación	Potencia Instalada (kWp)	Producción (kWh/año)
Benferri	486	955.150
Campotéjar	265	424.430
Sierra de la Espada	716	1.851.158
Torrealta	1.581	2.645.600
Alicante	4.978	8.481.630
Valdelentisco II	976	1.633.190
Valdelentisco I	790	1.350.000
Total	9.792	16.653.872

Tabla 19. Hasta el año 2026 se prevé desarrollar 6 de las 7 instalaciones fotovoltaicas de autoconsumo que se indican en esta tabla, que supondrán un ahorro energético de 15.303.872,00 kWh/año.

4.6

SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL.

4.6.1

PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL DE LAS DESALINIZADORAS.

La MCT realiza un programa continuo de vigilancia ambiental para asegurar que las desaladoras de Alicante y San Pedro de Pinatar pueden operar sin dañar los ecosistemas marinos cercanos y la pradera de posidonia, y así garantizar su sostenibilidad medioambiental.

Los programas de vigilancia ambiental han demostrado que las plantas desalinizadoras en Alicante y San Pedro están operando de manera compatible con la conservación del medio ambiente.

Las medidas de mitigación han sido efectivas para evitar impactos graves en los ecosistemas marinos y terrestres cercanos, aunque se recomienda seguir monitoreando a largo plazo para asegurar que los niveles de salinidad y otros parámetros ecológicos se mantengan dentro de los límites seguros.

Desaladora de Alicante.

Acuífero del Saladar de Agua Amarga

El Saladar de Agua Amarga es un humedal costero de 208,04 hectáreas, situado entre los términos municipales de Alicante y Elche.

En el año 2002, el Saladar fue incluido en el Catálogo de Zonas Húmedas de la Comunidad Valenciana y, posteriormente, en el Inventario Español de Zonas Húmedas, en reconocimiento a su valor patrimonial, cultural y ecológico. Este reconocimiento se fundamenta en la presencia de especies protegidas con diferentes niveles de amenaza. Además, alberga hábitats y especies de interés comunitario contemplados en la Directiva 97/62/CEE.

Con el objetivo de preservar este ecosistema, en 2009 se puso en marcha un programa de riego con agua de mar en los antiguos esteros salineros del Saladar. Esta medida busca mantener la humedad del medio, evitando

el descenso de los niveles freáticos provocado por extracciones de agua, lo cual podría derivar en una desecación excesiva del suelo y, en consecuencia, en un deterioro significativo del ecosistema.



Imagen 18. Vista aérea de las salinas del saladar.

Los estudios realizados hasta la fecha han demostrado que las medidas adoptadas han sido efectivas.

Los resultados muestran que el funcionamiento de la planta es compatible con la conservación del Saladar de Agua Amarga, permitiendo que la flora y fauna que habitan en el humedal se mantengan en buen estado. En particular, se ha logrado preservar la flora característica de la zona, como la vegetación halófila, que depende de suelos salinos, y la fauna que utiliza este hábitat.

Programa de vigilancia ambiental de la IDAM

La planta desalinizadora de Alicante se encuentra ubicada en el paraje de Agua Amarga, en el término municipal de Alicante.

En el proceso de osmosis, la planta devuelve al mar un concentrado de sal que debe ser monitoreado para evitar que aumente demasiado la salinidad en el entorno. El vertido conjunto de ambas plantas se realiza por una misma conducción en línea de costa, previa dilución con agua de mar.

La explotación de sus instalaciones requiere el cumplimiento de los condicionados de las Declaraciones de Impacto Ambiental de sus dos líneas de producción, así como la Autorización de vertido al Dominio Público Marítimo (AV), a través del Programa de vigilancia Ambiental. Éstas establecen, que es necesario el seguimiento de salinidad y temperatura en continuo para la protección de la pradera de Posidonia oceánica.

Para ello en la AV de Alicante se disponen 6 estaciones de seguimiento de salinidad y temperatura en el medio receptor, en las que se registran datos en continuo, empleados para la protección de la pradera de Posidonia oceánica.

Cada una de estas estaciones se compone por el sistema de fondeo más la sonda de conductividad y temperatura, propiedad de MCT. La AV también establece que se ha de llevar a cabo el control de los distintos efluentes (agua de captación, salmuera y salmuera diluida), parámetros a determinar y periodicidad con la que hacerlos. Para el control de la salinidad y la temperatura en continuo del efluente final, la MCT dispone en propiedad de una sonda hipersalina, instalada en la arqueta última del efluente previa a su vertido al mar.

Los estudios de 2024 muestran que, en promedio, la salinidad en el agua marina cercana a las desalinizadoras de Alicante ha estado por debajo del límite establecido en la Autorización de Vertido (38,5 ups).



Imagen 19. CT conductividad y temperatura.

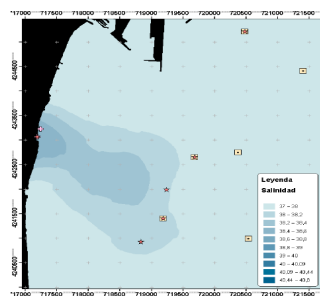


Imagen 20. Representación gráfica de la dispersión de la salinidad en 2024, después del vertido al mar.

Desaladora de San Pedro del Pinatar.

La planta desalinizadora de San Pedro del Pinatar está ubicada en el paraje de El Mojón (San Pedro del Pinatar), en la Región de Murcia. El vertido se realiza a través de un emisario submarino de 1.400 mm de diámetro, que cuenta en su extremo con un sistema difusor diseñado para facilitar la dilución del vertido, el cual se efectúa a una profundidad de 32,5 metros en el mar Mediterráneo.

La explotación de sus instalaciones debe cumplir con los condicionantes establecidos en las Declaraciones de Impacto Ambiental y la Autorización de vertido. Desde la instalación de un difusor en el emisario submarino, se ha mejorado la capacidad de diluir el agua hipersalina que se vierte al mar. Esto ha permitido que los niveles de salinidad se mantengan por debajo de los valores críticos (39,5 ups), incluso en el punto de vertido.

El emisario, que transporta el agua salina desde la planta desalinizadora al mar, ha mantenido su funcionalidad sin mayores problemas.

El control estructural del emisario se realiza a través de dos sondas y el control de la salinidad y temperatura del vertido se controla diariamente mediante cinco sondas de alta precisión ubicadas a lo largo del límite de la pradera de la *posidonia oceánica*.



Imagen 21. Representación gráfica de las sondas instaladas en el mar, para el control de la salinidad y temperatura del vertido de salmuera

Los niveles de salinidad registrados no alcanzan los límites que podrían afectar negativamente a estas praderas, y la calidad ecológica de las mismas se mantiene en un estado moderado o bueno.

4.6.2

GESTIÓN DE RESIDUOS.

La actual ley de residuos (Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular) pretende fomentar la transición a una economía circular y reducir al mínimo los efectos negativos sobre el medio ambiente de la generación y gestión de residuos.

Con respecto a los residuos generados en las ETAP, prácticamente el 100% son residuos no peligrosos. Este gran porcentaje se debe a que en las plantas se generan una gran cantidad de lodos de clarificación del agua en comparación con los residuos peligrosos.

Además, en el año 2024, a estos residuos no peligrosos se les suma el carbón activo granular retirado de los filtros para su sustitución.

Tanto los lodos de clarificación del agua como el carbón activo usado son destinados a operaciones de valorización.

Teniendo en cuenta todos los residuos generados, se valorizan un 99,91% y se eliminan en vertedero un 0,09%. Si los consideramos según su peligrosidad, de todos los residuos no peligrosos se valorizan un 99,98% y de los residuos considerados como peligrosos un 18%.

En las tablas de la derecha se indica el destino de los diferentes residuos generados en el año 2024.



Imagen 22. Fases de decantación y filtrado en las ETAP.

Destino de los residuos generados en las ETAP y las IDAM de la MCT (año 2024).

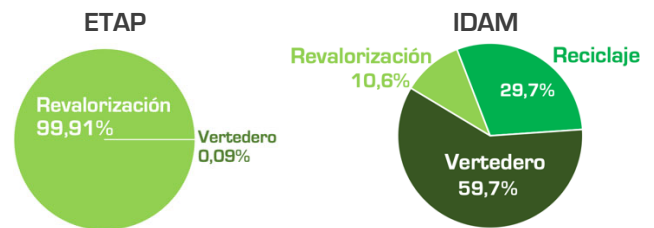


Figura 64. Destino de los residuos totales (peligrosos y no peligrosos) generados en las ETAP y las IDAM de la MCT durante el año 2024.

Residuos generados en las ETAP (año 2024).

Residuos NO PELIGROSOS

ETAP	Revalorización (Kg)	Vertedero (Kg)
Sierra de la Espada	815.580	-
Campotéjar	359.416	8
Letur	517.931	-
Lorca	-	-
La Pedrera	1.038.410	510
Torrealta	2.120.935	330
Total	4.852.272	848

Residuos PELIGROSOS

ETAP	Revalorización (Kg)	Vertedero (Kg)
Sierra de la Espada	102	399
Campotéjar	199	528
Letur	55	519
Lorca	90	1.476
La Pedrera	30	219
Torrealta	307	473
Total	783	3.614

Tabla 20. Destino de los residuos producidos en las ETAP que explota la MCT durante el ejercicio 2024.

Residuos generados en las IDAM (año 2024).

IDAM-MCT	NO PELIGROSOS			PELIGROSOS	
	Reutilización (Kg)	Reciclaje (Kg)	Vertedero (Kg)	Reutilización (Kg)	Vertedero (Kg)
Alicante	10.625	150	13.000	1.253	22
San Pedro	12	36.533	46.401	1.293	5.525
Total	10.637	36.683	59.401	2.546	5.547

Tabla 21. Destino de los residuos producidos en las IDAM que explota la MCT durante el ejercicio 2024.

4.6.3

REDUCCIÓN DE LA HUELLA DE CARBONO.

La explotación actual del sistema hidráulico de la MCT requiere un consumo muy intensivo de energía eléctrica. El aprovechamiento de energías renovables resulta insignificante en relación con la energía consumida por sus instalaciones. En su compromiso y respeto con el entorno en el que desarrolla su actividad, en el año 2019 la MCT puso en marcha el *Plan estratégico para la optimización energética y disminución de la huella de carbono en las instalaciones de la Mancomunidad de los Canales del Taibilla. Periodo 2019-2030*, cuya revisión fue aprobada el 9 de mayo de 2023, enfocado a la consecución de dos objetivos:

1. Reducir un 40 % de las emisiones de CO₂ asociadas a su consumo eléctrico, a través de la mejora de la eficiencia energética de sus instalaciones, la implantación de nuevas instalaciones de generación de energía renovable para autoconsumo, y otras actuaciones de optimización de instalaciones eléctricas.
2. Reducir significativamente el importe económico de la compra de la energía eléctrica (actualmente supone aprox. un 35% de su presupuesto de gastos).

Se prevé la inversión de 193,64 millones de euros hasta el año 2030 para la ejecución de 30 actuaciones, un ahorro en el consumo eléctrico externo de 259,03 Gwh y evitar la emisión de 92,474 toneladas de CO₂.

Desarrollo de actuaciones en 2024

A finales de diciembre de 2024 han concluido 10 obras para la mejora de la eficiencia energética e implantación de energías renovables en diversas instalaciones; y se encuentran en ejecución las correspondientes al proyecto de implantación de un sistema de generación fotovoltaico para suministro complementario en la elevación de Benferri. Por su parte se encuentra en fase de licitación la construcción de una instalación FV de 4,5 MWh para la IDAM de Alicante y en redacción el proyecto para otra instalación de 35 MWh en esa misma instalación. En cuanto al resto de actuaciones, se han redactado

los proyectos para la implantación de sistemas de generación de energía renovable para el suministro complementario a las potabilizadoras de Sierra de la Espada, Campotéjar y Torrealta, así como para la sustitución de las turbinas de recuperación Pelton por recuperadores de energía isobáricos, tanto en dicha planta como en la de San Pedro del Pinatar. En el año 2025 se prevé que se inicien las obras correspondientes a todos estos proyectos. Actualmente se encuentran en redacción los proyectos para la ejecución de otras 5 actuaciones más, entre ellas, una instalación fotovoltaica 35 MWP para suministro complementario a la desalinizadora de Alicante.

Por otro lado, cabe señalar que, de la mano de la Dirección General del Agua se han iniciado las gestiones preparatorias de cara a la reversión de las centrales hidroeléctricas del organismo en 2028, tras el periodo de 75 años previsto para la concesión.

Registro de huella de carbono

Con el objetivo de conocer el origen y magnitud de los gases de efecto invernadero emitidos como consecuencia de la actividad realizada por la MCT y controlar de una manera más exhaustiva la huella de carbono producida, desde el año 2019 se ha venido evaluando la actividad del organismo, inscribiéndose en el “Registro de huella de carbono, compensación y proyectos de absorción de dióxido de carbono” del MITERD en la modalidad “CALCULO”. Durante este año 2024 se ha solicitado la evaluación correspondiente al año 2022, previendo de manera inminente el resultado favorable para la gestión del organismo durante ese año, lo que supondría el reconocimiento con el sello “CALCULO+REDUZCO”.



Imagen 23. La planta desaladora del Canal de Alicante.

4.7

CERTIFICACIÓN DE LA CALIDAD DEL SERVICIO.

La implantación de los sistemas de gestión de calidad permite a las organizaciones optimizar sus recursos para conseguir los resultados deseados. La gestión de la calidad está orientada a fijar unos objetivos de calidad y a especificar los procesos operativos y recursos necesarios para cumplir con los objetivos fijados, garantizando la efectividad y mayores niveles de calidad del servicio, así como la reducción de costes.



Desde el año 2013 la MCT ha ido desarrollando su estrategia de calidad, orientada hacia diversos servicios de su estructura. Hasta finales de 2024 han estado vigentes los certificados que acreditan el cumplimiento de los requisitos conforme a las normas correspondiente de los sistemas de gestión implementados en los siguientes servicios y secciones de la MCT:

Norma Internacional EN ISO 9001:2015.

La MCT ha dispuesto de los certificados acreditativos del cumplimiento de los requisitos de la Norma ISO 9001 para los sistemas de gestión de los siguientes servicios y procedimientos:

- Laboratorio Central de la MCT: Análisis de aguas pre-potables y potables.
- Servicio de tratamiento de agua potable: Dirección, control y gestión del sistema de tratamiento de agua potable, formado por las 6 potabilizadoras de la Mancomunidad de los Canales del Taibilla.
- Servicio de Almacén Central (adquisición, almacenamiento y distribución interna de materiales y productos).
- Servicio de Prevención: Gestión del servicio de prevención propio para las actividades preventivas en las diferentes instalaciones de la MCT

- Sección de Contratación: Gestión de los contratos incluidos en la LCSP que afectan a las diferentes áreas proponentes que conforman la MCT
- Sección de Expropiaciones y Patrimonio: Tramitación de los expedientes de expropiación y gestión de patrimonio.
- Servicio de Recursos Humanos: Procedimientos relacionados con las nóminas y seguridad social del trabajador de la MCT y la gestión del personal en cuanto a los procedimientos generados en relación con su actividad laboral.
- Parque Móvil: Servicio de transporte de personal interno con conductor profesional, servicio de transporte de mercancías con conductor profesional y servicio de gestión y control de vehículos de servicio cedidos a conductor de zona.
- Parque “Rafael de la Cerda”

Norma Internacional EN ISO 14001:2015.

La MCT ha dispuesto de los certificados acreditativos del cumplimiento de los requisitos de la Norma ISO 14001 para los sistemas de gestión de los siguientes servicios y procedimientos:

- Servicio de tratamiento de agua potable.
- Laboratorio Central de la MCT.
- Servicio de Recursos Humanos.
- Parque Móvil.

Norma Internacional EN ISO 45001:2018.

La MCT dispone del certificado que acredita que su *sistema de gestión de salud y seguridad en el trabajo* para los siguientes servicios y procedimientos cumple con los requisitos establecidos por la Norma ISO 45001

- Servicio de Prevención.

4.8 GESTIÓN DE EVENTOS CRÍTICOS.

4.8.2 PLAN DE EMERGENCIA ANTE SITUACIONES DE SEQUÍA.

El “*Plan de Emergencia ante situaciones de sequía*”, fue aprobado por el Comité Ejecutivo de la MCT el 5 de marzo de 2020, de acuerdo con lo establecido en el artículo 27 de la Ley 10/2001, de 5 de julio, del Plan Hidrológico Nacional y con la metodología establecida en la “*Guía para la Redacción de los Planes Especiales de los Organismos de la cuenca*”.

Al comienzo de cada mes se definen unos coeficientes de disponibilidad que sirven para calcular los indicadores de estado para evaluar la situación general que afronta el organismo, con un horizonte temporal de 6 meses. De este modo, se establecen las distintas situaciones de normalidad, prealerta, alerta y emergencia. En la página web del Organismo se publica con carácter mensual la ficha de seguimiento de “*INDICES E INFORMES DE SEGUIMIENTO*”. (En la *figura 66* se muestran los índices a 1 de diciembre de 2024).

El Plan concreta las medidas a adoptar por la MCT en cada uno de los estados o situaciones establecidas, así como el tipo de actuaciones posibles a llevar a cabo por los ayuntamientos para limitar los consumos derivados de la red de distribución que cada situación requiere. En este sentido, cabe aclarar que las actuaciones a realizar por la MCT para la gestión de la demanda se encuentren significativamente limitadas por su condición de suministrador en alta, que le impide realizar las medidas de reducción de los distintos consumos derivados de las redes de distribución (domésticos, comerciales, industriales, municipales, etc.) que cada situación requiera. Por ello deberán definirse en los planes de emergencia de cada uno de los Ayuntamientos abastecidos, en función del porcentaje de la demanda a reducir, correlativo con el correspondiente déficit de los recursos disponibles por la MCT, una vez agotadas las posibilidades generadas por las actuaciones administrativas y sobre los recursos.

ESCASEZ COYUNTURAL (DICIEMBRE 2024)

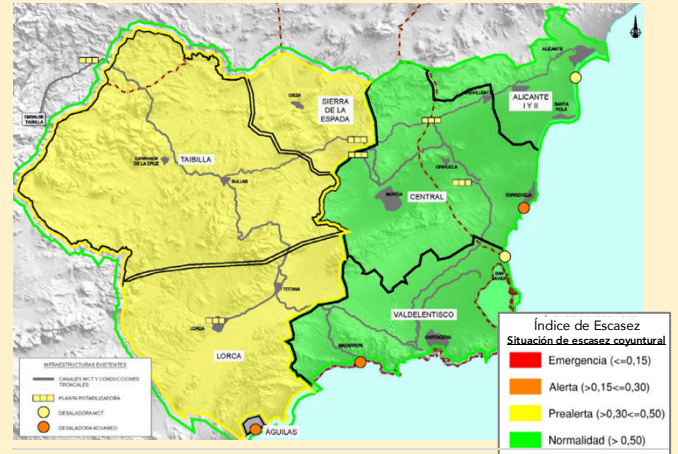


Figura 65. Situación de escasez coyuntural. (Dic 2024).

El “Estado de escasez” de la MCT se determina de acuerdo con la clasificación de estados que se observa a la derecha, definidos a partir del valor de los índices de sequía obtenidos del modo:

Índice Total:

Coficiente Disponible Total/Demanda Total.

Índice Continental:

Coficiente Disponible Continental/ Volumen de agua asignado a continental.

Índice Taibilla:

Coficiente Disponible Uso Exclusivo Taibilla/ Volumen de agua asignado a Taibilla.

CONSUMOS POR AREAS (noviembre 2024)		
Valdeleitesco	3,680	hm³
Alcantar I y II	3,723	hm³
Central	7,394	hm³
Aguilas	0,225	hm³
Lorca	1,567	hm³
Sierra de la Espada	0,481	hm³
Taibilla	0,664	hm³
TOTAL	17,733	hm³

El estado global de escasez en la MCT a diciembre de 2024 es de PRE-ALERTA, tal y como se muestra en las siguientes tablas.

ESCASEZ COYUNTURAL EN DICIEMBRE DE 2024		
SISTEMA	INDICE	SITUACIÓN
TOTAL	0,51	NORMALIDAD
CONTINENTAL	0,34	PRE-ALERTA
TAIBILLA	0,31	PRE-ALERTA

ESTADO GLOBAL MCT	PRE-ALERTA
--------------------------	-------------------

Los indicadores de Sequía (asociados a los tres coeficientes de disponibilidad) establecen la relación entre recursos disponibles y consumos.

DATOS RELACIONADOS A FECHA 1 DE DICIEMBRE DE 2024		
Índice del escasez UTE1 principal (Subsistema Tránsito) CHS	0,884	Normalidad
Nivel del Tránsito (Informe de Situación de Comisión Central de explotación del Acueducto Tajo-Segura)		NIVEL 2

Figura 66. “Índices de Escasez”. Ficha de seguimiento. (Dic 2024).

05

Estrategia MCT 2030.

La adecuada planificación que la MCT ha llevado a cabo desde sus inicios ha permitido adaptarse a las circunstancias de cada momento para suministrar agua para abastecimiento con una elevada garantía en cuanto a calidad y cantidad.

Las oportunidades que ofrecen los avances tecnológicos también han posibilitado gestionar con eficacia la escasez de los recursos hídricos y satisfacer con éxito una demanda creciente, frente a los escenarios más adversos. Todo ello ha permitido el desarrollo económico y social de su ámbito de actuación en los últimos 70 años.

El nuevo paradigma de gestión del ciclo urbano del agua frente a los efectos del cambio climático y la escasez de recursos naturales y económicos, impone la necesidad de desarrollar estrategias que faciliten la adaptación de este Organismo hacia modelos de organización y funcionamiento más eficaces, más eficientes y más sostenibles, y de este modo lograr su objetivo último: Seguir garantizando el abastecimiento de agua potable a la población en condiciones de calidad y cantidad óptimas.



5.1

CUMPLIMIENTO DE LA AGENDA 2030.

La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible es un plan de acción en favor de las personas, el planeta y la prosperidad. Fue aprobada por la Asamblea General de Naciones Unidas el 25 de septiembre de 2015. Esta Agenda consta de 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y 169 metas de carácter integrado e indivisible, conjugando las tres dimensiones del desarrollo sostenible: económica, social y ambiental. Estos objetivos y metas entraron en vigor el 1 de enero de 2016 y guiarán las decisiones que adopten los miembros de Naciones Unidas hasta el 2030.



Mancomunidad de los
Canales del Taibilla
2030

La Agenda 2030 y sus 17 ODS han supuesto el marco de referencia que ha inspirado la respuesta estratégica de la MCT para afrontar sus desafíos y lograr sus objetivos. El marco estratégico de actuación de la MCT implementará la Agenda 2030, a través de su contribución a los siguientes ODS.

Contribución de la MCT a los ODS (Agenda 2030).

ODS 6: Agua limpia y saneamiento



“Garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua para lograr el acceso básico y equitativo del agua potable a un precio asequible para todos”.

La propia finalidad de este Organismo contribuye directamente al cumplimiento de este ODS. El **Plan de Actuaciones de la MCT 2017- 2031** prioriza actuaciones más críticas destinadas a garantizar el correcto suministro y mejorar el sistema de suministro.

Las actuaciones programadas en la Planificación de inversiones para el periodo 2020-2030 ascienden a un presupuesto cercano a los 380 millones de euros y se clasifican según sus objetivos: Eficiencia Energética y Reducción de la Huella de Carbono, Mejoras y Ampliación en el ámbito de la desalación, Mejoras en Infraestructuras y en potabilizadoras, Nuevas infraestructuras

ODS 7: Energía asequible y no contaminante

7 ENERGÍA ASEQUIBLE
Y NO CONTAMINANTE



“Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna”.

