

# Memòria 2019

30 anys després



Missatge President

Missatge Director gerent

Estructura Orgànica

Responsabilitat Social Corporativa

Estats Financers

Explotació

Infraestructures

Qualitat de l'Aigua

Informe Ambiental

Contractació

Prevenió Riscos Laborals

Certificats

# Compromís amb el territori

*“... la investigació i el desenvolupament de nous projectes són clau per afrontar tots els reptes que planteja la societat ...”*



L'11 de febrer del 2020 vaig assumir la Presidència del Consorci d'Aigües de Tarragona amb el ferm compromís de continuar treballant per mantenir l'excel·lència del servei centralitzant els esforços en el camí de l'eficiència i el respecte al territori, un territori convençut de la importància de l'aigua i del consum responsable que ha de promoure.

Precisament en aquest sentit, el mes d'agost del 2019, sota la Presidència de Meritxell Roigé, el Ministeri per a la Transició Ecològica va resoldre favorablement l'expedient tramitat pel Consorci d'Aigües de Tarragona (CAT) per fer efectiu l'ajust de la concessió, passant de 100,27 Hm<sup>3</sup>/any a de 94,71 Hm<sup>3</sup>/any. Aquest ajust, neix arrel de la reducció de dotacions, majoritàriament de la indústria i altres d'ajuntaments, en fer servir actualment uns volums equivalents en aigua reutilitzada, provinents del terciari ubicat a la depuradora de Vila-seca / Salou i que també rep les aigües de l'estació depuradora de Tarragona. Aquest és el camí pel qual s'ha apostat i es vol continuar treballant.

Durant tot el 2019, la presidència del CAT va estar encapçalada per l'alcaldesa de Tortosa, la Sra. Roigé, la primera dona en assumir aquest càrrec. Un càrrec que em consta que li ha servit per comprovar, de primera mà, que el Consorci és un ens que s'esforça per millorar dia rere dia i en el que la direcció és conscient que la investigació i el desenvolupament de nous projectes són clau per afrontar tots els reptes que planteja la societat i, per això, s'incorpora la millora continua en tots els àmbits d'actuació. Tot plegat passa per noves solucions tecnològiques aplicades als processos de qualitat i a la gestió de la xarxa hidràulica.

Assumeixo el càrrec de President del CAT amb responsabilitat, compromís i respecte amb el territori i les seves sensibilitats amb un tema tan vital i transcendent com és l'aigua i la seva gestió.

Xavier Royo i Franch  
President



Missatge President

Missatge Director gerent

Estructura Orgànica

Responsabilitat Social Corporativa

Estats Financers

Explotació

Infraestructures

Qualitat de l'Aigua

Informe Ambiental

Contractació

Prevenió Riscos Laborals

Certificats

## 30 anys al servei del territori

*“Ara s'obre un període molt important per al Consorci ja que es duran a terme una onzena d'actuacions que milloraran substancialment la xarxa hidràulica ...”*



Aquest 2019 el Consorci d'Aigües de Tarragona (CAT) ha commemorat els 30 anys de l'inici del servei als ajuntaments i indústries de la demarcació de Tarragona, havent presentat en la data commemorativa (30 juliol) un estudi de l'impacte socioeconòmic d'aquests 30 d'explotació i servei, un servei marcat sempre per la qualitat i la garantia així com per la seguretat i la sostenibilitat i que volem seguir mantenint al llarg de la nostra història.

En relació als consums, les dades dels ajuntaments i les indústries enguany han mostrat un lleuger augment. Hi ha hagut un consum global de 73,79 Hm<sup>3</sup> el que suposa un augment del 3,3% respecte a l'any passat (46,35 Hm<sup>3</sup> per als ajuntaments amb un increment del 2,54% i 27,44 Hm<sup>3</sup> per a les indústries amb un increment del 4,67%). Cal prendre en consideració que el consum per part de la indústria d'aigua reutilitzada ha estat de 5,13 Hm<sup>3</sup>, a més dels 27,44 Hm<sup>3</sup> subministrats pel CAT, el que suposa un 15,7% de consum industrial en aigua reutilitzada.

El 29 d'agost del 2019 el Ministeri per a la Transició Ecològica va aprovar la reducció de la concessió passant de 100,27 Hm<sup>3</sup> anuals a 94,71 Hm<sup>3</sup>. La reducció és fruit de la tramitació d'un expedient per part del CAT sol·licitat el desembre de 2018 per demanar un ajust de la concessió atenent les demandes dels nostres consorciats i l'ús d'aigua reutilitzada per part de les indústries de la demarcació. L'aprovació d'aquesta reducció suposarà un estalvi total de 0,5 M€ del component del cànon de derivació que es recapta i s'ingressa a l'administració hidràulica (Agència Catalana de l'Aigua i Confederació Hidrogràfica de l'Ebre).

En l'àmbit medi ambiental i de sostenibilitat, aquest 2019 el Consorci ha incorporat, en una segona etapa, 8 vehicles elèctrics més (5 elèctrics purs i 3 híbrids endollables) junt amb una xarxa de carregadors propis en diferents punts de la xarxa. Han estat 26 carregadors més, a part de l'onzena inicials instal·lats l'any passat. D'aquesta manera s'evita l'emissió anual de 20 Tn/any de CO<sub>2</sub>, a afegir a les 264 Tn de CO<sub>2</sub> equivalent per la producció de 1.095.539 kWh generats pels 3 parcs fotovoltaics. El projecte s'ha acollit a una subvenció del 60% del cost elegible sufragat pel Pla Moves (Programa de Incentivos a la Movilidad Eficiente y Sostenible) del "Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE)" transferit a les Comunitats Autònomes.



Missatge President

Missatge Director gerent

Estructura Orgànica

Responsabilitat Social Corporativa

Estats Financers

Explotació

Infraestructures

Qualitat de l'Aigua

Informe Ambiental

Contractació

Prevenió Riscos Laborals

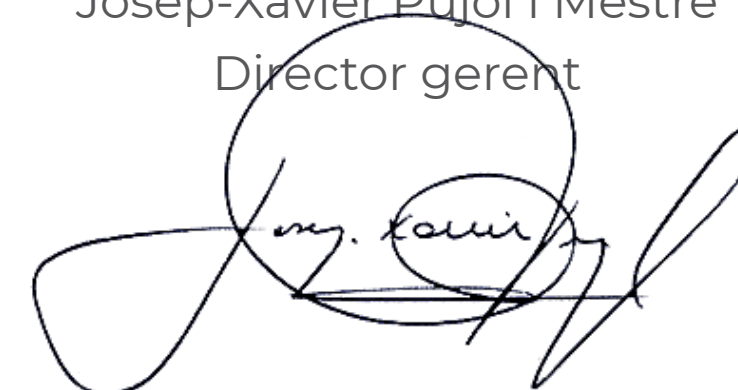
Certificats

D'altra banda, a finals de desembre del 2019 la Generalitat va anunciar el compromís d'invertir 18,3 milions d'euros al CAT entre el 2020 i 2023. A través de l'Agència Catalana de l'Aigua el govern català atorgarà una subvenció directa al CAT que es repartirà durant els propers quatre anys: 4,8 milions el 2020, 7 milions el pròxim 2021, 5 l'any 2022 i els 1,51 milions restants el 2023.

L'aportació de l'ACA suposa el finançament al 50% de les actuacions previstes pel CAT en matèria de millora de la qualitat de l'aigua tractada, garantir el subministrament i reduir el risc d'alteracions al servei. Ara s'obre un període molt important per al Consorci ja que es duran a terme una onzena d'actuacions que milloraran substancialment la xarxa hidràulica del CAT dotant-la d'una major garantia per als nostres consorciats i alhora garantint una aigua de qualitat seguint els paràmetres i les exigències de la nova Directiva Marc de l'Aigua que cada vegada seran més estrictes.

Finalment, durant el 2019 s'ha implantat un sistema de Compliance Penal, s'han actualitzat els documents urbanístics del Plans Especials Autònoms de Protecció de la infraestructura (àmbit Camp de Tarragona i àmbit Terres de l'Ebre), així com també s'han organitzat la tercera trobada d'inspectors de l'Agència de Salut Pública de la Generalitat d'arreu de Catalunya i la tercera Jornada Tècnica adreçada a tots els consorciats (ajuntaments i indústries). A l'apartat de la Responsabilitat Social obtindreu una visió més completa i global dels diversos àmbits i la transversalitat de les accions que s'emmarquen en el pla de comunicació.

Josep-Xavier Pujol i Mestre  
Director gerent





Missatge President

Missatge Director gerent

Estructura Orgànica

Responsabilitat Social Corporativa

Estats Financers

Explotació

Infraestructures

Qualitat de l'Aigua

Informe Ambiental

Contractació

Prevenió Riscos Laborals

Certificats

# Estructura Orgànica



Missatge President

Missatge Director gerent

Estructura Orgànica

Responsabilitat Social Corporativa

Estats Financers

Explotació

Infraestructures

Qualitat de l'Aigua

Informe Ambiental

Contractació

Prevenió Riscos Laborals

Certificats

## Assemblea General

Formada per representants de les entitats públiques i empreses industrials consorciades. La representació de la Generalitat, en primer lloc, la conformen nou vocals designats per l'Honorable Conseller de Territori i Sostenibilitat, dos dels quals són proposats per les comunitats de regants dels canals de l'Ebre dels quals deriva l'aigua objecte de la concessió. La representació dels ajuntaments comprèn un vocal per cada municipi incorporat al Consorci. I finalment cada una de les empreses industrials consorciades té també un vocal a l'Assemblea.

## Consell d'administració

Constituït pel president i els membres següents:

- Dos representants designats per l'Administració de la Generalitat, d'entre els vocals de l'Assemblea General.
- Dos representants de les entitats locals, dels quals un és l'alcalde de l'ajuntament amb el consum més gran d'aigua, i l'altre és elegit pels ajuntaments consorciats restants.
- Dos representants que les empreses industrials designen lliurement.
- Hi intervenen, també, els dos vocals de l'Assemblea proposats per les comunitats de regants.

## President

És nomenat per l'Honorable Conseller de Territori i Sostenibilitat de la Generalitat d'entre els membres de l'Assemblea.



Missatge President

Missatge Director gerent

Estructura Orgànica

Responsabilitat Social Corporativa

Estats Financers

Explotació

Infraestructures

Qualitat de l'Aigua

Informe Ambiental

Contractació

Prevenió Riscos Laborals

Certificats

# 63

## Ajuntaments Consorciats

L'ALBIOL  
ALCANAR  
ALCOVER  
L'ALDEA  
ALFORJA  
L'ALIÓ  
ALMOSTER  
ALTAFULLA  
L'AMETLLA DE MAR  
L'AMPOLLA  
AMPOSTA  
L'ARBOÇ  
BANYERES DEL PENEDÈS  
BELLVEI  
BLANCAFORT  
LES BORGES DEL CAMP  
CALAFELL  
CAMBRILS  
CASTELLVELL DEL CAMP  
EL CATLLAR  
CONSTANTI  
CREIXELL  
CUNIT  
DELTATRES (l'Aldea, Camarles i Deltebre)  
L'ESPLUGA DE FRANCOLÍ  
ELS GARIDELLS  
LLORENÇ DEL PENEDÈS  
MASPUJOLS  
MONTBLANC  
MONTBRIÓ DEL CAMP  
MONT-ROIG DEL CAMP  
EL MORELL  
ELS PALLARESOS  
PERAFORT  
EL PERELLÓ  
EL PLA SANTA MARIA  
LA POBLA DE MONTORNÈS  
LA POBLA MAFUMET  
PUIGPELAT  
REUS  
RIUDOMS  
RODA DE BERÀ  
EL ROURELL  
SALOU  
SANT CARLES DE LA RÀPITA  
SANT JAUME D'ENVEJA  
SANT JAUME DELS DOMENYS  
SANTA OLIVA  
SARRAL  
LA SECUITA  
LA SELVA DEL CAMP  
SOLIVELLA  
TARRAGONA  
TORREDEMBARRA  
TORTOSA  
VALLMOLL  
VALLS  
VANDELLÒS i HOSPITALET DE L'INFANT  
EL VENDRELL  
VILALLONGA DEL CAMP  
VILA-SECA  
VINYOLS I ELS ARCS

# 26

## Indústries Consorciades

ACESA INFRAESTRUCTURAS, SA  
ADMINISTRADOR DE INFRAESTRUCTURAS FERROVIARIAS  
ASFALTOS ESPAÑOLES, SA  
ASOCIACIÓN NUCLEAR ASCÓ-VANDELLÒS II, AIE  
BASELL POLIOLEFINAS IBÉRICA, SL  
BASF ESPAÑOLA, SL Unipersonal  
BIC IBERIA, SA  
CÀMPING L'AMETLLA VILLAGE PLATJA, SL  
CARGILL ESPAÑA, SA  
CEPSA COMERCIAL PETRÓLEO, SAU  
CLARIANT IBÉRICA PRODUCCIÓN, SA  
COMUNIDAD DE BIENES CN VANDELLÒS II  
COVESTRO  
DOW CHEMICAL IBÉRICA, SL  
ERCROS, SA  
HORMICEMEX, SA  
INDÚSTRIAS QUÍMICAS DEL ÓXIDO DE ETILENO, SA  
MESSER IBÉRICA DE GASES, SA Unipersonal  
NORDVERT  
REPSOL BUTANO, SA  
REPSOL GENERACIÓN ELÉCTRICA, SLU  
REPSOL PETRÓLEO, SA  
REPSOL QUÍMICA, SA  
RPK METAL FORMING, SAU  
SCA HYGIENE PRODUCTS, SL  
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARBUROS METÁLICOS, SA



