Memòria 2013

Consorci d'Aigües de Tarragona

Memòria2013

Consorci d'Aigües de Tarragona

Informe del President

Encarant els reptes de futur. 4

Informe Direcció gerència

Declaració del màxim responsable. 6

CAT

Els origens. 8

Estructura orgànica

Els diferents òrgans. 10

Representants a l'Assemblea. 11

Consell d'Administració. 14

Organigrama empresarial. 15

RSC

Responsabilitat Social Corporativa. 16

Finances i Control

Principals fets del 2013. 17

Dades Econòmiques

Balanç de situació. 18

Compte de pèrdues i guanys. 20

Distribució

Consums d'aigua. 22

Producció d'aigua. 24

Consums d'energia elèctrica.	26
Infraestructures	
Actuals.	28
Executades i futures.	29
Qualitat de l'aigua	
Informe anual.	32
Informe ambiental 2013	
Declaració ambiental.	42
Contractació	
Licitacions.	50
Sistemes d'informació	
Telecomandament i ofimàtica.	52
Sistema PRL	
Prevenció de Riscos Laborals.	52
Certificacions	
ISOS i Software.	55
Annexos	
Annex 1 - Índex continguts GRI.	56
Annex 2 - Indicadors de cada dimensió.	58
Annex 3 - Continguts a la web.	59

Els números que apareixen al text en el format (x.y) són la corresponencia amb l'apartat de la memòria de Global Reporting Initiative GRI.

Informe del President

Encarant els reptes de futur

Una conjuntura difícil la que marca la crisi. Malgrat tot, a 2013 hem consolidat la unificació de les sales de control a l'ETAP de l'Ampolla, amb el que comporta de funcionament amb total normalitat, una implantació que s'ha fet sense amortitzar cap lloc de treball, sinó millorant la funcionalitat dels treballadors mitjançant formació per a les polivalències. Una altra fita important ha sigut l'acreditació del laboratori en la ISO 17025 i l'execució de les actuacions preventives i correctives previstes en la canonada principal com a conseqüència del deteriorament sobrevingut pel problema de la carbonatació.

En l'àmbit de la seguretat, un aspecte essencial en la vida quotidiana i els procediments del Consorci, s'ha continuat amb la formació en comportaments segurs, hem desenvolupat simulacres d'emergència a la Central i a l'ETAP, s'han dut a terme revisions i millores de seguretat en instal·lacions, i hem participat en un estudi per avaluar l'excel·lència empresarial en aquesta matèria.

També, tot i el marc econòmic de crisi, hem consolidat una estabilitat econòmica. El preu de l'aigua es va fixar per unanimitat a l'Assemblea d'octubre amb un increment, tant sols, del 0,98%, per sota del IPC.

L'adequació de dotacions que es va demanar a la CHE, en compliment de l'acord de l'Assemblea d'Abril de 2012 però sense renunciar al dret de l'aigua previst en la llei 18/81, de 121 Hm^3 anuals, marca una fita històrica i tindrà un efecte econòmic favorable per als consorciats.

En aquest 2013 es significativa la davallada dels consums en 8 Hm^3 (de 74 l'any 2012 a 65,9 l'any passat). Entre les principals causes, a més dels resultats de les campanyes de sensibilització pel consum responsable i l'eficiència de les xarxes locals, la crisi també es nota, tant amb la disminució de consums com en l'aturada de projectes de creixement urbanístic per part dels municipis. En relació a la indústria, la crisi també hi té una incidència directa, en l'aturada d'algunes plantes i altres que ho han fet de manera programada per revisions de seguretat i millora dels seus processos.

Finalment, també cal tenir present l'entrada en servei de l'aigua regenerada per a usos industrials procedent de les depuradores de Tarragona i Vila-seca.

Aquest conjunt de factors ens ha de portar a explorar perspectives de futur, i idear alternatives adequades al món global i en xarxa en el qual estem immersos. Aquest és un punt en el full de ruta per als propers anys. Cal que obrim una reflexió. De forma serena, amb la participació de tots, explorar escenaris imaginatius, en el marc de la llei, sense menysprear cap idea

Finalment, en l'àmbit de la Responsabilitat Social podem dir que hem millorat les relacions amb l'entorn. Hem rebut més visites, optimitzant i traient rendiment a l'espai d'Aigua (gairebé un miler d'estudiants), a més d'altres col·lectius, com el Consell Comarcal del Baix Ebre, la Junta de la Cambra de Comerç de Tortosa, AITASA, i EMATSA, a més de l'ACA i la CHE. La més destacada, sens dubte, la que va voler fer el conseller, Santi Vila, per conèixer directament, fora de l'agenda pública i amb calma, les instal·lacions i el seu funcionament.

Cal destacar també el seguiment del procés de descontaminació del pantà de Flix, que s'ha executat més del 25% i sense cap incidència. Cal dir que el CAT disposa d'un procediment d'emergència, en coordinació amb la CHE, l'ACA i Acuamed, que es valida amb simulacres, i que també es va comptar amb la participació dels mitjans de comunicació, clau per arribar a la població i complir així amb la transparència.

En el futur més immediat, a més d'alguns dels reptes exposats, tenim la commemoració dels 25 anys de l'entrada en servei de l'ETAP, i l'arribada d'aigua a municipis i indústries. Un esdeveniment que s'ha qualificat el més important en la història del segle XX a les comarques de Tarragona, que celebrarem al CAT amb la participació de tots els que al llarg dels 25 anys han col·laborat a que, avui, el CAT segueixi en disposició de subministrar aigua a les comarques de Tarragona.

Antoni Huber i Company
President

Informe Direcció gerència

Declaració del màxim responsable (1.1)(1.2) (4.8)

El Pla Estratègic constitueix un element bàsic en la perspectiva de futur del Consorci, s'emmarca en el compliment d'uns objectius establerts dins del propi Pla i de la declaració de política de Gestió Integral, ambdós documents aprovats pel màxim òrgan del govern del CAT i assumits pel personal directiu de l'organització.

Pla Estratègic: Garantia de subministrament i qualitat.

Missió
El subministrament d'aigua potable als ajuntaments i les indústries consorciats oferint un producte i servei de qualitat, a un preu ajustat al cost, respectant el medi ambient i la prevenció de la seguretat i salut en el treball.

Visió
Ser valorats pels membres del Consorci, i la societat en general, com un ens que presta un servei imprescindible, de qualitat, amb criteris de sostenibilitat i amb transparència.

Valors
- Orientació cap als Consorciats.
- Integritat.
- Treball en equip.
- Seguretat i respecte pel Medi Ambient.
- Sensibilitat amb el territori i vertebració amb la societat de l'entorn dels associats.

Àrees Estratègiques
1. Subministrament d'aigua: quantitat (Q) i qualitat (q).
   - Dotar a la planta de l'Ampolla de les instal·lacions necessàries per disminuir els efectes de potencials contaminants i per l'obtenció de la major qualitat possible.
   - Disposar dels protocols i controls necessaris per detectar en continu aquells contaminants que poden posar en risc la qualitat del subministrament.
   - Pla preventiu i correctiu de patologies a les canonades.
   - Posada en servei del Sistema Automàtic d'Operació amb Optimització Energètica.
   - Definir el model òptim de procés de potabilització i adequar futures actuacions a aquest model.
   - Participació activa en projectes I+D d'interès pel CAT.

2. Seguretat i medi ambient.
   - Zero accidents amb baixa per als treballadors del Consorci i els d'empreses contractistes a les nostres instal·lacions.
   - Seguiment de la llei d'infraestructures critiques i reducció de la vulnerabilitat del sistema SCADA.
   - Minimització de l'impacte ambiental en totes les nostres activitats.
   - Getió responsable dels residus.
   - Seguiment continuat dels consums específics per demostrar en tot moment l'eficiència del sistema.

3. Persones.
   - Diàleg permanent amb el Comitè dels Treballadors per facilitar un entorn de treball respectuós i de consideració per a tothom, sobre la base d'un treball conjunt.
   - Disposar de plans de polivalència, formació i promoció, relleu generacional i compliment de la Llei d'igualtat de sexes.
   - Definir l'organigrama de futur, així com els plans de polivalència, formació i promoció, relleu generacional i compliment de la Llei d'igualtat de sexes.
   - Adaptació progresiva salarial a la nova estructura salarial per grups professionals.
   - Optimització del software de gestió.

4. Membres del Consorci.
   - Es mantindrà una òptima situació econòmica, financera i patrimonial per garantir la viabilitat econòmica del Consorci a mitjà i llarg termini.
   - Revisió i actualització de l'estratègia financera per adequar-la en tot moment a la realitat dels mercats.
   - Compromís de transparència informativa i comunicar de forma immediata en el cas de produir-se qualsevol incidència en la qualitat de l'aigua o en el subministrament.
   - Es faran els esforços i les gestions pertinents per satisfer les noves necessitats de subministrament que puguin sorgir en la nostra àrea d'actuació d'acord amb les instruccions que l'autoritat hidràulica determini.

5. Societat i comunicació.
   • Transparència informativa en la gestió d'acord amb el pla de comunicació anual.
   • Protocols de comunicació d'incidències als Consorciats, i a la societat.
   • Compromís amb la Responsabilitat Social Corporativa i amb l'educació per un consum responsable i sostenible.
   • Portes obertes al diàleg (jornada de portes obertes,visites escolars, jornada amb els mitjans de comunicació i altres collectius específics de la població).
   • Establiment de línies de col·laboració amb les autoritats, administracions públiques i universitats.

Aquesta gestió, en tots els àmbits del CAT, es fonamenta en un comportament responsable respecte a la salut laboral, la seguretat, el medi ambient i la qualitat del producte, també com en l'aplicació d'un model ètic i compromès amb la transparència, la integritat i la sostenibilitat, tant econòmica com ambiental i social.

El compliment de la missió del CAT, que es concreta en garantir el subministrament –entès com a producte i servei- d'aigua potable als municipis i les indústries consorciades, volem dur-lo a terme amb criteris de màxima qualitat. Per aconseguir-ho mantenim un diàleg permanent amb els consorciats per tal de poder conèixer les seves necessitats i expectatives en relació al servei que els hi donem, que es complementa amb el coneixement dels criteris d'altres grups d'interès.

El fet de donar a conèixer als nostres empleats els compromisos de la direcció, està garantit plenament ja que les informacions es fan circular a través de la intranet del CAT, a la qual tothom hi té accés i on es pot consultar el Pla Estratègic, els Objectius del l'any i totes les activitats orientades al compliment d'aquests compromisos.

La direcció manté un calendari de reunions periòdiques amb els representants dels treballadors, que es convoquen amb caràcter extraordinari sempre que ho requereix alguna de les dues parts; les reunions es fan sobre la base d'una relació respectuosa i amb un to de confiança. En cap moment s'han detectat casos de discriminació ni de violació dels Drets Humans.

L'aprovació d'un Codi Ètic de Conducta reflecteix les pautes a seguir recollides dels principis a aplicar en els diferents àmbits d'actuació del CAT.

S'ha pres en consideració el principi de prudència(4.11) relacionat amb el conjunt de les polítiques i els objectius que s'estableixen als plans anuals.

Els canvis més importants que s'han produït en el 2013 han sigut:(2.9)
   • La consolidació del projecte de unificació de les sales de control a l'ETAP de l'Ampolla i tota la formació al personal involucrat per tal d'assolir la polivalència necessària al nou model d'operació.
   • La posada en marxa del pla a 5 anys d'actuacions correctives i preventives contra la corrosió de la conducció principal en galeries.
   • El laboratori a aconseguit l'acreditació ISO 17025.
   • La participació en tres projectes europeus de I+D, dos son Life+ i un Eurostars.

Un cop més la dificultat d'accedir als mercats financers en condicions acceptables per la tarifa de l'aigua, ha fet que alguna de les inversions programades, hagi sigut endarrerida fins que les condicions siguin més favorables.

També s'han començat a planificar totes les activitats i actes per commemorar que l'any 2014 farà 25 anys que el CAT va iniciar des de l'Ampolla el subministrament d'aigua als ajuntaments i industries consorciats.

El principal impacte i risc que tenim en termes de subministrament d'aigua continua sent els treballs de descontaminació química de l'embassament de Flix. Per tal de minimitzar aquest risc s'ha finalitzat la construcció dels pous de Vinallop, totalment integrats dins de la sala de control de l'ETAP, i que poden ser posats en servei única i exclusivament en cas d'un episodi de contaminació del riu amb autorització de la Confederación Hidrográfica del Ebro. Així mateix s'ha signat un protocol d'actuació en cas d'emergència entre Acuamed, l'ACA, la CHE i el CAT.

Salvador Plana
Director gerent

CAT

Els origens

1.1 Antecedents[2.8]

L'origen del Consorci d'Aigües de Tarragona (en endavant CAT)[2.1] i la seva necessitat venen derivats del tradicional dèficit d'aigua al territori agreujat a les darreries dels anys 70. L'escassetat d'aigua a les comarques de Tarragona era notòria, l'increment turístic i el desenvolupament industrial i agrícola havien augmentat el consum d'aigua, de manera que els recursos soterranis eren escassos i es van salinitzar els pous. Aquests fets també provocaren habituals restriccions d'aigua a tot el territori.