La MCT contribuye a su cumplimiento por la necesidad de reducir el elevado consumo de energía eléctrica de su actividad, vinculado principalmente a las condiciones de funcionamiento de su sistema hidráulico, especialmente las plantas desalinizadoras y las estaciones elevadoras. El objetivo del **“Plan estratégico para optimización energética y disminución de la huella de carbono en las instalaciones de la MCT (2019-2030)”** es reducir en un 40% la huella de carbono antes del año 2030 y reducir significativamente la factura energética de su actividad. Así mismo, con el **plan de renovación del parque móvil** para convertirlo en una flota ecológica y la implementación de diversas estaciones de recarga energética, se persigue el objetivo de reducir en un 68% el gasto de combustible.

ODS 13 : Acción por el clima.

13 ACCIÓN
POR EL CLIMA



“Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos”.

La MCT contribuye a su cumplimiento por la necesidad de adoptar estrategias de adaptación que garanticen la seguridad hídrica en el suministro de agua potable que realiza este Organismo, ante la reducción de los recursos continentales procedentes del río Taibilla y del Trasvase Tajo-Segura.

En el año 2019 se elaboró el **“Estudio sobre estrategias de adaptación frente a diferentes escenarios de disponibilidad de recursos”**, en el que se plantean estrategias de adaptación a los distintos escenarios que pueden producirse como consecuencia de la disminución de recursos y afrontar con mayor garantía la explotación en un futuro.



ODS 12 – Producción y consumo responsables.

12 PRODUCCIÓN
Y CONSUMO
RESPONSABLES



“Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles, lograr la gestión sostenible, el uso eficiente de los recursos naturales y promover estilos de vida sostenibles”.

La MCT contribuye a su cumplimiento a través de las diversas campañas que promueve para la concienciación ciudadana y educación ambiental en el ahorro del agua. Además deberá promover prácticas de adquisición pública que sean sostenibles, de conformidad con las políticas y prioridades nacionales, tales como la compra pública ecológica y la gestión de residuos.

ODS 9: Industria, innovación e infraestructuras.

9 INDUSTRIA,
INNOVACIÓN E
INFRAESTRUCTURA



“Construir infraestructuras resilientes, y fomentar la innovación”.

La MCT contribuye a su cumplimiento por la necesidad de disponer de infraestructuras fiables, sostenibles, resilientes y de calidad; así como sistemas que mejoren la eficiencia del servicio y permitan optimizar la gestión de las instalaciones y de la explotación. Se acometerá la **adecuación de su sistema hidráulico** que permita realizar una distribución más eficiente del reparto de sus recursos hídricos. El **Plan Estratégico de Digitalización** y las nuevas tecnologías contempla la digitalización de la red de abastecimiento, monitorización y el control centralizado del sistema de gestión con la incorporación de las TIC.

ODS 12 – Paz, justicia e instituciones sólidas.

16 PAZ, JUSTICIA
E INSTITUCIONES
SÓLIDAS



“Promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible y construir a todos los niveles instituciones eficaces e inclusivas que rindan cuentas”.

La MCT contribuirá a su cumplimiento por la necesidad de mejorar la organización y su funcionamiento, así como la formación y cualificación de los empleados públicos. Se ha previsto avanzar en la mejora de una administración eficaz, transparente, e integradora, que rinda cuentas y mejore la gobernanza colaborativa.

5.2

RESULTADOS DEL PLAN ESTRATÉGICO 2020-2024

En este ejercicio ha llegado a su fin el ciclo del vigente Plan Estratégico de la MCT 2020- 2024, que durante los últimos años ha definido la acción de este organismo para configurar su futuro a corto y medio plazo, desde el punto de vista corporativo, operativo y medioambiental (figura 67). Los logros obtenidos hasta ahora, junto con las lecciones aprendidas, proporcionan una base sólida para el futuro, demostrando que la planificación no solo es una guía, sino un motor de transformación para asegurar la sostenibilidad del organismo, la mejora de su eficiencia operativa y de la calidad del servicio que presta.

La MCT mantiene su enfoque estratégico y ha finales de 2024 ya iniciado el proceso de evaluación y preparación del nuevo Plan Estratégico 2025-2029, reflejando el compromiso del organismo con la mejora continua y la capacidad de adaptación a un entorno cambiante.

Principales Retos de la MCT 2024 (2030).

Reto Corporativo

Actualizar su organización, reforzando su autonomía, singularidad e identidad como organismo público del Estado, así como consolidar y mejorar sus recursos humanos, su formación y reconocimiento, además de acercar la Mancomunidad a la sociedad y al usuario final, avanzando en la gestión sostenible y eficiente de los recursos económicos.

Reto Operativo

Garantizar el suministro y la calidad del agua, modernizando las infraestructuras y los sistemas de producción

Reto Medioambiental

Progresar en la adaptación y mitigación del cambio climático.

Figura 67. El Plan Estratégico de la MCT 2020-2024 es la hoja de ruta para abordar los principales retos a los que se enfrentará a corto y medio plazo.

Planteamiento Estratégico.

A partir del análisis de factores internos y externos que condicionan la actividad del organismo y el diagnóstico de fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades (DAFO), se definieron 7 objetivos estratégicos para la mejora integral de la organización, en base a los cuales se desarrolló el planteamiento estratégico a través de 7 líneas estratégicas; integradas por un conjunto de hasta 24 actuaciones estratégicas que las desarrollan.

Definición de la Acción Estratégica.



El Mapa Estratégico (fig.68) muestra las interacciones que se producen entre los diferentes objetivos, es decir, cómo la consecución de uno afecta a los demás.

Mapa estratégico.

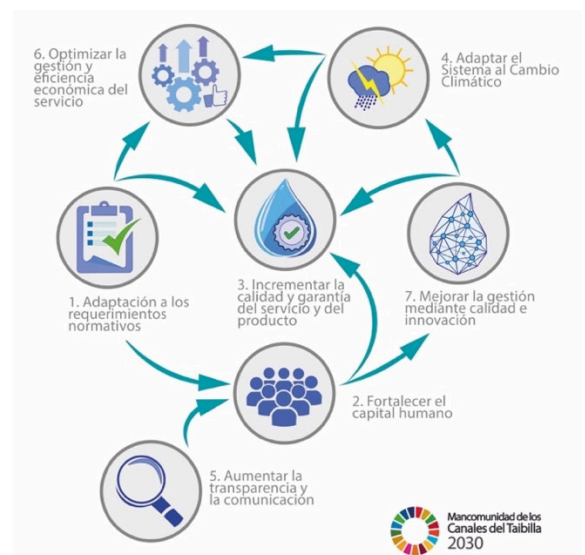


Figura 68. Mapa estratégico MCT 2020-24. El objetivo 3 (garantía del servicio) es el que recibe más afecciones del resto de objetivos y al que confluyen todos los caminos, independientemente del origen considerado; puesto que es el objetivo vinculado a la Misión del Organismo. El objetivo 2 (RRHH) es el siguiente en número de interacciones, indicando la importancia del personal en el logro de otros objetivos y la sensibilidad de este aspecto frente a las medidas adoptadas.

Resultados

Al cierre del presente ciclo de planificación estratégica de la MCT, se han iniciado 22 de las 24 acciones contempladas. De ellas, se han completado 8 y se ha alcanzando un elevado grado de implantación en otras 10. Además, en el caso de varias actuaciones, una vez alcanzado plenamente el propósito inicial establecido dentro del Plan, se ha seguido trabajando redefiniendo nuevos objetivos más complejos, cuya consecución resulta mucho más ambiciosa de los inicialmente definidos. El resultado no puede ser más satisfactorio, especialmente si se tiene en cuenta el ambicioso espíritu del Plan original y de su revisión. Pero el gran logro conseguido debe entenderse como la mejoría que el organismo ha venido experimentando en todos los ámbitos de su gestión abarcados por el Plan, y por ende de la actividad general de la Mancomunidad, tendiendo hacia una búsqueda de la mejora continua de todos los departamentos. A continuación se presenta el balance de ejecución de las acciones previstas para cada línea estratégica y el cumplimiento de las metas establecidas en cada una de ellas.

Objetivo nº1

Adaptación a los nuevos requerimientos normativos para un adecuado desempeño de las funciones encomendadas actuales y futuras.

Línea Estratégica nº1

Mejorar la eficiencia de las distintas unidades del organismo, la gestión del conocimiento y la innovación.

Actuación 1.1

PLAN DE SEGURIDAD DEL OPERADOR CRÍTICO Y PLANES DE PROTECCIÓN ESPECÍFICOS DE INFRAESTRUCTURAS.

Unidad responsable: Dirección Adjunta / Unidad de Seguridad.

Meta: Elaboración de los Planes y envío al Ministerio del Interior

Grado de cumplimiento: Completada.



En el año 2022 se elaboró el "Plan de actuaciones para despliegue de los sistemas de protección de seguridad en instalaciones e infraestructuras de la MCT período 2022 – 2026", en el cual se determinan y se priorizaban las actuaciones a llevar a cabo por el organismo en materia de seguridad, con el objeto de dotar a sus infraestructuras e instalaciones de sistemas de seguridad que garanticen la protección e integridad de las personas y bienes. En el año 2023 se inició su ejecución con la redacción y licitación los primeros 4 proyectos constructivos, conforme a la planificación establecida. Su ejecución, que ha continuado en 2024, se prevé completar a lo largo del año 2025 con la ejecución de la totalidad de las actuaciones programadas en el plan.

Por otro lado, se ha creado la Unidad de Seguridad en la MCT, con responsabilidad directa en lo relativo a la Ley 8/2011, de 28 de abril, por la que se establecen medidas para la protección de las infraestructuras críticas. Esta puesto fue incluido en la modificación de la Relación de Puestos de Trabajo de la MCT (Resolución del CECIR de 13 de julio de 2023) y actualmente se encuentra en proceso de cobertura (convocatoria de 6 de septiembre de 2024, de la Subsecretaría del MITERD).

Actuación 1.2

IMPLEMENTACIÓN DE LA DIRECTIVA NIS SOBRE SEGURIDAD DE LAS REDES Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN.

Unidad responsable: Dirección Adjunta / Sección de Informática.

Meta: Realización de la auditoría de seguridad de las redes y sistemas de información.

Grado de cumplimiento: Completada.



En el año 2022 llevaron a cabo los trabajos de auditoría sobre las instalaciones de producción para determinar el grado de protección de las mismas y el diseño de las arquitecturas a implantar. La mayoría de los requisitos de la Directiva NIS se encuentran satisfechos.

Más allá de la meta establecida, se iniciaron los trabajos para obtener la certificación del sistema de la MCT en el Esquema Nacional de Seguridad, comenzando la implementación de medidas en los tres ámbitos contemplados: marco organizativo, marco operacional y medidas de protección. Así mismo el organismo se ha adherido al servicio provisto por la SGAD (Secretaría General de Administración Digital) para el apoyo y tutela en la certificación conforme al ENS.

Actualmente se encuentran en proceso de adecuación al ENS cuatro sistemas de información, los sistemas SCADA de las ETAP de Letur, Torrealta, Pedrera, y un sistema de información geográfica en la nube.

Con respecto a los Servicios del Centro de Operaciones de Ciberseguridad (COCS) de la AGE, se encuentran implantados y operativos todos los servicios de prevención (PRE.X) y de detección (DET.X).

De los servicios de protección y de respuesta, se está adecuando el PRO.3, Servicio de Correo Limpio, en implantación el de copia y cifrado de tráfico de internet (RES.5). La herramienta de gestión y notificación de ciberincidentes (LUCIA) está implantada; en fase de pruebas la herramienta CARLA, para detección de fugas de información; y en fase de evaluación la implantación de la herramienta ELSA, para análisis de exposición local y superficie de ataque.

Actuación 1.3

PLAN DE EMERGENCIA ANTE SITUACIONES DE SEQUÍA.

Unidad responsable: Dirección Adjunta / Área de Proyectos y Obras.

Meta: Aplicación del Plan (Informes periódicos con índice de estado).

Grado de cumplimiento: Completada.



Desde la elaboración en 2020 del Plan de emergencia ante situaciones de sequía de la MCT, se han venido realizando y publicando los preceptivos informes periódicos previstos en el mismo.

Además, en 2022 se comenzó a realizar un proceso de revisión del actual Plan con el propósito de desarrollar un planteamiento más especializado del mismo, que atendiese de una forma más específica a la singularidad del organismo y a las nuevas directrices que la Dirección General del Agua viene definiendo para este tipo de herramientas.

Actualmente, el borrador de este nuevo Plan de Sequía de la MCT se encuentra redactado, a la espera de la aprobación definitiva de los respectivos Planes de Sequía de los organismos de cuenca que afectan a la actividad de la MCT, es decir, de los correspondientes a la Confederaciones Hidrográficas del Segura y del Júcar. Entre otras mejoras, se crea una Oficina Técnica de Sequía, nombrada por el Comité Ejecutivo de la MCT, que asesorará y realizará el seguimiento de las medidas sobre demanda y oferta en función de cada situación y zona.

Actuación 1.4

DESARROLLO PLANES OPERATIVOS NUEVA DIRECTIVA AGUA POTABLE.

Unidad responsable: Dirección Adjunta / Área de Explotación / Servicio de Coordinación / Servicio de Potabilización.

Meta: Desarrollo e implantación de los diferentes herramientas de control de calidad para las distintas unidades de producción y distribución.

Grado de cumplimiento: Muy avanzada.



A pesar del retraso en la transposición de la *Directiva europea para abastecimiento humano de agua*, con la aprobación del *Real Decreto 3/2023, de 10 de enero por el que se establecen los criterios técnico-sanitarios de la calidad del agua de consumo, su control y suministro*, y la imposibilidad de definir os requisitos definitivos que debían regir el desarrollo e implantación de los procedimientos y medidas correspondientes, el resultado de la ejecución de esta actuación estratégica es muy satisfactorio.

Cabe destacar la dificultad que está suponiendo el cumplimiento de esta norma en la MCT, dada la complejidad de su sistema hidráulico y su condición de gestor en alta, por lo que se planificó el proceso por fases. Así, en 2023 se actualizó e implantó el Programa de Muestreo. Esto permitió la obtención de un registro histórico robusto, que ha sido fundamental para establecer los Planes Sanitarios y llevar a cabo la vigilancia de parámetros como la suma total de los 20 PFAs, plaguicidas, residuos de materiales, fármacos o disruptores endocrinos.

En el año 2024 se ha iniciado el proceso de implantación de la Norma ISO 22.000 de Seguridad Alimentaria en las infraestructuras críticas de la MCT, yendo más allá de los requisitos del RD, lo que garantiza la inocuidad del agua. Se llevaron a cabo los trabajos de evaluación para la diagnosis inicial en las seis ETAP e IDAM del Organismo, así como en los depósitos asimilados y otras infraestructuras críticas de la Zona de Lorca, y en los depósitos que se abastecen de agua desalada de la IDAM de Alicante.

A mediados de octubre de 2024, se inició la fase de implementación de procedimientos específicos de seguridad alimentaria en las ETAP y en el resto de infraestructuras de estas primeras zonas. En ese momento, también se comenzó a avanzar hacia las primeras auditorías internas, con vistas a las acreditaciones externas.

En 2025, se presentarán los primeros Planes Sanitarios del Agua integrados por zonas a las autoridades sanitarias de las tres comunidades autónomas en las que MCT opera.

Objetivo n°2

Fortalecer el capital humano del organismo y mejorar su reconocimiento profesional y nivel de formación, y favorecer la igualdad de género.

Línea Estratégica n°2

Consolidar y mejorar los recursos humanos del organismo, su formación y reconocimiento.

Actuación 2.1

PROPUESTA DE ACTUALIZACIÓN DE LA ESTRUCTURA DE LA MCT.

Unidad responsable: Secretaría General/ Servicio de RRHH.

Meta: Aprobación de la norma de definición de la nueva estructura.

Grado de cumplimiento: Iniciada.



Esta compleja actuación presenta gran dificultad para su consecución puesto que excede del ámbito del organismo. Con ella se pretendía actualizar la normativa que regula la estructura de este organismo tras 50 años de vigencia.

Al venir definida en una norma con rango de ley (Real Decreto 2714/1976, de 30 de octubre, por el que se establece la estructura orgánica de la Mancomunidad de los Canales del Taibilla), el proceso será largo y costoso, por lo que la resolución de esta acción estratégica tardará en completarse.

Fruto de las gestiones realizadas con la Subsecretaría del Ministerio y con la Secretaría General Técnica, para determinar el procedimiento más efectivo y establecer la hoja de ruta correspondiente, se determinó la conveniencia de acometer una modificación integral de la normativa de aplicación. No obstante, ya han comenzado los trabajos previos para iniciar el proceso, realizando una revisión integral de la obsoleta y dispersa normativa específica de la MCT.

No obstante, en la práctica se ha logrado reestructurar la organización de la MCT y proveerla de efectivos personales, adecuándola a las necesidades actuales. Se han creado un total de 11 plazas de funcionarios a través de la modificación de la Relación de Puestos de Trabajo de este organismo aprobada en 2023.

Actuación 2.2

PROPUESTA DE ADECUACIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS PARA EL CUMPLIMIENTO DE LAS FUNCIONES PROPIAS DEL ORGANISMO:

Unidad responsable: Secretaría General/ Servicio de RRHH.

Meta: Seguimiento de la propuesta remitida al MITERD.

Grado de cumplimiento: Completada.



A través de esta acción se ha logrado avanzar más allá de la meta prevista para esta acción estratégica, que se limitaba a realizar el seguimiento de la propuesta de adecuación de los recursos humanos para el cumplimiento de las funciones propias de la MCT, remitida al MITERD en el año 2020, por la que se actualizaba de la estructura orgánica de la MCT. Así, se ha conseguido que la Comisión Ejecutiva de la Comisión Interministerial de Retribuciones (CECIR) apruebe la modificación de las Relaciones de Puestos de Trabajo del Organismo (Resolución de fecha 13 de julio de 2023), que proporciona los recursos humanos necesarios para adecuar el organigrama a las características específicas del Organismo.

De este modo se ha producido la incorporación de perfiles altamente especializados que han reforzado y enriquecido la estructura operativa y administrativa.

Ello permitirá afrontar con mayor garantía los desafíos en áreas estratégicas como la ingeniería y la gestión ambiental. Además de los puestos actualmente en proceso de cobertura que fueron incluidas en el concurso de traslados específico para la provisión de puestos de trabajo convocado mediante Resolución de 6 de septiembre de 2024, de la Subsecretaría del MITERD, se ha producido la incorporación de 6 nuevos puestos de alta especialización técnica, que incluyen dos funcionarios de la Escala de Técnicos Facultativos Superiores del Ministerio de Medio Ambiente y una funcionaria del cuerpo de Ingenieros Industriales. Asimismo, anticipamos la incorporación de un funcionario del Cuerpo de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos del Estado, un Ingeniero Técnico de Obras Públicas, y un Titulado de Escuelas Técnicas de Organismos Autónomos de Medio Ambiente a principios del próximo año.

Estas nuevas incorporaciones son cruciales para desarrollar la actividad técnica del organismo, tanto en proyectos de gestión del agua potable, como en todas las actividades vinculadas a la misma como el desarrollo industrial o las afecciones ambientales, garantizando que la MCT atienda debidamente la creciente demanda de competencias técnicas.

Además, se ha producido un refuerzo importante en los departamentos transversales, incorporando personal en áreas clave como la gestión administrativa y las tecnologías de la información.

Actuación 2.3

PLAN DE FORMACIÓN ANUAL

Unidad responsable: Secretaría General/ Servicio de RRHH.

Meta: Seguimiento de la Propuesta remitida al MTERD.

Grado de cumplimiento: Iniciada.



Se han evaluado nuevos sistemas de formación basados en plataformas digitales (e-learning), definiendo las competencias y necesidades de formación para la gran mayoría de los perfiles del organismo. No obstante no ha sido posible su desarrollo por la escasa dotación económica de la partida correspondiente a formación, teniendo en cuenta además que habitualmente dichas necesidades tienen un carácter técnico altamente especializado que no puede ser satisfecho mediante la oferta formativa del propio Ministerio o del INAP, lo que haría viable desde el punto de vista económico su desarrollo.



Imagen 24. En febrero del año 2021 se constituyó un comité de seguimiento y se estableció la hoja de ruta para avanzar en la aplicación, desarrollo y actualización del Plan Estratégico de la MCT 2020-2024, aprobado en 2020 y revisado en el año 2022.

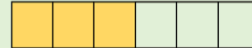
Actuación 2.4

PROGRAMA DE APLICACIÓN DEL PLAN DE IGUALDAD ENTRE HOMBRES Y MUJERES.

Unidad responsable: Secretaría General/ Servicio de RRHH.

Meta: Creación de la comisión paritaria de igualdad y designación de responsable.

Grado de cumplimiento: Iniciada.



Se están implementando los mecanismos previstos en el Plan de Igualdad del Ministerio. Si bien no se ha logrado alcanzar la meta establecida para esta acción, en los últimos años se está avanzando en la convergencia paritaria de los empleados públicos (porcentajes de hombres y mujeres), especialmente en los puestos de mayor responsabilidad.

Actuación 2.5

COBERTURA RESPONSABILIDAD CIVIL DERIVADA DE LA ACTIVIDAD DEL PERSONAL EN EL EJERCICIO DE SUS FUNCIONES.

Unidad responsable: Área de Obras y Proyectos.

Meta: Contratación de SRC para todo el personal del organismo para el ejercicio de sus funciones.

Grado de cumplimiento: Completada.



Desde el año 2022 todo el personal del organismo está cubierto por un seguro de responsabilidad civil ante posibles accidentes derivados de su actividad. Se ha contratado una póliza de seguro de responsabilidad civil del personal funcionario y laboral de la MCT en el ejercicio de sus funciones, a través de sendos contratos para los años 2022/2023 y años 2024/2025).

Esta contratación supone además un motivo de fidelización para el personal, que siente cubierta su actividad ante incidentes que, a pesar de una actuación diligente, podrían derivar en responsabilidad civil hacia ellos mismos.

En la elaboración de estas herramientas viene optimizándose su configuración de manera paulatina en base a la experiencia propia y a la de otros organismos similares.

Objetivo nº3

Planificar las inversiones a corto y medio plazo para modernizar las infraestructuras y los sistemas de producción que permitan incrementar la calidad del servicio y del producto, y hacer frente a las principales amenazas (situaciones de sequía, catástrofes, sobreexplotación de acuíferos, etc.).

Línea Estratégica nº3

Garantizar el suministro y la calidad del agua, modernizando las infraestructuras y los sistemas de producción.

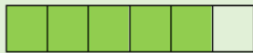
Actuación 3.1

PLANIFICACIÓN DE INVERSIONES DE LA MANCOMUNIDAD PARA EL PERIODO 2019-2030.

Unidad responsable: Dirección Adjunta / Área de Proyectos y Obras / Área de Explotación / Servicio de Coordinación.

Meta: Porcentaje de ejecución de los proyectos programados.

Grado de cumplimiento: Muy avanzada.



En el año 2020 se elaboró la Planificación de inversiones para el periodo 2019-2030, que es actualizada cada año para incluir las nuevas necesidades detectadas y conjugar las necesidades del organismo con la disponibilidad de recursos previstos.