Missatge President

Missatge Director gerent

Estructura Orgànica

Responsabilitat Social Corporativa

Estats Financers

Explotació

Infraestructures

Qualitat de l'Aigua

Informe Ambiental

Contractació

Prevenió Riscos Laborals

Certificats

## CONSELL D'ADMINISTRACIÓ

### PRESIDENT |

**II·Im. Sr. Xavier Royo i Franch**  
Alcalde de l'Aldea



### VICEPRESIDENT |

*En representació dels Ajuntaments*  
**II·Im. Sr. Pau Ricomà i Vallhonrat**  
Alcalde de Tarragona



### VOCAL |

*En representació dels Ajuntaments*  
**II·Im. Sr. Carles Pellicer i Punyed**  
Alcalde de Reus



### VOCAL |

*En representació de la Generalitat*  
**Sra. Trinitat Castro i Salomó**  
Directora Serveis Territorials a  
Tarragona del Departament de  
Territori i Sostenibilitat



### VOCAL |

*En representació de la Generalitat*  
**Sra. Elisabeth Tomàs i Franch**  
Tinenta d'Alcalde d'Afers Interns i  
Institucionals de l'ajuntament de  
Deltebre



### VOCAL |

*En representació de les Comunitats  
de Regants del Delta de l'Ebre*  
**Sr. Manel Masià i Marsà**  
President Comunitat General de  
Regants del Canal de la Dreta de l'Ebre



### VOCAL |

*En representació de les Comunitats  
de Regants del Delta de l'Ebre*  
**Sr. Domingo Alcalà i Sorribes**  
Vocal Comunitat de Regants-  
Sindicat Agrícola de l'Ebre



### VOCAL |

*En representació de les Indústries*  
**Sr. Josep Font i Máñe**  
Director Complex Industrial de  
Repsol a Tarragona



### VOCAL |

*En representació de les Indústries*  
**Sr. Jaume Sariol i Martí**  
Director del Complex Industrial de  
Dow Tarragona



### SECRETARI |

**Sr. Jesús Martín i García**  
Director Jurídic i Econòmic del CAT



**Sr. Josep Xavier Pujol i Mestre**  
Director gerent del CAT



Missatge President

Missatge Director gerent

Estructura Orgànica

Responsabilitat Social Corporativa

Estats Financers

Explotació

Infraestructures

Qualitat de l'Aigua

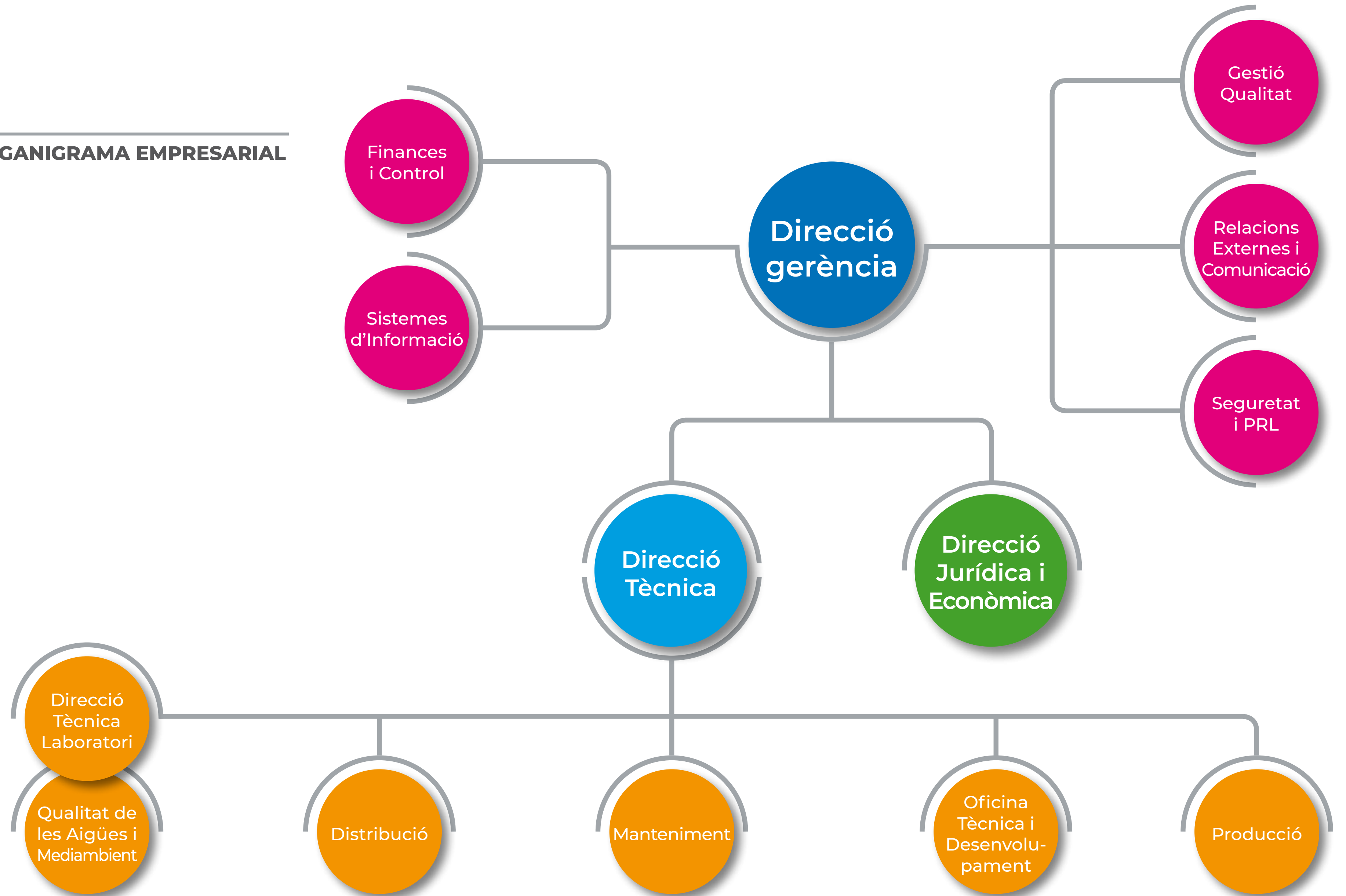
Informe Ambiental

Contractació

Prevenió Riscos Laborals

Certificats

## ORGANIGRAMA EMPRESARIAL





Missatge President

Missatge Director gerent

Estructura Orgànica

Responsabilitat Social Corporativa

Estats Financers

Explotació

Infraestructures

Qualitat de l'Aigua

Informe Ambiental

Contractació

Prevenió Riscos Laborals

Certificats

## ORGANIGRAMA EMPRESARIAL



**Sr. Josep Xavier Pujol i Mestre**  
Direcció gerència i Tècnica



**Sr. Jesús Martín i García**  
Direcció Jurídica i Econòmica



**Sra. Sandra Simó**  
Finances i Control



**Sr. Francesc Polo**  
Distribució



**Sr. Manel Escatllar**  
Sistemes d'Informació



**Sr. Andreu Fargas**  
Manteniment



**Sra. Josepa Fàbregas**  
Gestió Qualitat i  
Direcció Tècnica Laboratori



**Sr. Josep Ruana**  
Producció



**Sr. Agustí Colom**  
Qualitat de les Aigües  
i Medi Ambient



**Sra. Mireia Campos**  
Direcció Seguretat i PRL



**Sra. Marta Bonillo**  
Relacions Externes i Comunicació



Missatge President

Missatge Director gerent

Estructura Orgànica

Responsabilitat Social Corporativa

Estats Financers

Explotació

Infraestructures

Qualitat de l'Aigua

Informe Ambiental

Contractació

Prevenió Riscos Laborals

Certificats

# Responsabilitat Social Corporativa

Consorci  
d'Aigües  
de Tarragona



Missatge President

Missatge Director gerent

Estructura Orgànica

Responsabilitat Social Corporativa

Estats Financers

Explotació

Infraestructures

Qualitat de l'Aigua

Informe Ambiental

Contractació

Prevenió Riscos Laborals

Certificats

## Commemorant 30 anys

En el curs de 2019 s'ha treballat en la línia de consolidar i millorar la comunicació tant interna com externa del CAT amb els seus principals grups d'interès. Les accions dutes a terme s'emmarquen en el Pla Estratègic 2018-2021, fonamentades en: la transparència informativa, les accions de Sensibilització i el Compromís amb el Territori i la Sostenibilitat. Totes aquestes actuacions tenen caràcter voluntari.

En aquest sentit, enguany el CAT ha encarregat una diagnosi per a la implantació d'un sistema de gestió de la Responsabilitat Social Corporativa basat en la norma IQNet SR10.

## Igualtat

D'altra banda, aquest 2019 el CAT ha aprovat un Pla d'Igualtat i s'ha constituït una comissió formada per representants dels treballadors i responsables de PRL i RRHH.

La igualtat de gènere és un dels principis estratègics de la política corporativa i de recursos humans del CAT i per això adquirim el compromís de treballar per la no discriminació i d'impulsar i fomentar les mesures necessàries per tal d'aconseguir la igualtat d'oportunitats entre dones i homes a la nostra organització.

En un termini de dos anys està previst executar més d'una quinzena d'accions entre les que cal destacar: promoure una cultura igualitària entre el personal del CAT mitjançant la formació, elaborar una guia de bones pràctiques en l'ús del llenguatge inclusiu o la sistematització de mesures de conciliació entre d'altres.

## Estudi incidència econòmica del CAT

Amb motiu dels 30 anys de l'inici de subministrament d'aigua del CAT a la demarcació de Tarrago-

na, el Consorci ha encarregat un estudi a la URV a través del Grup de Recerca d'Indústria i Territori (GRIT) per conèixer la incidència socio-econòmica de l'ens al llarg d'aquest temps. L'estudi es va presentar davant els mitjans de comunicació el passat 25 de juny on es va fer entrega d'un resum executiu que podeu consultar a través d'aquest [enllaç](#).

## Transparència Informativa

Les accions desenvolupades s'agrupen en diversos àmbits d'actuació, com la comunicació interna, l'externa o les accions dutes a terme amb la societat que ens envolta.

### Newsletter

En l'àmbit de la comunicació interna, aquest 2019 s'ha seguit fent l'enviament d'un butlletí informatiu adreçat als treballadors del CAT i a més s'ha començat a fer l'enviament del butlletí als consorciats i a les persones que manifestin la voluntat d'estar informades sobre l'activitat del Consorci, com per exemple, accions de responsabilitat social, esdeveniments rellevants, intervencions i obres. En total s'han enviat 24 butlletins informatius al llarg d'aquest any.

### Notes de premsa

En el curs de l'any s'han publicat un total de 10 notícies a través del web, que majoritàriament han estat recollides abastament pels mitjans de comunicació tant de les Terres de l'Ebre com als del Camp de Tarragona.

### Mitjans de comunicació, sensibilització i divulgació

Al 2019 es van subscriure 27 acords amb mitjans de comunicació de la demarcació de Tarragona, per garantir una cobertura informativa en tot l'àmbit territorial del CAT (publicacions locals de a les diverses comarques, impreses, ràdios, televisions i els mitjans digitals). A través dels mitjans

de comunicació es busca transmetre missatges que es focalitzen en els Dies Mundials de l'Aigua, el Medi Ambient i també una campanya específica per reforçar el nou model de visites a la planta potabilitzadora de l'Ampolla, a més de reforçar missatges específics al turisme i la química.

### Xarxes socials

Amb motiu del Dia Mundial de l'Aigua es va estrenar un compte a la xarxa social d'Instagram (@consorciadaiguesdetarragona) on es publiquen les principals informacions relacionades amb el CAT i on es fomenten les visites escolars a la planta de tractament d'aigua.

### Vídeo commemoratiu 30 anys

Amb motiu d'aquesta efemèride, el CAT ha elaborat un vídeo on a través de dos treballadors del Consorci es pot veure el balanç que fan de la seva trajectòria vital i professional i alhora es mostren els valors i compromisos amb els quals s'identifica l'ens al llarg dels seus 30 anys de trajectòria.

### AEAS València

Enguany el CAT, va ser present al Congrés de l'Associació Espanyola d'Abastament d'Aigua i Sanejament (AEAS) celebrada a finals de març. El Consorci va participar a través de la ponència "Garantia de la qualitat de l'aigua amb sensors multiparamètrics en línia en xarxes en alta" pronunciada pel cap del departament de manteniment, Andreu Fargas.

### Taula rodona sobre el cicle integral de l'aigua

L'11 d'abril, la seu de la UNED de Tortosa va acollir una taula rodona sobre el cicle integral de l'aigua on es van tractar diversos temes relacionats amb la gestió de l'aigua a les Terres de l'Ebre. Per part del CAT hi va participar el Sr. Josep Xavier Pujol. A la taula rodona també hi havia membres de l'ACA, de la PDE i de la UNED.



Missatge President

Missatge Director gerent

Estructura Orgànica

Responsabilitat Social Corporativa

Estats Financers

Explotació

Infraestructures

Qualitat de l'Aigua

Informe Ambiental

Contractació

Prevenió Riscos Laborals

Certificats

## Compromís amb el Territori

### Visites

Durant aquest 2019 s'ha consolidat el model de visites escolars a les instal·lacions del CAT a l'Ampolla, amb la voluntat que siguin més didàctiques i interactives i que permetin una major comprensió del procés de potabilització a més d'una conscienciació sobre l'ús responsable i eficient de l'aigua.

En total, durant el 2019, han estat unes 3.600 persones les que han passat per la planta durant el curs acadèmic, en compliment del principi de la transparència informativa i amb l'objectiu de facilitar el coneixement de l'ETAP i del Consorci. Això ha suposat gairebé triplicar les de l'any anterior.