Només es disposava de 50 Hm³/any, quan en calien 90 Hm³ per cobrir les necessitats hídriques. Davant d'aquesta precària situació, es va aprovar la Llei 18/1981, d'1 de juliol, d'actuacions en matèria d'aigües a Tarragona, què estableix al seu article 1:

> **Article primer**
> 1. El Ministeri d'Obres Públiques i Urbanisme, a través de la Confederació Hidrogràfica de l'Ebre, ha de redactar i executar el pla d'obres de condicionament i millora de la infraestructura hidràulica del delta de l'Ebre, que ha de permetre una major eficàcia en la distribució de l'aigua i en el seu aprofitament agrícola, de manera que es recuperin les pèrdues que es produeixen en l'actualitat a la zona[2.2].
>
> 2. Es podrà destinar al abastament urbà i industrial dels municipis de la província de Tarragona[2.5] un cabal equivalent al recuperat, amb el límit màxim de quatre metres cúbics per segon, prèvia concessió administrativa, l'atorgament de la qual no comprometrà volums d'aigua de l'Ebre addicionals als actualment atorgats pels regadius del Delta. A aquests efectes, es faran, si s'escau, els reajustaments necessaris de les concessions actuals."

L'article de la Llei dóna origen al denominat Pla Delta: obres d'infraestructura dedicades a impermeabilitzar els canals i sèquies de reg a través d'un revestiment amb formigó. Aquest Pla va ser redactat i inicialment executat pel "Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo" i, posteriorment, després de l'aprovació del Reial Decret de traspassos de competències i serveis en matèria d'obres hidràuliques a la Generalitat de Catalunya, es va passar a l'Administració Hidràulica de Catalunya. En virtut d'aquest la es van revestir de formigó els canals i les sèquies de les Comunitats de Regants del Delta de l'Ebre.

Com que el canal de reg del marge dret del riu entre Xerta i Amposta es va construir l'any 1859 i el del marge esquerre el 1900, en el moment d'aprovar-se la llei el seu estat era precari, amb ineficiències en l'ús de l'aigua a causa de les filtracions i dels desplaçaments i ruptures que patien les sèquies en moments d'avingudes d'aigua. La llei preveia unes obres (impermeabilització dels canals) que permetrien un ús més eficient de l'aigua de reg i part del cabal "recuperat" es podria destinar a altres usos (abastament urbà i industrial), amb el límit de 4 m³/s, prèvia concessió administrativa". La previsió legal era que questa concessió fos sol·licitada "pels Ajuntaments i indústries constituïts en un ens amb personalitat jurídica pròpia". Aquest ens és el Consorci d'Aigües de Tarragona.

1.2 Constitució i objecte social[2.6]

Els Estatuts del CAT van ser aprovats pel Ministeri d'Obres Públiques i Urbanisme el 26 de desembre de 1984 i pel Consell Executiu de la Generalitat el 7 de febrer de 1985. El CAT es constitueix en escriptura pública el 2 d'abril de 1985, com ens amb personalitat jurídica pròpia sense ànim de lucre, format per ajuntaments i indústries de la província de Tarragona i per la Generalitat de Catalunya. L'objecte social és subministrar als municipis i a les indústries de Tarragona l'aigua provenint de la concessió atorgada, mitjançant l'establiment i explotació de la xarxa en alta o primària, que inclou les obres de conducció fins als dipòsits municipals i industrials. Entre els anys 1987 i 1989 es duen a terme les obres i el Consorci comença a subministrar aigua el 29 de Juliol de 1989, format per 22 municipis i 19 indústries. A 31 de desmbre de 2014, són 63 ajuntaments i 31 indústries [2.7].

1.3 Concessió d'aigües

Per Ordre del "Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo" de 20 d'agost de 1987 es va concedir al Consorci l'aprofitament d'un cabal màxim continu de fins a 1,982 m³/s d'aigües

públiques superficials del riu Ebre (BOE, núm. 232, de 28 de setembre) i per un termini màxim de 75 anys comptats a partir de l'inici de l'explotació parcial o total. Per Ordre Ministerial del 29 de setembre de 1989 es va ampliar el cabal fins a 2,574 m³/s al tercer trimestre i per Ordre Ministerial de 29 de juliol de 1991 es va atorgar una segona ampliació dels cabals a derivar fins a 1,90 m³/s durant el primer trimestre de l'any natural; de 2,20 m³/s al segon; de 2,85 m³/s al tercer i de 1,90 m³/s al quart. Per Ordre Ministerial de 23/12/2002 s'ha ampliat la concessió fins al valor màxim de 3,856 m³/s en continu.

Estructura Orgànica

Els diferents òrgans (4.1)

El Consorci es regeix pels òrgans següents:

a) L'Assemblea General
b) El Consell d'Administració
c) El President

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.

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

Representants a l'Assemblea

A desembre de 2013 el Consorci està format per la Generalitat de Catalunya i els Ajuntaments i les Indústries que tot seguit es relacionen. La seva Assemblea la constitueixen 9 representants de la Generalitat de Catalunya (manca el nombrament d'un representant), entre els quals hi ha un de cada comunitat de regants d'ambdós marges del Delta de l'Ebre; 63 d'ajuntaments i 31 d'indústries.

Els representants a l'Assemblea són:

Generalitat de Catalunya

Sr. Antoni Huber i Company
Sr. José Pedro Castells i Franch
Sr. Manel Masià i Marsà
Sr. Joaquím Nin i Borreda
Sr. Francesc Xavier Pallarès i Povill
Sr. Cèsar Puig i Casañas
Sr. Joan Manuel Sabanza i March
Sr. Lluís Soler i Panisello

Indústries

ACESA INFRAESTRUCTURAS, SA	Sr. Antoni Español i Realp
ADMINISTRADOR DE INFRAESTRUCTURAS FERROVIARIAS	Sr. Armando Brigos i Hermida
ASFALTOS ESPAÑOLES, SA	Sr. Josep López i Serna
ASOCIACIÓN NUCLEAR ASCÓ-VANDELLÒS II, AIE	Sr. Enrique Fernández i Lillo
BASELL POLIOLEFINAS IBERICA, SL	Sr. Eduardo Chicote i Carrión
BASF ESPAÑOLA, SA	Sr. Joan M. García i Girona
BAYER Materialscience, SL	Sr. Jesús Loma-Ossorio i Blanch
BIC IBERIA, SA	Sr. José Manuel Salido i Bemítez
CÀMPING L'AMETLLA VILLAGE PLATJA, SL	Sr. Miquel Roca i Noguera
CARGILL ESPAÑA, SA	Sr. Fernando Fernández i Ledesma
CELANESE CHEMICALS IBERICA, S.L.	Sr. Ramón Lahoz i Costa
CLARIANT IBÉRICA PRODUCCIÓN, SA	Sr. Miguel Muñoz i Marco
COMUNIDAD DE BIENES CN VANDELLÒS II	Sr. Francisco Figuerola i Sequi
SOLINBAR, SL Unipersonal	Sr. José Martí i Rico
DOW CHEMICAL IBÉRICA, SA	Sr. Kepa Díaz de Mendibil i Hernando
E.ON GENERACIÓN, SL	Sr. Antonio Aranda i Abadia
ERCROS, SA	Sr. Marc Fargas Mas
HERCKELBOUT DAWSON IBERICA, SA	Sr. Xavier Roé i Arasa
HORMICEMEX	Sr. Emilio Gómez i Rodríguez
INDUSTRIA PANIFICADORA Y PASTELERÍA, SA	Sr. Josep Rabasó i Brunet
INDÚSTRIAS QUÍMICAS ASOCIADAS LSB, SL	Sr. Raúl Ferruz i Villanueva
MESSER IBÉRICA DE GASES, SA Unipersonal	Sr. Rubén Folgado i Girón
PRODUCTOS ASFÁLTICOS, SA	Sr. José Luis Giménez i Lasheras
REPSOL BUTANO, SA	Sr. Arturo Vilà i Campmany
REPSOL PETRÓLEO, SA	Sr. Joan Pedrerol iGallego
REPSOL QUIMICA, SA	Sr. Ramón Nieto i Sánchez
SCA PRODUCTS, SL	Sr. Josep Antoni Mata i de la Cruz
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARBUROS METÁLICOS	Sr. José Luis Méndez i López
VERTEDEROS Y RECICLADOS TORREDEMBARRA, SA	Sr. Marcos Duró i Alins

Ajuntaments

L'ALBIOL	Il.lm. Sr.	Andreu Carrasco i Sardà
ALCANAR	Il.lm. Sr.	Alfons Montserrat i Estallé
ALCOVER	Il.lm. Sr.	Anton Ferré i Fons
L'ALDEA	Il.lm. Sr.	Daniel Andreu i Falcó
ALFORJA	Il.lm. Sr.	Joan Josep García i Rodríguez
L'ALIÓ	Il.lm. Sr.	Francisco Jofre i Vallvé
ALMOSTER	Il.lm. Sr.	Àngel Xifré i Arroyo
ALTAFULLA	Sr.	Francesc Ferré i Camps
L'AMETLLA DE MAR	Sr.	Antoni Montagut i Franch
L'AMPOLLA	Il.lm. Sr.	Francesc Arasa i Pascual
AMPOSTA	Il.lm. Sr.	Manel Joaquim Ferré i Montañés
L'ARBOÇ	Il.lm. Sr.	Joan Sans i Freixas
BANYERES DEL PENEDÈS	Il.lma. Sra.	Núria Figueras i Tuset
BELLVEI	Il.lm. Sr.	Fèlix Sans i Mañé
BLANCAFORT	Il.lm. Sr.	Magí Balta i Ventura
LES BORGES DEL CAMP	Il.lm. Sr.	Joaquim Calatayud i Casals
CALAFELL	Il.lm. Sr.	Joan Olivella i Ricart
CAMBRILS	Sr.	Francesc Garriga i Colom
CASTELLVELL	Il.lm. Sr.	Agustí Domingo i Besora
EL CATLLAR	Il.lm. Sr.	Josep M. Gavaldà i Coromines
CONSTANTI	Il.lm. Sr.	Josep Maria Sabaté i Sans
CREIXELL	Il.lm. Sr.	Jordi Llopart i Senent
CUNIT	Il.lma. Sra.	Montserrat Carreras i García
DELTATRES (Mancomunitat Intermunicipal ALDEA-DELTEBRE-CAMARLES)	Il.lm. Sr.	Gervasi Aspa i Casanova
L'ESPLUGA DE FRANCOLÍ	Il.lm. Sr.	David Rovira i Minguella
ELS GARIDELLS	Il.lm. Sr.	Amadeu Duch i Garreta
LLORENÇ DEL PENEDÈS	Il.lm. Sr.	Salvador Sonet i Mestre
MASPUJOLS	Il.lm. Sr.	Josep Rabascall i Domingo
MONTBLANC	Il.lm. Sr.	Josep Andreu i Domingo
MONTBRIÓ DEL CAMP	Il.lm. Sr.	Vicenç Ferré i Puig
MONT-ROIG DEL CAMP	Il.lm. Sr.	Ferran Pellicer i Roca
EL MORELL	Il.lm. Sr.	Pere Guinovart i Dalmau
ELS PALLARESOS	Il.lma. Sra.	Anna Maria Ramos i Castro
PERAFORT	Il.lm. Sr.	Joan Martí Pla i Pla
EL PERELLÓ	Il.lm. Sr.	Ferran Cid i Martí
EL PLA SANTA MARIA	Il.lm. Sr.	Mateu Montserrat i Miquel
LA POBLA DE MONTORNÈS	Sra.	Núria Silvestre i Poveda
LA POBLA MAFUMET	Il.lm. Sr.	Joan M. Sardà i Padrell
PUIGPELAT	Il.lma. Sra.	Marta Blanch i Figueras
REUS	Il.lm. Sr.	Carles Pellicer i Punyed
RIUDOMS	Sr.	José Vicente Mir Arner
RODA DE BARÀ	Sr.	Frederic Royuela i Ampurdanès
EL ROURELL	Il.lma. Sra.	Carme Besora
SALOU	Il.lm. Sr.	Pere Grandos i Carrillo
SANT CARLES DE LA RÀPITA	Il.lm. Sr.	Joan Martín i Masdeu
SANT JAUME D'ENVEJA	Il.lm. Sr.	Joan Castor Gonell i Agramunt
SANT JAUME DELS DOMENYS	Sr.	Gerard González i Martín
SANTA OLIVA	Il.lm. Sr.	Juan Cobos i Martín
SARRAL	Sr.	Josep Amill i Canela
LA SECUITA	Il.lm. Sr.	Eudald Roca i Gràcia
LA SELVA DEL CAMP	Sr.	Gerard Salvat i Miró
SOLIVELLA	Il.lm. Sr.	Enric Capdevila i Torres
TARRAGONA	Il.lm. Sr.	Josep Fèlix Ballesteros i Casanova
TORREDEMBARRA	Il.lm. Sr.	Daniel Massagué i Pere
TORTOSA	Il.lm. Sr.	Ferran Bel i Accensi
VALLMOLL	Il.lm. Sr.	Josep Lluís Cusidó i Prats
VALLS	Il.lm. Sr.	Albert Batet i Canadell
VANDELLÒS I HOSPITALET DE L'INFANT	Sr.	Àlex Marfull i Blanc
EL VENDRELL	Il.lm. Sr.	Benet Jané i Palau
VILALLONGA DEL CAMP	Il.lm. Sr.	F. Xavier Armengol i Monné
VILA-SECA	Sr.	Francesc Xavier Farriol i Roigés
VINYOLS I ELS ARCS	Il.lm. Sr.	Josep Maria Vidal i Mas

Consell d'Administració (a 31/12/2013) (4.2)

President

Sr. Antoni Huber i Company

Membres en representació dels Ajuntaments

Vice-president

Il·lm. Sr. Josep Fèlix Ballesteros i Casanova
Alcalde de Tarragona

Il·lm. Sr. Carles Pellicer i Punyed
Alcalde de Reus

Membres en representació de l'Administració de la Generalitat

Sr. Cèsar Puig i Casañas
Serveis Territorials a Tarragona del
Departament de Territori i Sostenibilitat

Sr. Lluís Soler i Panisello
President del Consell Comarcal del Baix Ebre

Membres en representació de les Indústries

Sr. Kepa Díaz de Mendibil i Hernando
Dow Chemical Ibérica, SL

Sr. Jesús Loma-Ossorio i Blanch
Bayer Material Science, SL

Membres en representació de les Comunitats de Regants del Delta de l'Ebre

Sr. Manel Masià i Marsà
President de la Comunitat de Regants del Marge Dret de l'Ebre

Sr. José Pedro Castells i Franch
President del Sindicat de Regs de la Comunitat de Regants-Sindicat Agrícola de l'Ebre

Director Gerent

Sr. Salvador Plana i Gil

Secretari

Sr. Jesús Martín i García

Organigrama empresarial (4.3)

RSC

Responsabilitat Social Corporativa

COMPANYIA RESPONSABLE

Compromisos i iniciatives externes al costat de la societat

El CAT, en el seu Pla Estratègic, preveu un programa d'accions de Responsabilitat Social que es fonamenta en tres potes: la Transparència Informativa, les accions de Sensibilització i el Compromís amb la Sostenibilitat [4.12]. Totes aquestes actuacions tenen caràcter voluntari.