En junio de 2023, se aprobó la última revisión del Plan Director de Infraestructuras para la Optimización del Sistema de Abastecimiento de la MCT. 2023-2050, que contempla la ejecución de un total de 153 actuaciones, con un presupuesto de unos 1.100 millones de euros.

El grado de ejecución de los proyectos es altamente satisfactorio: Se ha avanzado en la ejecución de 82 de las actuaciones previstas, encontrándose las mismas en distintos grados de avance (licitación de redacción de proyecto, redacción de proyecto, licitación de obra, ejecución de obra u obra finalizada).

De este modo, se han finalizado a lo largo de ese periodo un total de 25 actuaciones, mientras que otras 15 se encuentran actualmente en ejecución.

La mayor parte del resto de actuaciones programadas se encuentran en fase de estudio o redacción de los correspondientes proyectos de construcción.

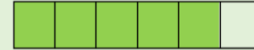
Actuación 3.2

PLAN DE DIGITALIZACIÓN.

Unidad responsable: Dirección Adjunta / Área de Explotación / Servicio de Coordinación / Servicio de Potabilización.

Meta: Ejecución de proyectos de digitalización en las distintos ámbitos de actuación previstos.

Grado de cumplimiento: Muy avanzada.



Desde el año 2022 la MCT viene desarrollando una planificación de actuaciones en el marco de la digitalización de sus infraestructuras y de su actividad. Los proyectos de digitalización se han programado atendiendo a estos ámbitos de actuación: uno operacional (infraestructuras) y otro de gestión o transversal (actividad del organismo).

Ámbito operacional: Del conjunto de las 10 actuaciones programadas en el ámbito operacional, se encuentran en ejecución o próximas a iniciar 6 obras para mejorar la automatización, las redes y la ciberseguridad de las 6 ETAP y la digitalización e instalación de elementos de auscultación de en las presas del Taibilla].

En cuanto a la digitalización y automatización de la desaladoras, el proyecto correspondiente a la de San Pedro está redactado y el de la de Alicante se iniciará próximamente.

Ámbito de gestión: Con respecto a las actuaciones transversales a la propia actividad del organismo, en el año 2023 se inicio el procedimiento de implantación de la tecnología BIM para el control de la ejecución de obras en el organismo y su posterior explotación. Igualmente, se está llevando a cabo una profunda reconfiguración de su modelo de gestión de sistemas informáticos para avanzar en la interoperabilidad e implementar una estrategia de dato único.

Se destaca el importante avance de esta acción estratégica impulsada por la oportunidad que ofrecen los fondos FRER para financiar estas medidas.



Imagen 25. Noticia de la aprobación del Plan Director de Infraestructuras para la Optimización del Sistema de Abastecimiento de la MCT 2023-2050, en junio del año 2023.

Actuación 3.3

PROTOCOLO DE CONTINGENCIA PARA SITUACIONES CATASTRÓFICAS.

Unidad responsable: Dirección Adjunta / Área de Explotación

Meta: Elaboración del Protocolo.

Grado de cumplimiento: No iniciada.



Si bien se han desarrollado protocolos de actuación para situaciones específicas, no ha sido posible iniciar un protocolo general debido a la dificultad de su realización. Si bien el personal del organismo posee una experiencia reseñable en situaciones especialmente adversas, resulta imprescindible disponer de este tipo de herramientas. El riesgo operativo de no disponer de este protocolo, obliga a su urgente realización en el nuevo Plan Estratégico.

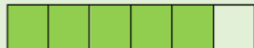
Actuación 3.4

ESTUDIO DE ALTERNATIVAS CON RELACIÓN AL ABASTECIMIENTO A NÚCLEOS DE POBLACIÓN AFECTADOS POR SOBREEXPLOTACIÓN DE ACUÍFEROS Y A LA CALIDAD DEL AGUA.

Unidad responsable: Dirección Adjunta / Área de Proyectos y Obras / Área de Explotación.

Meta: Elaboración del análisis coste - eficacia de las distintas alternativas posibles.

Grado de cumplimiento: Muy avanzada.



Se han llevado a cabo los estudios de la viabilidad del suministro desde el sistema hidráulico de la MCT para dos núcleos que se encontraban en riesgo de desabastecimiento por estar su suministro vinculado a acuíferos en situación de sobreexplotación o con problemas de calidad:

Pedanías altas de Caravaca: Se encuentra en ejecución las obras correspondientes a un conjunto de pedanías del municipio de Caravaca en el entorno del paraje de Venta Cavila, cuyo abastecimiento se encontraba comprometido por problemas de sobreexplotación del acuífero del que se abastecían, así como un polígono industrial ubicado en dicha zona.

Aledo: En julio de 2024 entró en operación una instalación rehabilitada por la MCT para el suministro permanente de agua potable a esta localidad cuyo abastecimiento venía realizándose con recursos procedentes de acuíferos, fundamentalmente, que comprometían su garantía en épocas de sequía.

Objetivo nº4

Incorporar los retos del cambio climático (mitigación y adaptación) en la gestión de las infraestructuras, la planificación de los recursos disponibles y la contratación.

Línea Estratégica nº4

Progresar en la adaptación y mitigación del cambio climático.

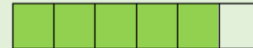
Actuación 4.1

PLAN ESTRATÉGICO PARA LA OPTIMIZACIÓN ENERGÉTICA Y LA REDUCCIÓN DE LA HUELLA DE CARBONO EN LAS INSTALACIONES DE LA MANCOMUNIDAD DE LOS CANALES DEL TAIBILLA.

Unidad responsable: Dirección Adjunta / Sección de Gestión Eléctrica.

Meta: Ejecución de actuaciones programadas.

Grado de cumplimiento: Muy avanzada.



Teniendo en cuenta la trascendencia del consumo eléctrico para el organismo y la necesidad de descarbonizar la actividad del organismo, esta acción se ha convertido en una de las de mayor prioridad.

El "Plan para la eficiencia energética, disminución de la huella de carbono y optimización de las redes eléctricas de las instalaciones de la MCT - Periodo 2019-2030" fue revisado y actualizado en 2023, ampliando el número de actuaciones programadas hasta un total de 29. De éstas, ya han finalizado 11 obras, estando otra más en ejecución. Por otro lado, se ha redactado el proyecto de 7 actuaciones más, cuyas obras serán licitadas próximamente. Las 10 actuaciones restantes están en fase de estudios y elaboración de proyecto. En consecuencia, el grado de ejecución de la programación es muy satisfactorio, considerando que todavía restan 6 años para finalizar el plazo establecido en la ejecución del conjunto de las actuaciones programadas: Han finalizado (o próximas a finalizar) el 41% de ellas y se espera la inminente licitación de otro 24% de las actuaciones).

La planificación desarrollada por la MCT en este ámbito ha permitido aprovechar las oportunidades ofrecidas por los fondos europeos para financiar las actuaciones programadas y avanzar de manera notable en las metas establecidas, a través del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) - periodos 2014-2020 y 2021-2027- y de los FRER (dentro del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia).

Por otro lado, cabe señalar que, de la mano de la Dirección General del Agua se han iniciado las gestiones preparatorias de cara a la reversión de las centrales hidroeléctricas del organismo en 2028, tras el periodo de 75 años previsto para la concesión.

En otro orden, tras la inscripción en el año 2022 de la MCT en el Registro de huella de carbono, compensación y proyectos de absorción de dióxido de carbono del MITERD en la modalidad "CALCULO" para los años 2019, 2020 y 2021, durante este año 2024 se ha solicitado la evaluación correspondiente al año 2022, previendo de manera inminente el resultado favorable para la gestión del organismo durante ese año, lo que supondría el reconocimiento con el sello "CALCULO+REDUZCO".

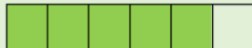
Actuación 4.2

ESTRATEGIAS DE ADAPTACIÓN FRENTE A DIFERENTES ESCENARIOS DE DISPONIBILIDAD DE RECURSOS.

Unidad responsable: Dirección Adjunta / Área de Proyectos y Obras / Área de Distribución / Servicio de Coordinación.

Meta: Ejecución de actuaciones dirigidas a mejorar la operatividad del sistema.

Grado de cumplimiento: Muy avanzada.



De las 6 actuaciones previstas para mejorar la operatividad del sistema en el "Documento de síntesis de las estrategias de adaptación frente a diferentes escenarios de disponibilidad de recursos":

Han finalizado 3 obras (adaptación de las ETAP Campotéjar y Torrealta a nuevos caudales de funcionamiento; y mejoras del transporte en Valdelentisco). Está en ejecución la obra de nuevo depósito de regulación en el paraje de Lirio para los aportes de la desaladora de Valdelentisco. Las restantes actuaciones están pendientes de ser licitadas (Nuevo depósito de regulación en el paraje de Vistabella de los aportes de la desaladora de Torreveja y Adaptación de la ETAP de la Pedrera a los nuevos caudales mínimos de funcionamiento- cuyo contrato hubo que resolver-).

Ampliando la meta de corto/medio plazo, se ha avanzado en el desarrollo de las dos actuaciones de largo plazo: La ampliación de la red de distribución de la desaladora de Alicante a Crevillente (s ejecución) y la ampliación de la captación de la desaladora de Alicante está en redacción y se espera su inminente licitación.

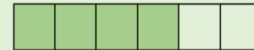
Actuación 4.3

APLICACIÓN DEL PLAN DE CONTRATACIÓN PÚBLICA ECOLÓGICA DE LA ADMINISTRACIÓN GENERAL DEL ESTADO Y SUS ORGANISMOS AUTÓNOMOS.

Unidad responsable: Secretaría General / Sección de Contratación.

Meta: Elaboración del marco de actuación con objetivos de incorporación de criterios ecológicos.

Grado de cumplimiento: Avanzada.



Si bien no ha sido posible elaborar el marco de actuación pretendido, debido al déficit de personal del que ha adolecido el departamento de contratación hasta el año 2024 (en el que se incorporaron 4 nuevos puestos), se han venido incorporando criterios ecológicos en la adjudicación de contratos celebrados por la MCT. Entre ellos, desde el año 2020 se establece como condición obligatoria que el 100% de la energía suministrada sea de origen renovable.



Imagen 26. Diversos planes aprobados por la MCT durante el periodo 2020-2024.

Objetivo n°5

Reforzar los mecanismos de transparencia y consolidar un elevado nivel ético en el desempeño del personal y de los responsables del gobierno del Organismo.

Línea Estratégica n°5

Acercar la Mancomunidad a la sociedad y al usuario final: transparencia y comunicación activa.

Actuación 5.1

PLAN DE TRANSPARENCIA, COMUNICACIÓN Y REDES SOCIALES.

Unidad responsable: Dirección Adjunta / Sección de Informática.

Meta: Elaboración del Plan de Comunicación.

Grado de cumplimiento: Completada.



En diciembre de 2024 el Comité Ejecutivo aprobó el "Plan de Comunicación de la MCT 2025-2027", que guiará la actividad comunicativa del organismo, tanto en el ámbito interno como en el externo; reforzando la interacción con la ciudadanía, promoviendo la transparencia en la gestión y fortaleciendo la confianza pública en las instituciones. Permite sistematizar el compromiso del organismo con la sociedad, aumentando su apertura y poniendo en valor el servicio prestado. Entre otras medidas contempladas se están desarrollando las siguientes:

Realización e inauguración de la exposición itinerante al aire libre "Mancomunidad de los Canales del Taibilla - Un siglo abasteciendo de agua y progreso, para divulgar la historia y la actividad del organismo.

Celebración del denominado "Día del Taibilla (4 de octubre) en conmemoración del histórico día en que se aprobó la norma de creación de la MCT (Real Decreto Ley de fecha 4 de octubre de 1927), motivo de celebración para las poblaciones interesadas en el abastecimiento en aquellos momentos.

Con objeto de acercar la institución a los municipios, así como poner en valor y dar a conocer las instalaciones de la MCT, gran parte de las reuniones con otras instituciones se vienen desarrollando en las potabilizadoras, desaladoras y la Casa del Embalse de Taibilla, etc.

Está en desarrollo la nueva página web del organismo, que mejorará el grado de transparencia de su gestión. Se está procediendo a una profunda reforma de la actual, cuya estructura y contenidos no han variado prácticamente desde su puesta en servicio hace 18 años.

Actuación 5.2

ELABORACIÓN DEL CÓDIGO ÉTICO.

Unidad responsable: Secretaría General / Servicio de RRHH.

Meta: Aprobación y divulgación del Código Ético.

Grado de cumplimiento: Completada.



En noviembre de 2022 el Comité Ejecutivo aprobó el Código Ético y de Conducta de la MCT, el cual, más allá de las obligaciones que le vienen impuesta por la legalidad vigente, pretende convertirse en el referente ético y moral para la actividad del organismo.

Fue presentado al Consejo de Administración en diciembre de ese mismo año y difundido a continuación, tanto internamente como externamente, través de su página web, redes sociales, comunicados de prensa, etc.

Su implementación previa, permitió el cumplimiento temprano de la Ley 2/2023, de 20 de febrero, reguladora de la protección de las personas que informen sobre infracciones normativas y de la lucha contra la corrupción.

El Buzón Ético de la MCT es gestionado directamente por el Delegado Ético, quien asume la responsabilidad de tramitar las comunicaciones, bajo la supervisión del Observatorio del Código Ético.

Muy Cerca de Ti

PLAN DE COMUNICACIÓN

Mancomunidad de los Canales del Taibilla | 2025 - 2027

Objetivos específicos de la comunicación externa:

1. Aumentar el conocimiento de la institución por parte de la ciudadanía y su relevancia a través de sus casi cien años de historia.
2. Apertura de la MCT a la ciudadanía a través del conocimiento y cercanía de sus infraestructuras clave en el sistema de abastecimiento de agua potable en alta.
3. Generar una mayor conexión y relaciones de cooperación con instituciones educativas y científicas a través del extenso conocimiento en poder del Organismo -archivo, estadística, proyectos de ingeniería..., divulgación de su actividad en todos los niveles del sistema educativo y apertura de datos a sectores especializados.
4. Renovación y modernización de la comunicación global del organismo, incorporando nuevos canales y formatos y renovando y actualizando los presentes, favoreciendo una visión positiva del Organismo.

Figura 69. Objetivos específicos del Plan de Comunicación MCT 2025-2027, aprobado en diciembre de 2014.

Objetivo nº6

Optimizar el control y la gestión económico-presupuestaria para una mayor sostenibilidad y eficiencia en el uso de los fondos públicos.

Línea Estratégica nº6

Avanzar en la gestión sostenible y eficiente de los recursos económicos.

Actuación 6.1

REFORZAR EL SISTEMA DE CONTROL INTERNO DEL ORGANISMO.

Unidad responsable: Secretaría General / Servicio de Gestión Presupuestari

Meta: Definición de procedimientos para control interno.

Grado de cumplimiento: Muy avanzada.



Se han desarrollado diversos procedimientos y herramientas:

En el año 2021: se implementó el "Procedimiento para la supervisión de pliegos de cláusulas administrativas en la MCT", que ha mejorado la eficiencia en la tramitación de los expedientes de contratación.

En el año 2022: Desarrollo de un procedimiento para la gestión de las afecciones con terceros por las redes de distribución del organismo y de la aplicación TMENORES para la gestión centralizada de expedientes de contratos menores, autorizaciones de caja fija y pago de tasas, mejorando la trazabilidad, la coordinación, la transparencia y el control interno.

Para reforzar el sistema de control interno del organismo, desde el año 2023 se han incorporado 12 técnicos de gestión administrativa de diversos grupos profesionales, que están desarrollando diversos controles de cumplimiento de normativa administrativa (contratación, personal), así como de elaboración de circulares e instrucciones para la realización de estos controles, coordinación con la Abogacía del Estado y la Intervención Delegada, etc.

Por otro lado, se está colaborando en el diseño y desarrollo de una aplicación de gestión de expedientes que el Ministerio está elaborando para los organismos autónomos adscritos a la Dirección General del Agua y que supondrá una mejora de la calidad y el control interno de la gestión del organismo.

Actuación 6.2

PLAN ANUAL DE CONTRATACIÓN.

Unidad responsable: Dirección Adjunta.

Meta: Elaboración y publicación del Plan Anual de Contratación.

Grado de cumplimiento: Completada.



Desde el año 2022 se está elaborando y publicando el Plan Anual de Contratación.

Esta herramienta ha permitido mejorar la planificación de contratación y presupuestaria, así como aumentar la publicidad de los contratos que se prevé licitar en la anualidad siguiente, facilitando de esta forma la concurrencia del mercado.

Actuación 6.3

MODELO DE EXCELENCIA EN LA GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN.

Unidad responsable: Dirección Adjunta.

Meta: Elaboración y publicación del Plan Anual de Contratación.

Grado de cumplimiento: No iniciada.



Se ha limitado el desarrollo de esta medida para no poner en riesgo el correcto funcionamiento del departamento de contratación, dado el déficit de personal del que ha adolecido hasta el año 2024 (en el que se incorporaron 4 nuevos puestos).

Se deberá estudiar la oportunidad de incluir esta acción en la próxima planificación estratégica.



Imagen 27. Trabajadores de la MCT durante la visita de la Directora General del Agua en el mes de junio de 2024.

Objetivo nº7

Mejorar la eficiencia de las distintas unidades del organismo, la gestión del conocimiento y la innovación.

Línea Estratégica nº7

Implantar sistemas de gestión de la calidad en el organismo que permitan optimizar el funcionamiento a nivel global y departamental, gestionar el conocimiento de la organización y fomentar la innovación.

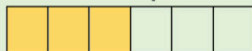
Actuación 7.1

SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EN EL ÁREA DE EXPLOTACIÓN.

Unidad responsable: Área de Explotación.

Meta: Desarrollo e implantación de sistema de gestión de calidad en el Área de Explotación.

Grado de cumplimiento: Iniciada.



Se ha iniciado la definición del desarrollo e implantación de un sistema de gestión de la calidad que integre todo el Área de Explotación, y cuya licitación está prevista para el primer trimestre de 2025.

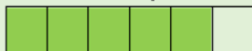
Actuación 7.2

SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EN EL ÁMBITO DE LA DESALACIÓN.

Unidad responsable: Servicio de Coordinación / Sección de Desalación.

Meta: Desarrollo e implantación de sistema de gestión de calidad en el ámbito de la Desalación.

Grado de cumplimiento: Muy avanzada.



A finales de 2023 se contrató el servicio para la implantación y el mantenimiento del sistema integrado de gestión de calidad y medio ambiente del Servicio de Desalación de la MCT.

En 2024 se ha desarrollado el Sistema de Gestión Integrado bajo las normas ISO 9.001:2015 (Gestión de Calidad) e ISO 14.001 (Gestión medioambiental) con la elaboración de los documentos obligatorios que requieren dichas normas para su implantación, estando previsto realizar la auditoría externa de certificación bajo esas normas en enero de 2025.

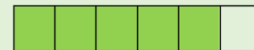
Actuación 7.3

APLICACIÓN INFORMÁTICA COORDINACIÓN ACTIVIDADES EMPRESARIALES.

Unidad responsable: Servicio de Prevención.

Meta: Desarrollo e implantación de aplicación informática para seguimiento en tiempo real de la CAE de los contratos vigentes.

Grado de cumplimiento: Muy avanzada.



El Servicio de Prevención de la MCT viene llevando a cabo desde el año 2022 el desarrollo e implantación de una aplicación informática que permite controlar y validar en tiempo real el cumplimiento por parte de las empresas que prestan servicios en los diferentes centros de trabajo del organismo de sus obligaciones documentales en materia de coordinación de actividades empresariales.

Durante los años 2022 y 2023 la aplicación se implantó en las 6 ETAP, los depósitos de Rabasa y las oficinas centrales del organismo en Cartagena. Y en 2024, en las instalaciones de la MCT en Tentegorra. A lo largo de 2024 se han estado realizando visitas a las instalaciones de la MCT donde no hay control de accesos, para recopilar información de las empresas externas que allí trabajan, con el fin de que todas ellas se puedan incorporar al programa de gestión de la CAE a la mayor brevedad.

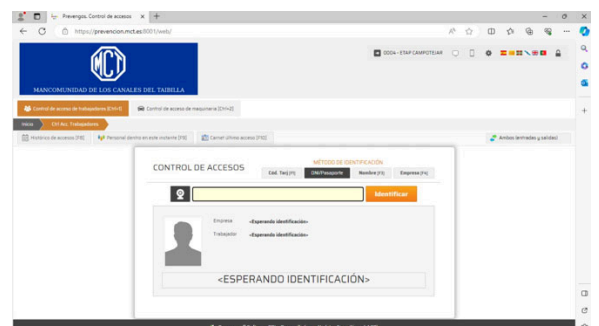
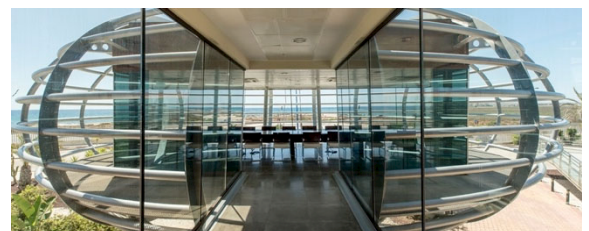


Imagen 28. En la primera fotografía, sala de reuniones de la desaladora de Alicante. En la imagen inferior, Aplicación informática de la MCT para la coordinación actividades empresariales.

06

Plan de Inversiones

6.1

PLANIFICACIÓN DE INVERSIONES 2023-2050.

El *Plan Director de Infraestructuras para la Optimización del Sistema de Abastecimiento de la MCT 2023-2050* es el instrumento de planificación de las inversiones para integrar los resultados del Plan Estratégico, y configura la hoja de ruta para lograr los principales objetivos de la MCT a medio/largo plazo, que se concretan en los siguientes:

- 1.- Aumentar la garantía del sistema que permita dar seguridad hídrica al conjunto de los 80 municipios que abastece, mediante la interconexión y aumento de la garantía de sistemas hidráulicos y fuentes de suministros y la renovación de grandes conducciones de transporte, haciéndolas reversibles, de forma que fallos en una fuente de suministro puedan ser suplidos por otras, y se abarque el mayor territorio posible, aumentando la garantía del suministro.
- 2.- Mejora de la eficiencia hidráulica, que redunde en la disminución de pérdidas.
- 3.- Aumento de la seguridad sanitaria del sistema.
- 4.- Mejora de la eficacia energética y contribución a la reducción de la huella de carbono.
- 5.- Ampliación y reordenación de la red secundaria para una explotación óptima.
- 6.- Mejoras y beneficios ambientales.
- 7.- Eliminación y sustitución de tramos de tuberías de fibrocemento.

A 31 de diciembre de 2024, el Plan Director se compone de 167 actuaciones, cuya ejecución supondrá una inversión estimada de 1.243 millones de € (hasta 2050). El pilar básico del Plan Director para lograr sus objetivos está basado en cinco grandes grupos de actuaciones estratégicas cuyo un presupuesto aproximado se eleva a 570,26 millones de euros (el 51% del total).

Plan Director. Inversiones estratégicas.

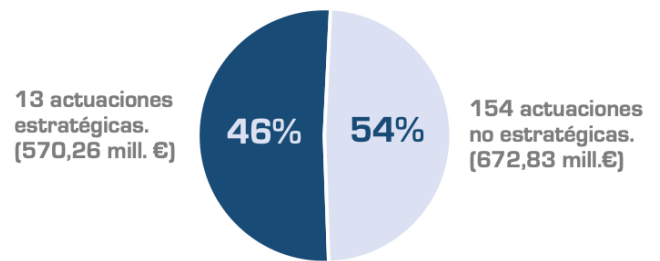


Figura 70. Clasificación e inversión de las actuaciones según su objetivo estratégico de interconectar, hacer reversibles o aumentar la garantía de los sistemas hidráulicos. Importes actualizados a 31-12-24, en millones de euros (mill. €), IVA excluido.