A part de les visites escolars s'han realitzat diverses visites per fomentar l'assistència d'altres públics:

- Dia Internacional de les Dones: el 8 de març un grup d'una cinquantena de dones de l'Associació de Dones de la Casa del Mar de Tarragona van visitar l'ETAP.
- Jornada de portes obertes: el 10 de març el CAT va acollir una jornada organitzada conjuntament amb l'Ajuntament de Puigpelat on hi van participar una seixantena de veïns del municipi de l'Alt Camp.
- Vehicles d'època: El grup GAVE (Grup d'Aficionats als Vehicles d'Època) de Reus va visitar la planta el diumenge 8 d'abril. Una vuitantena de persones van visitar la planta amb una quarantena de vehicles d'època.
- Professors europeus: el 17 de maig un grup de professors d'Ensenyament Secundari de Grècia, Itàlia, Bulgària i França van visitar les instal·lacions de l'Estació de Tractament d'Aigua Potable de l'Ampolla i també el laboratori de

LQAIGUA. Aquesta activitat s'emmarca dins la reunió transnacional del projecte "Erasmus + Bringing up new ecoscientists", coordinat per l'Institut Ramon la Torre de Torredembarra.

- El 20 de setembre un grup d'una trentena de membres de la Fundació Gresol van visitar les instal·lacions després d'un dinar col·loqui on el director-gerent del CAT va explicar la història del Consorci i el funcionament de l'ens.

- El 25 d'octubre una vintena de membres de la delegació provincial del Voluntariat Sènior d'Assessorament Empresarial (SECOT) a Tarragona van visitar l'ETAP.

### Màster URV

El CAT un any més, ha tornat a participar en el màster en "Eines per al Desenvolupament Professional a la Indústria", plantejat sobre la base de l'aportació del coneixement i experiència de professionals d'empreses de l'entorn petroquímic, agroalimentari, cosmètic i de tractament d'aigües que participaran en la formació acadèmica, conjuntament amb els coordinadors docents i els professors universitaris. Per part del Consorci, la directora del Laboratori de Qualitat, Josepa Fàbregas, va ser la que va impartir les hores de formació. El programa va dirigit a graduats en Química, Enginyeria Química, Bioquímica o Biotecnologia, entre d'altres, als que proporciona una base teòrica i pràctica de qualitat per facilitar la seva inserció en l'entorn professional

Cooperació en tesis doctorals.

Finalment, encara en l'àmbit acadèmic, a través del Laboratori i de l'URAI, s'ofereix als estudiants la possibilitat de treballar en línies de recerca tutelades. També es presta col·laboració puntual en demandes informatives o documentals d'altres estudiants.

### Jornades Tècniques

- Juny: el CAT va ser la seu de treball de la tercera jornada consecutiva organitzada conjuntament amb l'Agència de Salut Pública. Hi van assistir prop d'una trentena d'inspectors i tècnics d'aquest organisme, que van venir dels diferents àmbits territorials de Catalunya. La Jornada va servir per presentar els nous requisits de la norma UNE-EN ISO/IEC 17025:2017 i el pla de transició cap a la nova normativa.

- Octubre: per tercer any consecutiu el CAT va organitzar unes jornades tècniques adreçades als seus consorciats. La sessió va tenir un contingut monogràfic centrat en explicar la composició de les tarifes de cada consorciat i resoldre els dubtes que puguin sorgir relacionats amb l'àmbit econòmic.

### Col·laboracions amb entitats:

#### *Petits científics*

El Consorci d'Aigües ha col·laborat amb el Congrés de Petits Científics i Científiques de Catalunya que s'ha fet per primera vegada a l'Ebre i ha comptat amb el suport dels estudiants dels graus d'Educació Infantil i Primària de la URV.

Més enllà de la col·laboració econòmica del CAT, el Consorci ha aportat el seu coneixement a través d'una tècnica del LQAIGUA que va ser l'encarregada de coordinar un dels grups de treball d'alumnes de 5è i 6è de primària que a través de diversos experiments van poder conèixer i extreure conclusions relacionades amb l'aigua, el tema principal del Congrés.

#### Projecte educatiu Rius

El CAT ha col·laborat amb la implantació del projecte Rius a diverses escoles de la Conca de Barberà. El Projecte Rius és una iniciativa de l'Associació Hàbitats que neix amb l'objectiu



Missatge President

Missatge Director gerent

Estructura Orgànica

Responsabilitat Social Corporativa

Estats Financers

Explotació

Infraestructures

Qualitat de l'Aigua

Informe Ambiental

Contractació

Prevenió Riscos Laborals

Certificats

d'estimular la participació activa de la societat en la conservació i millora dels rius. Fomenta l'apropament de les persones al medi i permet conèixer les característiques dels ecosistemes fluvials, la biodiversitat, els valors ecològics i socioculturals, així com identificar els problemes que els afecten i reflexionar sobre com pal·liar-los.

#### *Creu Roja*

L'assignació ha anat destinada a cobrir les despeses que té l'organització en matèria de subministrament d'aigua a la demarcació de Tarragona.

#### *Associació Provincial de Paràlisi Cerebral (APPC) - La Muntanyeta*

La col·laboració es destina a la tècnica d'hidroteràpia que l'Associació utilitza amb els seus residents, es treballa en espais aquàtics aprofitant les propietats de l'aigua, com la temperatura o bé la pressió, amb objectius terapèutics.

### **IQNet SR10 - Responsabilitat Social Corporativa**

S'ha elaborat una diagnosi sobre l'estat del CAT en matèria de Responsabilitat Social. En l'elaboració de la diagnosi s'han tingut en compte diferents mètodes per a la recollida de dades, informació i documentació en relació a les àrees de gestió de la Responsabilitat Social en base a norma IQNet SR10.

La recollida d'informació per part de la consultoria ha servit per conèixer les necessitats i expectatives dels grups d'interès del CAT. S'han utilitzat diversos formats: entrevistes personalitzades, focus group i enquestes online a més de la consulta de la documentació ja existent. Després de realitzar l'anàlisi de les avaluacions s'ha elaborat

l'Informe de Materialitat i s'ha obtingut la Matriu de Materialitat, on es determinen els assumptes que són materials per l'organització i per als seus grups d'interès. Una informació que servirà per a fixar quines seran les properes actuacions en matèria de RSC.



Missatge President

Missatge Director gerent

Estructura Orgànica

Responsabilitat Social Corporativa

**Estats Financers**

Explotació

Infraestructures

Qualitat de l'Aigua

Informe Ambiental

Contractació

Prevenió Riscos Laborals

Certificats

# Estats Financers



Missatge President

Missatge Director gerent

Estructura Orgànica

Responsabilitat Social Corporativa

Estats Financers

Explotació

Infraestructures

Qualitat de l'Aigua

Informe Ambiental

Contractació

Prevenió Riscos Laborals

Certificats

Extracte dels Estats financers a 31 de desembre de 2019.

- Balanços al 31 de desembre de 2019 i de 2018.
- Comptes de Pèrdues i Guanys corresponents als exercicis 2019 i 2018.
- Estats d'Ingressos i Despeses imputats a Patrimoni Net corresponents als exercicis 2019 i 2018.
- Estats de Canvis en el Patrimoni Net corresponents als exercicis 2019 i 2018.
- Estats de Fluxos d'Efectiu corresponents als exercicis 2019 i 2018.
- Memòria de l'exercici 2019.

Actiu	
Actiu No Corrent	84.497.469,22€
Actiu Corrent	18.860.360,11€
<b>Total Actiu</b>	<b>103.357.829,33€</b>

Patrimoni Net i Passiu	
Patrimoni Net	68.700.650,00€
Passiu No Corrent	22.461.084,68€
Passiu Corrent	12.196.094,65€
<b>Total Patrimoni</b>	<b>103.357.829,33€</b>

Compte de Pèrdues i Guanys	
Resultat d'Explotació	463.830,76€
Resultat Financer	-461.162,90€
Resultat Abans d'Impostos	2.667,86€
<b>Resultat de l'Exercici</b>	<b>2.667,86€</b>

## Finances i Control

Respecte l'endeutament a llarg termini, el passat 9 de febrer va vèncer definitivament el préstec de nominal inicial 17,75M€ signat amb Bankia, S.A. el 31 de gener de 2005, havent-se cancel·lat tots els drets i obligacions derivats del mateix. Es tractava d'una operació de molt baix cost financer en tenir un marge del 0,04% sobre l'euribor 3M, el qual al ser negatiu va comportar que els interessos del finançament hagin estat nuls durant 4 anys (període novembre 2015-febrer 2019).

En data 25 de juliol de 2019, el Consorci va concertar una operació de préstec a llarg termini per set milions nou-cents mil euros amb Caixa-bank, S.A. per finançar tres inversions previstes al pressupost 2019: el projecte de dipòsit regulador subsistema Tarragonès-Penedès Urb. Coto del Rey, el projecte de variant de traçat i soterrament dels autoportants i la compra de la finca contigua a la planta de tractament de l'Ampolla per garantir la disponibilitat de terreny de futures necessitats a mig termini. La finca es va comprar el 25 d'octubre de 2019, causa que va motivar la primera disposició del préstec.

Considerant aquest darrer préstec, el global de les operacions de préstec concertades a tipus fix i les que tenen el risc de tipus d'interès assegurat mitjançant un derivat representen el 70,61% del volum d'endeutament bancari per préstecs a llarg termini (19.466.927€ a 31 de desembre de 2019).

Durant l'any 2019, el termini mitjà de cobrament s'ha situat en 54 dies La minimització dels endarreriments en el dia de cobrament i l'absència de morositat és una prioritat fonamental. Respecte el termini de les operacions pagades a proveïdors comercials, aquest ha estat de 50 dies.

<b>Valor Econòmic Directe Creat (VDC)</b>	<b>39.436.312,36€</b>
a) Ingressos	39.436.312,36€
<b>Valor Econòmic Distribuït (VED)</b>	<b>32.800.319,34€</b>
b) Costos operatius	17.272.387,81€
c) Salaris i beneficis socials pels treballadors	4.902.411,83€
d) Pagaments proveïdors de fons	476.960,53€
e) Pagaments al govern	10.091.191,16€
f) Inversions a la comunitat	57.368,01€
<b>Valor Econòmic Retingut</b>	<b>6.635.993,02€</b>





Missatge President

Missatge Director gerent

Estructura Orgànica

Responsabilitat Social Corporativa

Estats Financers

**Explotació**

Infraestructures

Qualitat de l'Aigua

Informe Ambiental

Contractació

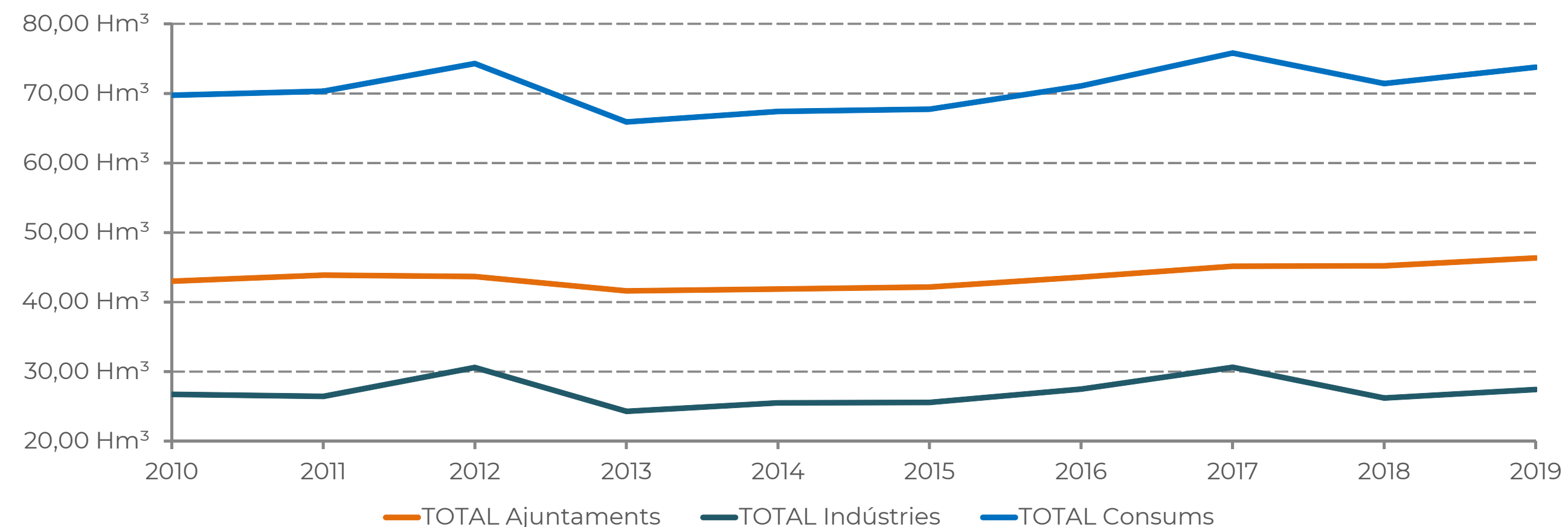
Prevenió Riscos Laborals

Certificats



# Explotació

## Consums d'aigua



	Consums màxims	
	Màxim diàri	Mitjana anual
Total 2019	3,677 m <sup>3</sup> /seg	2,365 m <sup>3</sup> /seg
Total 2018	3,539 m <sup>3</sup> /seg	2,287 m <sup>3</sup> /seg