TRANSPARÈNCIA INFORMATIVA

En relació a la Transparència Informativa, que es defineix com un dels valors del CAT i es recull en la Visió de l'entitat, les accions desenvolupades es materialitzen en:

• L'existència del web, on hi ha activa la "sala de premsa", amb les informacions i notícies del CAT.

• Concertat un Servei de comunicació per l'atenció als mitjans 24 x 365 (24 hores, 365 dies l'any).

• Pla específic de Comunicació per a situacions de Crisi, ja sigui per emergències pròpies o externes, provocades per contingències o tinguin un caràcter preventiu.

- El 24 d'abril es va dur a terme un simulacre per posar a prova l'operativitat del pla, i es va convidar a participar els mitjans de comunicació, als quals prèviament s'havia demanat la seva adhesió als protocols d'emergència per rebre les informacions i divulgar-les a les seves audiències respectives. Abans de l'activació del supòsit, es va explicar el pla d'emergència i l'operativitat, constituint la Jornada de Formació que es f anualment. El simulacre s'havia previst sobre la base d'una contaminació per mercuri procedent dels treballs que es duen a terme a Flix per des contaminar el fons del riu. Els periodistes van poder veure com es detectava l'alerta i l'alarma en el control central. L'objectiu buscava testar el pla d'emergència i verificar el sistema de les comunicacions als mitjans, així com els temps de resposta; també, a través d ela informació que en farien els mitjans, fer pedagogia a la població sobre el pla de contingència i les garanties de subministrament en condicions de qualitat. La direcció de l'exercici va anar a càrrec dels integrants del gabinet de crisi llistats en el procediment. El balanç d'aquest simulacre es va considerar satisfactori, identificar algunes millores a introduir.

• En relació als mitjans de comunicació, es mantenen convenis de col•laboració amb els mitjans més representatius i estratègics del territori (Terres de l'Ebre i Camp de Tarragona, en l'àmbit de la premsa escrita, ràdio, televisions locals i digitals) per tal de sensibilitzar la població en el consum eficient i responsable de l'aigua, mantenir un flux informatiu i tenir canals de comunicació per a situacions d'emergència.

• Portes Obertes Amb l'entrada en servei de l'Espai d'Aigua, s'ha potenciat la política de portes obertes i les visites, tant de grups escolars (el Consorci subvenciona el viatge amb autobús a l'ETAP), que durant 2013 gairebé van arribar al miler el total d'alumnes que van visitar el CAT, com promovent les visites de col.lectius i personatges qualificats, com el conseller de Territori i Sostenibilitat, Santi Vila, que va visitar la planta sense agenda pública. També cal anotar l'Agència Catalana de l'Aigua (ACA), la Confederació Hidrogràfica de l'Ebre (CHE), el Consell Comarcal del baix Ebre, la Cambra de Comerç de Tortosa, i les empreses Aigües Industrials de Tarragona SA (AITASA) i l'Empresa Municipal Mixta d'Aigües de Tarragona (EMATSA).

• L'Espai d'Aigua ha comportat que propiciï un efecte de millora en les relacions amb el territori i les institucions, doncs a la voluntat del CAT s'afegeix l'espai que permet una visita més distesa.

• Les accions de Sensibilització es materialitzen, amés del que comporten les visites escolars, en les els recursos que suposen els convenis amb els mitjans a través dels quals es divulguen els missatges de sostenibilitat relacionats amb l'aigua.

SOSTENIBILITAT

El compromís amb la Sostenibilitat es materialitza en la integració a la Fundación Ecología y De¬sarrollo (ECODES), una organització independent i sense ànim de lucre que actua a favor d'un desen-volupament sostenible en

la vessant econòmica, social i mediambiental. ECODES busca influir en les deci¬sions i mobilitzar persones o recursos per tal d'impulsar el canvi.

S'ha seguit activament el procés de treball per la descontaminació de llots tòxics al pantà de Flix; se n'ha executat un 25%, durant 2013, sense que s'hagi registrat cap incident. El CAT ha mantingut actiu el Pla d'Emergència, i n'ha fet divulgació entre els consorciats i la ciutadania.

El CAT forma part del projecte LIFE "Aquaenvec", que busca avaluar els impactes ambientals, i la seva potencial reducció, generats en les activitats del cicle de l'aigua urbana. La participació del CAT és a través d'un municipi consorciat, i el model de gestió del Consorci com a proveïdor en alta ha estat un factor clau en l'elecció del municipi, que a més compta amb altres variables d'interès per a la mostra de l'estudi.

Finances i Control

Principals fets del 2013

Durant l'any 2013 han tingut lloc els següents fets de caràcter econòmic-financer:

- Amortització total de la pòlissa de crèdit a curt termini de límit 8M€ de BANKIA, S.A. en produir-se el cobrament del saldo final de la subvenció de Fons de Cohesió que finançava.
- Formalització d'una operació d'endeutament a mig termini (5 anys) per un import de 0,8M€ amb Banco Bilbao Vizcaya Argentaria, S.A. pel finançament de la quitança del 2% de la subvenció de Fons de Cohesió.
- Renovació d'una pòlissa de crèdit de tresoreria de límit 2M€ i termini d'un any, adjudicada al Banco Bilbao Vizcaya Argentaria, S.A. .
- Renovació d'una pòlissa de crèdit de tresoreria de límit 1M€ i termini d'un any, adjudicada al Banco Santander, S.A. .
- Cancel•lació dues operacions de derivats amb l'objectiu de disminuir el cost del interessos del finançament en els propers exercicis.
- Les aportacions dels consorciats per un import de 0,9M€ estan destinades, en compliment del Pressupost 2013, a l'amortització total de 2,9M€ d'una operació d'endeutament que té el seu venciment al mes de desembre de 2014 a efectes d'evitar el seu refinançament bancari a llarg termini i el seu conseqüent impacte en la tarifa en termes d'interessos del finançament.
- D'acord amb la legislació vigent, el termini de pagament i cobrament durant l'any 2013 ha estat de 60 dies.
- La minimització de la morositat durant l'any 2013 segueix essent fruït d'un exhaustiu seguiment i control i seguirà sent un objectiu durant els propers exercicis, atès el difícil context econòmic global. En compliment de l'acord del Consell d'Administració en virtut de la Llei 3/2004, de 29 de desembre, per la qual s'estableixen mesures de lluita contra la morositat a les operacions comercials, el Consorci d'Aigües de Tarragona ha aplicat interessos de demora al deute pendent de certs consorciats i, en última instància, ha interposat tres recursos contenciosos administratius.

Dades Econòmiques

Balanç de situació

Balanç de situació al 31 de desembre de 2013 i de 2012.

ACTIU (Expressat en Euros)	2013	2012
ACTIU NO CORRENT	**111.756.596,70**	**119.385.732,16**
Immobilitzat intangible	**268.540,84**	**92.640,06**
Patents, llicències, marques i similars	1.170,00	1.365,00
Aplicacions informàtiques	45.160,84	91.275,06
Altre immobilitzat intangible	222.210,00	-
Immobilitzat material	**110.405.932,82**	**119.198.303,39**
Terrenys i construccions	2.168.818,51	2.151.184,84
Instal·lacions tècniques i altre immobilitzat material	108.149.350,97	116.962.305,21
Immobilitzat en curs	87.763,34	84.813,34
Inversions financeres a llarg termini	**1.082.123,04**	**94.788,71**
Crèdits a tercers	1.082.123,04	94.788,71
ACTIU CORRENT	**16.546.143,02**	**20.092.110,80**
Existències	**494.631,66**	**407.932,61**
Matèries primeres i altres aprovisionaments	441.780,22	390.296,19
Productes acabats	25.010,76	-
Acompte a proveïdors	27.840,68	17.636,42
Deutors comercials i altres comptes a cobrar	**9.571.786,61**	**19.566.080,18**
Clients per vendes i prestacions de serveis	8.099.688,08	10.160.303,09
Deutors varis	56.051,19	39.487,32
Altres crèdits amb les Administracions Públiques	1.416.047,34	9.366.289,77
Inversions financeres a curt termini	**14.162,56**	**12.296,51**
Crèdits a empreses	14.162,56	12.296,51
Periodificacions a curt termini	**4.430,53**	**6.479,95**
Efectiu i altres actius líquids equivalents	**6.461.131,66**	**99.321,55**
Tresoreria	1.011.131,66	99.321,55
Altres actius líquids equivalents	5.450.000,00	-
TOTAL ACTIU	**128.302.739,72**	**139.477.842,96**

PATRIMONI NET I PASSIU (Expressat en Euros)	2013	2012
PATRIMONI NET	**70.295.600,54**	**71.729.656,79**
Fons propis	**22.134.172,08**	**21.166.976,86**
Capital	**2.120.458,36**	**2.120.458,36**
Fons Social	2.120.458,36	2.120.458,36
Reserves	**16.827.434,11**	**16.827.434,11**
Altres Reserves	16.827.434,11	16.827.434,11
Resultats d'exercicis anteriors	**2.219.084,39**	**2.194.504,11**
Romanent	2.219.084,39	2.194.504,11
Altres aportacions de socis	**943.093,32**	**-**
Resultat de l'exercici	**24.101,90**	**24.580,28**
Ajustaments per canvis de valor	**(651.486,17)**	**(1.273.223,82)**
Operacions de cobertura	(651.486,17)	(1.273.223,82)
Subvencions, donacions i llegats rebuts	**48.812.914,63**	**51.835.903,75**
PASSIU NO CORRENT	**38.863.917,34**	**47.603.794,14**
Deutes a llarg termini	**38.158.817,71**	**46.735.794,14**
Deutes amb entitats de crèdit	37.476.867,73	45.462.570,32
Derivats	651.486,17	1.273.223,82
Fiances a llarg termini	30.463,81	-
PASSIU CORRENT	**19.143.221,84**	**20.144.392,03**
Deutes a curt termini	**9.126.043,68**	**14.308.207,36**
Deutes amb entitats de crèdit	8.775.354,46	5.631.478,62
Pòlisses de crèdit i provisió d'interessos	67.225,37	8.229.234,83
Proveïdors d'immobilitzat	271.900,41	447.493,91
Fiances a curt termini	11.563,44	-
Creditors comercials i altres comptes a pagar	**8.502.178,16**	**5.836.184,67**
Proveïdors	1.693.891,89	1.322.079,49
Creditors varis	1.741.501,07	1.860.356,10
Personal (remuneracions pendents pagament)	-	95.080,48
Altres deutes amb les Administracions Públiques	5.066.785,20	2.558.668,60
Periodificacions a curt termini	**1.515.000,00**	**-**
TOTAL PATRIMONI NET I PASSIU	**128.302.739,72**	**139.477.842,96**

Compte de pèrdues i guanys

Balanç de situació al 31 de desembre de 2013 i de 2012.

COMPTE DE PÈRDUES I GUANYS (Expressat en Euros)	2013	2012
OPERACIONS CONTINUADES		
Import net de la xifra de negoci	**27.724.582,38**	**28.324.817,43**
Vendes netes	27.724.582,38	28.324.817,43
Variació d'existències de prod. acabats i en curs	**25.010,76**	**-**
Aprovisionaments	**(1.564.671,37)**	**(1.454.995,06)**
Consum de matèries primeres i altres matèries consumibles	(1.484.428,12)	(1.407.338,64)
Altres despeses externes	(80.243,25)	(47.656,42)
Altres ingressos d'explotació	**81.070,12**	**49.303,33**
Ingressos accessoris i altres de gestió corrent	81.070,12	49.303,33
Despeses de personal	**(4.381.572,04)**	**(4.205.345,96)**
Sous, salaris i assimilats	(3.417.613,44)	(3.345.699,92)
Càrregues socials	(963.958,60)	(859.646,04)
Altres despeses d'explotació	**(14.533.070,69)**	**(15.130.066,90)**
Serveis exteriors	(9.037.893,37)	(9.722.756,78)
Tributs	(1.013.438,28)	(893.413,81)
Altres despeses de gestió corrent	(4.481.739,04)	(4.513.896,31)
Amortització de l'immobilitzat	**(9.037.790,40)**	**(8.994.046,93)**
Imputació de subvencions d'immobilitzat no financer i altres	**3.022.989,12**	**3.087.542,46**
Deteriorament i resultats per venda de l'immobilitzat	**(21.866,23)**	**(33.258,74)**
Deteriorament i pèrdues	(60.441,99)	-
Resultats per venda i altres	38.575,76	(33.258,74)
Altres resultats	**(26.468,82)**	**-**
RESULTAT D'EXPLOTACIÓ	**1.288.212,83**	**1.643.949,63**

COMPTE DE PÈRDUES I GUANYS (Expressat en Euros)	2013	2012
Ingressos financers	**32.662,83**	**35.832,28**
Altres ingressos de valors negociables i altres instruments financers de tercers	32.662,83	35.832,28
Despeses financeres	**(1.296.773,76)**	**(1.655.201,63)**
Per deutes amb entitats de crèdit	(712.552,08)	(1.514.368,36)
Per pèrdues de cobertures	(584.221,68)	(140.833,27)
RESULTAT FINANCER	**(1.264.110,93)**	**(1.619.369,35)**
RESULTAT ABANS D'IMPOSTOS	**24.101,90**	**24.580,28**
RESULTAT DE L'EXERCICI PROCEDENT D'OPERACIONS CONTINUADES	24.101,90	24.580,28
RESULTAT DE L'EXERCICI	**24.101,90**	**24.580,28**

Extracte dels estats financers corresponents al'exercici 2013, auditats per RSM Gassó Auditors S.L.P. Tant la memòria, com la resta d'estats financers i qualsevol altra informació, són a disposició dels consorciats a les oficines administratives del CAT.