Los 5 grandes grupos de actuaciones estratégicas se desarrollarán a través de la realización de 13 obras estratégicas, además de una actuación adicional que incluye intervenciones en infraestructuras singulares repartidas por todo el ámbito de la MCT. Las 154 actuaciones restantes (672,83 millones de euros) están divididas por zonas de explotación e incluyen la programación de actuaciones que desarrollan las distintas estrategias de ámbito específico.

A lo largo del año 2024 se ha ejecutado una inversión de 33,51 millones de euros. En el siguiente gráfico se observa la ejecución actual y la previsión para el año 2025.

Programación de inversiones a corto plazo.

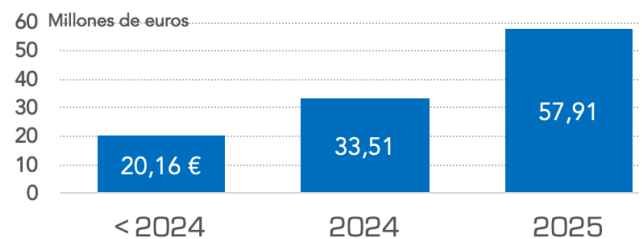


Figura 71. Inversiones ejecutadas y previstas ejecutar en 2025 (Importes en millones de euros, IVA excluido).

6.2

PROGRAMACIÓN DE FONDOS EUROPEOS.

Desde mediados de los años noventa del siglo pasado la MCT viene aprovechando las oportunidades de financiación que ofrecen los fondos europeos para ampliar, modernizar y mejorar su infraestructura hidráulica. Gracias a esta ayuda financiera se han podido materializar diversos proyectos de elevado coste y gran alcance, tales como las plantas desalinizadoras de Alicante y San Pedro y las infraestructuras para la distribución de dichas aguas; la implantación del Control Centralizado y Telemando; la renovación del Canal de Murcia; las conexiones entre sistemas de producción y de distribución, grandes depósitos de seguridad, etc.



En la actualidad, este organismo dispone de financiación europea que procede, de una parte del Fondo de Restauración Ecológica y Resiliencia (financiado por el instrumento “Next Generation UE”), en el marco del *Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia*, como del FEDER del nuevo periodo de programación 2021-2027. La participación en estos programas de financiación está permitiendo avanzar más rápidamente en la ejecución de diversas actuaciones previstas en los instrumentos de planificación desarrollados desde el año 2018.

Programación de fondos europeos en la MCT (2021-2027).

67,55 mill. € para financiar la ejecución de 18 actuaciones financiadas por el FRER/PRTR (Next Generation)



67,95 mill. € para financiar la ejecución de 23 actuaciones financiadas por el FEDER 2021-2027.

Figura 72. El importe de la subvención que se prevé absorber durante este periodo (actualizado a fecha 31-12-24) alcanza casi los 135 mill. €: 67,54 millones de euros a través del Fondo de Restauración Ecológica y Resiliencia (FRER) financiado por el instrumento “Next Generation UE” en el marco de PRTR; y otros 67,95 millones de euros a través del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) del periodo de programación 2021-2027.

Fondo de Restauración Ecológica y Resiliencia (Instrumento «Next Generation EU»)

A través del *Fondo de Restauración Ecológica y Resiliencia* (FRER) se financia el Programa MCT-FRER 2021-2026, que comprende 18 actuaciones para adecuar su sistema hidráulico para alcanzar una distribución más eficiente de sus recursos, optimizando la seguridad de sus presas, mejorar la eficiencia energética de las instalaciones, reduciendo su huella de carbono y aumentando la digitalización de sus sistemas e infraestructuras.

La inversión estimada asciende a un total de 67.545.240 € (en precios de licitación), distribuida en 4 líneas de acción (LA):

- LA1. “Reducción de la extracción de agua subterránea mediante el empleo de recursos alternativos” (3 actuaciones por una inversión de 17,00 millones de euros)
- LA2. “Seguridad de presas” (1 actuación, 0,59 mill.€)
- LA3. “Transformación digital en el ámbito del agua” (10 actuaciones, 25,86 mill.€)
- LA4. “Eficiencia energética y mejora de la huella de carbono” (4 actuaciones, 24,09 mill. €)

Programa MCT-FRER 2021-2026. Inversión prevista (según precios de licitación)



Figura 73. Distribución de la inversión prevista ejecutar para cada línea de acción (LA). Precios de licitación en millones de euros.

A lo largo del año 2024 se ha avanzado notablemente en la ejecución de estas actuaciones. Tal y como se recoge en el siguiente gráfico, ya se han licitado 9 obras, de

las cuales 7 se encuentran en ejecución (*implantación de la metodología BIM en la MCT; el nuevo depósito para regular aportes de Valdelentisco; la conexión de la red de distribución de la desaladora de Alicante con los depósitos de Crevillente; la renovación del sistema hidráulico, integración de comunicaciones, control de calidad y automatización de entradas y salidas de depósitos de Alicante; digitalización y automatización de las potabilizadoras de Campotéjar, Torrealta y Letur*). Igualmente en el año 2024 se han licitado los contratos para *mejorar la eficiencia energética de la planta desalinizadora de Alicante, a través de la implantación de un sistema de generación fotovoltaico para suministro complementario, así como la sustitución de las turbinas de recuperación Pelton por recuperadores de energía isobáricos*.

Las 9 actuaciones restantes, de las que se ya se ha redactado el correspondiente proyecto, se iniciarán a lo largo del año 2025. Se espera que todas ellas estén finalizadas antes del 30 de junio de 2026.

Programa MCT-FRER 2021-2026. Estado de tramitación de las actuaciones.



Figura 74. Estado de tramitación de las 18 actuaciones incluidas en el Programa MCT-FRER, a 31 de diciembre de 2024.

Fondos FEDER 2021-2027

La MCT juega un papel clave en la cohesión territorial, especialmente en regiones menos desarrolladas como Castilla La Mancha y aquellas en transición como Murcia y Comunidad Valenciana, posicionándose como candidata ideal para recibir fondos europeos destinados a proyectos relacionados con el suministro de agua. Por ese motivo, la MCT ha solicitado financiación europea del FEDER para ejecutar un conjunto de 23 actuaciones cuya inversión total se estima en unos 127,83 millones de euros, para la que ha solicitado la financiación de 67,95 millones de euros procedentes del FEDER, encuadradas

dentro del objetivo político 2 (OP2, “Una Europa más verde”) del Programa Plurirregional FEDER España 21-27, gestionado por la AGE. En el siguiente gráfico se observa la distribución de ayudas solicitadas por provincia.

Programa MCT-FRER 2021-2026. Distribución de las ayudas solicitadas por provincia.



Figura 75. Distribución de las ayudas FEDER que figuran en la programación propuesta por la MCT.

En el siguiente gráfico se resume el estado de tramitación administrativa de las 23 actuaciones que integran el Programa MCT-FEDER 2021-27. Tal y como se observa, 6 de las 23 obras ya se encuentran en ejecución. En el año 2024 se han iniciado las obras de renovación de la red de Torrealta en la zona norte de Orihuela (Conducción principal y ramales), así como de mejora del ramal de Calasparra (ramal Valentín) También han sido licitadas las obras correspondientes a los proyectos de mejora de los abastecimientos de Caravaca de la Cruz y Fuente Librilla; y una nueva conducción de Lorquí a Ceutí.

Estado de Ejecución programa FEDER-MCT 2021-2027.

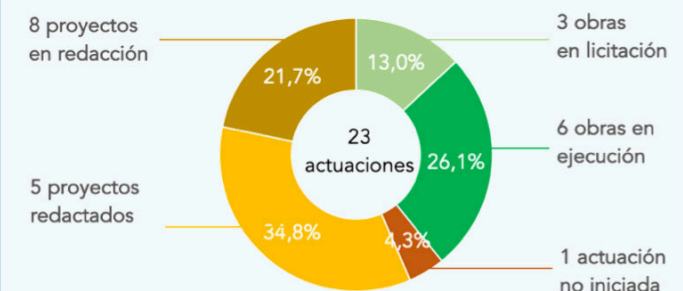


Figura 76. Estado de tramitación administrativa de las 23 actuaciones que componen el Programa MCT-FEDER 2021-27; habiéndose iniciado la práctica totalidad de ellas.

6.3

OBRAS Y PROYECTOS A DESTACAR EN 2024

Mejoras del ramal de Calasparra. Tramo final (Varios, Murcia).

Objetivos: Aumentar la capacidad global de transporte de esta conducción y garantizar el eficiente abastecimiento presente y futuro a más de 10.000 habitantes de Calasparra y sus pedanías, reduciendo el riesgo de roturas y evitando interrupciones del servicio.

Actuaciones principales: Construcción de un nuevo depósito en Calasparra con capacidad de 3.000 m³ y una altura de agua de 3,7 m; instalación que servirá de garantía para dos tomas que actualmente suponen el 20 % del consumo total del ramal, asegurando el abastecimiento en el caso de que se produzca algún corte aguas arriba de las mismas. Las obras se completan, además, con la instalación de una nueva tubería de casi dos kilómetros de longitud fabricada en fundición dúctil, una actuación que permitirá evitar fugas y mejorar la presión en la canalización.

Ampliación de conducciones: Ejecución de un duplicado (DN 300 FD) de un tramo de tubería existente de aproximadamente 2 km, desde cuya parte final parten dos ramales (DN 200 FD), el primero de ellos entronca con la tubería existente del ramal a Calasparra (DN 200 FD), y el otro alimenta al nuevo depósito circular, desde el cual parte una conducción de DN 300 que se bifurca en dos ramales (DN 250). Uno se conecta con una arqueta existente en la que están unificadas las tomas de Pozuelo, Valentín 2 y Bancal de la sierra, mientras que el otro (DN 250 y 1,9 km de longitud) conecta con la toma de San Miguel, con una diferencia de cota es de 18 metros. La tubería que materializa el ramal de San Miguel está formada por un primer tramo que une la tubería de salida del depósito (DN 300) con un tramo de tubería de fundición dúctil existente (DN 250, 86 m) que actualmente transporta agua rodada.



El segundo tramo de longitud 1.047,63 m del ramal a San Miguel conecta el final de la tubería de FD DN 250 de agua rodada existente con la toma de San Miguel. La conexión de la tubería construida con la arqueta existente de la toma de San Miguel se produce de forma que alimente a la cámara húmeda de dicha arqueta de la que se abastece a dicha toma.

Nuevo depósito circular: De 3.000 m³ de capacidad, de 32m de diámetro y muro de altura 4.90m (altura de agua 3.7 m) y espesor de 40 cm. La pendiente de la solera es del 1% hacia el centro. La cubierta está formada por losa alveolar, pretensada, de 20cm de espesor más capa de compresión de 5cm, rematada en los bordes por un voladizo de hormigón armado "in situ". El forjado de cubierta tiene una disposición simétrica radial con pendiente del 0,5% hacia el exterior, sobre la que se extiende la impermeabilización a base de lámina asfáltica y una capa de grava de cantos rodados. Se dispone de una instalación para el clorado del agua dentro de una caseta ejecutada in situ, en la que también se incluyen los cuadros eléctricos en una sala independiente y otra sala con los cuadros de control del depósito.

La caseta dispone de tres puertas de acceso, ventilación, iluminación interior con elementos estancos y acera perimetral. Hidráulicamente y del lado de la seguridad este depósito se ha construido como de reserva al 100% considerando que las puntas de demanda de las diferentes tomas a las que sirve son satisfechas por el ramal de Calasparra, aunque también se ha permitido su uso como regulación al 100%.

Se han ejecutado un total de 5 arquetas de entronques y desagüe en los tramos de conducción y 4 en la zona del nuevo depósito.

Obra finalizada en 2024. Presupuesto: 2.296.014,34 €.

Mejoras del ramal de Calasparra. Ramal de Valentín (Varios, Murcia).

Objetivos: Aumentar la capacidad global de transporte del ramal que abastece el depósito de Valentín desde el ramal de Calasparra con una nueva conducción de mayor capacidad y fiabilidad, eliminando las tomas intermedias, permitiendo un caudal más estable y un aumento de la garantía en el suministro de agua potable a la pedanía de Valentín.

Actuaciones principales: Construcción de una nueva conducción (tubería de fundición dúctil (FD) DN150mm, clase C40 con una longitud de 5.290 m) que sustituye a las dos

actuales de titularidad municipal, que no se eliminan para poder retomar el funcionamiento original en circunstancias excepcionales. La nueva tubería se inicia en la toma de existente de MCT denominada "Valentín 3", y finaliza en el depósito de Valentín, sin tomas intermedias, lo que permite un caudal más estable de entrada al depósito consiguiéndose una mejor regulación en el sistema.

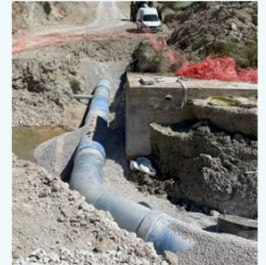
Para ello se está ejecutando una nueva arqueta de Toma, origen de la nueva conducción a depósito, con contador y derivación para alimentación de las tuberías municipales existentes. 5 desagües DN80 con doble válvula compuerta alojadas en arquetas de desagüe de tipología arqueta con contraarqueta. 12 ventosas trifuncionales alojadas en armarios prefabricados. 2 hincas de tubería de acero DN 500 bajo carretera RM-714 y RM-B20. 1 arqueta de corte, desagüe e inspección de entrada a hinca en cruce RM-714. 1 arqueta de corte, ventosa e inspección salida hinca en cruce RM-714. Arqueta de llegada al Depósito de Valentín, con válvulas de corte y contador, y conexión a tubería de entrada a depósito existente.

Obra finalizada en 2024. Presupuesto: 1.487.625,09€.



serán reemplazadas, en un primer tramo, por conducciones con un diámetro interior de 300 y 400 mm y una longitud de 13 m; y, en un segundo tramo, por una única conducción con un diámetro interior de 600 mm y una longitud de 104 m. Del mismo modo, se ejecutarán distintas arquetas accesorias de desagüe, ventosa y corte que permiten el correcto funcionamiento de todas las conducciones. Se integrarán todas las válvulas de las conexiones entre ambos ramales en una caseta de conexión junto al antiguo arquetón existente, de dimensiones interiores 6x4 metros y 3 metros de altura, con un foso de 3,5 metros de profundidad; asegurando que todas las posibles salidas (Tubería DN300, Tubería DN400 y Nueva toma de Barrio de San José) puedan alimentarse desde ambos ramales de forma independiente. También se incluye adecuación de la calderería en el inicio del Ramal de Molina de Segura, para permitir independizar totalmente el antiguo Canal de Murcia.

Obra terminada en 2024. Presupuesto: 1.018.584,80 €.



Mejora del abastecimiento a Molina de Segura (Molina de Segura, Murcia).

Objetivos: Mejorar la garantía de abastecimiento de agua potable en Molina de Segura, sustituyendo algunos tramos de tubería que presentan problemas de explotación y mejorar la interoperabilidad entre los dos posibles sistemas de abastecimiento para aumentar la flexibilidad de operación.

Actuaciones principales: Renovación de 5 antiguas tuberías que habían quedado obsoletas: las dos del Ramal de Redotación a Molina de Segura sustituidas por una única conducción [diámetro interior 700 mm, longitud total 555 m]; en el Ramal de Molina de Segura, otras dos tuberías

Renovación parcial de la conducción de abastecimiento a los Alcázares, fase II (San Javier, Murcia).

Objetivos: Mejorar la garantía del abastecimiento al municipio de los Alcázares, mediante la ejecución de una nueva conducción (FASE II), para renovar la instalación actual que presenta deficiencias de capacidad y fiabilidad, con frecuentes roturas y averías registradas.

Actuaciones principales: Las obras ejecutadas consisten fundamentalmente en la instalación de una tubería de fundición DN700 C25, con sistema de unión mediante junta automática



flexible, colocada a una profundidad mínima de 1 m desde la generatriz superior de la conducción, con una longitud total de conducción de 3.257 m. La nueva tubería se aloja en la mayor parte del trazado en la zanja a donde estaba instalada la tubería de fibrocemento DN300, por lo que se ha procedido a su retirada.

Obra finalizada en 2024. Presupuesto: 3.065.047,66 €.

Impermeabilización en las cubiertas de las cámaras 7 y 8 de los depósitos de espinardo murcia (Murcia).

Objetivos: Garantizar la impermeabilidad de las cámaras (cámara 7 y 8) del depósito de Espinardo.

Actuaciones principales: Colocación de un nuevo sistema de impermeabilización transitable en las cubiertas de las cámaras 7 y 8. Se han ejecutados los siguientes trabajos: Retirada de la capa de protección existente formada por grava y de la lámina de PVC actual. Preparación de la superficie de hormigón y tratamiento previo de las grietas en las uniones entre placas mediante un recubrimiento con resina epoxi reforzada con fibra de vidrio y aplicación de ligante para laminado. Colocación de adhesivo epoxi tipo BEPOX-490 o equivalente sobre toda la superficie, que servirá como puente de unión entre el hormigón existente y el mortero para formación de pendientes. Ejecución de un recrecido de mortero con resistencia a compresión mayor de 12 MPa. Tratamiento de juntas de dilatación y estructurales. Impermeabilización de cubierta.

Obra finalizada en 2024. Presupuesto: 1.419.539,16€.

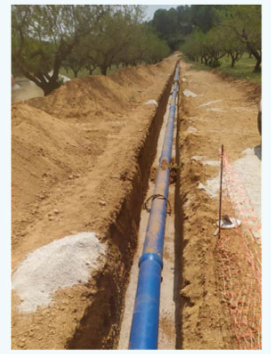


servicio directo a los depósitos municipales de Cañada de las Anguilas y al depósito del Camping (DP 110. Pliego Ampliación 1).

Las conducciones empleadas en los ramales son de fundición dúctil (DN125 mm), con una longitud de 894 m y 172 m respectivamente. A lo largo de la conducción, y a partir de la línea piezométrica de la misma, se han instalado arquetas de corte y desagüe con válvulas de mariposa y/o compuerta, así como ventosas trifuncionales en armario. En el depósito de Pliego se ha ejecutado una nueva caseta de control donde se han instalado distintos equipos para la regulación y el control de los caudales de entrada al mismo (válvulas de regulación mutiorificio, reductora de presión y de alivio rápido; caudalímetro electromagnético, etc.). Con esta actuación es posible controlar también el suministro del ramal del depósito del Camping, no siendo necesario el empleo del bombeo que ha venido utilizando.

Aprovechando el salto hidráulico de más de 100 m existente entre el Canal de Espuña y el depósito, se instalará un freno hidráulico capaz de generar energía eléctrica a partir de esta energía potencial.

Obra finalizada en 2024. Presupuesto: 2.593.883,69 €.



Mejora del abastecimiento a Pliego (Varios, Murcia).

Objetivos: Garantizar un eficiente y óptimo abastecimiento al municipio de Pliego.

Actuaciones principales: Instalación de una nueva conducción desde el Canal de Espuña hasta los depósitos del municipio,

Se ha empleado tubería DN300 FD en el tramo inicial, de 250 mm en el resto de la conducción hasta la nueva caseta de regulación y de DN200 mm en las conexiones de entrada/salida a los depósitos de Pliego, completando así los más de 7 km de conducción principal instalada. Además del tramo principal, se ejecutan dos ramales para dar

Almacén de la Zona 1ª de Explotación (Nerpio, Albacete).

Objetivos: Ejecución de un nuevo edificio de almacén.

Actuaciones principales: Desmantelamiento de la edificación existente y ejecución de una nueva edificación, con estructura metálica (acero S275) cuidando la estética original y respetando la tipología de cubierta a dos aguas recubierta de tejas. Cerramiento lateral a partir de paneles de hormigón prefabricado de 14 cm de espesor provistos de



zócalo de 1 metro de altura recubierto con piedra y mortero de tonalidades similares al entorno.

El edificio está dividido en 2 zonas: Una zona de almacén, de 325 m², en la que se instalará un pórtico grúa monorraíl de 2 toneladas sobre vigas carrileras IPE 270, y dispondrá de pavimento industrial. La otra zona, de 115 m², está reservada para equipamientos de aseos-vestuarios y sala de reuniones-comedor, con pavimento acabado en gres antideslizante. Las zonas se separarán mediante tabique de fábrica de ladrillo enfoscado y/o alicatado según el caso y forjado de losa alveolar de 25 cm de espesor descansando sobre la estructura metálica. La actuación incluye la dotación de equipamiento de estanterías, mobiliario, sanitarios, bancos, taquillas, cocina, iluminación, carpintería, etc., así como la completa ejecución de la instalación eléctrica en baja tensión, agua potable y red de saneamiento, las dos primeras conectarán con las redes de dichos servicios existentes en las proximidades, mientras que las aguas residuales se llevarán a una depuradora estanca de oxidación total con capacidad para 2.000 litros, para asegurar que se cumple con la normativa de vertido RD 606/2003. La urbanización exterior compuesta frente edificio con solera de hormigón de 20 cm de espesor y acera perimetral de 1,20 m. de hormigón y resto de zonas laterales y posterior con explanada de base zahorra artificial compactada.

Obra finalizada en 2024. Presupuesto: 981.311,43 €.

Mejora del depósito de Puerto Lumbreras 2 (Puerto Lumbreras, Murcia).

Objetivos: Garantizar la estanqueidad del depósito 2 de Puerto Lumbreras y mejorar el servicio de abastecimiento de agua y solucionar problemas de averías.

Actuaciones principales: Instalación de un by-pass a la entrada del depósito en una arqueta existente en el cruce de la autovía. Motorización de una válvula en el by-pass existente, e implementación en el automatismo de un nuevo escenario de funcionamiento para elevación. Así mismo se ha renovado la impermeabilización de la cubierta, reparando y mejorando la propia estructura. Entre otras actuaciones: Ejecución de nuevo acceso al interior, mediante la apertura de un hueco en cubierta y la



construcción de una escalera de hormigón armado. Instalación de una barandilla en la cubierta de acero galvanizado. Recrecido de la solera, mediante la construcción de una losa de hormigón armado estructural, cosida a la solera actual. Impermeabilización de la cubierta, retirando la impermeabilización previa, preparando la superficie e instalando una nueva impermeabilización con membrana líquida multicapa, Impermeabilización del interior, mediante la aplicación de una membrana líquida y la reparación de juntas de construcción y dilatación con bandas. Además, se han llevado a cabo actuaciones exteriores, tales como ejecución de un dren para controlar las fugas del depósito, saneo del firme del recinto, construcción de una tubería para una nueva entrada al depósito, protección del desagüe.

Obra finalizada en 2024. Presupuesto: 513.045,13 €.

Caseta de grupo electrógeno de Embalse del Taibilla y sus instalaciones (Nerpio, Albacete).

Objetivos: Mejorar la seguridad del grupo electrógeno y centro de transformación de la presa y la adecuación de las instalaciones a la normativa de seguridad y salud.