	Ajuntaments	Indústries	Total	Producció	% d'aigua no mesurada *
GENER	2.959.966 m <sup>3</sup>	1.718.263 m <sup>3</sup>	4.678.229 m <sup>3</sup>	4.724.470 m <sup>3</sup>	1,03%
FEBRER	2.742.228 m <sup>3</sup>	1.457.872 m <sup>3</sup>	4.200.100 m <sup>3</sup>	4.284.390 m <sup>3</sup>	0,87%
MARÇ	3.322.047 m <sup>3</sup>	1.604.467 m <sup>3</sup>	4.926.514 m <sup>3</sup>	5.024.700 m <sup>3</sup>	0,80%
ABRIL	3.629.773 m <sup>3</sup>	2.186.581 m <sup>3</sup>	5.816.354 m <sup>3</sup>	5.885.470 m <sup>3</sup>	0,92%
MAIG	3.876.490 m <sup>3</sup>	2.412.076 m <sup>3</sup>	6.288.566 m <sup>3</sup>	6.343.300 m <sup>3</sup>	0,79%
JUNY	4.497.243 m <sup>3</sup>	2.570.064 m <sup>3</sup>	7.067.307 m <sup>3</sup>	7.118.110 m <sup>3</sup>	0,53%
JULIOL	5.340.662 m <sup>3</sup>	2.991.399 m <sup>3</sup>	8.332.061 m <sup>3</sup>	8.409.870 m <sup>3</sup>	0,37%
AGOST	5.555.109 m <sup>3</sup>	2.877.258 m <sup>3</sup>	8.432.367 m <sup>3</sup>	8.448.230 m <sup>3</sup>	0,35%
SETEMBRE	4.300.531 m <sup>3</sup>	2.648.505 m <sup>3</sup>	6.949.036 m <sup>3</sup>	7.026.200 m <sup>3</sup>	0,60%
OCTUBRE	3.763.343 m <sup>3</sup>	2.376.995 m <sup>3</sup>	6.140.338 m <sup>3</sup>	6.188.230 m <sup>3</sup>	0,74%
NOVEMBRE	3.219.427 m <sup>3</sup>	2.229.779 m <sup>3</sup>	5.449.206 m <sup>3</sup>	5.540.170 m <sup>3</sup>	1,15%
DESEMBRE	3.142.624 m <sup>3</sup>	2.368.479 m <sup>3</sup>	5.511.103 m <sup>3</sup>	5.591.360 m <sup>3</sup>	0,96%
<b>TOTAL 2019</b>	<b>46.349.443 m<sup>3</sup></b>	<b>27.441.738 m<sup>3</sup></b>	<b>73.791.181 m<sup>3</sup></b>	<b>74.584.500 m<sup>3</sup></b>	<b>0,72%</b>
<b>TOTAL 2018</b>	<b>45.202.772 m<sup>3</sup></b>	<b>26.218.297 m<sup>3</sup></b>	<b>71.421.069 m<sup>3</sup></b>	<b>72.117.590 m<sup>3</sup></b>	<b>0,85%</b>
<b>Increment 2019-2018</b>	<b>2,54%</b>	<b>4,67%</b>	<b>3,32%</b>	<b>3,42%</b>	<b>-15,29%</b>

\* Aigua no mesurada: neteges xarxa i dipòsits, obres, pèrdues i marge de comptatge. Toleràncies admeses dels cabalímetres de mesura ±2%.

Missatge President

Missatge Director gerent

Estructura Orgànica

Responsabilitat Social Corporativa

Estats Financers

Explotació

Infraestructures

Qualitat de l'Aigua

Informe Ambiental

Contractació

Prevenió Riscos Laborals

Certificats

## Producció anual

	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny	Juliol	Agost	Setembre	Octubre	Novembre	Desembre
Missatge President	1,708	1,944	1,497	2,015	2,369	2,995	2,652	3,170	3,114	1,779	2,177	2,510
Missatge Director gerent	1,585	1,878	2,004	1,942	2,250	2,867	3,349	3,134	3,077	2,909	2,106	2,273
Estructura Orgànica	1,774	1,876	1,854	2,059	2,009	1,842	3,138	3,305	2,798	2,286	2,587	1,525
Responsabilitat Social Corporativa	1,703	1,961	1,920	1,998	2,587	2,928	2,428	3,000	2,819	2,441	0,779	1,783
Estats Financers	1,304	0,913	1,892	2,137	2,573	2,571	2,919	3,175	2,693	2,945	3,167	2,544
Explotació	2,000	2,823	1,498	2,133	2,478	2,432	3,436	3,282	2,627	2,225	2,151	2,741
Infraestructures	1,713	0,983	1,909	2,188	1,366	2,642	3,093	2,880	3,212	2,613	0,977	2,140
Qualitat de l'Aigua	1,846	2,140	1,738	2,151	3,030	3,038	2,928	3,220	3,029	1,971	2,876	2,265
Informe Ambiental	1,770	1,847	2,033	2,230	2,437	2,894	2,793	3,551	2,621	2,070	2,406	2,159
Contractació	2,103	2,098	2,101	2,148	2,475	3,048	2,923	3,518	2,472	2,650	2,113	1,245
Prevenió Riscos Laborals	1,673	1,543	1,565	2,044	2,404	1,794	3,175	3,058	2,608	2,428	1,990	2,095
Certificats	1,656	1,752	1,643	2,330	2,687	2,671	3,357	3,038	2,384	2,688	2,103	2,651
	2,083	1,418	1,934	2,409	2,460	2,616	3,261	3,091	2,833	2,389	2,173	2,567
	1,312	2,308	1,699	2,689	2,129	2,774	3,133	3,493	2,721	2,147	1,668	2,138
	2,212	1,856	2,102	2,567	2,267	2,860	2,905	2,984	3,045	2,342	2,128	2,217
	1,722	1,652	1,812	1,273	2,298	2,809	3,241	3,334	2,667	2,696	2,389	2,325
	1,920	1,699	2,097	2,747	2,403	2,702	3,285	3,195	2,558	0,955	1,960	0,906
	1,745	1,677	2,182	2,595	2,481	2,709	3,573	2,879	2,528	3,160	2,071	2,633
	1,928	1,830	1,067	2,537	2,330	2,900	3,130	3,295	2,729	2,556	1,659	2,578
	1,890	1,331	2,679	2,599	2,290	2,251	3,164	3,101	2,795	2,260	1,745	1,776
	1,854	1,897	1,223	2,503	2,315	2,469	3,486	3,138	2,676	2,325	2,454	2,484
	1,671	1,672	1,995	2,202	2,439	2,944	2,908	3,019	2,804	2,096	2,361	2,349
	1,704	1,341	1,975	2,086	2,313	2,807	3,677	3,346	2,427	1,936	2,236	1,847
	1,837	1,716	2,076	2,380	2,318	2,516	3,309	3,497	2,543	1,568	2,545	1,727
	1,590	2,174	1,861	2,408	2,503	3,021	3,078	3,051	2,701	2,710	2,261	1,939
	1,569	1,575	1,561	2,535	2,551	3,066	3,375	2,937	2,292	2,628	1,266	1,723
	1,990	1,878	2,388	2,512	2,115	2,994	3,038	2,716	2,677	2,589	2,599	2,037
	1,711	1,804	1,766	2,320	2,403	2,966	3,267	2,867	2,751	1,993	2,405	1,845
	1,562		2,215	2,245	2,231	3,248	3,257	3,378	2,633	2,145	2,238	2,147
	1,700		2,053	2,137	2,623	3,011	3,176	3,280	2,490	2,046	2,529	1,863
	1,846		1,817		2,283		2,882	2,849		2,077		1,684
Mitjana	1,764	1,771	1,876	2,271	2,368	2,746	3,140	3,154	2,711	2,310	2,137	2,088

Mitjana diària de sortida d'aigua de l'ETAP de L'Ampolla ( m<sup>3</sup>/seg)

## Consums d'energia elèctrica

En el 2019 el consum energètic ha estat de 62,6 GWh, amb un augment respecte a l'any anterior de 4,5%, a causa de l'augment de producció d'aigua. Tot i l'augment de la producció d'aigua del 3,4% paral·lelament del consum energètic, el cost de l'energia elèctrica ha estat de 5,06 M€ lleugerament inferior respecte l'any anterior, amb una petita disminució de l'1,2%.

Els consums d'energia elèctrica, en kWh, es pot observar a la taula següent:

	EB0	EB1	EB2	EB3	EB10	RESTA	MENSUAL
GENER	1.275.984 kW/h	1.155.754 kW/h	50.675 kW/h	555.635 kW/h	200.866 kW/h	529.484 kW/h	3.768.398 kW/h
FEBRER	1.114.242 kW/h	1.094.535 kW/h	48.476 kW/h	485.848 kW/h	198.997 kW/h	505.089 kW/h	3.447.187 kW/h
MARÇ	1.380.048 kW/h	1.246.326 kW/h	63.990 kW/h	548.461 kW/h	224.613 kW/h	587.034 kW/h	4.050.472 kW/h
ABRIL	1.618.325 kW/h	1.455.726 kW/h	52.257 kW/h	666.450 kW/h	214.477 kW/h	560.877 kW/h	4.568.112 kW/h
MAIG	1.746.198 kW/h	1.632.921 kW/h	60.982 kW/h	721.207 kW/h	231.594 kW/h	601.427 kW/h	4.994.329 kW/h
JUNY	2.117.903 kW/h	1.957.952 kW/h	116.994 kW/h	822.997 kW/h	236.351 kW/h	709.935 kW/h	5.962.132 kW/h
JULIOL	2.582.367 kW/h	2.407.793 kW/h	506.579 kW/h	993.533 kW/h	227.126 kW/h	840.177 kW/h	7.557.575 kW/h
AGOST	2.592.134 kW/h	2.380.337 kW/h	1.035.480 kW/h	958.490 kW/h	235.497 kW/h	880.875 kW/h	8.082.813 kW/h
SETEMBRE	2.033.478 kW/h	1.997.103 kW/h	116.319 kW/h	806.724 kW/h	222.173 kW/h	698.718 kW/h	5.874.515 kW/h
OCTUBRE	1.767.013 kW/h	1.650.238 kW/h	64.163 kW/h	684.721 kW/h	234.231 kW/h	666.873 kW/h	5.067.239 kW/h
NOVEMBRE	1.644.658 kW/h	1.490.259 kW/h	43.807 kW/h	664.047 kW/h	202.773 kW/h	618.623 kW/h	4.664.167 kW/h
DESEMBRE	1.574.583 kW/h	1.466.562 kW/h	54.054 kW/h	707.149 kW/h	187.735 kW/h	609.816 kW/h	4.599.899 kW/h
<b>TOTALS</b>	<b>21.446.933 kW/h</b>	<b>19.935.506 kW/h</b>	<b>2.213.776 kW/h</b>	<b>8.615.262 kW/h</b>	<b>2.616.433 kW/h</b>	<b>7.808.928 kW/h</b>	<b>62.636.838 kW/h</b>
% DEL TOTAL	34,24%	31,83%	3,53%	13,75%	4,18%	12,47%	100,00%
<b>IMPORTS ANNUALS</b>	<b>1.517.303,27 €</b>	<b>1.406.867,54 €</b>	<b>380.137,14 €</b>	<b>720.863,52 €</b>	<b>234.420,62 €</b>	<b>857.522,10 €</b>	<b>5.117.114,18 €</b>

EB-0 Captació (Campredó)  
 EB-1 ETAP (l'Ampolla)  
 EB-2 Coll de Balaguer (Vandellòs i l'Hospitalet de l'Infant)  
 EB-3 Instal·lacions Centrals (Constantí)  
 EB-10 Riudoms-Reus (Riudoms)



Missatge President

Missatge Director gerent

Estructura Orgànica

Responsabilitat Social Corporativa

Estats Financers

Explotació

**Infraestructures**

Qualitat de l'Aigua

Informe Ambiental

Contractació

Prevenió Riscos Laborals

Certificats

# Infraestructures



Missatge President

Missatge Director gerent

Estructura Orgànica

Responsabilitat Social Corporativa

Estats Financers

Explotació

Infraestructures

Qualitat de l'Aigua

Informe Ambiental

Contractació

Prevenió Riscos Laborals

Certificats

## Actuals

El Consorci d'Aigües de Tarragona abasta única i exclusivament a ajuntaments i indústries de les comarques de Tarragona, servint a un 85% de la seva població i cobrint una extensió del 36% del seu territori. La concessió vigent d'explotació, des del 28 d'agost de 2019, data de l'última modificació de la concessió, és 94,71 Hm<sup>3</sup>/any (reducció de 5,56 Hm<sup>3</sup> respecte a l'anterior), amb una mitjana anual de 3,0033 m<sup>3</sup>/seg, amb un màxim a l'estiu a l'agost de 3,781 m<sup>3</sup>/seg i un mínim de 2,633 m<sup>3</sup>/seg al mes gener.

Aquest expedient va ser tramitat davant la Confederació Hidrogràfica de l'Ebre i resolt per part del Ministeri per a la Transició Ecològica (MITECO), motivat pels ajustos de dotacions dels consorciats fruit de les modificacions de les normes d'explotació, en els seus articles referents a les dotacions efectiva i reserva.

La captació es realitza des dels canals de reg de les comunitats de regants del marge dret i esquerre del delta de l'Ebre, a l'alçada de Campredó (Tortosa). Mitjançant un sífó l'aigua captada al marge dret és traspasada al marge esquerre des d'on és impulsada juntament amb l'aigua del canal esquerre a l'ETAP.

Estació de Tractament d'Aigua Potable (ETAP):

Aigua entrant: aigua crua procedent de la captació.

Ubicació: l'Ampolla (Baix Ebre)

Tractament:

- Cambra d'arribada: tractament amb coagulant.
- Cambra de mescla: addició floculant.
- Preozonització.
- Floculació.
- Decantació lamel·lar.

- Filtració amb llit de sorra.
- Postozonització.
- Filtració amb carbó actiu granular.
- Tractament UV (en fase de redacció i posterior implantació).
- Postcloració.