Instal·lacions Centrals - Autovia T11, km14 - CONSTANTÍ (Tarragona)[2.4].

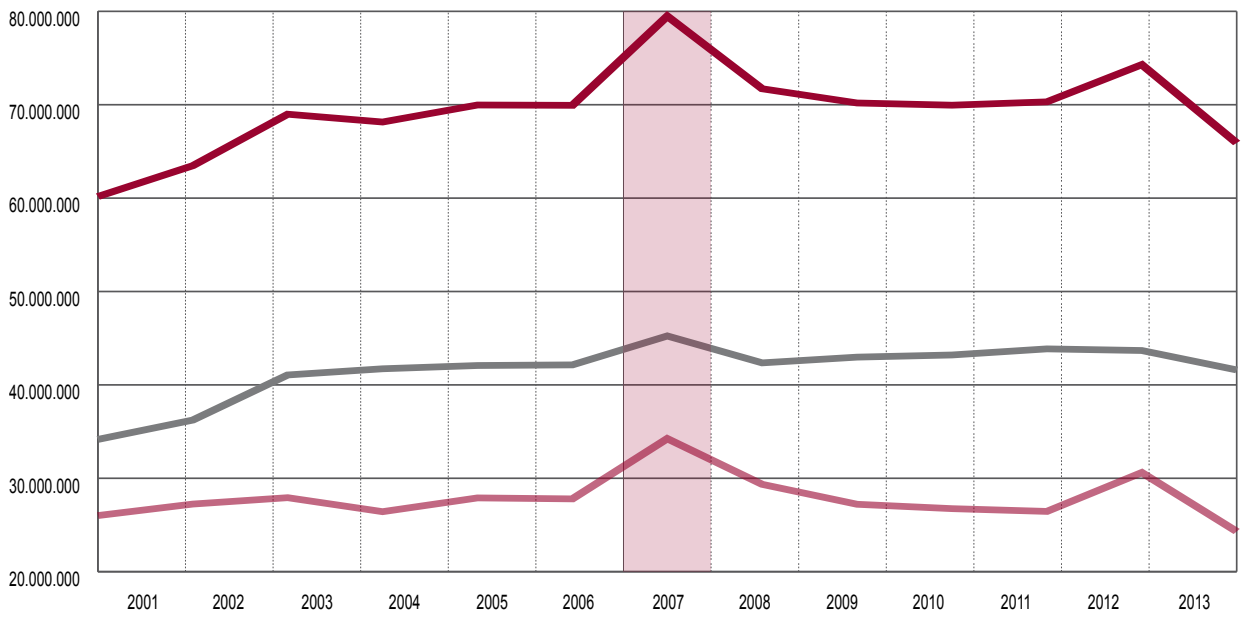
VALOR ECONÒMIC DIRECTE CREAT (VED)	**27.844.048,00** €
A) Ingressos	27.844.048,00 €
VALOR ECONÒMIC DISTRIBUIT (VED)	**21.767.293,71** €
B) Costos operatius	14.978.000,22 €
C) Salaris i beneficis socials pels empleats	4.451.535,15 €
D) Pagament a proveïdors de fons	1.296.773,76 €
E) Pagament al govern	1.013.438,28 €
F) Inversions a la comunitat	27.546,30 €
VALOR ECONÒMIC RETINGUT	**6.076.754,29** €

Distribució

Consums d'aigua

Gràfica del consum d'aigua distribuïda als ajuntaments i indústries consorciades, al llarg dels anys 2001 a 2013.

* 2007: Coincideix el consum més elevat amb l'any de sequera.



TOTAL Consums

TOTAL Ajuntaments

TOTAL Industries

Producció d'aigua

El consum d'aigua distribuïda en m³, als ajuntaments i indústries consorciades, en el curs de l'any 2013, ha estat el següent:

	Consums (m³)				
	Ajuntaments	Indústries	Total	Producció m³	% d'aigua no mesurada*
Gener	2.788.034	2.340.769	5.128.803	5.323.005	4,27%
Febrer	2.486.166	1.960.774	4.446.940	4.649.380	4,42%
Març	2.821.396	1.948.118	4.769.514	5.018.620	3,98%
Abril	3.084.284	1.937.072	5.021.356	5.170.540	3,44%
Maig	3.297.238	2.255.077	5.552.315	5.704.390	3,05%
Juny	3.963.639	1.957.360	5.920.999	6.131.680	2,41%
Juliol	4.928.176	2.245.287	7.173.463	7.325.370	2,01%
Agost	5.221.231	2.344.739	7.565.970	7.685.490	1,77%
Setembre	3.943.645	2.342.792	6.286.437	6.400.410	1,99%
Octubre	3.326.817	1.974.277	5.301.094	5.477.040	3,37%
Novembre	2.875.511	1.694.509	4.570.020	4.764.830	3,55%
Desembre	2.864.341	1.302.216	4.166.557	4.343.790	4,55%
Total 2013	**41.600.478**	**24.302.990**	**65.903.468**	**67.994.545**	**3,08%**
Total 2012	43.680.238	30.608.809	74.289.047	76.318.560	2,60%
Increment 2012-2013	-4,76%	-20,60%	-11,29%	-10,91%	18,25%
Consums *vs* Concessions	34,21%	19,98%	54,19%		

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

Consums màxims.

	2012	2013	±Δ%
Màxim diàri	3,446 m³/seg	2,992 m³/seg	-11,15%
Mitjana anual m³/seg	2,229 m³/seg	2,089 m³/seg	-11,07%

Producció mensual 2013.

Mitjana diària de sortida d'aigua de l'ETAP de l'Ampolla (m³/seg).

	GEN	FEB	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DES
1	2,144	2,137	1,606	1,791	2,548	2,913	2,465	2,757	2,764	2,524	2,098	2,156
2	1,550	2,489	2,520	2,130	1,582	2,271	2,405	2,809	2,393	2,333	2,390	1,299
3	1,752	2,288	2,110	1,869	1,513	1,981	2,494	3,003	2,312	2,352	2,286	1,507
4	1,842	1,800	1,700	1,843	2,902	2,182	2,482	2,918	2,656	2,020	2,084	1,463
5	2,617	1,851	1,571	1,614	2,392	1,831	2,446	2,797	2,597	2,956	1,519	1,344
6	2,514	1,812	1,587	2,430	2,208	2,275	3,102	2,867	2,469	2,311	1,541	2,086
7	1,566	2,051	1,512	2,437	1,612	1,725	3,080	3,034	2,653	2,004	1,771	2,221
8	1,863	1,491	1,424	1,817	2,274	2,849	2,402	2,725	2,479	2,032	1,499	1,567
9	2,122	2,599	2,370	1,841	2,131	2,500	2,610	2,988	2,431	2,136	2,539	1,425
10	2,122	2,311	2,111	2,123	2,129	2,126	2,649	3,094	2,249	1,877	2,398	1,571
11	1,479	1,625	1,577	1,860	2,664	2,399	2,700	2,948	2,418	1,931	1,507	1,529
12	2,909	1,898	1,584	1,650	2,714	2,454	2,562	2,859	2,390	2,568	1,592	1,592
13	2,442	1,773	1,569	2,663	2,439	0,775	3,209	2,960	2,100	2,147	1,629	1,347
14	1,575	1,777	1,487	2,503	1,531	2,352	2,760	3,088	2,512	1,882	1,594	2,334
15	1,878	1,548	1,421	2,010	2,053	2,789	2,320	2,936	2,638	2,136	1,522	1,975
16	2,131	2,836	2,674	2,039	1,841	2,689	2,724	2,862	2,388	1,708	2,421	1,073
17	2,119	2,306	2,155	2,132	1,548	2,402	2,692	3,075	2,173	2,119	2,139	1,468
18	1,758	1,474	1,590	2,122	2,684	2,255	2,742	2,902	2,543	1,650	1,353	1,562
19	2,234	1,843	1,565	1,410	2,244	2,325	2,719	2,899	2,515	2,403	1,571	1,576
20	2,269	1,817	1,836	2,610	2,281	2,371	2,892	2,741	2,551	2,123	1,494	1,305
21	1,651	1,847	1,769	2,493	1,396	2,226	2,583	2,877	2,944	1,659	1,645	2,375
22	1,655	1,295	1,441	2,150	2,421	2,893	2,875	2,849	2,815	1,759	1,414	1,743
23	2,128	2,555	2,899	1,884	1,947	2,772	2,847	2,880	2,153	1,757	2,116	1,374
24	1,582	2,036	2,113	1,946	2,101	2,294	2,817	3,128	2,454	1,652	2,313	1,308
25	1,291	1,481	1,585	2,045	2,624	2,429	2,741	2,932	2,361	1,640	1,705	1,889
26	2,738	1,637	1,577	1,349	2,338	2,413	2,269	2,868	2,411	2,429	1,640	1,193
27	2,270	1,560	1,785	2,380	2,164	2,357	3,204	2,506	1,841	2,484	1,573	1,163
28	1,852	1,674	2,155	1,942	1,313	2,329	3,122	2,886	2,958	2,263	1,684	2,246
29	1,857		1,861	1,552	2,409	2,941	3,100	2,443	3,038	1,102	1,617	1,848
30	1,848		2,388	1,210	2,174	2,853	2,928	2,382	1,876	2,113	2,498	1,212
31	1,850		2,544		1,846		2,845	2,939		1,323		1,521

Consums d'energia elèctrica

Consums mensuals

L'evolució actual i acumulada dels consums d'energia elèctrica, en kWh, es pot observar a la taula següent:

	EB-0	EB-1	EB-2	EB-3	EB-10	Resta	TOTAL
Gener	1.545.595	1.241.145	42.140	664.897	152.149	480.991	4.126.917
Febrer	1.396.151	1.108.621	49.334	580.009	126.143	477.031	3.737.289
Març	1.466.909	1.199.695	38.267	583.938	114.171	527.204	3.930.184
Abril	1.458.123	1.206.104	69.991	566.146	167.658	528.483	3.996.505
Maig	1.559.222	1.358.372	62.527	644.738	125.983	523.499	4.274.341
Juny	1.746.722	1.493.112	73.759	655.334	169.620	607.408	4.745.955
Juliol	2.134.033	1.934.282	78.654	793.750	205.884	721.130	5.867.734
Agost	2.251.003	2.053.884	99.316	842.155	190.992	755.238	6.192.588
Setembre	1.832.158	1.583.451	74.285	702.690	179.003	526.845	4.898.432
Octubre	1.571.507	1.304.372	57.769	588.028	185.452	548.713	4.255.841
Novembre	1.310.569	1.139.331	81.435	524.557	182.456	518.027	3.756.375
Desembre	1.279.779	1.052.483	60.072	469.118	198.730	526.043	3.586.225
TOTALS	**19.551.771**	**16.674.852**	**787.549**	**7.615.360**	**1.998.241**	**6.740.613**	**53.368.386**
% DEL TOTAL	36,64%	31,24%	1,48%	14,27%	3,74%	12,63%	100,00%
	1.266.951,91 €	1.395.269,37 €	251.448,62 €	736.010,35 €	188.356,34 €	1.281.522,11 €	5.119.558,70 €

EB-0 Captació (Camp-redó)
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)

Infraestructures

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 és de 3,856 m³/seg (121,60 Hm³/any), amb unes dotacions atorgades de 3,245 m³/seg (102,34 Hm³/any).

La captació es realitza des dels canals de reg de les comunitats de regants del marge dret i esquerre del delta de l'Ebre. Mitjançant un sifó l'aigua captada al marge dret és traspassada 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):

Ubicació: l'Ampolla (Baix Ebre)

Tractament:

- Cambra d'arribada: tractament amb diòxid de clor i coagulant.
- Cambra de mescla: addició floculant.
- Floculació.
- Decantació lamel·lar.
- Filtració amb llit de sorra.
- Filtració amb carbó actiu granular.
- Postcloració.
- Aigua potable de consum humà, llesta per a la seva distribució.

XARXA DE DISTRIBUCIÓ	
Longitud total de les conduccions	403,25 km
Diàmetre igual o superior a 1600 mm	76,90 km
Diàmetre entre 1000 - inferior a 1600 mm	6,77 km
Diàmetre entre 500 - inferior a 1000 mm	116,50 km
Diàmetre inferior a 500 mm	203,08 km

ESTACIONS DE BOMBAMENT	
En funcionament	23
Potència màxima admissible	32.589 kW
Potència contractada	18.332 kW
Unitats grups motobomba instal·lats	73

DIPÒSITS REGULADORS PROPIS	
En funcionament	42

VOLUM MÀXIM D'EMMAGATZEMATGE	
Aigua potable	400.000 m^3
Aigua crua	180.000 m^3

Executades i futures

Obres(EN30)

Durant l'any 2013 es van finalitzar les obres següents:

- Implementació de la xarxa IP de banda ample a les instal·lacions del CAT, (0,57 M€). Aquesta obra es va iniciar l'any 2011 amb una durada de 2 anys, havent-se finalitzat el juliol de 2013.
- Consolidació del projecte d'unificació de les sales de control a l'ETAP de l'Ampolla, (0,58 M€), havent-se realitzat aquest any la finalització del pla de formació en polivalències dels operadors.