Actuaciones principales: Reubicación de los elementos de operación y seguridad de la presa, en un nuevo edificio compartimentado en 4 salas en las que se han trasladado el grupo electrógeno y centro de transformación que actualmente están dispuestos en la caseta de guarda, mientras que las dos salas restantes se destinan como una sala de vestuario y una sala de depósito de gasoil. Básicamente se ha ejecutado un nuevo edificio de hormigón armado de dimensiones aproximadas 15 x 5 x 2,8 metros, en el que se reubican instalaciones existentes en la caseta de guarda, como son un CT de 75kVA, grupo electrógeno, depósito de gasoil. Además, se incluye la rehabilitación y reforma interior de la actual caseta de guarda para la dotación de equipamiento y aseos.

Obra finalizada en 2024. Presupuesto: 301.745,21 €.



Terminación de las obras de mejora de la Impulsión del Ramal de Cieza (Varios, Murcia). Modificado nº1.

Objetivos: Mejorar el sistema de abastecimiento al ramal de Cieza, Abarán y Blanca, revisando y finalizando las obras no ejecutadas incluidas en el proyecto de mejora de la impulsión del ramal de Cieza.

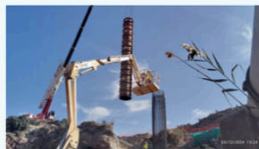
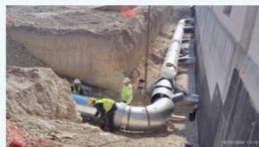
Actuaciones principales: Construcción de un nuevo sistema de impulsión desde la ETAP de Sierra de la Espada hasta el inicio del actual ramal de agua rodada, antes del Sifón del Puerto de la Losilla. La actuación incluye ciertas infraestructuras en el interior de la citada ETAP (bombeo de recirculación, impulsión de Cieza y depósito de planta) y otras en el exterior (terminación de la conducción de impulsión y un depósito de regulación en su punto final):

Estación de impulsión de recirculación, con una capacidad inicial en primera fase de 1.200 m³/h para impulsar desde el Canal del Segura al nuevo depósito de planta y vencer una altura geométrica máxima de 10,50 m. Estará compuesta, en esta primera fase, por 2+1 bombas horizontales con carcasa espiral cada una de 30 kW.

Obra de toma-entrega en el Canal del Segura. Consistente en una arqueta húmeda que se intercalará en la traza del Canal y que servirá tanto para la aspiración de la impulsión de recirculación como para la descarga del agua desde el nuevo depósito de planta, según necesidades.

Depósito de planta de 15.000 m³, a ubicar en la parcela de la ETAP de Sierra de la Espada, y que servirá tanto como reserva de agua para el Canal del Segura como para aspiración de la nueva impulsión del ramal de Cieza. Será de planta rectangular, con dos vasos de 42x33 metros y una altura media de agua de 5,4 metros.

Estación de impulsión de Cieza, con una capacidad inicial de 870 m³/h, para impulsar desde el depósito de planta el



agua tratada en la ETAP hacia el nuevo depósito de regulación de 10.000 m³, venciendo una altura geométrica máxima de 119,50 m. Compuesta por 2+1 bombas centrífugas horizontales multifásicas cada una de 250 kW.

Adecuación y Terminación de la Nueva conducción de impulsión del ramal de Cieza. Nueva tubería (DN600 FD, longitud total de 6.786 m) paralela, en su mayor parte, al ramal existente de Cieza, y conectará el depósito de planta con el depósito de regulación de 10.000 m³ encontrándose parcialmente ejecutada. La conducción dispondrá de los elementos de control y seguridad necesarios (ventosas, válvulas de corte, desagües, ...) alojados en arquetas.

Depósito de regulación de 10.000 m³ situado en el paraje de La Losilla. Será de planta rectangular, con dos vasos de 30x33 metros y una altura media de agua de 5 metros.

Obra en ejecución en 2024. Presupuesta: 13.501.944,31 €.

Nuevo depósito para regular los aportes de la Desaladora de Valdelentisco en el paraje del Lirio (Cartagena, Murcia).

Objetivos: Aumentar la capacidad de regulación del sistema de abastecimiento al Campo de Cartagena con el objeto de poder distribuir con cierta garantía los caudales aportados por la IDAM de Valdelentisco, especialmente en la época estival.

Actuaciones principales: La actuación consiste principalmente en la ejecución de un nuevo depósito de regulación de 65.000 m³ y el resto de instalaciones complementarias para su correcto funcionamiento; lo que permitirá regular los desfases entre los caudales circulantes por el Canal de Cartagena y las demandas de los distintos consumos del Campo de Cartagena, garantizando una reserva para el abastecimiento y garantizando también que la dotación para la MCT de la IDAM de Valdelentisco puede consumirse en su totalidad como para solucionar situaciones de extrema necesidad que se originan en los meses estivales derivadas de la alta demanda estacional. Las instalaciones que se incluyen en la actuación son las siguientes:

1.- Nuevo depósito de regulación (65.000 m³), semienterrado y construido en hormigón armado, en dos vasos, de dimensiones interiores 126.00 x 95.70 m, y con una altura de agua de 5,25 m, con igual cota de aliviadero que el actual depósito del Lirio (170.06 m) y en la parcela contigua, ocupando una superficie aproximada de 3 hectáreas. Dispondrá de casetas de entrada a cada uno de los vasos, así como caseta de salida con diversos elementos de operación.

2.- Tubería de entrada al nuevo depósito de regulación (268 m de longitud en Fundición dúctil, telescópica DN1000/ DN800/ DN600 [con 149/ 109/ 10 metros respectivamente], que se inicia en la Nueva arqueta de Control y Regulación DN400 y finaliza en las Casetas de Entrada del Nuevo depósito de regulación. Dispondrá de un desagüe para el vaciado de la conducción en el PK 0+094 y varias arquetas y casetas para control y regulación.



3.- Conducción de aliviadero (630 m desde el propio depósito hasta la rambla de Peñas Blancas), formada con tubería de hormigón armado de diámetro 1000 mm en la que se intercalan arquetas de recogida y pozos de registro, finalizando en obra de vertido de caudales en la rambla, consistente en una arqueta de hormigón semienterrada de pequeña dimensión y una protección de escollera. Se dispondrá también de una conexión del aliviadero del depósito actual a la nueva conducción de aliviadero, mediante una tubería de 55 m y diámetro 400 mm en fundición dúctil.

4.- Tubería (208 m y diámetro 1200 mm en fundición dúctil) de salida del nuevo depósito hasta Arqueta de Conexión existente con la tubería del Canal del Mar Menor, en que se intercalará una arqueta para caudalímetro DN800. Conexión de salida (Tubería DN500 de 16 m en calderería), que conectará la tubería del Canal del Mar Menor con la tubería DN500 de salida del depósito existente, disponiendo de una válvula de corte DN500 alojada en la Arqueta de conexión existente.

5.- Nuevas arquetas. Una de Caudalímetro DN300 en la tubería DN500 de salida del depósito existente. Otra de toma de Canteras (Molinos Marfagones) en DN150, se derivará de la tubería DN500 de salida del depósito existente.

6.- Otras actuaciones: Instalaciones en baja tensión para el suministro eléctrico a las diversas casetas y arquetas del recinto, así como cloración e iluminación del mismo. Obras de urbanización del recinto (red de drenaje

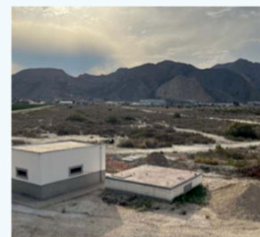
superficial: imbornales, colectores y cunetas; acerados; aglomerado y vallado del recinto.) Trabajos de adecuación ambiental (plantación de diversas especies vegetales en el perímetro del nuevo depósito, zonas colindantes al mismo y Rambla de las Peñas Blancas.

Durante el año 2024 se ha empezado la obra en el nuevo depósito, llevando a cabo el despeje y desbroce del terreno, así como la excavación del depósito, desmonte y terraplenado.

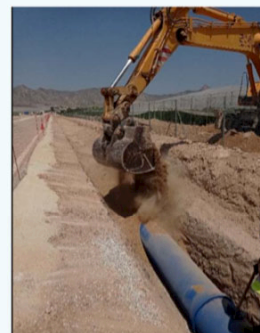
Obra en ejecución en 2024. Presupuesto: 10.618.772,72 €.

Renovación de la red de Torrealta en la zona norte de Orihuela. Conducción principal (Varios, Alicante).

Objetivos: Mejorar la garantía del abastecimiento a la zona norte de Orihuela, mediante la instalación de una nueva conducción que renueva y adecua la instalación actual, que presenta deficiencias de capacidad y fiabilidad y registra frecuentes roturas y averías.



Actuaciones principales: La obra principal consiste en la renovación de la conducción principal Torre vieja (desde la ETAP de Torrealta hasta la arqueta de los Mejicanos), ejecutando una nueva tubería (longitud de 10.916m, DN600 mm de fundición dúctil) que sustituye funcionalmente a la conducción DN500mm de fibrocemento la cual es desmontada, ocupando la nueva tubería la misma traza.



Como obras especiales destacan los cruces: PK 1+140 Canal del Postravase, mediante hinca existente; PK 1+760 Carretera CV-870, mediante hinca existente; PK 4+430 Carretera CV-870, mediante hinca existente; PK 6+980 Rambla sobre paso aéreo existente; PK 7+865 A-7 y camino de servicio mediante el uso de hincas existentes; PK 9+550 Carretera N-340, mediante hinca existente.



Conexiones con infraestructuras existentes: 1.- ETAP de Torrealta, a la salida de la arqueta de caudalímetro existente en la



conducción actual. 2.- Arqueta de derivación al ramal Torreveja-Cox-Benferri, en la toma de San Carlos y en la toma de Montepinar, todas con sustitución de piezas de calderería y valvulería existentes para adaptarlas al nuevo diámetro DN600mm. 3.-Caseta de Los Mejicanos, punto de inicio de los ramales de Redován, Torreveja y Orihuela, incluyendo también la conexión con la tubería actual del nuevo ramal de Orihuela antes de la entrada a la caseta.

Obra en ejecución en 2024. Presupuesto: 8.135.409,48 €.

Renovación de la red de Torrealta en la zona norte de Orihuela. Ramales de Cox y Redován (Varios, Alicante).

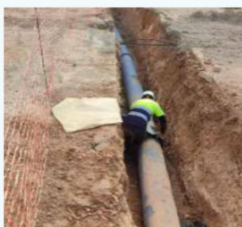
Objetivos: Mejorar la garantía del abastecimiento a la zona norte de Orihuela, mediante la instalación de una nueva conducción que renueva la instalación actual, que presenta deficiencias de capacidad y fiabilidad y registra frecuentes roturas y averías.

Actuaciones principales:

1.- Renovación parcial de la conducción del Ramal de Cox-Callosa de Segura (DN400 de fundición dúctil y longitud 6.320 m) que sustituye funcionalmente a la conducción de fibrocemento DN350 existente. Se inicia en la actual arqueta de derivación de los Ramales de Benferri y Callosa del Segura y finaliza entroncando con la tubería de fundición dúctil ya existente DN350 de fundición dúctil del final del ramal. Como obras especiales, se encuentran el cruce de la autovía A7 bajo el viaducto que cruza la rambla de Redován; y el Cruce de la Carretera N-340 mediante hincas de acero.

2.- Renovación parcial de la conducción del Ramal de Redován (DN300 de fundición dúctil y longitud 1.286 m) que sustituye funcionalmente a la conducción de fibrocemento DN300 existente.

Obra en ejecución en 2024. Presupuesto: 3.674.446,04 €.



Mejora del abastecimiento a pedanías de Caravaca (Caravaca de La Cruz, Murcia).

Objetivos: Garantizar un eficiente y óptimo abastecimiento a las diferentes Pedanías de Caravaca de la Cruz, mediante un nuevo suministro en alta.



Actuaciones principales: Las actuaciones consisten en la ejecución de una nueva conducción de transporte de algo más de 10 km desde el depósito de Pedanías Altas de Lorca (DP284) hasta un nuevo depósito de 3.200 m³ a ejecutar en las inmediaciones del Polígono industrial de Cavila: presenta un primer tramo de 3.000 metros en DN300 C40, quedando el resto de la conducción en fundición dúctil DN250 C40 con una longitud de 7.553 metros. disponiendo de los elementos habituales como anclajes, válvulas de corte, ventosas y desagües.

El nuevo depósito de Regulación (3.200 m³ de capacidad) dará servicio a las pedanías de Caravaca, tendrá una altura máxima de agua de 4 metros de altura en una sola cámara de sección circular con diámetro interior de 32 metros, construido en hormigón armado, formado por muros perimetrales y cubierto mediante un forjado de placas prefabricadas sustentadas en un entramado de vigas y pilares.

Obra en ejecución en 2024. Presupuesto: 4.463.265,41 €.

Mejora del abastecimiento a Mula (Mula, Murcia).

Objetivos: Mejorar la Garantía del abastecimiento al municipio de Mula, mediante un nuevo suministro en alta, en sustitución del actual, que presenta deficiencias de capacidad y fiabilidad.



Actuaciones principales: La nueva conducción principal, que discurre desde el Canal de Segura hasta los depósitos de Mula, tiene una longitud total de 4.928 m, dividiéndose en los siguientes tramos:

Tramo 1. Canal- Túnel: conducción de 37 metros en tubería de Polietileno de Alta Densidad de diámetro nominal DN500 mm. Tramo 2. Túnel: tubería de PEAD DN500 mm, que discurre por el interior del túnel existente en una longitud de unos 94 metros. Tramo 3. Túnel- Arqueta de rotura: conducción de fundición dúctil de diámetro nominal

DN400 mm tras la salida del túnel, instalado con junta acerojadas las altas pendientes del terreno. Tramo 4: tubería de casi tres kilómetros de longitud en fundición dúctil de diámetro nominal DN400 mm, en cuya traza destacan el cruce bajo la autovía RM-15 por el marco prefabricado existente y con el Río Mula. De este tramo nace la derivación hacia el depósito de El Niño de Mula; Tramo 5: último tramo de la conducción principal, que discurre desde el P.K. 3+316 hasta su llegada a los depósitos en el P.K. 4+865, mediante tubería de fundición dúctil DN400 m.



Derivación depósito de El Niño: arqueta de derivación en el P.K. 3+187 y conducción de 1.827 m formada por tubería de fundición dúctil de diámetro DN200 mm.

Las actuaciones incluyen nuevas conexiones a las tomas existentes de Los Rincones, Fuente Herrero y Casa del Llano. En el P.K. 3+316 de la conducción principal, se ubica la arqueta de corte y desagüe para conectar con toma del Embalse de la Cierva y El Niño II. En la conexión inicial al Canal del Segura, se ejecutará una nueva toma y caseta de conexión. En la llegada al depósito de Mula se ejecutará una nueva caseta de regulación en la que se instalarán distintos equipos de regulación y control (válvulas de llenado y de regulación multiorificio, válvula reductora de presión, etc). Se llevarán a cabo reformas en la instalación eléctrica y automatismos del depósito.

Obra en ejecución en 2024. Presupuesto: 3.860.990,91 €.

Mejora del abastecimiento a Crevillente (Crevillente, Alicante).

Objetivos: Mejorar la Garantía del abastecimiento a Crevillente, incorporando recursos de agua desalada y mejorando el sistema de impulsión hasta los depósitos de reserva.

Actuaciones principales: Estas obras se corresponden con la Fase II de ampliación de la red de distribución de las desaladoras de Alicante 1 y 2, y que supondrá la redotación con agua desalada de las plantas desalinizadoras de Alicante I y II de un volumen anual en torno a 1,5 hm³. Por otro lado, el actual abastecimiento al casco urbano de Crevillente se alimenta mediante un bombeo desde los Canales de Alicante el cual presenta un notable envejecimiento.

La ejecución de este proyecto permitirá también asegurar el abastecimiento al casco urbano de Crevillente.

En líneas generales las actuaciones contempladas son:

Primer tramo de la conducción de aducción a Crevillente en fundición dúctil DN600, con una longitud de 1.012 m, desde el depósito de la Solaneta a la arqueta de derivación en el barranco del Boch.

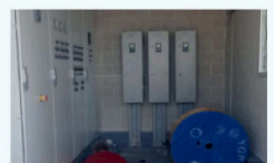
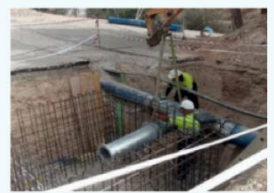
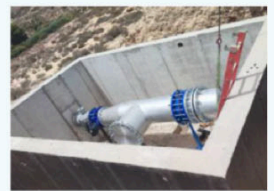
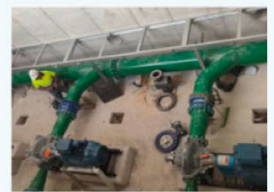
Segundo tramo de la conducción de aducción a Crevillente en fundición dúctil DN400, con una longitud de 792 m. Desde la arqueta de derivación hasta la Caseta de Control y Regulación, cruzando el barranco del Boch.

Caseta de Control y Regulación en entrada al depósito Crevillente nº3. Dispondrá de 2 líneas de regulación (una para la línea de agua proveniente del depósito de la Solaneta, y otra línea para la entrada de agua proveniente de los Canales de Alicante que podrán usarse simultáneamente.

Nueva elevación de Crevillente ubicada en la salida del depósito de Crevillente Nº3. Donde se emplazará un grupo de bombas horizontales en cámara seca, con una configuración 1+2, con un punto de funcionamiento unitario de 400 m³/h a 52,5 mca.

Conducción de impulsión DN350 FD, con una longitud de 1988 m desde nueva elevación de Crevillente hasta las nuevas entradas a cada uno de los vasos de los depósitos de Agrupación de Crevillente de la MCT.

Obra en ejecución en 2024. Presupuesto: 3.428.919,50 €.



Nueva estación de Impulsión de Vistabella en la ETAP la Pedrera (Jacarilla, Alicante).

Objetivos: Aumentar la garantía global del sistema y configurar un sistema reversible con suficiente capacidad ante emergencias mediante la implantación de una nueva elevación en el recinto de la ETAP de La Pedrera que permita elevar al Centro de Reparto de Vistabella los caudales necesarios.



Actuaciones principales: La actuación pretende interconectar de forma reversible la potabilizadora de la Pedrera con el depósito de Vistabella y su centro de reparto para lo que se requiere construir principalmente una nueva elevación que sustituya a las dos existentes junto a otras obras menores. Las obras objeto de este proyecto son:

Estación de impulsión, denominada de Vistabella, con una capacidad máxima de 4.350 m³/h para impulsar el agua tratada en la planta hacia el depósito de Vistabella, compuesta por 4+1 bombas centrífugas horizontales de cámara partida, de 1.087, m³/h a 38,5 mca y 160 kW de potencia, todas ellas dotadas de variadores de velocidad y que se alojarán en una edificación de 200 m². Se incluye un nuevo calderín de 35 m³ para protección del golpe de ariete.

Acondicionamiento del edificio del bombeo actual de la Vega Baja y reconversión del mismo para ser empleado como nueva sala de cuadros eléctricos y automatismo de la nueva estación de impulsión.

Conducción de aspiración conectando las bombas con la galería de agua filtrada resuelta mediante tubería de acero galvanizado de diámetro telescópico hasta 1.200 mm y 30

metros de longitud, que incorpora en la conexión una válvula de corte motorizada de diámetro 1.200 mm.

Tramo de 86 metros de tubería de impulsión DN1000 en fundición dúctil hasta conectar en la arqueta de conexión existente con la conducción que actualmente conecta la planta con el depósito de Vistabella, y que dispondrá de una arqueta para caudalímetro DN800, y otra para alojar válvulas de corte motorizadas DN1000 y DN800 para permitir, bien la impulsión hacia el depósito, bien la entrada de agua a la ETAP desde el depósito. Circuito de entrega al NCC desde la galería de agua tratada, conformado mediante derivación de la aspiración del bombeo en DN1000 junto a un tramo de colector que aloja una válvula motorizada de regulación y un caudalímetro electromagnético, alojados éstos en el foso de bombas del nuevo edificio de impulsión. Instalaciones eléctricas y de mando, destacando un nuevo transformador de 1.250 kVA con sus correspondientes celdas.

Entre las Obras de urbanización y reposiciones en el recinto destaca un colector de desagüe del foso de bombas hasta el Canal y la adecuación del terreno alrededor de las nuevas edificaciones.

Actuaciones para la entrada de agua por gravedad (hasta 3.600 m³/h) desde el depósito de Vistabella hasta el NCC, consistentes en una nueva arqueta para la instalación de una válvula de regulación anular, una arqueta de rotura de carga y la conexión al NCC.

Actuaciones de adecuación a las nuevas funciones en el edificio de válvulas del depósito de Vistabella consistentes en el cambio de ubicación de dos válvulas de regulación multiorificio para permitir la nueva funcionalidad del sistema derivado de la nueva estación de impulsión.

Sustitución de valvulería en dos casetas y una arqueta situadas junto a la ETAP y en una caseta situada a unos 950 m, todas del sistema Pedrera-Torrealta.

Obra en ejecución en 2024. Presupuesto: 3.222.914,27 €.



Imagen 29. Durante el año 2024 la MCT ha finalizado diversas obras. En la imagen de la izquierda, inauguración del nuevo sistema de abastecimiento de agua en Pliego, que aumenta la garantía de las conducciones y mejora el suministro en todo el municipio. En la imagen de la derecha, presentación en el Ayuntamiento de Los Alcázares de la finalización de última fase de la renovación del ramal de esta localidad, tras 13 meses de

6.4 CONTRATOS ADJUDICADOS EN 2024.

Durante el ejercicio 2024 se han adjudicado un total de 186 contratos por un importe de 105,32 millones de euros (mill €) (precios de adjudicación, IVA incluido). De éstos, 101 contratos se corresponden con servicios, 48 con suministros y 37 de obras. La baja de adjudicación media ha resultado de 29,74% sobre los precios de licitación (149,91 mill €).

Con respecto al ejercicio 2023, en que se adjudicaron 209 contratos por 161,57 mill €, durante el año 2024 ha disminuido tanto el número de contratos adjudicados (-11%) como la inversión adjudicada (-34,8%).

El resultado de este estudio se muestra en las gráficas de la *figura 77*. Obsérvese que los contratos de suministros han supuesto el 55% de la inversión adjudicada (48 contratos, 57,80 mill €). Los 101 contratos de servicios adjudicados representan una inversión de 34,22 mill € (el 24% del total). La inversión adjudicada en 2024 para la ejecución de obras asciende a 22,60 mill €, a través de 37 contratos (el 21% restante).

En la gráfica de la *figura 78* se representa el número de contratos adjudicados en cada mes, según tipología. De este modo se observa que durante el primer y último trimestre de 2024 se adjudicaron la mayoría de ellos (106 contratos). Enero y agosto han sido los meses en los que menor número de adjudicaciones se han aprobado. Los meses de febrero, marzo y noviembre, en los que más.

En cuanto a los procedimientos de adjudicación abiertos, la tipología que se ha utilizado con mayor frecuencia en la MCT durante el año 2024 ha sido la figura del procedimiento abierto ordinario, del artículo 156 de la Ley Contratos del Sector Público; fijando varios criterios de adjudicación basados en el principio de mejor relación calidad-precio. Es el de mayor transparencia y capacidad para atraer una mayor concurrencia competitiva. En total se han adjudicado 78 contratos por este tipo de procedimiento, sumando una inversión de 101,96 mill €, el 96,8% del total de la inversión adjudicada.

Contratos adjudicados Comparativa 2023- 2024.