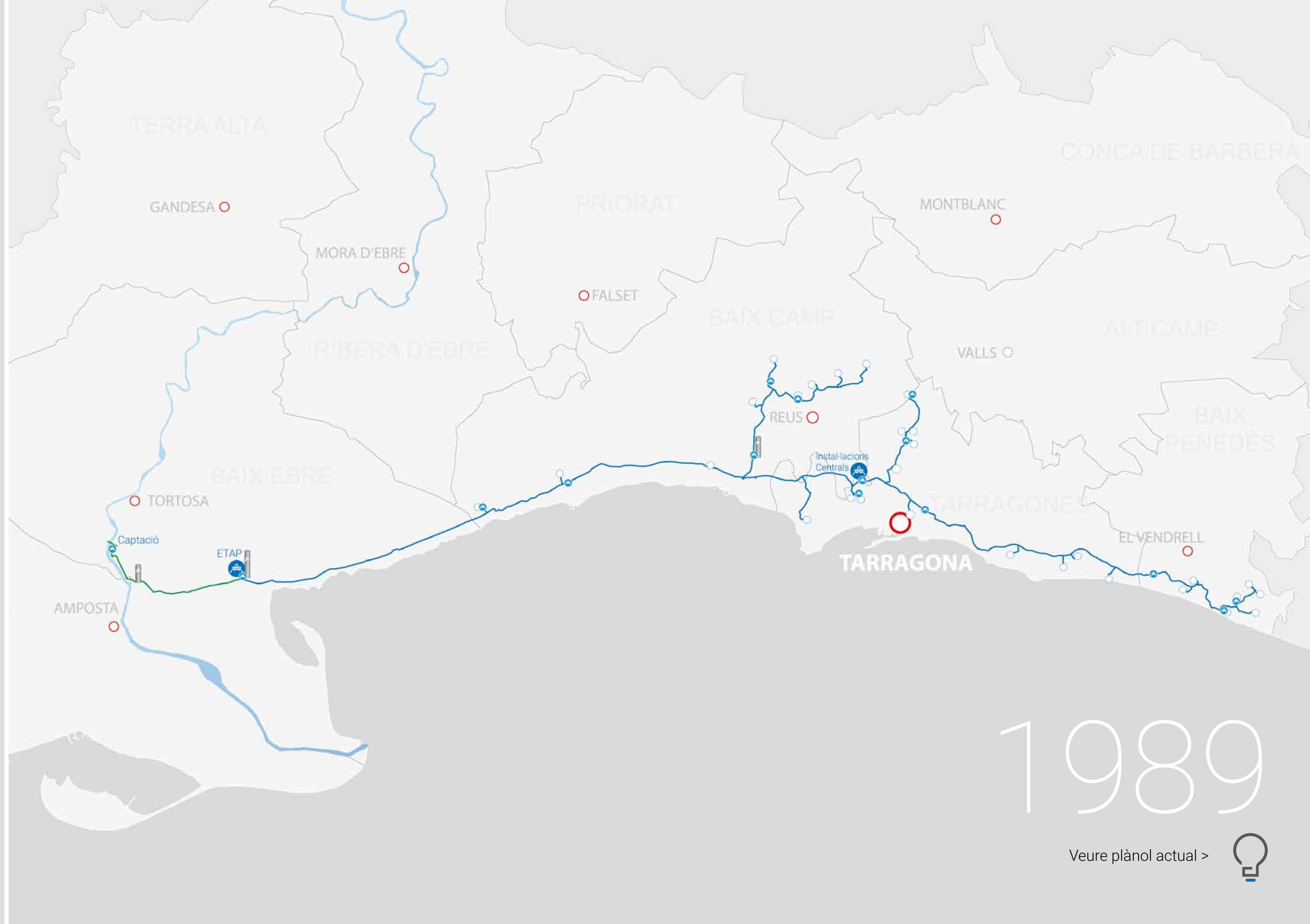
Aigua sortint: aigua potable de consum humà, segons RD 140/2003 (i modificacions d'aquest segons RD 314/2016 i RD 902/2018), llesta per a la seva distribució.

## Principals Instal·lacions

Captació	Canals de reg del marge dret i esquerre de l'Ebre, a Campredó (Tortosa)	
Potabilització	Estació de Tractament d'Aigua Potable (ETAP) a l'Ampolla (Baix Ebre)	
Xarxa distribució	Longitud total de les conduccions	401,99km
	Diàmetre igual o superior a 1600mm	77,03km
	Diàmetre entre 1000 - inferior a 1600mm	8,65km
	Diàmetre entre 500 - inferior a 1000mm	114,29km
	Diàmetre inferior a 500mm	202,03km
Bombaments	En funcionament	23
	Potència màxima admissible	32.589kW
	Potència contractada	18.440kW
	Unitats grups motobomba instal·lats	73
Dipòsits	Reguladors pròpis en funcionament	44
Emmagatzematge	Aigua potable	400.000m <sup>3</sup>
	Aigua crua	180.000m <sup>3</sup>



- Missatge President
- Missatge Director gerent
- Estructura Orgànica
- Responsabilitat Social Corporativa
- Estats Financers
- Explotació
- Infraestructures**
- Qualitat de l'Aigua
- Informe Ambiental
- Contractació
- Prevenió Riscos Laborals
- Certificats

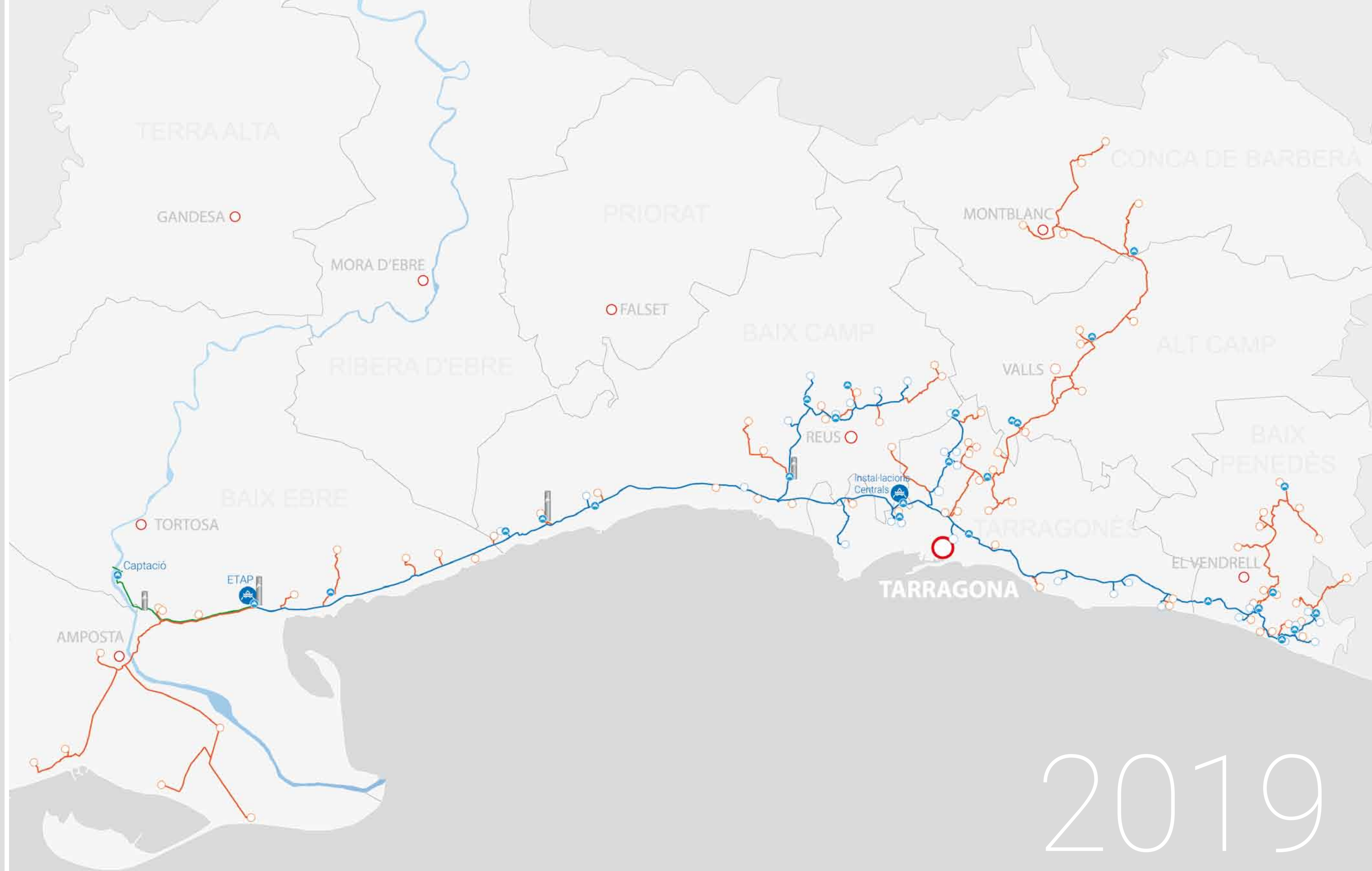


Veure plànol actual >





- Missatge President
- Missatge Director gerent
- Estructura Orgànica
- Responsabilitat Social Corporativa
- Estats Financers
- Explotació
- Infraestructures**
- Qualitat de l'Aigua
- Informe Ambiental
- Contractació
- Prevenió Riscos Laborals
- Certificats



2019

[Veure plànol inicial >](#)





Missatge President

Missatge Director gerent

Estructura Orgànica

Responsabilitat Social Corporativa

Estats Financers

Explotació

Infraestructures

Qualitat de l'Aigua

Informe Ambiental

Contractació

Prevenió Riscos Laborals

Certificats

## Executades i futures: projectes i obres abordats pels dife- rents departaments

### Projectes:

Projecte de Cobriment de la Xemeneia d'Equilibri a l'EB-10. TM de Riudoms (23.358,95€).

Projecte de Dipòsit Regulador al subsistema Tarragonès-Penedès, Urb. Coto del Rey. TM del Vendrell (4.048.672,29€).

Actuacions al Dipòsit de postozonització a l'ETAP de l'Ampolla. TM de l'Ampolla (280.699,27€).

Projecte de Variant de la conducció del Ramal la Selva del Camp, Tram urbà de Castellvell del Camp (198.328,64€).

Projecte Constructiu d'aportació de sediments de l'ETAP de l'Ampolla al Delta de l'Ebre. TM de l'Ampolla i Amposta (4.232.651,65€).

Actuacions de reparació al dipòsit de mescla de la preozonització a l'ETAP de l'Ampolla. TM de l'Ampolla (55.776,68€).

Projecte de soterrament de la conducció del tram aeri del Coll de Balaguer. TM de Vandellòs i l'Hospitalet de l'Infant (2.396.453,88€).

### Obres:

Durant el decurs de l'any 2019 es van finalitzar i liquidar les obres següents:

Projecte de Reparacions de juntes dels dipòsits D01 i E01, Cota 118. (213.879,82€).

Projecte de Cobriment de la Xemeneia d'Equilibri a l'EB-10. TM de Riudoms (24.239,99€).

Actuacions al Dipòsit de postozonització a l'ETAP de l'Ampolla. TM de l'Ampolla (283.528,26€).

Projecte de Canvi de vàlvula de seccionament i caldereria a la terciària Boscós (LTT01). TM de Tarragona (101.071,19€).

Actuacions de reparació al dipòsit de mescla de la preozonització a l'ETAP de l'Ampolla. TM de l'Ampolla (51.814,61€).

Projecte d'Electrocloració a l'EB-13, Ramal la Pobla de Mafumet-Vilallonga del Camp (169.875,74€).

Actuacions a l'EB-3 Constantí: Impermeabilització cobertes i millora recirculació amb by-passos entre diferents dipòsits (650.988,91€).

Reparacions urgents del dipòsit de regulació de l'EB-4, a Perafort (112.619,14€).

Reparacions desguassos CP. Tram B (Riu Llastres - Riera Riudecanyes), transformació a desguassos alta capacitat per emergències (92.508,07€).

Reparació de desguassos de la Conducció Principal. Tram II-I (177.874,78€).

Manteniment, proteccions superficials i pintures. l'Ampolla: FCAG i passarel·la (ETAP), el Perelló: Dipòsit EB-16 (190.182,17€).

Renovació arquetes de seccionament, ventoses i desguassos del Ramal de Montblanc (97.706,35€).

Renovació i substitució d'elements de ventosa a la Xarxa del CAT, Fase 1 (96.414,52€).

Nou sistema de seguretat física i lògica instal·lacions centrals del CAT. TM de Constantí (106.687,06€).

S'han iniciat el 2019 amb continuïtat a l'any 2020, les obres següents:

Projecte de Reparació de desguassos a la Conducció Secundària amb transformació a alta capacitat per a emergències. TM Constantí i Tarragona (116.731,11€).

Projecte de Variant de la conducció del Ramal la Selva del Camp, Tram urbà de Castellvell del Camp (196.890,31€).

Projecte de Reparació de desguassos de la Conducció Principal, Tram I-I i Tram túnel. TM de l'Ametlla de Mar i Vandellòs i l'Hospitalet de l'Infant (267.278,05€).

Projecte d'Adequació del traçat del Ramal de Salou a l'àmbit del creuament amb FFCC (300.234,51€).

Projecte de Manteniment, proteccions superficials i pintures. l'Ampolla: FCAG i passarel·la (ETAP) - el Perelló: Dipòsit EB-16 (198.252,81€).

Projecte de Renovació i substitució d'elements de ventosa a la Xarxa del CAT, Fase 2. Comarques: Baix Ebre, Baix Camp, Tarragonès i Conca de Barberà (122.273,08€).

Per altre banda,

- S'ha efectuat el seguiment de les actuacions derivades de la descontaminació de l'embassament de Flix, quant al subministrament alternatiu del CAT en cas d'emergència. Els pous executats (6 al marge dret i 1 al marge esquerre del riu Ebre) donen un cabal d'1,2 m<sup>3</sup>/s. Aquestes instal·lacions estan connectades i integrades en el propi CAT i se'n fa un manteniment mensual de posada en marxa i proves de funcionament.

Respecte a la descontaminació, abans de la represa dels treballs, restaven per extreure uns 80.000 m<sup>3</sup> de llots i processar-los, pas previ al tractament de l'aigua delimitada per les planxes que confinen l'actuació, desmantellament d'instal·lacions i retirada de les palplanxes per donar per acabada la descontaminació. A finals d'any, estaven gairebé ja extrets i pendent de repassos localitzats. Es preveu que els treballs puguin estar enllestits durant l'any 2020.