S'han iniciat, amb continuïtat a l'any 2014, les obres següents:

- Projecte de mesures correctores a les galeries del CAT, fase 1 (0,62 M€).
- Projecte SAOOEC, sistema automàtic d'operació i optimització energètica del CAT (1,1 M€). Aquest projecte es basa en un la implantació d'un software que automatitza l'operació de control del sistema de captació, potabilització i distribució del CAT, optimitzant energèticament les operacions de bombament i moviment de masses d'aigua dins del sistema per assolir un mínim cost, compatibilitzant-ho amb el sistema tarifari del pool energètic. Els estalvis esperats amb la implantació d'aquest paquet informàtic són de l'ordre del 15% del cost energètic actual.

Per altre banda,

- S'ha efectuat el seguiment de les actuacions derivades de la descontaminació de l'embassament de Flix, en quant al subministrament alternatiu del CAT en cas d'emergència. Els pous executats (6 a la marge dreta i 1 a la marge esquerra del riu Ebre) donen un cabal de 1,2 m3/s i cada mes s'han efectuat proves de manteniment per garantir el seu correcte estat de funcionament en cas de necessitat . Aquestes instal•lacions estan connectades i integrades en el propi CAT.

Projectes

S'han redactat per part de l'Oficina Tècnica i Desenvolupament els projectes següents:

- Projecte de gran reparació de les conduccions, derivades de la corrosió per carbonatació de conduccions de formigó armat en galeries i passos.

La patologia detectada en aquests tipus de conduccions va motivar un encàrrec als organismes CSIC-CISDEM-UPM (Centro superior de investigaciones científicas / Centro de investigación en seguridad y durabilidad estructural y de materiales-Universidad Politécnica de Madrid), per tal de determinar l'origen d'aquesta patologia, diagnosi i propostes d'actuació.

L'estudi es va iniciar el juny de 2012 i va concloure el juny de 2013.

Arrel d'aquest estudi, s'ha realitzat una planificació d'actuacions preventives i correctores pel període 2013-2016.

Els projectes referents a aquest apartat redactats durant el 2013 han estat:

- "Projecte de reforç de la Conducció Principal. Tram: Túnel del Coll de Balaguer". TM de Vandellòs i l'Hospitalet de l'Infant (4,59 M€)

Arrel de l"Estudi d'alternatives per al reforç de la Conducció Principal. Tram: Túnel del Coll de Balaguer", TM de Vandellòs i l'Hospitalet de l'Infant, redactat l'any 2012, s'ha redactat el projecte constructiu de la variant 1 d'aquest estudi d'alternatives

El projecte contempla la solució per a resoldre la problemàtica generada per la carbonatació de les canonades situades a l'interior del túnel. A nivell ambiental s'ha obtingut la resolució de Ponència Ambiental d'exclusió de la Declaració d'Impacte Ambiental (DIA) a l'afectar una zona de parc natural PEIN i Xarxa Natura 2000

- Projecte de mesures correctores a les galeries del CAT. Fase 1". Termes municipals de Tarragona i El Vendrell (0,62 M€). Inclou 4 passos de galeries ubicades a Aitasa, túnel del Llorito i creuaments de la N340 i C32 al Vendrell.
- Projecte de mesures preventives a les galeries del CAT. Fase 1". Termes municipals de Vandellòs i l'Hospitalet de l'Infant (0,31 M€). Contempla l'aplicació d'inhibidors de corrosió i pintures anticarbonatació a la canonada aèria prèvia al túnel (478 ml) i a la conducció allotjada dins del túnel del Coll de Balaguer (980 ml).
- Projecte de subministrament d'aigua potable al municipi de Sarral. TM de Sarral (0,21 M€).

- Projecte de Remodelació del Sistema de Concentradores del Telecomandament del CAT (0,24 M€).
- Projecte de desafectació de la canonada del CAT. Ramal a El Rourell entre el PK 2+030 i el PK 2+067 (0,04 M€).

Altres projectes en els que s'ha intervingut, a nivell de col·laboració amb les enginyeries redactores, són:

- Projecte de subministrament al Polígon Mas de Don Felip, a Riudoms.
- Projecte d'adequació dels dipòsits d'usuari de Vilallonga.
- Projecte de nou dipòsit de Blancafort.

Millores

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

- Projecte de millora de la recirculació als dipòsits de la cota 118, Tarragona.
- Substitució de canonada d'acer al carbó DN1600 al desguàs del Perelló.
- Revisió i millora del sistema de vàlvules hidràuliques de seguretat de totes les instal·lacions del CAT.
- Millora del sistema d'aire a l'ETAP de l'Ampolla, amb substitució de la xarxa de Filtres de Sorra.
- Substitució dels interruptors de potència de l'EB14.
- Nou sistema de lubricació automàtic per als Filtres rotatius d'EB0.
- Muntatge d'un mesurador de clor a Terciària de Montroig.
- Millora de l'autonomia amb instal·lació de bateries de llarga durada a les antenes d'EB2 i Perelló.
- Prova Pilot del nou sistema de concentradores.
- Nou sistema de Megafonia a ETAP i Central, per a la gestió de les emergències.
- Implantació de tableta tàctil i lector de codi de barres per millorar la gestió del Magatzem.

Innovació i Tecnologia

El CAT participa, juntament amb altres empreses d'investigació i administracions en diferents programes europeus:

- Projecte Eurostars E!7724 DROPSAVE, sobre detecció fuites en xarxes i dipòsits amb sensors remots per tecnologies avan-

çades. Es participa amb l'empresa catalana isardSAT i l'empresa israelí Hetz Hazaf. S'ha obtingut un ajut de 1,09 M€ per desenvolupar un sistema de monotorització de fuites d'aigua a través de sensors instal·lats en satèl·lits. El CAT hi participa en l'aplicació pràctica del seguiments de fuites que es detectin fins a una profunditat de 2 metres, tot i que no apareixen en superfície.

• Life+ EBRO-ADMICLIM, adaptació i mitigació al canvi climàtic al Delta de l'Ebre. Aquest programa resta pendent de resolució el maig de 2014, però fins a la data s'han superat els diferents passos per una resolució previsiblement favorable. El promotor d'aquest Life+ és l'IRTA juntament amb l'Oficina de canvi climàtic, Agència Catalana de l'Aigua, Comunitats de Regants, Universitat de Còrdova, etc. El CAT hi participarà per tal de fer la investigació i pilotatge pel retorn al medi dels sediments que obté en el procés de potabilització i contribuir a la subsidiència del Delta.

• Life+ AQUAENVEC, ecoeficiència en el cicle urbà de l'aigua. S'analitza el cicle integral de l'aigua obtenint la petjada del CO2 i el perfil ambiental del cicle en dues ciutats mitjanes: Calafell i Betanzos. És un projecte liderat pel consorci CETAGUA en que també hi col·laboren Universitat de Barcelona, Universitat de València. El CAT participa subministrant dades de la potabilització i distribució en alta que formen part del cicle així com dades del subminstrament a Calafell, consorciat del CAT.

Les publicacions en diferents congressos i revistes que s'ha realitzat al llarg del 2013 han estat:

• Treballs presentats les XXXII jornades AEAS de Donosti sota el nom de "Criteris de selecció de tecnologies de membranes"

• Publicació "Sistema de Membranes Integrat (IMS) pel tractament d'aigües salobres d'alta salinitat, un nou concepte de tractament", a la revista tècnica de Desalination and Water Treatment.

• Pel control de qualitat de l'aigua, l'article "Avaluació d'Osmosis Inversa per eliminar radionúclids naturals de mostres d'aigua" a la revista tècnica Water Environment Research.

Qualitat de l'aigua

Informe anual

L'aigua distribuïda pel Consorci d'Aigües de Tarragona (CAT) té garantida la qualitat que permet 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. Tanmateix, i d'acord amb l'article 19, es treballa amb el Pla de vigilància i control sanitaris de les aigües de consum humà de Catalunya, de desembre de 2005.

Els resultats analítics més representatius de qualitat de l'aigua tractada i distribuïda pel CAT es publiquen a la seva pàgina web (http://www.ccaait.cat/cat/qualitat_de_l_aigua_qualitat.htm). Com a requisit legal en compliment de la normativa SCO/1591/2005, totes les dades dels paràmetres 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 pel compliment dels autocontrols estan situats a la captació d'aigua de l'Ebre, a la sortida de la planta potabilitzadora (ETAP de l'Ampolla), als dipòsits i cambres d'aspiració dels bombaments del CAT i als punts de lliurament o de canvi de gestor.

La capacitat analítica del laboratori del CAT (LEQAIGUA) és de 312 paràmetres (38 radioquímics). A l'aigua captada (a la instal·lació de captació de Camp-redó, EB0), tractada (a la sortida de l'ETAP) i distribuïda, s'analitzen 224 paràmetres diferents dels quals, i per els requeriments de l'Agència de Salut Pública (ASP), 102 corresponen a paràmetres oficials d'acord amb el RD 140/2003. A la captació i de manera conjunta i coordinada amb la Confederació Hidrogràfica de l'Ebre (CHE) i l'Agència Catalana de l'Aigua (ACA), també es controlen tot un seguit de paràmetres, d'acord amb els protocols de comunicació establerts.

Com a requisits oficials (requeriments de l'ASP) i del CAT, durant l'any 2013 s'han analitzat 3.585 mostres, representant 38.471 resultats de paràmetres analítics. D'aquests, 1.924 mostres amb 23.327 resultats corresponen a mostres i paràmetres oficials i la resta per requeriments propis del CAT. Pel control de l'ETAP s'han realitzat 9.072 mostres i 16.973 resultats de paràmetres. Com a suma de tot l'anterior, en resulten un total de 12.657 mostres i 55.444 resultats analítics, amb una mitjana de 35 mostres diàries i 152 resultats analítics diaris.

Respecte l'any anterior s'ha incrementat el nombre de mostres i s'ha disminuït el nombre de resultats analítics en un 5% a causa de l'actualització i millora del pla de seguiment i mostreig del control intern de l'ETAP i conduccions, en compliment dels requisits tècnics de la norma UNE-EN ISO/IEC 17025 sobre la competència tècnica dels laboratoris d'assaig. Cal destacar que el nombre de mostres respecte als requisits oficials del Programa de Gestió d'Autocontrol (PAG) s'ha incrementat fins arribar a una relació de 1 a 6,58, i el nombre de paràmetres analitzats presenta una relació de 1 a 2,35.

Tots aquests resultats permeten vigilar i garantir la qualitat física, química, microbiològica i radioquímica de l'aigua de consum humà.

L'Agència de Salut Pública (ASP) ha fet una inspecció de control durant el 2013 de dues jornades completes per al compliment del Protocol d'Autocontrol i Gestió (PAG). Una per la inspecció de les instal·lacions i l'altre pel seguiment dels Autocontrols. Per tant, i d'acord amb el RD 140/2003, l'aigua s'ha qualificat d'apta per al consum humà en tot el període anual.

QUALITAT MOSTRES I PARÀMETRES ANALITZATS 2013

	MOSTRES	PARÀMETRES ANALITZATS
Requisits oficials RD 140/2003	1.924	23.627
Altres requisits CAT	1.661	14.844
TOTAL Requisits (LIMS)	3.585	38.471
Control ETAP (No LIMS)	9.072	16.973
Total LIMS i No LIMS	12.657	55.444
Ràtio sobre els requisits Oficials	6,58	2,35

Aigua Captada

L'aigua captada es pot qualificar de tipus A2. Per això, i d'acord amb el RD 1541/1994, l'aigua 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 la captació de l'aigua per a usos agrícoles, a les escorrenties a l'Ebre amb arrossegament de sals del propi terreny i els incorporats a través d'adobs, fertilitzants, etc.

Al tronc de l'Ebre, i en un mateix període anual, la salinitat va augmentant des de la capçalera fins a la zona de Saragossa, Pina d'Ebro, i en aquest tram les concentracions més altes es troben als mesos d'estiu, davallant al setembre (pel propi cicle hidrodinàmic anual). A partir de Mequinensa, la salinitat disminueix fins Riba-roja, principalment, per les aportacions de l'aigua del Segre que té concentracions de sals més baixes i per altres factors no tant importants, però en qualsevol cas a tenir en compte, com són la temperatura i el pH de l'aigua als embassaments (precipitació equilibri calco-carbònic). Generalment, les concentracions més altes es troben a la sortida de l'estiu, durant la tardor i a l'hivern, a causa de la regulació dels embassaments de Mequinensa (1.530 Hm³ de capacitat) i Ribaroja (210 Hm³ de capacitat) que produeix un efecte laminador de l'aigua.

La tendència de l'Ebre és la salinització amb una aportació salina variable de sulfats, clorurs, calci i sodi, mantenint-se pràcticament constants els bicarbonats, nitrats, magnesi i potassi. L'estudi de l'evolució i tendència realitzat durant el període de l'any 1970 fins a 2013 (període de 44 anys), mostra que l'augment dels sòlids totals dissolts (TDS) per any és de 3,9 mg·L-1/any, la dels sulfats és de 0,7 mg·L-1/any i la de clorurs és d'1,5 mg·L-1/any. Les línees de tendència des de l'any 1970 es mantenen bastant estables, en canvi el càlcul de les línees de tendència dels últims 20 anys fins ara s'observa una suau creixent salinització de l'Ebre amb tendència negativa.