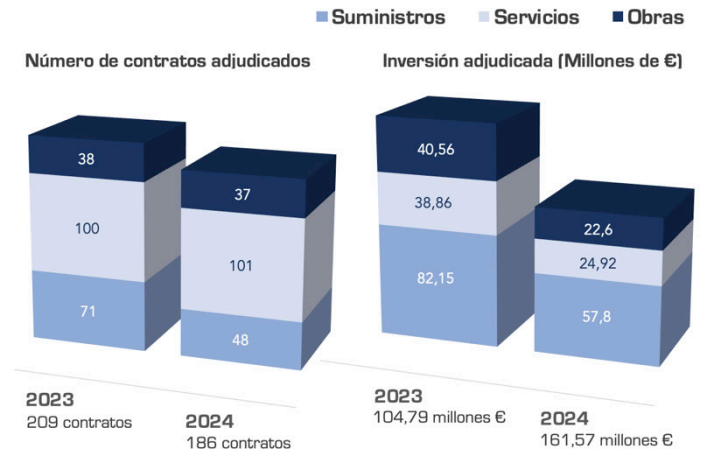


Figura 77. Comparativa Volumen de Adjudicación 2023-2024.
Gráfico izquierdo: Número de contratos por tipología/
Gráfico derecho: Inversión por tipología. (Importes con IVA).

Contratos adjudicados por la MCT en 2024. Detalle mensual por tipo de contrato.

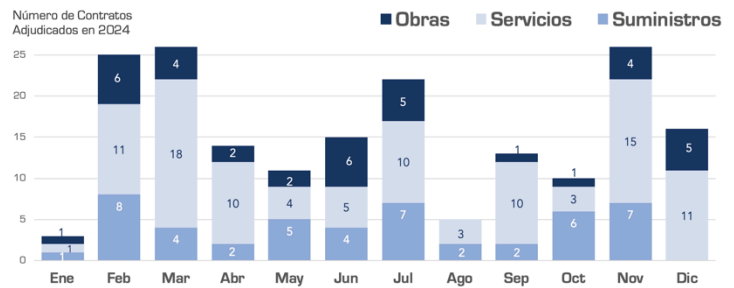


Figura 78. Adjudicación de contratos durante el año 2024. Detalle inter-anual y por tipo de contrato.

Inversión adjudicada en 2024 por tipo de procedimiento.

Procedimiento	Número de contratos	Inversión Adjudicada
Abierto (Varios criterios)	78	101.959.428,29 € (96,8%)
Abierto Simplificado (159.1)	12	1.410.996,03 € (1,3%)
Contrato Menor	85	1.407.774,58 € (1,3%)
Abierto Supersimplificado (159.6)	10	445.727,91 € (0,4%)
Abierto (Un criterio)	1	97.871,41 € (0,1%)
TOTAL	186	105.321.798,21 € (100%)

Tabla 22. Contratos adjudicados en 2024 (número de contratos e inversión adjudicada), según tipo de procedimiento.

A través del contrato menor se han adjudicado otros 113 contratos por importe de 1,41 mill €, el 1,3% del total de la inversión adjudicada.

De este modo, en el último ejercicio se ha logrado disminuir el uso del contrato menor (procedimiento restringido que se utiliza en contratos de importe limitado) frente a los procedimientos abiertos (que promueven mayor transparencia y la concurrencia competitiva de licitadores).

CONTRATOS LICITADOS EN 2024.

Durante el ejercicio 2024 se han licitado por procedimientos abiertos un total de 141 contratos que suman un total 196,97 mill €. (en precios de licitación, IVA excluido). De ellos, a 31 de diciembre de 2024 se han adjudicado 145 (que representan el 85% de la inversión licitada). Cabe destacar que 9 de los contratos licitados en 2024 han sido declarados desiertos (el 1% de la inversión licitada), por la falta de concurrencia de empresas aptas a los respectivos procedimientos de adjudicación.

Atendiendo a la naturaleza de los contratos, se han licitado 82 contratos de servicios por un total de 59.084.557,38 € (precios de licitación, IVA excluido), destacando el *servicio de inspección y explotación de las instalaciones de distribución de diversos ramales del área de explotación 2025-2027, licitado en diciembre por 3,91 mill €.*

Con respecto a los 30 contratos de suministros licitados en 2024, la inversión (precios de licitación) ha ascendido a 74.091.625,84 €, si bien más del 97% de este importe se corresponde con los dos *contratos de suministro de energía eléctrica para el periodo 2024-2025 (71.925.057,93 €),* licitados a finales de marzo de 2024 y adjudicados a finales de julio, con una baja de adjudicación del 37%. En cuanto a los 29 contratos de obras que se han licitado en 2024 por 63.789.456,32 €, cabe destacar los contratos para la ejecución de las obras de los proyectos de “*mejora del abastecimiento a Caravaca de La Cruz*” (licitado en julio por 4,29 mill. €) y “*digitalización y automatización de la IDAM Alicante*” (licitado en diciembre, por 4,23 mill. €).

Evolución de los Contratos menores adjudicados.

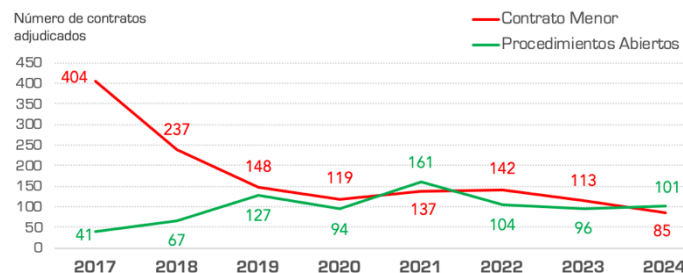


Figura 79. Evolución del número de contratos menores adjudicados en cada anualidad, frente a los contratos adjudicados por procedimientos abiertos, desde el año 2017 hasta el actual 2024.

Inversión adjudicada en 2024 según tipología de contrato y procedimiento de adjudicación.

Tipo de Contrato/Procedimiento	Núm.	Presupuesto Licitación (IVA incl.)	Presupuesto Adjudicación (IVA incl.)	BAJA MEDIA
Servicios	101	34,22	24,92	27,18%
Abierto	50	33,16	24,1	27,32%
Abierto simplificado	9	0,54	0,36	33,33%
Abierto supersimplificado	2	0,09	0,08	11,11%
Contrato Menor	40	0,43	0,39	9,30%
Suministros	48	87,34	57,8	33,82%
Abierto	16	86,56	57,18	33,94%
Abierto simplificado	1	0,09	0,08	11,11%
Abierto supersimplificado	7	0,44	0,31	29,55%
Contrato Menor	24	0,25	0,23	8,00%
Obras	37	28,35	22,6	20,28%
Abierto	13	26,31	20,77	21,06%
Abierto simplificado	2	1,11	0,98	11,71%
Abierto supersimplificado	1	0,08	0,06	25,00%
Contrato Menor	21	0,86	0,79	8,14%
TOTAL 2024	186	149,91	105,32	29,74%

Tabla 23. Inversión Adjudicada en 2024, detalle según el tipo de contrato y el procedimiento de adjudicación empleado. Importes expresados en millones de euros (M€). El 29% de los contratos adjudicados por procedimientos abiertos a lo largo del año 2024 han sido licitados en anualidades anteriores.

Inversión Licitada (en abierto) en el Ejercicio 2024.

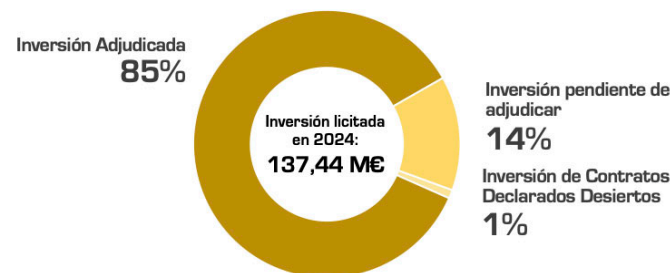


Figura 80. Estado de tramitación de la Inversión correspondiente a los 177 contratos licitados (por procedimientos abiertos) durante el año 2024, a 31 de diciembre de 2024.

6.5

PLAN ANUAL DE CONTRATACIÓN 2025.

El “Plan Anual de Contratación de la MCT 2025” contempla la planificación de la actividad administrativa contractual que se prevé desarrollar en el próximo ejercicio 2025 para satisfacer las necesidades de funcionamiento del Organismo y del servicio de suministro de agua potable que presta.

El objetivo de esta herramienta programática, además de disponer de la adecuada planificación que permita disponer de los recursos necesarios y mantener las infraestructuras operativas en todo momento, es favorecer la máxima publicidad y concurrencia de licitadores en los contratos que celebre el organismo; logrando de este modo una contratación más eficiente y transparente. Para ello se difunde esta planificación anticipadamente y se publican los oportunos anuncios de información previa. Si bien el artículo 28.4 de la *Ley de Contratos del Sector Público* exige la publicación de estos planes, sólo para los contratos sujetos a regulación armonizada -según la OIREscon, sólo el 4,62% de los órganos de contratación cumplen con ello-, en la planificación que elabora la MCT se incluyen todos los contratos previstos adjudicar por procedimientos abiertos, que permiten la concurrencia por parte de eventuales licitadores, estén o no sujetos a regulación armonizada.

A lo largo del año 2024 se prevé licitar una inversión de 281,77 M€ a través de 142 expedientes de contratación a adjudicar por procedimientos abiertos. De la cual, el 47% se corresponde con obras. El trimestre que más actividad contractual de licitación se prevé concentrar es el segundo del año 2025. En la *figura 81* se muestra un análisis comparativo entre el resultado de la actividad contractual llevada a cabo en 2024 y la que se prevé desarrollar en 2025, de acuerdo con el Plan Anual de Contratación de la MCT. De este modo, se puede observar que se ha previsto aumentar un 34% la inversión a licitar en 2024 (281,77 mill €) con respecto a la licitada en 2024 (209,93 mill €).

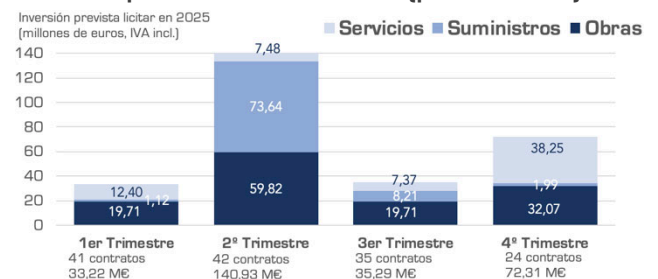
Previsión de Contratos a licitar en 2025

Clase Contrato Tipo procedimiento	Nº	Presupuesto Base de Licitación (€, IVA incl.)
Obras	52	131.312.720
Abierto	51	131.006.165
Abierto Simplificado	1	306.554
Servicios	67	65.488.466
Abierto	60	65.017.180
Abierto Simplificado	5	353.536
Abierto Supersimplificado	2	117.751
Suministros	23	84.965.719
Abierto	15	84.198.907
Abierto Simplificado	8	766.812
Total	142	281.766.905

Tabla 24. Plan de Contratación de la MCT para el ejercicio 2025. Detalle según clase de contrato (obras, servicios y suministros) tipo de procedimiento: Abierto ordinario – art. 156 LCSP, Abierto Simplificado (art. 159.1 LCSP) y Abierto Supersimplificado (art. 159.6 LCSP).

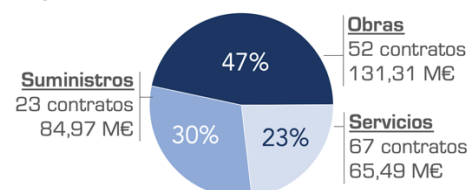
Plan Anual de Contratación MCT 2025.

Inversión prevista licitar en 2025 (por trimestre)



Distribución de la inversión por tipo de contrato

Contratos previstos licitar en 2025



Contratos licitados en 2024

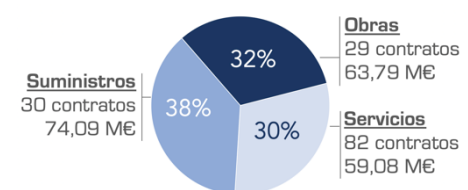


Figura 81. Previsión de expedientes a licitar en 2025 (procedimientos abiertos). Gráficos comparativos del número de contratos e inversión prevista licitar con respecto a los expedientes licitados en 2024.

07

Gestión Económica y Presupuestaria.

7.1

RESULTADOS ECONÓMICOS. CUENTA DE LIQUIDACIÓN 2024.

PRESUPUESTO DE GASTOS

Dotaciones	Presupuesto (miles de €)	Disposiciones (miles de €)	Obligaciones (miles de €)
Capítulo 1. Gastos de personal	13.348,00	10.904,58	10.902,16
Capítulo 2. Gastos Corrientes en Bienes y Servicios	171.005,13	158.293,42	143.271,73
Capítulo 3. Gastos Financieros	620,00	26,87	26,87
Capítulo 4. Transferencias Corrientes	113,04	289,90	289,90
Capítulo 6. Inversiones Reales	54.846,67	46.919,77	37.576,61
Capítulo 7. Transferencias de Capital	1.500,00	329,50	329,50
Capítulo 8. Activos Financieros	1.120,00	40,78	40,78
Capítulo 9. Pasivos Financieros	0,00	0,00	0,00
TOTAL	242.552,84 €	216.804,82 €	192.437,55 €

Tabla 25. Ejecución del presupuesto de gastos de la MCT en 2024 (datos en miles de euros).

PRESUPUESTO DE INGRESOS.

Concepto	Presupuesto (miles de €)	Derechos (miles de €)
Capítulo 3. Tasas y Otros	215.100,00	151.905,30
Capítulo 4. Transferencias de Corriente	0,00	0,00
Capítulo 5. Patrimoniales	233,30	70,85
Capítulo 6. Enajenación de Inversiones Reales	0,00	8,96
Capítulo 8. Activos Financieros	1.080,00	44,83
Capítulo 7. Transferencias De Capital	1.000,00	1.113,66
Capítulo 9. Pasivos Financieros	0,00	0,00
Remanente de Tesorería	25.139,54	39.293,94
TOTAL	242.552,84 €	192.437,55 €

Tabla 26. Ejecución del presupuesto de ingresos de la MCT en 2024 (datos en miles de euros).

7.2

RESUMEN GENERAL DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA.

Actividad económica de la MCT en 2024. Comparativa con 2023.

Concepto	2024 [miles de €]	2023 [miles de €]	Variación [miles de €]	
1. Venta de agua	148.848,70	141.728,94	7.119,76	↑
2. Venta Energía Fotovoltaica	423,91	508,33	-84,42	↓
3. Venta Energía Saltos agua	0,00	0,00	0,00	-
4. Ingresos Parque Tentegorra	842,70	1.192,73	-350,03	↓
5. Tasas, intereses demora y otros	1.789,99	843,61	946,38	↑
6. Valor Producción (1+2+3+4+5)	151.905,30	144.273,61	7.631,69	↑
7. Compra de agua y energía	102.489,19	99.416,93	3.072,26	↑
8. Gastos de explotación	41.072,44	28.171,04	12.901,40	↑
9. Gastos de personal	10.902,16	10.637,89	264,27	↑
10. Resultado Económico Explotación (6-7-8-9)	-2.558,49	6.047,74	-8.606,24	↓
11. Ingresos Financieros	70,85	64,51	6,34	↑
12. Otros Ingresos	0,00	15,80	-15,80	↓
13. Gastos financieros	26,87	41,26	-14,39	↓
14. Resultado Neto (10+11+12-13)	-2.514,51	6.086,80	-8.601,31	↓

Tabla 27. Resumen general de la actividad económica de la MCT en 2024 y variación con respecto al ejercicio anterior (datos en miles de €).

7.3

DEUDA EXIGIBLE POR VENTA DE AGUA.

La deuda de los municipios y entidades a 30 de diciembre de 2024 se ha mantenido en el mismo nivel con respecto al año 2023, tal y como se muestra en la figura 82.

A finales del presente ejercicio la deuda exigible asciende a 767.801,87 €, similar a la existente a finales del pasado ejercicio (743.481,73 €), consolidando la tendencia decreciente de los últimos años.

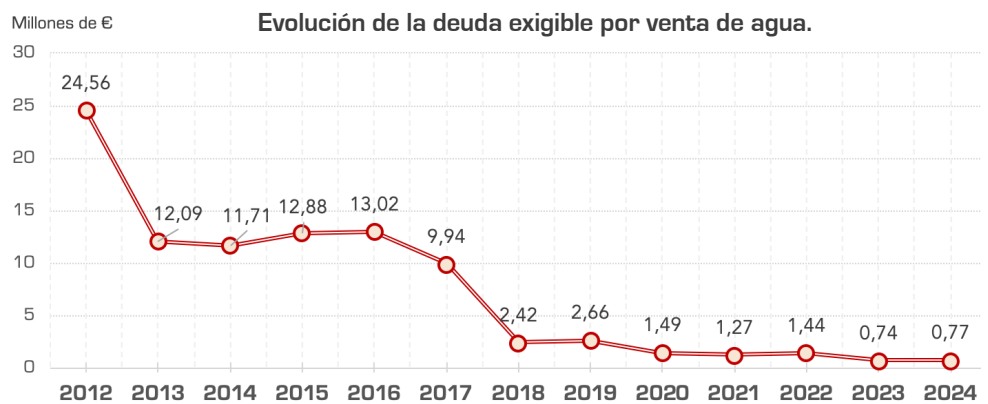


Figura 82. Evolución del volumen de deuda exigible a los municipios y entidades por el servicio de suministro de la MCT (2012-2024) (datos en millones de €, a 30 de diciembre de cada año).

08

Memoria de Actividades.

8.1

ACTIVIDAD DE LOS ÓRGANOS COLEGIADOS.

8.1.1

CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN.

El Consejo de Administración de la Mancomunidad de los Canales del Taibilla (MCT) celebró su reunión anual el 18 de diciembre de 2024 en la ETAP de Sierra de la Espada (Molina de Segura), el primero presidido por D. Juan Cascales como Delegado de Gobierno en la MCT. Al encuentro asistieron representantes de los ayuntamientos abastecidos por el Organismo, así como de otras instituciones que forman parte de sus órganos de gobierno. Asistieron también como invitados los responsables de los diversos servicios que desarrollan su labor en la Mancomunidad.

La sesión se inició con la proyección de un video en el que se mostró la forma en que trabaja la MCT. Dar a conocer el organismo y conocer su actividad es uno de los objetivos prioritarios de la entidad, desarrollado en el Plan de Comunicación de la MCT 2025-2027, de reciente aprobación.

Los miembros del Consejo refrendaron todos los acuerdos adoptados por su Comité Ejecutivo desde la última reunión y se realizó una evaluación de los avances estratégicos de la actividad del Organismo y un análisis de la gestión llevada a cabo en el ejercicio 2024.

Como aspectos más significativos desarrollados en 2024, se realizó el seguimiento de las principales obras desarrolladas durante el ejercicio. Así mismo se expuso el balance general del Plan Estratégico del Organismo 2020-2024, cuyos resultados se evalúan de manera altamente satisfactoria, y se informó del inicio de los trabajos para la elaboración del nuevo Plan Estratégico de la MCT, que definirá la actuación del organismo para el próximo ciclo 2025-2029.

Con respecto al balance del año hidrológico, se destacó la importancia creciente que tiene el agua desalada, que supone la mayor aportación dentro del mix de recursos hídricos de la MCT, así como el descenso de un 4,30% del consumo del agua procedente del río Taibilla.

Se destacó también la actualización de la programación de actuaciones estratégicas que la MCT llevará a cabo dentro del *Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia* que ha desarrollado España, subvencionadas por la Unión Europea en el marco



Imagen 30. Imágenes del Consejo de Administración de la MCT 2024, reunido de manera presencial en la ETAP de Sierra de la Espada.

del programa *Next Generation*, para las que se prevé ejecutar una inversión de más de 67 millones de euros; en su mayor parte destinada a la transformación digital en el ámbito del agua y a lograr una mayor eficiencia energética y reducir la huella de carbono. Así mismo, dentro del programa FEDER 2021-2027 se ha propuesto ejecutar una inversión de otros 127,86 millones de euros.

Se dio cuenta de los aspectos más destacables a lo largo del año en relación con la gestión y la situación económica de la MCT y la previsión de cierre del ejercicio presupuestario, los recursos hídricos utilizados y los consumos atendidos. En este sentido, se destacó la importancia creciente que tiene el agua desalada, que supone la mayor aportación dentro del mix de recursos hídricos de la MCT. En este último año hidrológico su producción ha aumentado un 1,5%, lo que ha permitido que se haya podido garantizar el consumo en los 80 municipios a los que abastece la MCT, y que no se contemplaran restricciones, pese a la situación de sequía y la mayor demanda de agua. Por parte del Organismo se ha reiterado el llamamiento para un uso y consumo del agua responsable tal y como se ha venido haciendo en los últimos Comités Ejecutivos celebrados.

8.1.2

COMITÉ EJECUTIVO

El Comité Ejecutivo se ha reunido en ocho ocasiones a lo largo del ejercicio 2024 para tratar diversos asuntos y adoptar los acuerdos oportunos. Como principal novedad, algunas sesiones se han celebrado de manera presencial en instalaciones del organismo, fuera de las dependencias de la sede central, si bien se han facilitado los medios telemáticos para permitir la asistencia a distancia. A continuación se reseñan los principales asuntos tratados en cada sesión.

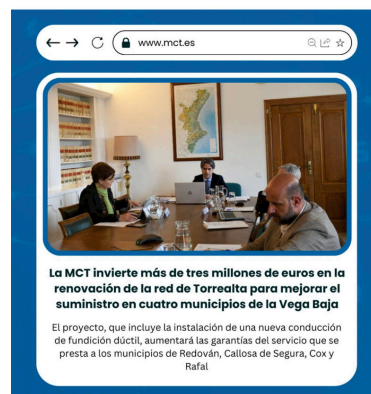
8 de febrero de 2024.

En el primer Comité Ejecutivo de 2024 se incorporaron D. Juan Cascales como nuevo presidente y Dña. Esther Esquilas como directora adjunta del organismo. Durante la reunión se informó sobre la producción de agua potable según los diferentes recursos hídricos utilizados y se aprobaron adjudicaciones de obras, servicios y suministros por un total cercano a los 13 millones de euros. Entre las obras más destacadas figura la *renovación de la red de Torrealta, en la zona norte de Orihuela*, que mejorará el suministro a Orihuela, Benferri y Redován. Esta obra permitirá reducir el riesgo de averías en una conducción con casi cincuenta años de servicio, gran parte de ella construida con tuberías de fibrocemento. Asimismo, se aprobó la rehabilitación de las fachadas de la desaladora de Alicante, con una inversión de 1,39 millones de euros (sin IVA). También se adjudicaron varios servicios relevantes, entre ellos: la *redacción de proyectos y gestión de obras, servicios y suministros para el área de explotación* (2,21 millones de euros), el *mantenimiento de los sistemas de telecomunicaciones* (676.083 euros) y la *gestión e inspección en materia de seguridad industrial en las ETAP y balsones de seguridad del organismo* (237.307 euros).



21 de marzo de 2024.