Missatge President

Missatge Director gerent

Estructura Orgànica

Responsabilitat Social Corporativa

Estats Financers

Explotació

Infraestructures

Qualitat de l'Aigua

Informe Ambiental

Contractació

Prevenió Riscos Laborals

Certificats

## Afeccions a la xarxa de distribució

Al llarg de l'any 2019 s'han atès 51 serveis afectats amb les instal·lacions existents, tramitant el seu corresponent expedient i atorgant les autoritzacions i informes amb les condicions generals i particulars de les afeccions sol·licitades (xarxes de gas, electricitat, obres viàries, tancaments de finques, informes de planejament urbanístic de compatibilitat amb POUM's, Plans parcials, projectes d'urbanització,...).

Detallar que durant el 2019 s'ha procedit a la resolució dels tràmits iniciats als 2018 corresponents als "Plans Especials Urbanístics Autònoms de la protecció de la infraestructura de portada d'aigües de l'Ebre a les comarques de Tarragona". A l'àmbit de Camp de Tarragona es va aprovar definitivament el 28 de novembre 2019 i a l'àmbit de les Terres de l'Ebre es va aprovar inicialment pendent del tràmit final d'aprovació definitiva, que serà ja entrat el 2020.

## Millores a diferents instal·lacions

S'han efectuat millores a diferents instal·lacions tant a nivell hidràulic com electromecànic i de telecomandament. Les que tenen un menció especial són les següents:

- Seguiment del projecte SAOOEC (sistema automàtic d'operació i optimització energètica del CAT).
- Reparacions de canonades i de collarins de ventoses amb resines epoxídiques i revestiment amb fibra de carboni, evitant maniobres d'aïllament i buidat de la Canonada Principal i l'afectació al subministrament als Consorciats afectats.
- Campanya de cerca de fuites al ramal del Baix Penedès 1a, 2a i 3a fase, Ramal a Reus, Anell tancament 1a i 2a fase, Ramal Constantí Repsol, Ramal

Francolí, Ramal a Valls, Ramal a Salou, ramal Baix Ebre 1a, 2a i 3a fase, amb mètode d'auscultació directa amb mitjans d'enregistrament de soroll aplicat interiorment a la conducció.

- Implantació de la segona fase de la sensòrica on-line, amb integració de dades ja generades pel propi sistema a un SCADA de qualitat.
- Canvi un interruptor 6kV a ETAP.
- Millores als passamurs a distribució, per evitar els problemes de la corrosió.
- Millora de les comportes de l'EB0.
- Millora de l'eficiència de les bombes d'EB25, EB18, EB4, EB14, EB2.
- Pla de renovació de cabalímetres.
- Millora skid floculant de l'ETAP.
- Implantació noves UPS redundants a ETAP i Central.
- Millora de l'anell de comunicacions de l'ETAP.

## Innovació i Tecnologia

• Life+ EBRO-ADMICLIM, adaptació i mitigació al canvi climàtic al Delta de l'Ebre. Aquest programa va ser atorgat el juny de 2014 amb un import de 2,26 M€ (financiació UE de 1,12 M€) i per un període de 4 anys. El promotor d'aquest Life+ és l'IRTA, amb socis l'Oficina de canvi climàtic de la Generalitat de Catalunya, Agència Catalana de l'Aigua, Comunitats de Regants de la Marge esquerra, la Universitat de Còrdova i el propi CAT.

El CAT hi ha participat per tal de fer la investigació i pilotatge per al retorn al medi dels sediments que obté en el procés de potabilització i contribuir a la subsidència del Delta. Es van dur a terme, en anualitat anteriors, les identificacions dels sòls, models d'anàlisi de transport de fangs pel riu i canals i les primeres proves pilot en finques experimentals per avaluar els efectes de la deposi-

ció de fangs sobre el terreny i el cultiu de l'arròs.

Durant el 2019 el CAT ha finalitzat el projecte constructiu de la portada dels fangs des de l'ETAP als dos canals principals de reg, un projecte amb un import de 4,23 M€, que consta principalment de 14,2 km de conduccions de 250-355 mm, un dipòsit de capçalera de 600 m<sup>3</sup> de capacitat a l'ETAP de l'Ampolla i el creuament sota el llit del riu Ebre a l'alçada d'Amposta. S'han sol·licitat les corresponents autoritzacions administratives tant a les comunitats de regants com a les administracions hidràuliques (CHE i ACA).

## Publicacions

Els articles publicats al llarg de 2019 són els següents:

- [Suez Website – Aquadapt.](#)

2019.06.13



- [Tarragona empresarial - article tecnologia detecció fuites.](#)

2019.07.01



- [Futureviro - Article Mujeres y Medio Ambiente.](#)

2019.07.10





Missatge President

Missatge Director gerent

Estructura Orgànica

Responsabilitat Social Corporativa

Estats Financers

Explotació

Infraestructures

Qualitat de l'Aigua

Informe Ambiental

Contractació

Prevenió Riscos Laborals

Certificats

# Qualitat de l'Aigua



Missatge President

Missatge Director gerent

Estructura Orgànica

Responsabilitat Social Corporativa

Estats Financers

Explotació

Infraestructures

Qualitat de l'Aigua

Informe Ambiental

Contractació

Prevenió Riscos Laborals

Certificats

## Control Qualitat

El Consorci d'Aigües de Tarragona (CAT) garanteix la qualitat de l'aigua que subministra amb l'objectiu d'assegurar la protecció de la salut de les persones que la consumeixen. La normativa que li aplica és el Reial Decret 140/2003, de 7 de febrer, pel qual s'estableixen els criteris sanitaris de la qualitat de l'aigua de consum humà, el Reial Decret 314/2016, de 29 de juliol, que incorpora els criteris bàsics per a la protecció de la salut en contra dels riscos de les radiacions ionitzants i freqüències de mostreig a les aigües destinades a consum humà i el Reial Decret 902/2018 que modifica el RD 140/2003, les especificacions dels mètodes d'anàlisi i el nombre de mostres a realitzar així com la seva freqüència.

Es compleix amb la Directiva (UE) 2015/1787 relativa a la qualitat de les aigües destinades al consum humà, sobre la seguretat en el subministrament d'aigua potable, gestió i control dels riscos a la salut humana en tota la cadena de subministrament d'aigua des de la captació als punts de lliurament i d'acord amb la norma EN 15975-2 sobre "Seguretat en el subministrament d'aigua potable. Directrius per la gestió del risc i les crisis. Part 2: Gestió del risc" Tanmateix el CAT està certificat amb la Norma ISO 22000 sobre el Sistema de Gestió d'Innocuïtat de l'aigua que compleix amb escriure l'esmentada Directiva.

Tot aquest control de qualitat es planifica i dirigeix des del laboratori de qualitat de l'aigua que el CAT disposa a l'Ampolla (LQAIGUA), on s'ubica l'estació de tractament d'aigua potable (ETAP).

Els resultats analítics més representatius de qualitat de l'aigua tractada i distribuïda pel CAT es publiquen a la seva pàgina web a [LA TEVA AIGUA](#). Com a requisit legal, en compliment de la normativa SCO/1591/2005, totes les dades dels paràme-

tres obligatoris legals i les que el propi CAT considera d'interès, queden enregistrades al Sistema d'Informació Nacional de l'Aigua de Consum (SINAC, web <http://sinac.msc.es/SinacV2>).

Els punts de mostreig per al compliment dels Autocontrols estan situats a la captació d'aigua dels canals de l'Ebre, a la sortida de l'ETAP, als dipòsits i cambres d'aspiració dels bombaments del CAT i als punts de lliurament o de canvi de gestor.

La capacitat analítica de LQAIGUA és de 305 paràmetres en total, dels quals 41 corresponen a paràmetres radioquímics realitzats per URAIS (Unitat Radiològica Ambiental i Sanitària, laboratori integrat a LQAIGUA i gestionat per la Universitat Rovira i Virgili).

Resulten un total de 4.009 mostres i 43.443 resultats analítics, amb una mitjana d'11 mostres diàries i més de 119 resultats analítics diaris.

Respecte l'any anterior ha disminuït el nombre de mostres (-8,3%) i el nombre de resultats analítics (-6,0%). La causa ha estat que s'ha disminuït el nombre de mostres del control de l'ETAP, però a les mostres recollides s'ha augmentat els paràmetres a analitzar. Des de l'any 2016, fins l'any 2019 s'ha procedit a la reducció amb el nombre de mostres i anàlisis de clor residual per la posada en servei d'analitzadors en continu a la xarxa de distribució del CAT, fet que ha suposat una millora en el control de la innocuïtat de l'aigua subministrada.

El nombre de mostres analitzades presenta una relació de 3,36 respecte als requisits oficials del Programa de Gestió d'Autocontrol (PAG), lleugerament inferior a l'any 2018 i, respecte al nombre de paràmetres analitzats, la relació és de 2,25.

Pels resultats de les determinacions analítiques, i d'acord amb el RD 140/2003, RD 314/2016 i RD

902/2018, l'aigua s'ha qualificat d'apta per al consum humà en tot el període anual.

## Aigua Captada

L'aigua de l'Ebre necessita un tractament físic normal, tractament químic i desinfecció final.

El comportament hidrosalí de l'Ebre va en augment a causa de la pròpia conca de l'Ebre (causes naturals) i per l'augment de zones industrialitzades i de regadius (causes antropogèniques). Per causes naturals, generalment al marge dret, predominen els sulfats (guixos), i al marge esquerre i aigües amunt de Saragossa predominen els clorurs (halites, roques sedimentàries, ...). Les causes antropogèniques són degudes als abocaments a l'Ebre sense tractaments adequats, a l'increment de la superfície amb reg d'usos agrícoles, a les esorrenties amb arrossegament de sals del propi terreny i els incorporats a través d'adobs, fertilitzants, ....

## Aigua Distribuïda

Durant l'any 2019 s'ha realitzat tres notificacions a l'Agència de Salut Pública (ASP) i un comunicat.

## Analitzadors en Contínu

Des de la captació de l'aigua de l'Ebre a Campredó (EBO) fins el lliurament de l'aigua als consorciats hi ha instal·lada una xarxa d'analitzadors en continu per tal de conèixer a temps real la qualitat de l'aigua.

Al 2019 s'ha completat la xarxa d'analitzadors de clor residual i multiparamètric amb les determinacions de Terbolesa, Índex UV, TOC, Color, Conductivitat, Temperatura. Per càlcul: Sulfats, Índex Langelier i Sòlids en Suspensió. En total hi ha instal·lats els següents:



Missatge President

Missatge Director gerent

Estructura Orgànica

Responsabilitat Social Corporativa

Estats Financers

Explotació

Infraestructures

Qualitat de l'Aigua

Informe Ambiental

Contractació

Prevenió Riscos Laborals

Certificats

- Captació de Campredó (EBO): Terbolesa, Índex UV i Mercuri, pH, Conductivitat, Temperatura, Comptatge de partícules, Escombrat espectrofotometria UV-Vis i Espectrofotometria de fluorescència.

- Entrada ETAP l'Ampolla: Conductivitat, Terbolesa, pH, Temperatura, Mercuri

- ETAP: 3 analitzadors d'Ozò, 2 de pH, 16 de Terbolesa, Comptatge de partícules, analitzador multiparamètric, Escombrat espectrofotometria UV-Vis i Espectrofotometria de fluorescència.

- Sortida ETAP l'Ampolla (EB1): Analitzador multiparamètric, pH, Terbolesa, Clor residual, Temperatura, Color, Conductivitat, Comptatge de partícules.

- Dipòsits de regulació i xarxa de distribució del CAT: 23 analitzadors de Clor residual, 10 analitzadors multiparamètrics.

## Auditories de Gestió de Qualitat i Objectius

La propera auditoria de seguiment per part de la Comissió d'Accreditació d'ENAC, està prevista per al mes de gener de 2020, per la qual cosa s'ha fet una auditoria interna a finals del més d'octubre.

Els objectius de qualitat programat durant el 2019 van ser:

- Millora en la qualitat de l'aigua subministrada. Disminució % del contingut de sals per dilució de l'aigua.

- Seguiment i millores del software de gestió de laboratori (LIMS).

- Ampliació dels d'analitzadors multiparamètrics en continu a la xarxa de distribució, que es durà a terme en diferents etapes fins l'any 2020.

Participació i Innovació

Al laboratori LQAIGUA s'ha realitzat una millora continua en tècniques d'anàlisi i s'han millorat les tècniques de la instrumentació analítica d'alta resolució.

Aquestes millores, són fruit de l'alta exigència tècnica del laboratori i de l'ampliació de paràmetres acreditats d'acord amb la UNE-EN ISO/IEC 17025.

S'ha iniciat un estudi per posar en marxa el segon semestre de 2020, un nou mètode analític basat en cromatografia líquida acoblada en tàndem a espectrofotòmetre de masses per a la determinació de compostos de polifluoralquils i nou mètode analític per a la determinació de retardants de flama i plastificants; incorporats a la nova directiva Europea per aigües destinades al consum humà que es vol aprovar a mitjans de l'any 2020.

LQAIGUA ha participat en 5 circuits d'intercomparació de laboratoris que inclouen en un total d'11 rondes diferents d'anàlisis de paràmetres orgànics i inorgànics i de toxicitat.

El CAT, amb el suport del Grup de Cromatografia del Departament de Química Analítica i Química Orgànica de la Universitat Rovira i Virgili (URV), ha continuat amb l'estudi-projecte per a la realització de la tesi doctoral "Avaluació de la presència de compostos emergents en aigües destinades al consum humà".

S'ha continuat amb el contracte establert amb URAIS d'una durada de sis anys per a la realització de les determinacions radioquímiques.

## Jornades, Congressos i Publicacions

- 20 de juny. Es va realitzar jornada sobre aspectes de qualitat de l'aigua a l'ETAP de l'Ampolla i dirigida a l'Agència de Salut Pública.

- 18 de juliol. A l'ETAP de l'Ampolla, organitzada pel Grup de Cromatografia de l'URV i el CAT, sobre Aplicacions analítiques mediambientals.