Analitzant les dades anteriors, l'aigua captada dels canals del delta de l'Ebre presenta, de forma crònica i recurrent, episodis d'alta salinitat, que fan que al final l'aigua de consum humà, subministrada pel CAT, no s'ajusti adequadament a la normativa de l'aigua potable. L'actual legislació per a aigües de consum humà regula la concentració de sulfats i clorurs a 250 mg/L i una conductivitat de 2500 µS/cm. Per tant, l'aigua captada i subministrada pel CAT presenta anomalia per sulfats, generalment en el període que va de setembre fins a febrer (ampliant aquest període en episodis de sequera i que pot acompanyar juntament amb anomalia per clorurs). Durant l'any 2013 aquest episodi ha estat de curta durada des de mitjans de novembre fins final d'any a causa de les abundants pluges a la conca de l'Ebre amb un comportament hidrològic del riu amb cabals superiors a les situacions normals.

L'actual tractament convencional de l'ETAP de l'Ampolla no elimina les sals. Caldria efectuar un tractament a través de tipologies de membranes per tal d'eliminar la major concentració de sals i altres compostos a valors per sota l'actual reglamentació. Des de maig

SALS DISSOLTES A L'AIGUA A LA CAPTACIÓ (EB-0)

Des de		1970			1987	10 anys	3 anys (EB-1)		
Fins	TDS	DT (Ca)	Sulfats	Clorurs	Cond.*	Cond.*	Cond.*	Sulfats	Clorurs
2008	4,2	2,7	0,8	1,7	6,1	19,2	-	-	-
2009	4,0	2,6	0,8	1,7	5,1	12,0	-	-	-
2010	3,9	2,4	0,7	1,6	4,1	-0,1	-33,3	-5,3	-5,1
2011	4,1	2,2	0,8	1,6	4,3	5,3	119,1	38,2	23,3
2012	4,4	2,1	0,9	1,7	5,4	10,8	146,0	37,2	23,7
2013	3,9	2,0	0,7	1,5	3,6	-8,5	-53,1	-18,0	-17,4

Unitats en mg·L-1/any (*) µS·cm-1/any

de 2010 i fins maig de 2012 es va realitzar un pilotatge (projecte "ELSA, eliminació de sals") amb membranes d'ultrafiltració i osmosi inversa per tal d'obtenir els paràmetres de disseny d'una possible i futura planta d'osmosi inversa.. Els resultats es van publicar i presentar al congrés EDS Barcelona 2012 (European Desalination Society).

Cal destacar tres punts importants, a modus de resum del pilotatge:

- Conversió superior al 90%.
- Eliminació de sals superior al 90%.
- Estalvi aproximadament de 0,1€/m^3 respecte una ETAP convencional.

Dels episodis registrats a l'aigua captada de l'Ebre, cap d'ells ha posat en perill ni la qualitat ni la quantitat de l'aigua.

Durant el 2013, el CAT ha obert 12 episodis de qualitat (q) de l'aigua de l'Ebre, amb la següent distribució:

- 2 per aplicació de Bti (Bacillus thuringiensis israelensis) per part de l'IRTA de les Terres de l'Ebre per combatre la mosca negra, amb 6 dies de duració.
- 4 a causa de pluges, augment controlat del cabal de l'Ebre i altes terboleses de 112 dies de duració.
- 2 per detecció de Terbutilazina de 51 dies de duració.
- 2 a causa de metalls pesants de 64 dies de durada (arrossegament de ferro i alumini de la pròpia conca per les crescudes de l'Ebre durant l'any).
- 1 a causa de valor de d'activitat α a 0,1 Bq/L de 46 dies de durada.
- 1 per detecció de sulfats d'origen natural amb concentració superior a 250 mg/L de 46 dies de durada.

Des de l'any 2000 fins l'actualitat, la concentració de clorofil·les a la captació s'ha mantingut baixa respecte els anys anteriors i durant el 2013 la concentració mitjana de clorofil•la total a la captació ha estat de 3 µg/L, amb un valor màxim de 10 µg/L al mes d'abril sense cap incidència a l'aigua subministrada, amb una mitjana inferior a 0,1 µg/L.

Pel que fa a les observacions microscòpiques de plàncton, l'abundància de fitoplàncton ha estat majoritàriament a causa de les diatomees, seguit de les clorofícies i de zooplàncton pels ciliats. I les observacions realitzades del comptatge de larves de musclo zebrat (Dreissena Polymorpha) a la captació de Camp-redó seguint el mateix protocol analític de la CHE, ha estat negatiu en totes les mostres durant el 2013 i detectant colònies de musclo zebrat aïllades al dipòsit de bombament de Camp-redo i al dipòsit de regulació d'entrada de l'ETAP.

Cap d'aquest episodis ha posat en perill l'aigua de consum a la sortida de l'ETAP. La captació de l'Ebre ha estat 97 dies durant el 2013 sense observació i/o detecció d'episodis.

Aigua Distribuïda

Com s'ha comentat anteriorment, l'actual tractament de l'ETAP de l'Ampolla no permet eliminar els sulfats. Per tant, el sulfats també s'ha detectat a la sortida de l'ETAP i a la xarxa de distribució, qualificant l'aigua d'anomalia i realitzant notificació a l'ASP (Agència de Salut Pública). La durada de l'anomalia per sulfats ha estat de 44 dies (mitjans de novembre fins finals desembre). Un 12% de l'any ha presentat aquesta anomalia molt inferior respecte l'any anterior essent la resta dels temps, 321 dies, sense anomalies ni incompliments detectables. En els últims 9 anys (des de 2005 fins a 2013) s'han comptabilitzat 1184 dies acumulats amb anomalia de sulfats (36% del període total), amb una tendència a consolidar-se una mitjana actual de 100 dies d'episodi/any.

Dels resultats estadístics més importants de l'aigua tractada i distribuïda (veure quadre adjunt dels resultats analítics de qualitat 2013), els paràmetres que conformen la salinitat de l'aigua (TDS) aprecien un disminució important del 19% respecte a l'any anterior, els THM's han disminuït gairebé un 12% i la resta de paràmetres no s'aprecia variació significativa llevat del urani i triti amb valors de promig anual més baix a causa de la disminució de l'aportació salina pel primer i pel control i seguiment de l'activitat nuclear pel segon. Respecte a l'Índex de Langelier (IL), que informa del grau de agressivitat i inscrutabilitat de l'aigua, l'aigua de la captació presenta un IL de 1,0 mentre que l'aigua de la sortida de tractament i distribuïda presenten IL de 0,29 i 0,32 respectivament.

Durant l'any 2013 el promig de Bacteris Aerobis a 22ºC i Coliforms totals a la captació de Camp-redó (EB-0) ha estat respectivament de 244 UFC7mL i de 1089 NMP/100 mL i a

l'aigua de sortida de l'ETAP i distribuïda ha estat de 8 UFC/mL i inferior a 1 NMP/100 mL, detectant-se els bacteris aerobis en punts terminals de xarxa de distribució i en cap cas sense ultrapassar el VP regulat per l'administració. La eliminació de la matèria orgànica (index UV) ha estat del 43% i el promig de clor residual a a la sortida de l'ETAP (EB-1) ha estat de 0,66 mg/L i a la xarxa de distribució de 0,34 mg/L.

Els resultats obtinguts dels paràmetres relacionats amb la matèria orgànica, l'Índex UV i TOC (Carbó Orgànic Total), la relació SUVA254/TOC que estableix el caràcter húmic de la matèria orgànica amb valors elevats (superior a 1,7) indica presencia d'àcids fúlvics d'origen pedogènic d'alta aromaticitat (incorporació per arrossegament del terreny) i valor baixos indica una major concentració d'àcids fúlvics d'origen aquagènic o de baixa aromaticitat (generalment son compostos d'excreció i descomposició del plàncton i bactèries). Els àcids húmics son molècules menys oxidades i més polimeritzades que presenten major caràcter hidrofòbic.

El tipus de tractament a l'ETAP de l'Ampolla ve marcat per la presència húmica de la matèria orgànica. Valors alts precisen una coagulació amb reactius com el clorur fèrric i valors baixos precisen la utilització de policlorurs d'alumini. La relació de SUVA254/TOC a la captació ha estat de 1,7 i el de la sortida de l'ETAP de 1,1 (ambdós valors inferior respecte l'any anterior). Per aquest motiu, els floculadors-decantadors de l'ETAP ha estat l'etapa amb més grau d'eliminació de compostos pedogènics.

El seguiment durant l'any 2013 de THM's a causa del cobriment dels decantadors amb l'objectiu d'eliminació de la dosificació de permanganat potàssic i sense perjudici de la qualitat de l'aigua, ha estat satisfactori sense detectar cap increment en els THM's ni altres paràmetres relacionats.

Durant el 2013 el CAT va programar un objectiu de qualitat, acreditació de LEQAIGUA per la competència tècnica del laboratori d'acord amb la norma UNE-EN ISO/IEC 17025:2005. Per tant, es van realitzar tots els tràmits d'acord amb el requisits i la primera auditoria de seguiment es va realitzar eñ quart trimestre de 2013 per part d'ENAC, amb una qualificació satisfactòria i sense detectar no conformitats.

Participació i Innovació

El CAT ha participat en el projecte de CETaqua (Centre Tecnològic de l'Aigua), per tal d'avaluar les propietats organolèptiques de l'aigua tractada i les potencials mescles de diferents sistemes de tractament (sortida ETAP i planta pilot eliminació de sals utilitzant ultrafiltració i Osmosis Inversa).

Dins de les jornades, congressos i publicacions realitzats durant l'any, cal mencionar :

- Treballs presentats les XXXII jornades AEAS sota el nom de "Criteris de selecció de tecnologies de membranes".
- La publicació "Sistema de Membranes Integrat (IMS) pel tractament d'aigües salobres d'alta salinitat", un nou concepte de tractament", a la revista tècnica de Desalination and Water Treatment.
- Pel control de qualitat de l'aigua, l'article "Avaluació d'Osmosis Inversa per eliminar radionúclids naturals de mostres d'aigua" a la revista tècnica Water Environment Research.

Al laboratori s'han realitzats diferents millores en tècniques d'anàlisi de cromatografia iònica (oxohalogenats), metalls pesants, orgànics i radioquímiques (URAIS), posada en marxa del sistema automatitzat per a la separació i determinació d'estronci-90 i estroci-89, sistema automatitzat per a la separació i determinació de Fe-55 i Ni-63, caracterització radiològica dels llots generats a l'ETAP per tal d'avaluar l'exposició dels treballadors a fonts naturals de radiació (NORM) conforme a la normativa vigent (RD783/2001) i d'acord amb la guia del Consell de Seguretat Nuclear 11.2. Aquestes millores, fruit de l'alta exigència de la competència tècnica del laboratori, han reduntat amb els diferents procediments i metodologies d'assaig implantats al laboratori.

LEQAIGUA i el seu personal ha participat en 3 circuits d'intercomparació de laboratoris sobre resultats analítics per a anàlisis orgàniques, inorgàniques, microbiològiques i de toxicitat.

El personal de LEQAIGUA ha rebut formació de noves tècniques d'instrumentació avançada (ICP-MSD, HPGC-MSD, HPIC), procediments analítics, estadística aplicada a laboratoris, assistència a diferents jornades de formació tècnica, i també col·laborant en varis convenis per a la formació en pràctiques d'estudiants.

Al quadre següent es presenten els resultats estadístics més importants de l'aigua distribuïda.