El Comité Ejecutivo se reunió con carácter ordinario en las oficinas centrales de Cartagena para analizar el aumento de la producción de agua potable y la disponibilidad de recursos hídricos en el actual año hidrológico. En la sesión se aprobó el *acondicionamiento de los ramales de Cox y Redován*, dentro del proyecto de *renovación de la red de Torrealta, en la zona norte de Orihuela*, con una inversión de 3.036.732,26 euros. Esta actuación mejorará el suministro en los municipios de Redován, Callosa de Segura, Cox y Rafal, evitando cortes de agua derivados de la antigüedad de las conducciones actuales. También se dio luz verde a diversas adjudicaciones de obras, servicios, suministros y encargos en las provincias de Murcia, Alicante y Albacete, por un importe total de 9.363.527,81 euros (sin IVA). Así mismo se adjudicaron 8 servicios, entre los que destacan la *redacción de proyectos, estudios ambientales y estudios hidráulicos, elaboración de informes y otros documentos técnicos para la ejecución y seguimientos del Plan Director del organismo* (2.004.371,46 €); la *realización de los programas de vigilancia ambiental de los vertidos de las desalinizadoras de San Pedro del Pinatar y Alicante, y del saladar de Agua Amarga y su entorno* (510.934,20 €) y el *servicio de mantenimiento y reparación de la flota de vehículos entre los años 2023 y 2025*, con un (609.099,07 €).



30 de abril de 2024.

El Comité Ejecutivo celebró su sesión ordinaria en la desaladora de Alicante, con el objetivo de poner en valor estas instalaciones y destacar su papel esencial en el funcionamiento del organismo y en el abastecimiento de agua a la ciudadanía. Esta iniciativa forma parte del compromiso de la MCT por ser un organismo más visible y participativo con sus municipios. Esta ha sido la segunda ocasión en que el Comité Ejecutivo se celebra en Alicante; la primera tuvo lugar el 7 de marzo de 2003, antes de la puesta en marcha de la planta. Previamente a la sesión, los asistentes —entre ellos el alcalde de Elche, Pablo Ruz— realizaron una visita a las instalaciones para conocer de primera mano su funcionamiento. Durante la jornada se subrayó la importancia de la desaladora de Alicante para las poblaciones de Alicante, Elche y, en general, para el sur de la provincia, al haberse consolidado como una garantía fundamental para el suministro de agua potable en la zona.

En el transcurso de la reunión se revisó la situación de los recursos hídricos empleados en el actual año hidrológico y se aprobó la ejecución del *proyecto de mejora del abastecimiento a Fuente Librilla*, con una inversión total de 2.664.881,16 € y un plazo de ejecución de 15 meses. La actuación contempla la construcción de un nuevo sistema de distribución en alta que reforzará la garantía de suministro a esta población. Se aprobaron también diversas licitaciones para la contratación de obras, servicios y suministros por un importe total de 9.321.550,77 euros (sin IVA). Entre ellas, el *servicio de apoyo para la implantación del plan de eficiencia energética, mantenimiento de infraestructuras eléctricas de alta tensión e instalaciones de producción de energía renovable de la MCT para el periodo 2024-2026* (1.326.490,62 €).



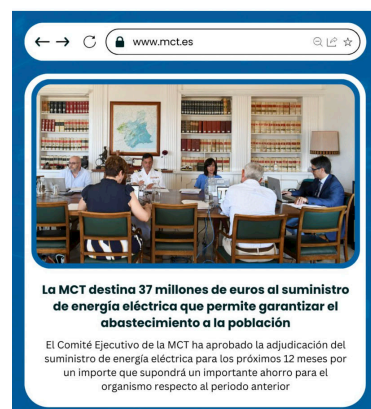
12 de junio de 2024.

El Comité Ejecutivo celebró una sesión ordinaria en las oficinas centrales del organismo en Cartagena, con la participación como invitada de Dolores Pascual, Directora General del Agua del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. Durante la reunión se realizó el seguimiento de los recursos hídricos empleados en el actual año hidrológico, en el que se ha registrado una menor aportación del río Taibilla y un incremento del 7,59 % en la producción respecto al mismo periodo del año anterior. Entre los asuntos tratados, se aprobó el *proyecto de mejora del abastecimiento a Caravaca de la Cruz*, municipio cuya población depende exclusivamente del agua del río Taibilla (el 80 % concentrada en su núcleo urbano). La actuación, con una inversión de 3.845.189,32 €, contempla la construcción de una nueva estación de elevación junto a la almenara de entrada del Sifón del Argos y una conducción hasta los depósitos municipales. El objetivo es reforzar la garantía del suministro mediante la sustitución de las conducciones existentes por tuberías de fundición dúctil y la mejora del trazado actual. También se autorizaron otros proyectos relevantes, como la *nueva conducción entre Lorquí y Ceutí* para mejorar el suministro (3.093.229,02 €). Asimismo, se aprobaron diversas licitaciones para la contratación de obras, servicios y suministros por 15.049.669,69 €.



25 de julio de 2024.

En esta sesión ordinaria, celebrada en convocatoria ordinaria en las oficinas centrales del organismo en Cartagena, asistió por primera vez como vocal del órgano colegiado D. Francisco Javier Heredia Cegarra, teniente coronel recientemente nombrado intendente del Arsenal de la Base Naval de Cartagena. Durante la sesión se aprobaron un total de cuatro adjudicaciones, correspondientes a dos contratos de servicios y otros dos de suministros, por un valor total de 43.480.094,16 €. Entre ellas, el contrato de *suministro de energía eléctrica* de sus instalaciones para los próximos 12 meses por 37,7 millones de euros, que permitirá garantizar el correcto funcionamiento de las diferentes instalaciones de producción y distribución de agua potable que hacen posible el abastecimiento a la población. El importe de adjudicación de este contrato supone un ahorro aproximado de 18 millones de euros respecto al contrato de suministro eléctrico para las instalaciones de la MCT correspondiente al periodo anterior (2023-2024), que se adjudicó por una cifra cercana a los 58 millones de euros. Entre los puntos tratados, se realizó el habitual balance de situación del año hidrológico actual, caracterizado por una disminución de aportaciones del río Taibilla y un incremento en la producción del 5,62 % respecto al mismo periodo del año anterior. Además de las mencionadas adjudicaciones, el Comité Ejecutivo ha aprobado un total de cuatro autorizaciones para contratar correspondientes a tres servicios y un encargo que suman un total de 1.476.322,51 € (IVA excluido).



26 de septiembre de 2024.

El Comité Ejecutivo se reunió con carácter ordinario en su sede de Cartagena. En lo relativo al balance de los recursos hídricos, se informó de la situación de normalidad si bien se insistió en la necesidad de realizar un uso responsable del agua. En este sentido, se felicitó la iniciativa del Ayuntamiento de Los Alcázares de llevar a cabo una campaña de concienciación a la población, y de aumento de control y reducción de los consumos de agua potable de los servicios vinculados a este ayuntamiento.

Se anunció una inversión de 839.309,96 € para la *implantación de un sistema de generación fotovoltaico para suministro complementario en la elevación de Benferri*. Entre las adjudicaciones aprobadas destaca *el servicio de apoyo para la implantación del plan de eficiencia energética, mantenimiento de alta tensión e instalaciones de producción de energía renovable y comprobación de la facturación del suministro eléctrico para el servicio de energía de la MCT* (984.512,12 €) y el encargo del *servicio de operación avanzada del sistema de gestión de mantenimiento asistido por ordenador (GMAO) para las instalaciones de distribución 2024-2025* (405.752,16 €).



7 de noviembre de 2024.

En la sesión ordinaria del Comité Ejecutivo celebrada en las oficinas centrales de la MCT se analizó la evolución de la demanda, la producción y los recursos empleados en el año hidrológico 2023/24; además de las gestiones propias relativas a la gestión y tramitación de los expedientes de contratación, aprobándose la adjudicación de diversas licitaciones realizadas para la contratación de obras, servicios, suministros y encargos por un importe total de 7,34 millones de euros, sin IVA.

Igualmente, se autorizó la contratación del proyecto de adecuación de la fase de decantación II de la ETAP de Lorca (2.160.473,48 €), con el fin de restituir la capacidad de producción de agua potable de esta instalación y mejorar la garantía de abastecimiento a los municipios de Lorca, Puerto Lumbreras, Águilas, Mazarrón, Fuente Álamo y Cartagena. Esta actuación tendrá un beneficio adicional de gran trascendencia para seguir avanzando en la restauración ambiental del río Taibilla, pues permitirá reducir parte de los caudales procedentes de dicho río que se derivan a la zona abastecida por esta instalación y, en consecuencia, poder preservar aún más este recurso hídrico tan valioso. Las obras serán desarrolladas en 18 meses y consistirán en el desmantelamiento de uno de los decantadores existentes, que actualmente no se encuentra operativo al haber alcanzado el final de su vida útil, y la construcción de un nuevo decantador de tipología Superpulsator de 900 m³/h, aprovechando la ubicación del decantador desmantelado.



Se informó sobre la actuación llevada a cabo por el organismo para auxiliar al municipio de Letur ante la situación catastrófica provocada por las intensas lluvias de la DANA del día 29 de octubre, que causaron la pérdida de seis vidas humanas y graves daños materiales, entre ellos el desabastecimiento de agua potable a la población. Aunque Letur no forma parte de la MCT, existe un fuerte vínculo de este organismo con dicha localidad, al estar atravesado su término municipal por el Canal Alto y albergar la potabilizadora que trata los caudales procedentes del río Taibilla en la presa de Toma. Tras la solicitud de ayuda del alcalde de Letur, Sergio Marín, en la mañana del día siguiente al temporal, la MCT activó de inmediato un operativo técnico de emergencia para restablecer el suministro de agua potable al municipio, cuyo sistema de abastecimiento quedó fuera de servicio tras el desbordamiento del arroyo que atraviesa el pueblo. El abastecimiento se llevó a cabo desde el canal que parte de la ETAP, discurriendo cerca de la zona afectada que no sufrió daños. Gracias al trabajo coordinado del personal técnico, en apenas 12 horas —en la tarde del miércoles 30 de octubre— se logró restablecer el suministro mediante la incorporación de agua del Canal Alto del Taibilla a los depósitos municipales, utilizando un sistema provisional de bombeo de emergencia. Esta actuación permitió garantizar un servicio esencial en un momento especialmente crítico para la población.



Imágenes de los daños provocados en el pueblo de Letur por la mayor avenida que se recuerda en los últimos 100 años.

11 de diciembre de 2024.

El Comité Ejecutivo celebró su última sesión del año en la provincia de Albacete, por primera vez en la historia del organismo, en la Casa de Administración de la Presa de embalse del Taibilla, en el municipio de Nerpio. Durante la reunión se realizó el seguimiento de los recursos hídricos empleados en el actual año hidrológico. Entre los acuerdos adoptados, se autorizó una inversión de 3.493.817,81 euros (sin IVA) destinada a la digitalización y automatización de la desaladora de Alicante. Esta actuación permitirá modernizar el sistema de control de la instalación y renovar las tecnologías de operación y gestión, con el objetivo de optimizar los niveles de digitalización y eficiencia. Los trabajos incluirán la actualización de las redes de comunicación mediante electrónica avanzada, la implantación de sistemas de adquisición de datos y autómatas programables, la integración de SAI industriales y la mejora de la arquitectura de redes y la ciberseguridad. Asimismo, se aprobó una inversión total de 15,17 millones de euros (sin IVA) para la contratación de diversas obras, servicios y suministros. Entre las actuaciones más destacadas figuran: la ejecución del *proyecto del ramal común de abastecimiento a San Javier y Los Alcázares desde la red de El Mirador* (1.649.160,91€) y los *servicios de inspección y explotación de las instalaciones de distribución de diversos ramales del Área de Explotación (2025-2027)* (3.234.435,04 €).



NOTICIAS DE LA MCT

La MCT invierte casi 3,5 millones de euros en la digitalización y automatización de la desaladora de Alicante

Por primera vez en los casi 100 años de historia del Organismo, el Comité Ejecutivo ha celebrado una sesión en la provincia de Albacete, concretamente en las instalaciones de la MCT en Nerpio

8.2

ACTIVIDAD INSTITUCIONAL.

Ayuntamiento de Cartagena.

El 1 de febrero de 2024, en su primera visita como presidente de la MCT a uno de los ayuntamientos integrados en la MCT, Juan Cascales mantuvo una reunión con la alcaldesa de Cartagena, Noelia Arroyo. Destacó el papel del Ayuntamiento de Cartagena como promotor de la llegada del agua del Taibilla a través de la creación del organismo y le entregó a un ejemplar del libro "El agua que bebemos" escrito por José Antonio Pastor y editado por la Mancomunidad en el que se hace un recorrido por la historia y los paisajes alrededor de las infraestructuras de la MCT. Señaló que la reunión había sido muy positiva, coincidiendo ambas partes en que es fundamental que exista una coordinación entre los equipos técnicos de ambos organismos.

**Delegación del Gobierno.**

El 13 de febrero de 2024, el presidente de la MCT mantuvo una reunión con la delegada del Gobierno en la Región de Murcia, Mariola Guevara, trasladándole el compromiso de la MCT con la Región y los 43 municipios abastecidos.

**Ayuntamiento de Abarán.**

El 21 de febrero de 2024, el presidente y el director de la MCT recibieron en la ETAP Sierra de la Espada al alcalde de Abarán. Mantuvieron una reunión de trabajo



que pone en valor la estrecha colaboración entre la MCT y el Ayuntamiento de Abarán.

Representantes de Marruecos y Jordania

El 7 de marzo de 2024 el Director de la MCT, Carlos Conradi, acompañó al representante de la Oficina Nacional de Electricidad y Agua Potable del gobierno de Marruecos, y el subsecretario General de Planificación y Agua Compartida de la Autoridad del Valle del Jordán, durante la visita que realizaron a la desaladora de Alicante para conocer el modelo de gestión del agua de la MCT, enmarcada dentro de un proyecto cofinanciado por el Banco Europeo de Reconstrucción y Desarrollo que tiene por objeto la optimización de los recursos hídricos en países muy afectados por su escasez que persiguen la implantación de nuevos instrumentos y técnicas para garantizar el acceso de agua a la población. Los asistentes tuvieron la oportunidad de conocer el funcionamiento de una instalación. Los representantes de los gobiernos de Marruecos y Jordania fueron acompañados por miembros del Banco Europeo de Reconstrucción y Desarrollo y representantes de ICEX España Exportación e Inversiones.



La Oficina Nacional de Electricidad y Agua Potable de Marruecos participa en importantes proyectos de estructuración para el desarrollo sostenible del país, dotándolo de infraestructuras para la producción, el transporte y distribución de electricidad y agua, así como tratamiento de aguas residuales. Por su parte, la Autoridad del Valle del Jordán es una agencia gubernamental encargada del desarrollo socioeconómico en el lado de dicho valle perteneciente a Jordania, gestionando y protegiendo los recursos hídricos y sus infraestructuras de apoyo.

Día Internacional de la Mujer.

El 8 de marzo de 2024, las mujeres de la Mancomunidad de los Canales del Taibilla celebraron Día Internacional de la Mujer al #8M2024. La MCT asume la igualdad de género como un principio informador de toda su actividad, sumándose a las reivindicaciones por el 8M.



Ayuntamiento de Nerpio.

El 16 de abril de 2024, el presidente de la MCT mantuvo una reunión con el alcalde de Nerpio para presentarle actuaciones ya concluidas y otras que el organismo pretende realizar en Nerpio y ha mostrado un gran interés en reforzar los lazos con el municipio.



Visita de la Ministra.

El 18 de abril de 2024, la vicepresidenta del Gobierno y Ministra para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, D^a Teresa Ribera, visitó las instalaciones de la desaladora de la MCT en San Pedro del Pinatar acompañada del presidente de la MCT y de su antecesora en el cargo, Francisca Baraza (comisionada para la Digitalización del Ciclo del Agua y la Restauración de Humedales), para



presentar a administraciones y agentes sociales los avances del *Marco de Actuaciones Prioritarias del Mar Menor*, el conjunto de medidas destinadas a recuperar la integridad biológica de la laguna, contribuir a reordenar los usos socioeconómicos de su entorno y hacerlos más compatibles con la preservación del capital natural de este enclave.

Ayuntamiento de Letur.

El 8 de mayo de 2024, el presidente de la MCT mantuvo una reunión con el alcalde de Letur, Sergio Marín, en la ETAP que la MCT tiene en la localidad. La reunión ha tenido como propósito seguir estrechando lazos y poner en valor la importancia de Letur para la actividad del organismo, a pesar de que su Ayuntamiento no está adscrito al organismo.



Exposición "Canales del Taibilla, una infraestructura por descubrir"

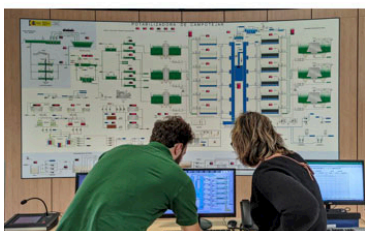
El 1 de junio de 2024, el presidente de la MCT presentó la exposición 'Canales del Taibilla, una infraestructura por descubrir', que se expone en el Museo de Agua y la Energía de la Universidad Politécnica de Cartagena, en un evento que trató de concienciar sobre la gestión y el uso sostenible del agua a través de diferentes expresiones artísticas. Este evento es parte del proyecto #ACCQUA de la UPCT. La exposición muestra la historia y evolución de la MCT a través de infraestructuras y herramientas que permitieron construir toda su red de abastecimiento a la población.



Visita de la Directora General del Agua.

Los días 12 y 13 de junio de 2024, la directora general del Agua, Dolores Pascual, realizó una visita oficial a la MCT para conocer de cerca el funcionamiento de este organismo. Saludó a todos los trabajadores de las oficinas centrales de Cartagena, se reunió con jefes de servicio y área de la MCT y asistió a la reunión del Comité Ejecutivo. Tuvo la oportunidad de conocer de primera mano el funcionamiento de las instalaciones de la MCT.

El día 12 visitó la Sala del Control Centralizado, y la exposición '*Canales del Taibilla, una infraestructura por descubrir*', organizada por la UPCT. El día 13 se trasladó a los depósitos de Tentegorra y a la ETAP de Campotéjar.



Mesa Redonda "Ciclo urbano del agua, cuadrando el círculo"

El 26 de junio de 2024, el presidente de la MCT participó en la Mesa Redonda "*Ciclo urbano del agua, cuadrando el círculo*", organizada por el *Círculo de Economía*.

Durante su ponencia, Juan Cascales puso en valor la robustez y versatilidad del sistema hidráulico del organismo, que abastece a una de las zonas más secas de Europa.



Delegación del Gobierno De Libia

El 3 de octubre de 2024 el Director de la MCT, Carlos Conradi, acompañó a una delegación de representantes del Gobierno de Libia, que visitaron la desaladora de Alicante, dentro de un programa que el Banco Mundial está desarrollando para el estado de las infraestructuras y el marco regulatorio de este país.



Durante su visita, el Director expuso las singulares características de este organismo, así como de su evolución histórica, poniendo de relevancia la anticipación con la que la MCT introdujo el agua procedente de la desalación a su mix de recursos, dando así respuesta a las necesidades de abastecimiento que se presentaban en una zona geográfica en constante desarrollo socioeconómico. Participó también en el encuentro la responsable del Servicio de Desalación de la MCT, Helena Montero, pormenorizando los aspectos técnicos de cada una de las líneas de producción de la planta desaladora y poniendo en valor el esfuerzo que se lleva a cabo desde el organismo por optimizar los procesos de desalación al contar ya línea II con recuperadores de energía de cámaras isobáricas (ERI), una tecnología que permite contener de forma notable el consumo energético asociado a la producción de agua desalada.



Día del Taibilla (primera edición).

Los días 4 y 5 de octubre de 2024 se celebró con gran éxito la primera edición del Día del Taibilla, evento que conmemora el aniversario de la publicación en el año 1927 del Real Decreto Ley nº 1703, constituyente de la MCT. En este evento de

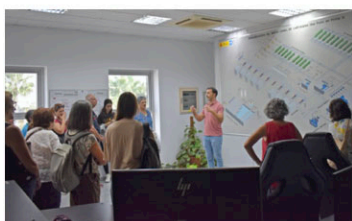
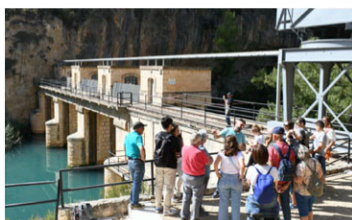


puertas abiertas, más de un centenar de personas tuvieron la oportunidad de conocer las instalaciones de la MCT en Nerpio y San Pedro del Pinatar.

El día 4 de octubre se realizó una primera jornada en la que participaron trabajadores de la MCT, quienes visitaron la estación de tratamiento de agua potable de Letur y la desaladora de San Pedro del Pinatar, mientras que al día siguiente los ciudadanos que formalizaron su inscripción tuvieron la oportunidad de conocer las instalaciones de Nerpio, así como las de San Pedro del Pinatar que, nuevamente, abrió sus puertas.

En la visita a las instalaciones de Nerpio, un grupo de unas 65 personas disfrutó de una visita a las emblemáticas presas de Embalse y de Toma de la Mancomunidad de los Canales del Taibilla, contando con la presencia de personal de la MCT y del propio presidente del organismo, que se encargaron de explicar las características de ambas instalaciones y del origen y evolución del organismo.

Las más de 40 personas que realizaron la visita a la desaladora de la MCT en San Pedro del Pinatar conocieron el proceso del funcionamiento de esta instalación. Los ciudadanos que asistieron a ambas excursiones valoraron muy positivamente las actividades realizadas.



Ayuntamiento de Socovos.

El 17 de octubre de 2024, el presidente de la MCT mantuvo una reunión de trabajo con el alcalde de Socovos, Francisco García. El encuentro, celebrado en la potabilizadora de la MCT en Letur, puso en valor la estrecha colaboración entre ambas administraciones.



Visita de alumnos del máster en Ingeniería Ambiental y Procesos Sostenibles (UPCT)

El 24 de octubre de 2024, los alumnos del máster en Ingeniería Ambiental y Procesos Sostenibles de la Universidad Politécnica de Cartagena realizaron una visita a la desaladora de la MCT en San Pedro del Pinatar. Han conocido de primera mano todos los procesos que permiten hacer potable el agua del mar.



Premio del Agua "Lorenzo Pardo".

El 26 de noviembre de 2024, la MCT recibió el Premio del Agua "Lorenzo Pardo" en el que se reconoce al organismo "por su trabajo en favor del equilibrio hidráulico español". El premio fue recogido por su presidente, Juan Cascales, en un acto que fue organizado por la Diputación de Alicante y el diario Información, y que tuvo lugar en el salón de plenos del ayuntamiento de Elche.



El presidente de la MCT agradeció la concesión del premio *"que resulta especialmente emotivo, porque, aunque quienes formamos parte del sector del*



agua somos plenamente conscientes de la vital importancia de nuestra labor, rara vez gozamos de la visibilidad que merece este esencial servicio prestado a la sociedad". Alabó la figura de Manuel Lorenzo Pardo, quien da nombre a los premios y al que se ha referido como *"uno de los ingenieros más insignes de la historia, que pertenece a ese conjunto de mentes privilegiadas que solo imaginarlas abruma, especialmente en épocas de la Historia en que se antojaría más apropiado destinar los escasos recursos disponibles a atender necesidades mucho más primarias, pero también más perentorias"*

Puso de relieve el hito trascendental de la llegada de las aguas de la MCT a Elche y a Alicante (el 24 de junio de 1958) para el proceso de modernización sin precedentes que estas dos ciudades experimentaban en aquellos años, lo que *"representó el inicio de un vínculo inquebrantable entre la provincia de Alicante y la MCT, que se ha consolidado y fortalecido con el paso del tiempo"*. Puso en valor algunas de las infraestructuras más emblemáticas del organismo como las potabilizadoras de La Pedrera y Torrealta y la desaladora de Alicante *"puesta en funcionamiento en 2003 y que ha sido determinante para evitar en estos últimos 20 años las temidas restricciones de agua, a pesar de hallarnos en una de las regiones más secas de Europa"*. El presidente de la MCT ponderó la importancia del trasvase Tajo-Segura *"un recurso hídrico clave, sin el cual no resultaría posible garantizar el servicio esencial que prestamos"*.