- 3 de desembre. Jornada a Barcelona per IELAB sobre l'ús de materials de referència per les validacions i ponència sobre microplàstics.

- Jornada a Sevilla per EMASESA sobre els avançaments en la implementació de la nova ISO 17025 i del RD 902/2018.

- Jornada a València per TECNOAQUA sobre els microplàstics i la preocupació emergent en les aigües.

- Participació en el subgrup de treball de Qualitat de la comissió segona d'AEAS d'elaboració de guies de funcionament als laboratoris d'assaig.

- Publicació a la revista tècnica "Journal of Analytical and Nuclear Chemistry" de l'article amb el títol "The Partitioning of 131I in Sludge Samples from Wastewater Treatment Plants".

- Publicació de l'article amb el títol "A Review of the Behavior of Different Radionuclides in Sludge from Water Treatment Plants and their Radiological Implications".

- Realització a LQAIGUA i defensa de la tesi doctoral de la Doctoranda Sra. Joana Martínez Ratia de la Universitat Rovira i Virgili i Tècnica Analista del laboratori URAIS, sota el títol "Determinació de radionúclids d'origen mèdic en el ambient".

## Conclusions

En relació a tot l'anteriorment explicat, els resultats analítics de l'aigua subministrada pel CAT a tots els seus usuaris, durant tot el 2019, han presentat en tot moment la condició d'**AIGUA APTA PER AL CONSUM HUMÀ**, d'acord amb la normativa vigent que regula els valors d'acceptabilitat dels paràmetres de qualitat i els processos de potabilització i de distribució.





Missatge President

Missatge Director gerent

Estructura Orgànica

Responsabilitat Social Corporativa

Estats Financers

Explotació

Infraestructures

Qualitat de l'Aigua

**Informe Ambiental**

Contractació

Prevenió Riscos Laborals

Certificats



# Informe Ambiental



Missatge President

Missatge Director gerent

Estructura Orgànica

Responsabilitat Social Corporativa

Estats Financers

Explotació

Infraestructures

Qualitat de l'Aigua

**Informe Ambiental**

Contractació

Prevenió Riscos Laborals

Certificats

Durant l'any 2019, d'acord amb el resultat de les auditories realitzades amb l'entitat certificadora AENOR, el CAT manté el certificat del sistema de gestió ambiental (SGA) d'acord amb la adaptació a la nova normativa ISO 14001:2015.

Tanmateix, d'acord amb la declaració de la política de gestió integrada del SGA, juntament amb les normatives UNE-EN ISO/IEC 17025, ISO 9001, OSHAS 18001 i ISO 22000, el CAT té el compromís i contribueix a la protecció del medi ambient, a la minimització dels riscos potencials dels impactes ambientals al seu entorn, al compliment de la legislació vigent i altres requisits interns del CAT com ara el de promoure la millora contínua en la pròpia gestió ambiental. Així, doncs, el CAT té establert com a compromís i filosofia bàsica el respecte al medi ambient.

## Plantes Fotovoltaïques

Pel que fa a la producció solar, el CAT disposa de tres plantes fotovoltaïques en règim de lloguer a les instal·lacions de Constantí, Perafort i Vandellòs.

Des de 2013 i fins a final de 2019 s'han produït 8,3 GWh, el que suposa un total d'estalvi en emissions de diòxid de carboni equivalent (CO<sub>2</sub> eq.) de 2.699 tones.

Durant el 2019, la producció va ser de 507.801 kWh a Constantí, 331.505 kWh a Perafort i 256.233 kWh a Vandellòs, d'un total d'1.095.539 kWh i amb un estalvi d'emissions de 356 tones CO<sub>2</sub> eq.

## Emissions CO<sub>2</sub>

El càlcul de l'empremta del carboni és una eina que mesura les emissions dels gasos d'efecte hivernacle (GEH) que està dirigida a millorar el comportament energètic i mediambiental tant de les matèries com de productes i serveis del CAT. Es divideix en tres categories:

- Emissions directes de CO<sub>2</sub> equivalents són les que pot controlar el CAT. Durant el 2019 aquestes emissions han estat de 118,3 tones de CO<sub>2</sub> equivalent amb una disminució respecte el 2018 d'un 8,1%.

- Emissions indirectes de l'energia de CO<sub>2</sub> equivalents, es a causa del consum d'energia elèctrica que durant l'any 2019 ha estat de 20.106 tones de CO<sub>2</sub> (Central: 6.823 t, ETAP: 13.284 t) amb un augment de 4,5% respecte l'any anterior.

L'indicador respecte a l'aigua produïda a l'EB-1, ha estat superior respecte l'any anterior de 40,6 grams de CO<sub>2</sub> per cada m<sup>3</sup> produït.

- Altres emissions indirectes de CO<sub>2</sub> equivalents, corresponen a la generació i gestió de residus i a les matèries, productes de tractament, consum d'aigua interna, paper oficina i aigua embotellada.

Durant el 2019 ha estat de 6.213 tones de CO<sub>2</sub> (Residus No peril·losos 290 tones. Residus peril·losos 12 tones, Matèries, reactius de tractament 4.438 tones i la resta 19,7 tones), amb un augment respecte a l'any 2018 de l'11%.

L'indicador respecte a l'aigua produïda a l'EB-1 és de 88,3 grams de CO<sub>2</sub> per cada m<sup>3</sup> produït.

La suma total d'emissions directes, indirectes de l'energia i altres indirectes ha estat de 9.361 tones de CO<sub>2</sub> i l'indicador respecte a l'aigua produïda és de 126 grams de CO<sub>2</sub> per cada m<sup>3</sup> produït. Un augment del 18,4% respecte l'any 2018.

## Consums d'aigua de serveis

Principalment, la relacionada amb l'ETAP de l'Ampolla, es refereix al consum que realitza tant l'ETAP com la Central, per reg, neteja d'instal·lacions, buidats de xarxa per reparacions, aigua dels propis serveis i funcionament de les instal·lacions.

Les pèrdues de la captació i ETAP s'estimen en un valor inferior a l'1%, és inferior a l'error dels propis equips de mesura de cabal que és d'un ±2%.

El consum intern d'aigua a la Central de Constantí i a l'ETAP de l'Ampolla ha estat de 0,12 hm<sup>3</sup> amb una variació per sobre respecte l'any anterior del 178%, molt superior respecte l'any anterior a causa del sistema de reg (noves plantacions a l'ETAP) a les neteges de l'ETAP i buidats de la xarxa. El consum d'aigua per a la preparació de reactius ha estat de 0,16 hm<sup>3</sup> amb una variació inferior del 0,5% , i pel que fa a l'aigua recuperada de l'ETAP ha estat de 2,72 hm<sup>3</sup> amb una variació per sobre del 5,5% respecte a l'any 2018.

## Residus

Tots han estat gestionats en plantes de tractament i valorització, segons el seu tipus, i d'acord amb la normativa vigent en el Decret 93/1999 i l'Ordre MAM/304/2002.

La quantitat estimada calculada de llots (fangs) durant el 2019 ha estat 944 tones. La gestió de residus no peril·losos ha estat de 104,45 tones i la de residus peril·losos de 6 tones. Per tant representen un 94% i un 6% respectivament.

Durant el 2019 es va realitzar la gestió de 1.605 tones de fangs generats a l'any 2018 i destinats a la restauració de la cantera d'explotació Silvia III, al terme municipal de Masdenverge, per part de l'empresa Arigermar, SL.

La generació total de residus del CAT durant el 2019 (sense la gestió de llots) ha estat de 110,89 tones, el 87% es van generar a l'ETAP mentre que el 13% restant es van generar a la Central Constantí. D'aquest total, 6,44 tones corresponen a residus peril·losos i 104,45 tones a residus no peril·losos.



Missatge President

Missatge Director gerent

Estructura Orgànica

Responsabilitat Social Corporativa

Estats Financers

Explotació

Infraestructures

Qualitat de l'Aigua

**Informe Ambiental**

Contractació

Prevenió Riscos Laborals

Certificats

## Matèries i reactius de tractament

El consum de matèries perilloses ADR ha estat de 3.468 tones (87%) i de les no perilloses de 521 tones (13%), d'un total de 4.189 tones, totes elles gestionades dins dels objectius establerts i en compliment de la legislació vigent.

## Objectius i seguiment ambiental

L'objectiu ambiental marcat pel CAT a l'any 2018 amb seguiment durant el 2019, es basa en la reducció de les emissions del gasos d'efecte hivernacle (GEH) on s'han marcat quatre línies de treball.

- La primera es la substitució de vehicles convencionals de combustió per la compra de vehicles elèctrics (VE), en total s'han substituït 6 vehicles durant el 2018 (quatre a la Central i dos a l'ETAP) i 5 durant el 2019 (dos a la Central i tres a l'ETAP).
- La segona línia és la millora i optimització del funcionament SAOOEC sobre el control dels consums elèctrics, principalment de les estacions de bombament.
- La tercera línia és l'adquisició i millora de bombes per aconseguir alts rendiments.
- La quarta és la disminució de fuites dels equips d'aire condicionat.

Cal mencionar, ja publicat a la Memòria 2018, la participació activa en el projecte Life+ EBRO ADMICLIM sobre l'adaptació i mesures de mitigació al canvi climàtic al delta de l'Ebre (LIFE 13 ENV/ES/001182). El projecte es va tancar durant l'any 2019 amb totes les auditories tècniques i de comptes favorables.

Durant l'any 2019 s'ha realitzat auditoria externa per part d'AENOR sobre el sistema de gestió mediambiental d'acord amb la ISO 14001:2015 els dies del 18 al 21 de febrer amb el resultat d'una no

conformitat menor i una observació, totes elles resoltes i tancades favorablement així com totes les desviacions d'auditories del sistema de gestió de medi ambient anteriors.

## Conclusions

Les més destacables l'any 2019 han estat:

- Augment del consum d'energia elèctrica en un 4,5% (62,6 GWh).
- Cost energètic pràcticament igual a l'any anterior (5,06 M €).
- A causa de la contractació de cups d'energia verda, les emissions de CO2 equivalent evitades respecte al total d'energia elèctrica consumida ha estat de 84,9%.
- L'empremta d'emissions de diòxid de carboni equivalent ha estat de 126 g CO2 eq./m<sup>3</sup> (2 grams correspon a emissions directes, 41 g energia elèctrica i 83 grams a emissions indirectes la causa principal ha estat el consum d'energia i transport de reactius residus).
- Adquisició de cinc cotxes elèctrics (total CAT onze VE).
- Les emissions de CO2 equivalent evitades per posada en marxa de la flota dels VE és de 18 tones de CO2 equivalent. Reducció de 26,1 % GEH respecte al consum de gasoil.
- L'aigua no comptabilitzada ha estat de 0,7%.
- Augment significatiu dels residus perillosos en un 15,9% i dels no perillosos en un 81,7%.
- Augment gestió de fangs en un 4,2%.
- Augment de les matèries perilloses (ADR) i no perilloses en un 3,7% i 4,2% respectivament, mentre la seva ràtio s'ha mantingut pràcticament igual.
- Augment dels reactius de tractament en un 7,1%.

- Avaluació aspectes ambientals significatius sense cap impacte significatiu.
- Seguiment molt favorable del sistema d'oxidació per ozó.
- Finalització projecte Life ADMICLIM.





Missatge President

Missatge Director gerent

Estructura Orgànica

Responsabilitat Social Corporativa

Estats Financers

Explotació

Infraestructures

Qualitat de l'Aigua

Informe Ambiental

**Contractació**

Prevenió Riscos Laborals

Certificats

# Contractació

## Licitacions

Total licitacions d'Obres	16	2.255.326€
Total licitacions de Serveis	14	637.814€
Total licitacions de Subministraments	35	968.526€
<b>TOTAL LICITACIONS</b>	<b>65</b>	<b>3.861.666€</b>