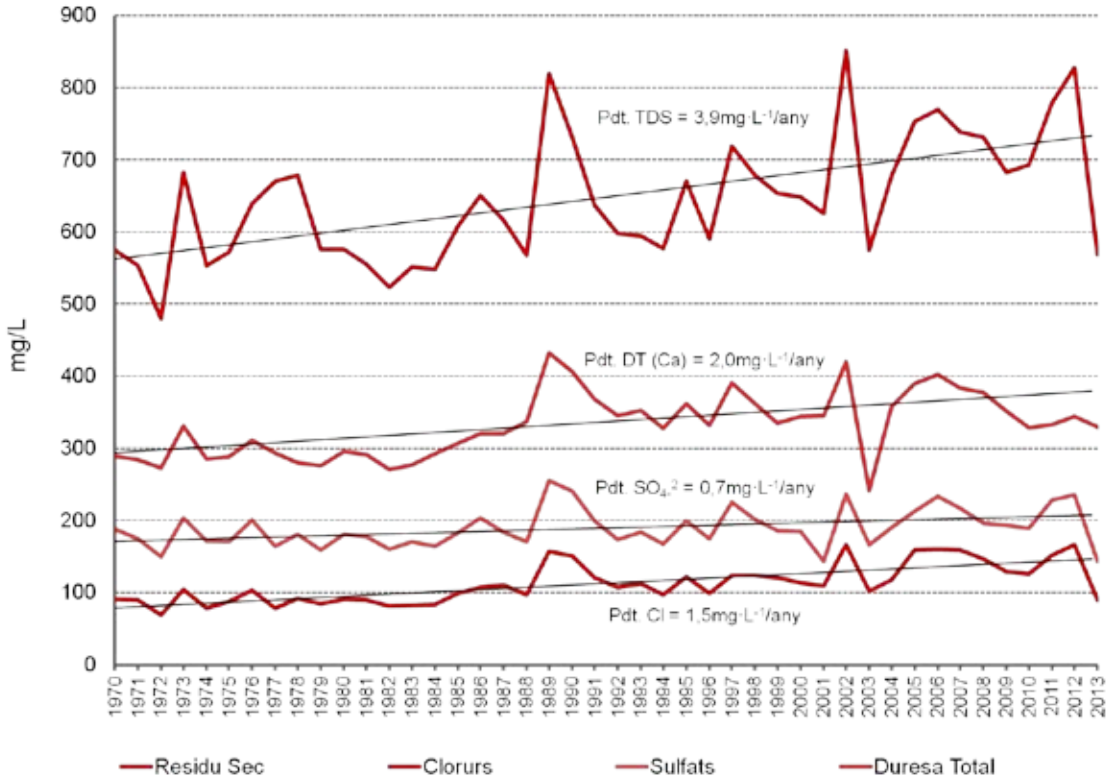
Codi SINAC	Paràmetre	Unitats	Valor Paramètric RD140/2003	Mitjana 2012	Mitjana 2013	Quantitat d'anàlisis 2013
	Paràmetres organolèptics					
043	Olor	Índex Dilució	3	2	**2**	611
046	Sabor	Índex Dilució	3	2	**2**	612
039	Color	mg Pt-Co/L	15	<3	**<3**	921
049	Terbolesa	UNF	5	0,23	**<0,20**	828
	Paràmetres Fisicoquímics					
045	pH	Unit pH	6,5-9,5	7,5	**7,6**	923
040	Conductivitat a 20ºC	µS/cm	2500	1153	**830**	923
816	Residu Sec a 110ºC	mg/L	-	708	**577**	125
809	Duresa Total	mg $CaCO_3$/L	-	361	**283**	52
045,1	Índex Langelier	-	± 0,5	0,36	**0,30**	149
	Composició Iònica					
	Cations					
047	Sodi	mg Na^+/L	200	98	**68**	149
815	Potassi	mg K^+/L	-	3	**3**	149
805	Calci	mg Ca^{+2}/L	-	119	**97**	149
812	Magnesi	mg Mg^{+2}/L	-	25	**17**	149
	Anions					
806	Carbonats	mg CO_3^{2-}/L	-	<6	**<6**	149
803	Bicarbonats	mg HCO_3^-/L	-	187	**187**	149
038	Clorurs	mg Cl^-/L	250	168	**101**	149
048	Sulfats	mg SO_4^{2-}/L	250	236	**155**	149
029	Nitrats	mg NO_3^-/L	50	8	**9**	149
	Components Minoritaris					
035	TOC	mg C/L	7	1,9	**2,2**	124
	Índex UV	Abs/m	-	2,7	**2,2**	89
021	Nitrits	mg NO_2^-/L	0,5	<0,02	**<0,02**	140
015	Fluorurs	mg F^-/L	1,5	0,19	**0,15**	113
033	Alumini	µg Al/L	200	<10	**20**	487
034	Amoni	mg NH_4^+/L	0,5	<0,1	**<0,1**	923
041	Ferro	µg Fe/L	200	<10	**<10**	492
042	Manganès	µg Mn/L	400	<5	**<5**	487
818	Sílice	mg SiO_2/L	-	3	**5**	124
008	Bor	mg B/L	1	<0,1	**<0,1**	124

Codi SINAC	Paràmetre	Unitats	Valor Paramètric RD140/2003	Mitjana 2012	Mitjana 2013	Quantitat d'anàlisis 2013
	Desinfectant					
037	Clor Lliure Residual	mg Cl_2/L	0,2-1	0,49	**0,49**	840
	Microcontaminats inorgànics					
004	Antimoni	µg Sb/L	5	<2,5	**<2,5**	124
005	Arsènic	µg As/L	10	<2,5	**<2,5**	124
010	Cadmi	µg Cd/L	5	<1	**<1**	124
011	Cianur	µg CN^-/L	50	<10	**<10**	113
012	Coure	µg Cu/L	2000	<50	**<50**	124
013	Crom	µg Cr/L	50	<5	**<5**	124
017	Mercuri	µg Hg/L	1	<0,05	**<0,05**	594
019	Níquel	µg Ni/L	20	31	**<2,5**	124
024	Plom	µg Pb/L	25	<2,5	**<2,5**	124
025	Seleni	µg Se/L	10	<2,5	**<2,5**	124
	Urani	µg U/L	-	3,97	**2,94**	108
	Microcontaminats orgànics					
016	Hidrocarburs Aromàtics (PAH's)	µg/L	0,1	<0,02	**<0,02**	125
022	Plaguicides Totals	µg/L	0,5	<0,05	**<0,05**	113
	Triazines (Individual)	µg/L	0,1	<0,025	**<0,025**	154
026	Trihalometans	µg/L	150	43	**38**	113
	Paràmetres microbiològics					
032	Recompte a 22ºC	UFC/mL	100	<1	**8**	548
031	Bacteris Coliforms	NMP/100mL	10	<1	**<1**	911
001	Escherichia coli	NMP/100mL	0	<1	**<1**	911
002	Enterococs	NMP/100mL	0	<1	**<1**	913
003	Clostridium perfringens	UFC/100mL	0	0	**0**	544
	Paràmetres radioquímics					
052	Activitat Alfa Total	Bq/L	0,1	0,07	**0,08**	40
053	Activitat Beta Total	Bq/L	-	0,14	**0,10**	40
	Activitat Beta Resta	Bq/L	1	<0,04	**<0,04**	40
051	Triti	Bq/L	100	10,40	**2,05**	40
	Dosi Indicativa Total	mSv/any	0,1	<0,1	**<0,1**	40

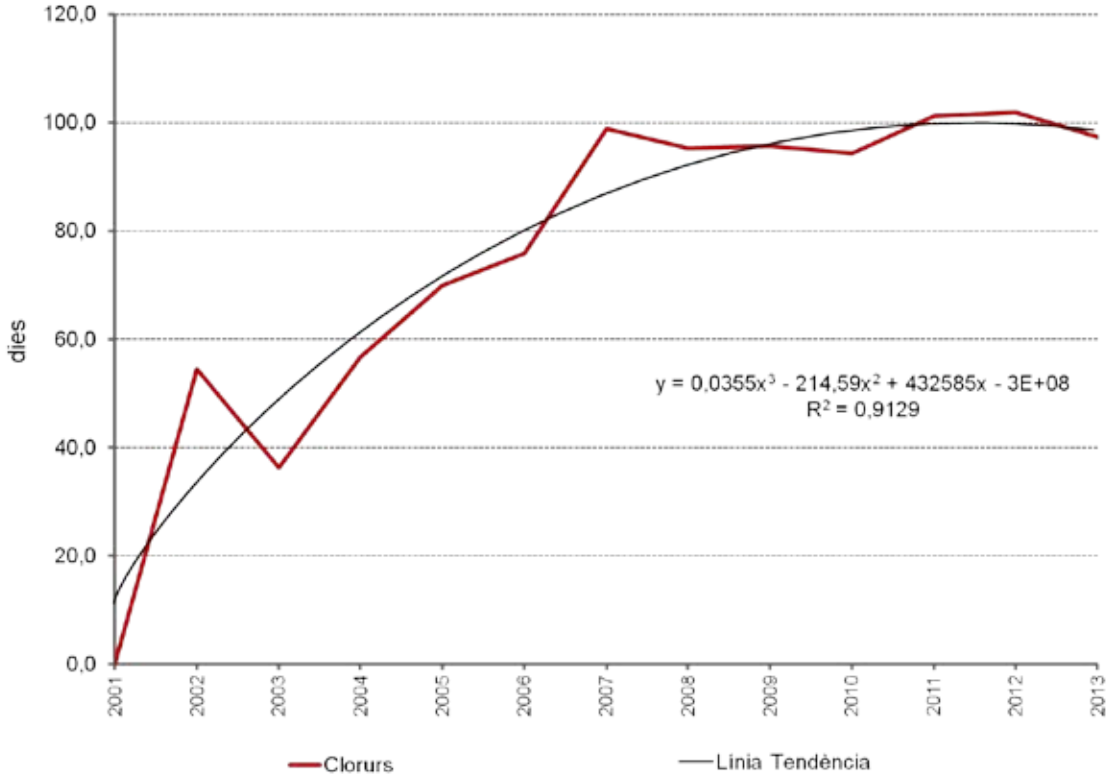
SINAC: Sistema d'Informació Nacionald'Aigües de Consum.

Color verd: Valor inferior al límit de quantificació del mètode d'anàlisi.
Color vermell: Valor fora de l'objectiu de qualitat.

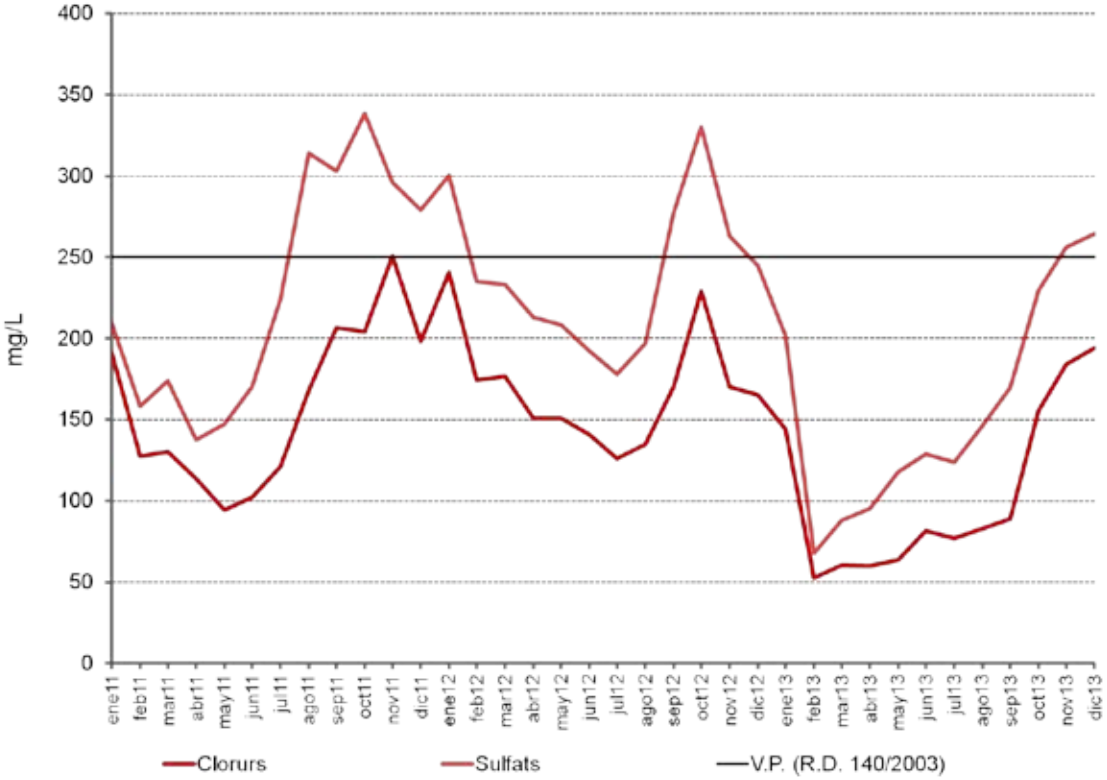
Sals Ebre en mg/L. Mitjanes Anuals, període 1970 - 2013 (44 anys)



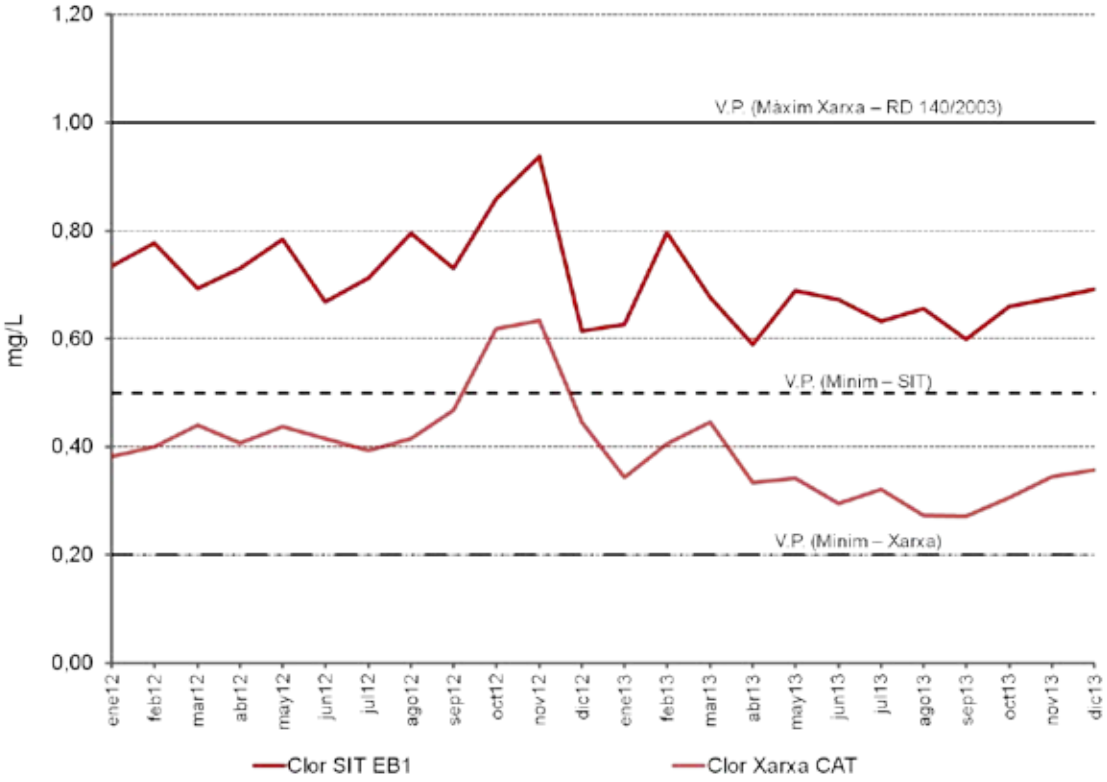
Evolució Mitjana de la duració episodi SO_4^{2-}