Visita de alumnos del máster en Ingeniería Ambiental y Procesos Sostenibles (UMU)

El 2 de diciembre de 2024, los alumnos del grado en Nutrición Humana y Dietética del Campus de Lorca de la Universidad de Murcia (UMU) realizaron una visita a la ETAP de

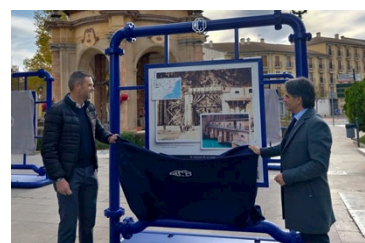


Lorca, quienes participaron en una charla formativa organizada por la MCT y Aguas de Lorca para conocer en profundidad como es el agua que llega a sus hogares y concienciar sobre su importancia. Posteriormente, los estudiantes realizaron un recorrido por la ETAP para conocer las instalaciones.



Exposición Itinerante "Mancomunidad de los Canales del Taibilla - 100 años abasteciendo de agua y de progreso".

El día 17 de diciembre de 2024, el presidente de la MCT y el alcalde de Caravaca, José Francisco García, inauguraron la exposición fotográfica itinerante *"Mancomunidad de los Canales del Taibilla, 100 años abasteciendo de agua y de progreso"*, organizada por la MCT para dar a conocer su historia ante la proximidad de su centenario. Se compone de doce paneles de 120 x 120 centímetros de altura, que resumen los momentos más importantes de la historia del Organismo desde su nacimiento el 4 de octubre de 1927 hasta la actualidad, profundizando en acontecimientos tan trascendentes como la construcción de las infraestructuras más representativas de su sistema hidráulico y la llegada de las aguas a los municipios.



Es la primera exposición que organiza este organismo y tiene carácter itinerante, de tal forma que se trasladará sucesivamente al resto de municipios adscritos en la MCT, fortaleciendo así el vínculo que el organismo tiene con los ayuntamientos que la integran. En esta muestra, los últimos dos paneles están dedicados al municipio que acoge la exposición.

8.3

PLAN DE COMUNICACIÓN.

Fiel a su compromiso permanente con la comunicación, la transparencia y la divulgación, la MCT pone a disposición de la ciudadanía, las empresas y las instituciones la información necesaria que permite el conocimiento del funcionamiento de este organismo público, responsable de garantizar el abastecimiento de agua potable a tres millones de personas a través de los 80 municipios a los que abastece, y de este modo, dar visibilidad a los esfuerzos que la MCT realiza para asegurar, día a día, el suministro de agua en alta.

Para “acercar la MCT a la sociedad y al usuario final mediante la transparencia y la comunicación activa”, el Comité Ejecutivo aprobó el 11 de diciembre de 2024 el *Plan de Comunicación 2025–2027*, concebido como marco de referencia para toda la actividad comunicativa del organismo. Este nuevo plan impulsa la interacción con la ciudadanía, refuerza la transparencia en la gestión y consolida la confianza pública en la institución. Su ámbito de actuación abarca dos grandes ejes de comunicación: Uno externo, orientado a ampliar el alcance de los mensajes institucionales, llegar a nuevas audiencias y fortalecer las ya existentes; y otro interno, centrado en reforzar entre el personal la conciencia sobre la importancia de su labor y su impacto social.

Entre las acciones previstas destaca el desarrollo de la nueva página web del organismo, cuya estructura y contenidos serán actualizados tras más de 15 años de funcionamiento. Se concibe como plataforma de referencia para la comunicación institucional y como herramienta para incrementar la transparencia de la organización.

En 2024 se ha dado un paso decisivo para acercar el organismo a las instituciones y la sociedad. Se ha comenzado a celebrar las reuniones del Comité y con los

ayuntamientos fuera de su sede en Cartagena, en las distintas instalaciones que posee en los municipios integrados. En el ámbito social, además de reforzar la presencia en las redes sociales, se ha instaurado el “Día del Taibilla”, conmemorando la aprobación del Real Decreto Ley de 4 de octubre de 1927, por el que se ordenó la constitución de la Mancomunidad y se concedieron los caudales del río Taibilla para el abastecimiento a los municipios adheridos y a la Base Naval de Cartagena. Con motivo de esta efeméride, se organizaron dos jornadas de puertas abiertas: una dirigida al personal del organismo y otra al público general, ofreciendo visitas guiadas a diversas instalaciones de la MCT.



Imagen 30. Jornadas de puertas abiertas en el “Día del Taibilla”.

En el marco de las actividades de divulgación sobre la historia y la labor de la entidad, el 17 de diciembre se inauguró la exposición itinerante al aire libre “*Mancomunidad de los Canales del Taibilla: un siglo abasteciendo de agua y progreso*”. Para ofrecer una visión más cercana y personal del organismo, todo el proceso de diseño, preparación, montaje y transporte fue realizado con medios propios, constituyendo la primera exposición organizada íntegramente por la MCT.

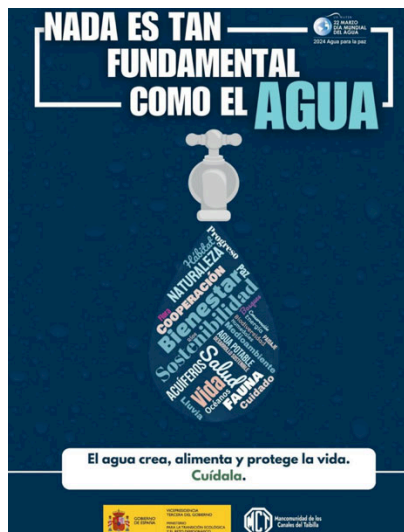


Imagen 31. Exposición itinerante “MCT, Un siglo abasteciendo de agua y progreso”. Fue inaugurada en la localidad de Caravaca de la Cruz, aprovechando la celebración del año jubilar de este municipio.

Campañas de concienciación ciudadana.

Día Mundial del Agua [22 de marzo de 2024]

Con motivo de la celebración del Día Mundial del Agua, se realizó la campaña “Nada es tan fundamental como el agua” en medios de comunicación y redes sociales, en la cual se incluyó el mensaje ‘Agua para la paz’ que Naciones Unidas



ha planteado este año para reflexionar sobre la situación de estrés hídrico que el cambio climático va a generar.

Es una llamada de atención a las administraciones públicas sobre la importancia de la planificación, la adaptación de los territorios y la distribución adecuada del agua, para garantizar su acceso sobre todo en las zonas y poblaciones más vulnerables.

Día Mundial del Medio Ambiente [5 de junio 2024]

Con motivo de la celebración del Día Mundial del Medio Ambiente, se divulgó la campaña “Las cicatrices de la Tierra duran para siempre”, con el objetivo de concienciar a la sociedad sobre el avance de la desertificación en las provincias de Murcia y Alicante, destacando que “El agua del futuro está en tus manos”



Campaña para el Ahorro de Agua [26 junio 2024]

El 26 de junio, la MCT presentó su campaña anual de sensibilización ciudadana sobre el uso responsable del agua, una de las más consolidadas a nivel nacional. El objetivo principal de esta iniciativa es promover la concienciación social acerca de la necesidad de evitar el despilfarro de un recurso tan esencial como limitado.



Bajo el lema «El agua no es infinita», la campaña ofreció recomendaciones prácticas sobre cómo y cuánto puede ahorrarse mediante pequeños cambios en los hábitos cotidianos. Así, por ejemplo, *cerrar el grifo mientras se cepillan los dientes permite ahorrar alrededor de 5 litros de agua; lavar el vehículo en un autolavado en lugar de hacerlo con manguera supone un ahorro estimado de 300 litros; y optar por una ducha en vez de un baño puede reducir el consumo en hasta 120 litros.*

La difusión de la campaña se extendió hasta el 30 de septiembre a través de los principales medios de comunicación —radio, prensa escrita y digital, y televisión—, así como mediante la página web y los canales oficiales en redes sociales de la MCT. Con el fin de garantizar su accesibilidad universal, el spot televisivo incorporó subtítulos, lenguaje de signos y audiodescripción. Asimismo, se desarrollaron acciones de comunicación directa con la ciudadanía, entre ellas el reparto de material divulgativo (folletos y bolsas de playa) en las principales localidades costeras de la Región de Murcia y la provincia de Alicante.



APÉNDICE 1. Población de los municipios integrados en la MCT. Año 2024

Provincia de Murcia.

Municipio	Habitantes			Máx. población estacional (*)	
	2024	2023	Δ (%)	Total	Δ (%)
Abanilla	6.206	6.216	-0,2%	11.367	83,2%
Abarán	13.000	12.964	0,3%	19.974	53,6%
Águilas	37.417	36.862	1,5%	79.935	113,6%
Albudeite	1.400	1.390	0,7%	2.916	108,3%
Alcantarilla	43.547	43.049	1,2%	55.148	26,6%
Alcázares	19.506	18.598	4,9%	67.897	248,1%
Aledo	1.108	1.123	-1,3%	2.212	99,6%
Alguazas	10.204	10.218	-0,1%	12.507	22,6%
Alhama de Murcia	23.578	23.280	1,3%	31.442	33,4%
Archena	20.976	20.110	4,3%	28.195	34,4%
Beniel	11.535	11.501	0,3%	14.162	22,8%
Blanca	6.825	6.756	1,0%	10.562	54,8%
Bullas	11.793	11.664	1,1%	18.772	59,2%
Calasparra	10.286	10.161	1,2%	16.786	63,2%
Campos del Río	2.151	2.143	0,4%	3.693	71,7%
Caravaca de la C.	25.996	25.756	0,9%	41.519	59,7%
Cartagena (*)	219.777	218.050	0,8%	284.639	29,5%
Cehegín	14.476	14.485	-0,1%	23.627	63,2%
Ceutí	12.842	12.668	1,4%	24.067	87,4%
Cieza	35.361	35.286	0,2%	45.674	29,2%
Fortuna	11.183	11.094	0,8%	15.154	35,5%
Fuente Álamo	18.719	18.063	3,6%	22.534	20,4%
Librilla	5.777	5.729	0,8%	8.716	50,9%
Lorca (*)	98.334	98.447	-0,1%	102.624	4,4%
Lorquí	7.770	7.706	0,8%	10.341	33,1%
Mazarrón	35.099	34.462	1,8%	100.055	185,1%
Molina de S. (*)	77.493	76.074	1,9%	81.112	4,7%
Moratala	7.593	7.588	0,1%	19.574	157,8%
Mula	17.585	17.382	1,2%	23.903	35,9%
Murcia (*)	474.617	469.177	1,2%	529.631	11,6%
Ojós	532	539	-1,3%	924	73,7%
Pliego	3.964	3.937	0,7%	5.720	44,3%
Puerto Lumbreras	17.822	17.346	2,7%	20.087	12,7%
Ricote	1.212	1.240	-2,3%	2.503	106,5%
San Javier	35.872	35.241	1,8%	114.663	219,6%
San Pedro del P.	28.706	27.691	3,7%	81.876	185,2%
Santomera	16.320	16.245	0,5%	20.519	25,7%
Torre-Pacheco	40.074	39.037	2,7%	53.870	34,4%
Torres de Cotillas,	22.406	22.183	1,0%	27.326	22,0%
Totana	33.663	33.149	1,6%	38.202	13,5%
Ulea	891	874	1,9%	1.460	63,9%
La Unión	21.153	20.897	1,2%	28.903	36,6%
Villanueva del Río	3.944	3.771	4,6%	6.024	52,7%
SUBTOTAL MU	1.508.713	1.490.152	1,2%	2.110.815	39,9%

Provincia de Alicante.

Municipio	Habitantes			Máx. población estacional (*)	
	2024	2023	Δ (%)	Total	Δ (%)
Albatera	13.296	13.092	1,6%	14.391	9,4%
Algorfa	3.684	3.635	1,3%	4.314	21,3%
Alicante (*)	358.720	349.282	2,7%	454.095	26,6%
Almoradí	22.464	21.874	2,7%	23.935	6,6%
Aspe	21.969	21.473	2,3%	24.264	11,0%
Benejúzar	5.697	5.625	1,3%	5.979	5,4%
Benferri	2.053	2.023	1,5%	2.187	6,3%
Benijófar	3.471	3.473	-0,1%	3.821	13,5%
Bigastro	7.431	7.361	1,0%	7.727	6,0%
Callosa de S.	19.658	19.484	0,9%	21.341	8,8%
Catral	9.423	9.275	1,6%	9.822	5,3%
Cox	7.622	7.513	1,5%	8.107	6,5%
Crevillente	30.585	30.191	1,3%	33.429	10,0%
Daya Nueva	1.832	1.767	3,7%	2.049	12,0%
Daya Vieja	657	667	-1,5%	839	24,4%
Dolores	8.102	7.919	2,3%	8.490	7,0%
Elche (*)	243.128	238.293	2,0%	264.271	8,7%
Formentera del S.	4.749	4.618	2,8%	5.095	9,8%
G. Rocamora	2.739	2.686	2,0%	2.869	6,0%
Guardamar	18.111	17.328	4,5%	29.527	67,0%
H. Nieves	2.696	2.698	-0,1%	3.111	17,2%
H. Frailes	1.310	1.311	-0,1%	1.521	13,4%
Jacarilla	2.122	2.108	0,7%	2.298	8,7%
L. Montesinos	5.682	5.477	3,7%	5.839	4,8%
Orihuela (*)	83.720	82.449	1,5%	110.682	32,2%
Pilar de la Horad.	23.844	23.428	1,8%	32.134	36,8%
Rafal	4.900	4.800	2,1%	5.016	3,1%
Redován	8.285	8.183	1,2%	8.772	6,8%
Rojales	17.162	17.451	-1,7%	17.661	8,7%
S. Fulgencio	9.433	9.443	-0,1%	10.553	18,8%
S. Isidro	2.312	2.208	4,7%	2.427	6,3%
S. Miguel Salinas	6.976	6.798	2,6%	7.802	13,6%
S. Vicente Rasp. (*)	60.269	59.928	0,6%	84.877	40,8%
Santa Pola	38.556	37.816	2,0%	54.431	47,3%
Torrevieja (*)	94.803	89.290	6,2%	193.301	103,9%
SUBTOTAL AL	1.147.461	1.120.967	2,4%	1.474.005	28,5%

Provincia de Albacete.

Municipio	Habitantes			Máx. población estacional (*)	
	2024	2023	Δ (%)	Total	Δ (%)
Férez (*)	605	617	-1,9%	972	60,7%
Socovos (*)	1.662	1.705	-2,5%	2.250	35,4%
SUBTOTAL ALB	2.267	2.322	-2,4%	3.222	42,1%
TOTALES MCT	2.658.441	2.613.441	1,7%	3.588.042	35,0%

Tabla A1. Estadísticas de población de cada municipio en el año 2024 y variación de población con respecto al año 2023. (INE 2025). Estimación de la población máxima estacional: Municipios con menos de 50.000 habitantes: Encuesta de infraestructura y equipamientos locales. Ministerio de Política Territorial y Función Pública. Últimos datos disponibles a fecha de elaboración de este documento: Provincia de Alicante: datos referidos a 2023. Provincias Murcia y Albacete: datos referidos a 2021. (*) Municipios con más de 50.000 habitantes: Población vinculada, datos referidos a 2011. Censos de Población y Viviendas 2011.

Región de Murcia

MUNICIPIO	TOTAL 2024	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
MURCIA	25.815	2.067	1.882	2.024	2.012	2.206	2.217	2.467	2.561	2.309	2.192	1.942	1.936
CARTAGENA	25.443	2.027	2.164	2.003	1.777	1.793	2.213	1.741	1.576	2.392	2.773	2.577	2.408
LORCA	7.323	581	534	560	570	610	615	687	648	661	649	597	610
MOLINA SEGURA	5.615	390	367	401	395	435	470	576	644	565	496	432	443
ALHAMA MURCIA	5.540	422	396	421	428	481	484	534	513	497	490	440	434
MAZARRON	5.264	426	390	399	427	469	427	475	479	443	475	430	424
TORRE PACHECO	4.398	352	314	328	333	346	365	406	425	399	396	362	371
TOTANA	3.755	295	284	309	301	318	310	343	343	318	326	298	310
SAN JAVIER	3.295	234	216	239	245	258	282	345	362	301	289	245	280
AGUILAS	3.285	236	219	228	235	256	272	350	396	309	275	251	259
TORRES COTILLAS	2.320	176	159	169	177	196	200	224	227	217	211	189	175
SAN PEDRO P.	2.299	161	150	176	172	188	203	254	276	198	171	190	160
FUENTE ALAMO	2.186	162	150	161	161	169	189	207	220	200	197	183	188
LOS ALCAZARES	2.100	137	126	143	145	160	182	248	284	195	180	150	150
S.JAVIER-MANGA	1.969	110	100	127	116	150	178	292	353	195	124	112	111
CIEZA	1.858	148	138	150	151	160	161	166	163	156	160	154	151
ARCHENA	1.421	109	104	112	114	118	118	133	129	124	125	117	117
SANTOMERA	1.402	117	109	114	115	121	123	129	112	110	120	114	120
BULLAS	1.362	101	94	103	103	118	123	139	140	122	113	103	103
MULA	1.322	99	91	99	99	104	106	116	122	120	127	119	121
PTO.LUMBRERAS	1.310	92	86	92	93	105	114	135	139	119	119	105	113
CEHEGIN	1.309	97	89	96	98	104	119	131	131	113	119	106	105
FORTUNA	1.300	98	88	102	94	107	114	130	134	114	110	101	105
LA UNION	1.281	89	84	98	100	114	117	136	131	109	105	97	101
CARAVACA	1.241	98	92	97	108	114	110	115	110	103	105	92	97
CALASPARRA	1.163	76	74	83	90	103	117	126	129	100	96	84	85
CEUTI	1.056	78	72	78	78	86	86	97	97	96	94	95	99
ALGUAZAS	1.007	81	76	80	81	88	89	92	83	84	87	83	84
BENIEL	879	77	72	75	73	76	73	75	65	77	76	70	70
ALCANTARILLA	821	52	45	53	65	71	80	113	95	82	57	46	62
MORATALLA	715	40	90	123	19	32	86	86	21	115	64	12	26
LIBRILLA	686	52	48	51	55	61	62	70	65	62	56	53	52
ABANILLA	649	45	43	49	50	55	60	72	71	56	55	47	45
LORQUI	641	45	42	47	48	54	57	68	67	57	54	51	52
BLANCA	518	40	37	39	39	45	49	53	53	43	42	38	39
ABARAN	483	27	24	27	27	33	49	53	69	68	37	42	27
PLIEGO	292	21	19	21	22	24	23	32	31	30	26	21	23
VILLANUEVA SEG.	278	21	20	22	22	22	25	29	30	24	23	21	22
ALBUDEITE	208	13	13	14	16	17	19	20	22	19	18	18	17
CAMPOS DEL RIO	182	14	13	13	13	15	18	20	19	16	16	13	12
RICOTE	168	13	10	12	14	14	13	19	21	13	15	12	13
ULEA	77	5	5	5	5	6	8	9	9	7	6	6	6
OJOS	71	4	4	5	5	6	7	9	10	6	5	4	5
TOTALES	124.308	9.528	9.129	9.549	9.289	10.008	10.732	11.525	11.576	11.343	11.275	10.223	10.129

Tabla A2. Consumo interanual en 2024 por municipio de la provincia de Murcia, en orden decreciente según volumen total suministrado.
 Datos en miles de m³

Provincia de Alicante

MUNICIPIO	TOTAL 2024	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
ALICANTE	20.560	1.287	1.233	1.331	1.439	1.437	1.964	2.288	2.259	1.928	1.955	1.676	1.763
ELCHE	14.480	1.173	1.054	1.133	1.131	1.247	1.219	1.354	1.356	1.241	1.238	1.159	1.176
ORIHUELA	12.905	929	842	942	946	1.035	1.147	1.384	1.424	1.226	1.137	956	938
TORREVIEJA	10.393	658	639	747	729	872	966	1.220	1.320	964	878	708	691
SAN VICENTE	4.587	345	328	357	361	419	411	447	414	387	387	375	356
SANTA POLA	4.306	277	254	300	300	339	376	508	563	415	366	305	303
PILAR HORADADA	2.806	170	163	188	200	221	254	354	383	257	234	192	189
ROJALES	2.393	152	145	166	180	201	220	265	284	234	210	175	162
GUARDAMAR	2.209	130	123	152	158	173	200	269	302	213	184	156	149
CREVILLENTE	2.019	156	143	162	162	177	176	187	179	183	175	157	164
ALMORADI	1.279	110	89	102	97	114	105	110	112	112	113	109	105
ASPE	1.154	70	66	75	84	90	105	122	139	123	113	84	82
SAN FULGENCIO	1.135	92	84	90	88	97	93	101	100	94	105	95	97
CALLOSA SEGURA	981	72	69	72	72	81	79	95	100	97	87	79	79
REDOVAN	923	76	70	76	74	78	77	77	78	81	82	75	79
ALBATERA	856	71	62	67	66	71	72	78	73	76	74	71	74
SAN MIGUEL S.	781	55	52	59	61	66	71	79	81	73	69	57	58
CATRAL	778	60	53	57	55	58	59	65	65	71	78	78	79
COX	773	47	55	58	76	71	68	76	76	66	67	57	56
BENEJUZAR	662	53	48	51	50	55	56	59	59	58	61	55	57
DOLORES	651	39	42	43	46	58	64	73	75	66	54	47	44
ALGORFA	587	44	41	45	48	54	57	59	55	51	48	43	42
LOS MONTESINOS	550	49	41	40	41	45	45	51	52	49	49	44	44
BIGASTRO	531	35	33	36	38	45	47	52	57	53	47	43	44
GRANJA ROCA-	458	35	40	39	33	37	37	41	36	42	40	38	39
SAN ISIDRO	362	27	26	26	26	28	32	35	33	35	33	30	30
BENIJOFAR	343	26	23	27	27	30	32	34	37	28	27	25	27
FORMENTERA	334	23	22	24	26	29	31	36	36	31	29	25	23
RAFAL	264	23	21	23	23	25	22	21	20	21	22	20	22
JACARILLA	219	18	15	14	16	15	17	20	22	22	19	18	23
HONDON NIEVES	215	15	13	15	16	17	18	23	22	21	20	18	17
BENFERRI	212	15	13	14	14	17	19	24	23	21	19	16	17
DAYA NUEVA	205	17	14	15	16	18	19	19	19	18	18	16	16
HONDON FRAILES	183	15	14	15	15	16	17	20	20	14	13	11	12
DAYA VIEJA	100	6	4	5	6	8	8	11	12	10	11	9	9
TOTALES	91.194	6.370	5.934	6.564	6.721	7.346	8.182	9.658	9.888	8.380	8.060	7.024	7.068

Tabla A3. Consumo interanual en 2024 por municipio de la provincia de Alicante, en orden decreciente según volumen total suministrado.
 Datos en miles de m³

Provincia de Albacete.

MUNICIPIO	TOTAL 2024	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
SOCOVS	186	11	13	12	13	16	17	18	21	13	13	22	16
FEREZ	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTALES	186	11	13	12	13	16	17	18	21	13	13	22	16

Tabla A4. Consumo interanual en 2024 por municipio de la provincia de Albacete, en orden decreciente según volumen total suministrado.
 Datos en miles de m³