Data Adjud.	Licitació	Tipus	Pressupost licitació	Import adjudicació	Baixa sobre licitació	Organ adjudicador	Publicació					Tipus proced.	Nº ofertes	Adjudicatari
							PREVI DOUE	WEB	DOUE	PREM	INVIT			
22-gener	Projecte d'Electrocloració EB-13	Obra	168.384 €	164.790 €	2,13%	CA		x		x		Obert	2	APLICLOR
	Projecte renovació i substitució elements de ventosa	LOT 1	107.289 €	103.176 €	3,83%	CA		x		x		Obert	1	ACSA
22-gener	Projecte reparació desguassos Conducció Principal	LOT 2	177.148 €	177.000 €	0,08%								1	ACSA
	Projecte renovació arquetes seccionament, ventoses	LOT 3	95.781 €	95.293 €	0,51%								2	AGROVIAL
19-febrer	Asesorament en la implantació de la funció de compliment	Servei	100.000 €	84.000 €	16,00%	CA		x				Obert	1	KPMG ABOGADOS
19-febrer	Subministrament furgoneta manteniment	Subm.	33.000 €	31.387 €	4,89%	CA		x				Obert	1	AUTOLICA
16-abril	Manteniment aparells a pressió	Servei	51.450 €	48.564 €	5,61%	CA		x		x		Obert	2	ACSA
16-abril	Projecte reparacions de juntes dels dip. D01 i E01, Cota 118	Obra	264.204 €	204.970 €	22,42%	CA		x				Obert	3	UTE RETINEO-R. FRAGA
19-març	Projecte d'actuacions al dipòsit de post-ozonització	Obra	280.699 €	277.792 €	1,04%	CA		x				Obert	1	IMREPOL
16-abril	Projecte reparació desguassos Conducció Secundària	Obra	129.818 €	129.134 €	0,53%	CA		x				Obert	1	FERKUMA/ACSA
16-abril	Projecte de cobriment xemeneia equilibri a EB-10	Obra	23.359 €	23.359 €	0,00%	CA		x			x		1	NERVION INDUSTRIES
16-abril	Adquisició carretó elevador elèctric	Subm.	26.000 €	25.700 €	1,15%	CA		x		x		Obert	1	TALLERS A. MIQUEL
16-abril	Manteniment xarxa ràdio	Servei	70.000 €	66.464 €	5,05%	CA		x	x	x		Obert	1	ADTEL
16-abril	Consultoria energètica	Servei	120.000 €	58.752 €	51,04%	CA		x		x		Obert	5	ENERTRADE
16-abril	Reparació de passamurs i soldadures FCAG	Servei	100.000 €	87.936 €	12,06%	CA		x		x		Obert	1	RODATOR
23-juliol	Infraestructura fase 2019 implantació del vehicle elèctric	Subm.	170.885 €	170.458 €	0,25%	CA		x		x		Obert	2	ETRA BONAL
8-octubre	Renting vehicles	Servei	81.600 €	79.680 €	2,35%								1	ANDACAR 2000
30-maig	Projecte renovació i substitució elements de ventosa, fase 2	Obra	130.028 €	122.272 €	5,96%	CA		x		x		Obert	1	ACSA
18-juny	Subministrament vestuari laboral i EPis	LOT 1: vestuari	15.159 €	14.494 €	4,39%	CA		x		x		Obert	2	HERRAIZ MAQUINARIA
		LOT 2: EPis	Subm.	60.000 €	9.611 €	83,98%								2
3-maig	Reparació colze PRFV a preozonització ETAP	Servei	25.000 €	20.559 €	17,76%	DG		x				Obert	1	AMIBLU PIPES SPAIN
30-maig	Subministrament floculant	Subm.	97.256 €	96.536 €	0,74%	CA		x		x		Obert	1	DERYPOL
30-maig	Variant R. La Selva tram urbà Castellvell	Obra	198.328 €	196.890 €	0,72%	DG		x			x	Limitada	1	AGROVIAL
18-juny	Sensors en continu per espectrofotometria i fluorescència	Subm.	50.000 €	49.340 €	1,32%	CA		x		x		Obert	1	SCAN
18-juny	Revisió i manteniment ponts grua 2019-2024	Servei	64.000 €	44.448 €	30,55%	CA		x		x		Obert	3	ADIT
23-juliol	Projecte Mant. FCAG i passarel·la ETAP i Dipòsit EB-16	Obra	199.249 €	183.631 €	7,84%	CA		x		x		Obert	2	RETINEO
23-juliol	Projecte canvi V. seccionament i caldereria a Terçària Boscos	Obra	114.984 €	101.793 €	11,47%	CA		x		x		Obert	2	CALDITEC
23-juliol	Remodelació dosificació hipoclorit EB-1	Servei	35.000 €	29.000 €	17,14%	CA		x		x		Obert	2	APLICLOR
23-juliol	Projecte reparació desguassos Conducció Secundària	Obra	129.818 €	129.380 €	0,34%	CA		x		x		Obert	1	ACSA
1-juliol	Instal·lació i posada en servei control d'accessos s. control ETAP	Servei	15.000 €	10.205 €	31,97%	DG		x				Obert	5	COMSA
23-juliol	Treballs geotècnics GEP-2019-PC	Obra	28.100 €	23.080 €	17,86%	CA		x		x		Obert	7	TPF GETINSA
19-novembre	Serveis d'higienització a les instal·lacions	Servei	17.000 €	16.107 €	5,25%	CA		x		x		Obert	1	SAHICASA

Missatge President

Missatge Director gerent

Estructura Orgànica

Responsabilitat Social Corporativa

Estats Financers

Explotació

Infraestructures

Qualitat de l'Aigua

Informe Ambiental

Contractació

Prevenió Riscos Laborals

Certificats

## Licitacions

Total licitacions d'Obres	16	2.255.326€
Total licitacions de Serveis	14	637.814€
Total licitacions de Subministraments	35	968.526€
<b>TOTAL LICITACIONS</b>	<b>65</b>	<b>3.861.666€</b>

Data Adjud.	Licitació	Tipus	Pressupost licitació	Import adjudicació	Baixa sobre licitació	Organ adjudicador	Publicació					Tipus proced.	Nº ofertes	Adjudicatari	
							PREVI DOUE	WEB	DOUE	PREM	INVIT				
8-octubre	Contracte subministrament material elèctric	LOT 1	Subm.	55.000 €	55.000 €	0,00%	CA		x		x		Obert	3	GUERIN
		LOT 2	Subm.	20.000 €	20.000 €	0,00%								3	GUERIN
		LOT 3	Subm.	5.000 €	5.000 €	0,00%								2	GUERIN
		LOT 4	Subm.	18.000 €	18.000 €	0,00%								2	NEW CONTROL
		LOT 5	Subm.	30.000 €	30.000 €	0,00%								3	GUERIN
		LOT 6	Subm.	20.000 €	20.000 €	0,00%								3	AME
		LOT 7	Subm.	10.000 €	10.000 €	0,00%								2	SYG
		LOT 8	Subm.	4.000 €	4.000 €	0,00%								1	SYG
		LOT 9	Subm.	15.000 €	15.000 €	0,00%								3	SYG
8-octubre	Contracte subministrament material ferreteria	LOT 1	Subm.	20.000 €	20.000 €	0,00%	CA		x		x		Obert	2	HERRAIZ MAQUINARIA
		LOT 2	Subm.	8.000 €	8.000 €	0,00%								1	F, MARTI GRAU
		LOT 3	Subm.	8.000 €	8.000 €	0,00%								1	HERRAIZ MAQUINARIA
		LOT 4	Subm.	8.000 €	8.000 €	0,00%								2	HERRAIZ MAQUINARIA
		LOT 5	Subm.	5.000 €	5.000 €	0,00%								1	F, MARTI GRAU
		LOT 6	Subm.	12.000 €	12.000 €	0,00%								2	HERRAIZ MAQUINARIA
8-octubre	Contracte subministrament material hidràulic	LOT 1	Subm.	25.000 €	25.000 €	0,00%	CA		x		x		Obert	2	HIDROTARRACO
		LOT 2	Subm.	25.000 €	25.000 €	0,00%								1	HIDROTARRACO
		LOT 3	Subm.	50.000 €	50.000 €	0,00%								1	HIDROTARRACO
		LOT 4	Subm.	45.000 €	45.000 €	0,00%								4	HERRAIZ SISTEMES
		LOT 5	Subm.	5.000 €	5.000 €	0,00%								2	HIDROTARRACO
		LOT 6	Subm.	5.000 €	5.000 €	0,00%								2	LLABERIA PLASTICS
		LOT 7	Subm.	10.000 €	10.000 €	0,00%								4	HIDROTARRACO
		LOT 8	Subm.	5.000 €	5.000 €	0,00%								3	LOGISTIUM
		LOT 9	Subm.	3.000 €	3.000 €	0,00%								1	HIDROTARRACO
		LOT 10	Subm.	10.000 €	10.000 €	0,00%								3	HERRAIZ SISTEMES
		LOT 11	Subm.	20.000 €	20.000 €	0,00%								3	TUBINOX
		LOT 12	Subm.	30.000 €	30.000 €	0,00%								4	LOGISTIUM
8-octubre	Neteges industrials	Servei	66.853 €	61.849 €	7,49%	CA		x		x		Obert	1	ECOJET	
8-octubre	Actuacions reparació a Dip. Mescla de la preozonització	Obra	55.777 €	55.488 €	0,52%	CA		x		x		Obert	1	IMREPOL	
22-octubre	Servei de prevenció aliè	Servei	12.000 €	11.500 €	4,17%	CA		x		x		Obert	1	PREVENCONTROL	
8-octubre	Reparació desguassos Conducció Principal - PC31P	Obra	275.784 €	267.278 €	3,08%	CA		x		x		Obert	1	ACSA	
17-desembre	Estudi simulació ruptura dipòsits i anàlisi de risc	Servei	25.000 €	18.750 €	25,00%	CA		x		x		Obert	4	INVALL	
17-desembre	Subministrament de 20 analitzadors de terbolesa en continu	Subm.	100.000 €	100.000 €	0,00%	CA		x		x		Obert	1	TEQMA	

Missatge President

Missatge Director gerent

Estructura Orgànica

Responsabilitat Social Corporativa

Estats Financers

Explotació

Infraestructures

Qualitat de l'Aigua

Informe Ambiental

Contractació

Prevenió Riscos Laborals

Certificats



Missatge President

Missatge Director gerent

Estructura Orgànica

Responsabilitat Social Corporativa

Estats Financers

Explotació

Infraestructures

Qualitat de l'Aigua

Informe Ambiental

Contractació

Prevenió Riscos Laborals

Certificats



# Prevenió Riscos Laborals



Missatge President

Missatge Director gerent

Estructura Orgànica

Responsabilitat Social Corporativa

Estats Financers

Explotació

Infraestructures

Qualitat de l'Aigua

Informe Ambiental

Contractació

Prevenió Riscos Laborals

Certificats

El Consorci d'Aigües de Tarragona durant l'any 2019 ha donat continuïtat a la seva Gestió de Prevenció de Riscos Laborals amb el sistema de gestió OHSAS 18001:2007, conjuntament amb la gestió de la Qualitat (ISO 9001:2008), la gestió Medi Ambiental (ISO 14001:2004) i la gestió d'Innocuïtat Alimentària (ISO 22000: 2005), fent el seguiment i manteniment del seu SISTEMA DE GESTIÓ INTEGRAL (SGI).

### Auditories

Del 18 al 21 de febrer, AENOR va ser l'encarregada d'auditar el Sistema de Gestió de Seguretat i Salut al Treball de conformitat amb la OHSAS18001:2007, havent obtingut els següents resultats: 2 NC menors, 4 oportunitats de millora i 11 observacions.

Totes les desviacions s'han inclòs al SGI com a No Conformitats, Observacions o Millores per implantar les corresponents Accions Correctives i Preventives, i per obtenir la "Millora Continua" dels nostres processos.

### SPA

Com en el 2018, l'empresa PREVENCONTROL a estat l'escollida per fer el servei de prevenció aliè, realitzant les diverses visites preventives, estudis, avaluacions, així com les memòries mensuals de les seves activitats als dos centres de treball.

### Sinestralitat

Durant l'any 2019 s'han obtingut els paràmetres de sinistralitat laboral al CAT següents:

Indicador / Índex	2019
Nombre de treballadors del CAT	88
Nombre d'accidents sense baixa	0
Nombre d'accidents amb baixa	1
Nombre total d'accidents	1
Nombre de dies de baixa	13
Índex de freqüència <sup>1</sup>	6,32
Índex de gravetat <sup>2</sup>	0,08
Duració mitjana de la baixa <sup>3</sup>	13
Índex d'incidència <sup>4</sup>	1.136

<sup>1</sup> Índex de freqüència (IF): Representa el nombre d'accidents amb baixa ocorreguts per cada milió d'hores treballades.

<sup>2</sup> Índex de gravetat (IG): Representa el nombre de jornades perdudes per cada mil hores treballades

<sup>3</sup> Duració mitjana (DM): Temps mitjà de la duració de les baixes per accident

<sup>4</sup> Índex d'incidència (II): Representa el nombre d'accidents ocorreguts amb baixa per cada mil persones exposades

### Pla d'Emergències i Simulacres

Com cada any, s'han actualitzat els dos Plans d'Emergències Interior existents: CENTRAL i ETAP (incloses les instal·lacions de captació).

Durant l'any s'han realitzat els simulacres, amb el seu conseqüent informe de resultats següents:

Tipus de simulacre	Instal·lació
Innocuïtat intern + comunicacions externes	EB-25
Emergència CENTRAL: Evacuació	CENTRAL
Emergència ETAP: Evacuació	ETAP

### Conclusions

Al 2019 la sinistralitat laboral al CAT manté la tendència a la baixa, amb un sol accident lleu amb baixa i cap accident sense baixa.

En el camp de la formació, s'han realitzat 14 cursos en matèria de prevenció de riscos, amb un total de 283h. A destacar la formació en Desfibril·ladors Externs Automàtics (DEA), dels que el CAT disposa de 3 unitats des de l'any 2016 (1 a la Central i 2 a l'ETAP).

L'auditoria externa realitzada durant l'any ha demostrat l'alt grau d'implantació i manteniment del sistema de SST, havent obtingut els següents resultats: 2 NC menors, 4 oportunitats de millora i 11 observacions. Totes les desviacions s'han inclòs al SGI com a No Conformitats, Observacions o Millores i s'han implantat les corresponents Accions Correctives i Preventives.





Missatge President

Missatge Director gerent

Estructura Orgànica

Responsabilitat Social Corporativa

Estats Financers

Explotació

Infraestructures

Qualitat de l'Aigua

Informe Ambiental

Contractació

Prevenió Riscos Laborals

Certificats



# Certificats



Missatge President

Missatge Director gerent

Estructura Orgànica

Responsabilitat Social Corporativa

Estats Financers

Explotació

Infraestructures

Qualitat de l'Aigua

Informe Ambiental

Contractació

Prevenió Riscos Laborals

Certificats



### ISO 9001

Sistema de gestió de la qualitat



### ISO 14001

Sistema de gestió ambiental



### ISO 18001

Sistema de seguretat i salut laboral



### ISO 17025

Acreditació d'assajos de laboratori en el sector medioambiental



### ISO 22000

Sistema de gestió de la inoïtat de l'aigua

• Es realitza la implantació de la normativa ISO27001, relativa a la Seguretat dels Sistemes d'Informació.

Durant el darrer quadrimestre l'empresa **Ino** realitza la auditoria interna i AENOR l'externa.



Missatge President

Missatge Director gerent

Estructura Orgànica

Responsabilitat Social Corporativa

Estats Financers

Explotació

Infraestructures

Qualitat de l'Aigua

Informe Ambiental

Contractació

Prevenió Riscos Laborals

Certificats

# Memòria 2019

## 30 anys després

Consorci d'Aigües de Tarragona

Juliol 2020

DL-T-372-2013

**Fotografies:**

David Oliete

Sistemes d'Informació (CAT)