Clorurs i Sulfats EB-1 en mg/L. Mitjanes Mensuals, període 2011 - 2013

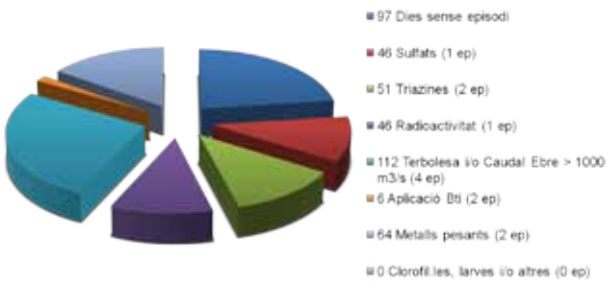


Clor Residual EB-1 i Xarxa. Mitjanes Mensuals, període 2012 - 2013

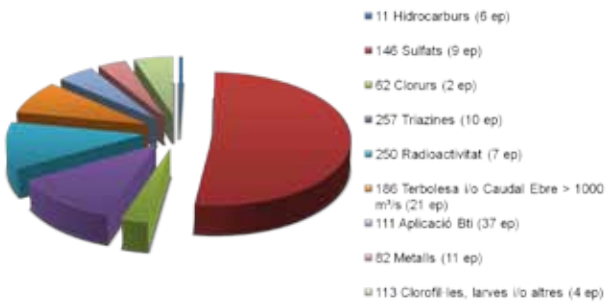


Índex Langelier a la Captació (EB-0), Sortida ETAP i Xarxa.
Mitjanes Mensuals, període 2012 - 2013

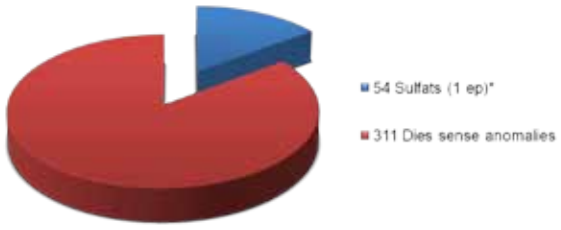
Total dies d'episodis durant l'any 2013 a l'aigua captada a l'Ebre (EB-0, Entrada ETAP).



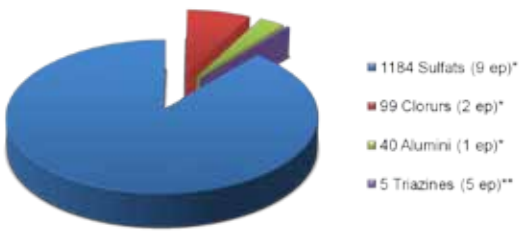
Total dies d'episodis des de l'any 2005 fins al 2013 a l'aigua captada a l'Ebre.



Total dies d'anomalies i incompliments durant l'any 2013 a l'aigua tractada (Sortida ETAP) i distribuïda.



Total dies d'anomalies i incompliments des de l'any 2005 fins al 2013 a l'aigua tractada i distribuïda.



Informe ambiental 2013

Declaració ambiental

Durant l'any 2013, 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 normativa ISO 14001:2004.

Segons la declaració de la política de gestió integrada, juntament amb les normatives ISO 9001:2008 i OSHAS 18001:2007 el CAT té el compromís i contribueix a la protecció del medi ambient, a la preservació de la contaminació, 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. El resultat és el compromís i la filosofia bàsica de respecte al medi ambient per part del CAT.

El CAT és una empresa que per les seves activitats de captació, tractament i distribució d'aigua de consum humà genera diversos tipus de residus i subproductes. Els més significatius són els llots generats a l'ETAP gestionats com subproducte (98,6%), seguits dels residus no perillosos (1,2%) i, en menys quantitat, dels perillosos (0,1%).

Tanmateix, els productes químics que s'utilitzen directament o indirectament per al tractament de potabilització de l'aigua estan emmagatzemats i s'utilitzen complint la normativa EPQ vigent.

Amb el SGA, el CAT fa incidència a tots els requisits legals: internacionals, nacionals, autonòmics, de l'Administració local i els designats pel CAT. A causa que el CAT té en compte la preservació dels recursos naturals, els aspectes més importants que valora en la seva activitat són el consum d'energia elèctrica i l'ús correcte de l'aigua en tots els àmbits. El primer, perquè el CAT és un consumidor important d'energia elèctrica; el segon, perquè l'aigua és la matèria primera que s'utilitza en l'activitat del CAT i a la vegada és un bé escàs que s'ha de preservar.

CONSUM ENERGÈTIC

L'objectiu a l'any 2013 per a l'energia era que el vector energètic actiu-reactiu (cos ϕ) fos superior a 0,96 i la ràtio quilowatts hora/m^3 d'aigua subministrada, inferior a 0,85. Els valors obtinguts de les mitjanes mensuals pel cos ϕ han estat d'una mitjana anual de 0,999 amb un valor mínim de les estacions de bombament grans (EB0, EB1, EB2, EB3 i EB10) de 0,996 durant el mes de gener a l'estació de bombament EB0 i un valor mínim a les estacions de bombament petites (resta EB's) de 0,991 durant el mes d'agost a l'EB6 de Calafell (canvi de la bateria de condensadors de les electrobombes d'impulsió). Cal destacar que en el 65% de les dades el valor de cos ϕ ha estat d'1,000 (48% a les estacions grans i 70 % a les estacions petites, ambdós de valors superior respecte a l'any 2012). Pel que fa a la ràtio kWh/m^3, ha estat d'una mitjana anual de 0,810 kWh/m^3 i d'un valor màxim de 0,861 kWh/m^3 el mes de desembre. Pràcticament la mitjana ha estat igual que l'any anterior, amb un lleugera disminució del -1,2%.

Durant el 2013 el consum energètic ha estat de 53,4 GWh, amb una disminució respecte a l'any anterior de -12,6%. El cost energètic (elèctrica) ha estat de 4,56 M €, amb una variació respecte l'any anterior de -10,9% Les causes de la disminució d'energia ha estat la disminució de la producció i del caudal subministrat respecte el 2012 de -11,3% i el cost ha estat significativament a causa del mercat lliure de la tarifa elèctrica aplicat a l'estació de bombament de Camp-redó (EB0) en compensació a l'augment de la tarifa elèctrica convencional. El càlcul energètic del consum elèctric ha estat de 192.122 GJ amb una disminució de -12,7% respecte el 2012.

Respecte al consum de carburants (gasoil), el CAT te dos grups de consum, els serveis auxiliars (alimentació de maquinaria i grups electrògens) i al parc mòbil de vehicles . El consum dels serveis auxiliars durant el 2013 ha estat de 3225 L de gasoil amb un augment del 70,2% (grup electrogen de EL Perelló) i respecte al consum del parc mòbil de vehicles, ha esta de 51.807 litres (central: 3.6164 L, ETAP: 15.643 L) amb un augment respecte el 2012 d'un 4,2%. El càlcul energètic del consum total de carburants, ha estat de 2.215 GJ un increment del 6,6% respecte el 2012.

EMISSIONS CO_2

El càlcul de l'empremta del carboni es 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 pro-

ductes i serveis del CAT. Es divideix en tres categories: Emissions directes, emissions indirectes de l'energia i emissions indirectes de productes i residus.

Les emissions directes de CO_2 equivalents són les que pot controlar el CAT, com les emissions fugitives, parc mòbil de vehicles, ... Durant el 2013 aquestes emissions han estat de 150,5 tones de CO_2 equivalent (Central: 100,5 t, ETAP: 50,1 t) amb un increment respecte el 2012 d'un 0,9%. El ràtio d'emissions recorregut és de 0,185 Kg CO_2/Km amb una lleugera disminució respecte l'any anterior i corresponent a la mitja d'una situació interurbana. Les corresponents a les recarregues dels aires condicionats de la Central i de l'ETAP han estat estimades a 6,9 t CO_2 equivalents HFC que correspon a les pèrdues d'una estimació de 4 Kg de recarrega de gas. L'indicador respecte a l'aigua produïda a l'EB1 és de 2 grams de CO_2 per cada m^3 produït.

Les emissions indirectes de l'energia de CO_2 equivalents, a causa del consum d'energia elèctrica corresponen a l'any 2013 ha estat de 16.011 tones de CO_2 (Central: 5.142 t, ETAP: 10.868 t) amb una disminució de -2,0% (2012: 16.331 t). La causa ha estat la disminució en la producció i subministrament d'aigua comentat anteriorment.

Cal remarcar dues situacions. La primera, a Catalunya i concretament a la província de Tarragona, el consum energètic prové majoritàriament d'energia nuclear, per tant, les emissions de CO_2 per aquest aspecte serien molt per sota de les calculades per el mix energètic peninsular. La segona, el CAT té contractat amb Endesa Energia, cups de subministrament d'"Energia Verda" amb un màxim de 53,2 GWh a partir de fonts d'energia renovables i de cogeneració d'alta eficiència i distribuït a les estacions de bombament del CAT de forma que a l'EB0 li corresponen un màxim de 20 Gwh, EB1 i EB2 li corresponen conjuntament un màxim de 20 Gwh i conjuntament a l'EB3, EB4, EB5, EB10, EB14 i EB19 li corresponen un màxim de 13,2 Gwh . En total, el CAT ha consumit 49,7 Gwh d'energia verda. Per tant, i considerant el cups d'energia verda acreditada, les emissions de CO_2 a l'any 2013 seria de 1.088 tones (3,6 Gwh) i les evitades de 14.923 que representa el 93,2% d'emissions totals de CO_2 que el CAT no ha emès respecte el mix energètic peninsular. L'indicador respecte a l'aigua produïda a l'EB1 es de 16 grams de CO_2 per cada m^3 produït.

Les altres emissions indirectes de CO_2 equivalents corresponent a la generació i gestió de residus i a les matèries i productes de tractament, durant el 2013 ha estat de 8.875 tones de CO_2 (Residus perillosos 4.946 t. Residus No perillosos 11 t i Matèries i reactius de tractament 3918 t) amb un augment molt significatiu respecte a l'any 2012 de 114% a causa de la gestió dels llots generat a l'ETAP. L'indicador respecte a l'aigua produïda a l'EB1 és de 130 grams de CO_2 per cada m^3 produït.

La suma total d'emissions directes, indirectes de l'energia i altres indirectes ha estat de 10.113 tones de CO_2 amb un augment significatiu respecte a l'any 2012 a causa dels llots comentats anteriorment. L'indicador respecte a l'aigua produïda es de 149 grams de CO_2 per cada m^3 produït.

Totes les dades pel càlcul d'emissions han esta d'acord amb la Guia pràctica per el càlcul d'emissions de gasos amb afecte hivernacle (GEH) de l'Oficina Catalana del Canvi Climàtic (OCCC) de la Generalitat de Catalunya, de març de 2013.

Pel que fa referència al Mix Energètic, a Catalunya, l'electricitat que es consumeix, i que no s'ha auto generat, prové de la xarxa elèctrica peninsular sense distingir a quina xarxa d'electricitat s'ha produït, per tant el mix elèctric es la xarxa elèctrica peninsular que reflecteix les emissions de la producció bruta d'energia elèctrica, i pel càlcul d'emissions dels residus matèries i reactius de tractament, pels treballs realitzats per Ecoinvent i Aquaenvec.

L'empremta de CO_2 com contribució al canvi climàtic, tenint en compte les diferents categories d'emissions, és la deixada pels residus No perillosos (4.946 t a causa dels llots) seguida dels reactius de tractament (3.918 t a causa i per ordre decreixent,del CAG, clorit sòdic, clorur fèrric, diòxid de carboni i clor) i pel consum elèctric de les estacions de bombament (diferència entre emissions consum elèctric i emissions evitades de 1.088 t) amb un major impacte a la captació de Camp-redó i l'ETAP de l'Ampolla.

EMISSIONS DE CO2 equivalents (tones)

Origen	2011	2012	2013 Valor	2013 g CO_2eq/m³*	2013 Var (%)**
Recarregues aires condicionats (Gas 422)	-	5,2	6,9	0,1	32,7
Gasoil equips auxiliars	3,5	5,3	8,4	0,1	58,5
Gasoil parc mòbil vehicles	139,2	138,7	135,2	2,0	-2,5
TOTAL EMISSIONS DIRECTES	142.7	149.2	150,5	2,2	0,9
Energia elèctrica	15.192,0	16.331,0	16.010,5	235,5	-2,0
Emissions evitades (Cups Energia Verda)	14.204,0	14.204,0	14.922,7	219,5	5,1
Emissions evitades (%)	93,5	87,0	93,2	-	7,1
TOTAL EMISSIONS INDIRECTES (Consum Electricitat)	988,0	2.127,0	1.087,8	16,0	-48,9
Residus No Perillosos (1)	-	36,9	4.946,2	72,7	13.304
Residus Perillosos	-	9,4	10,5	0,2	11,7
MMPP i/o Reactius Tractament	-	4.096,8	3.917,8	57,6	-5,4
TOTAL EMISSIONS INDIRECTES	-	4.143,1	8.874,5	130,5	114,2
TOTAL EMISSIONS	-	6.419,3	10.112,8	148,7	57,5

** Aigua Produïda (Sortida ETAP EB1) ** Variacions calculades respecte a l'any anterior*

(1) La causa del d'elevat augment de les emissions respecte a l'any anterior es per la gestió dels llots com a subproducte per rebliment de canteres d'extracció d'àrids. Els anys anteriors a 2013 no es va realitzar gestió (llots emmagatzemats a l'ETAP) i a l'any 2013 es va gestionar els llots generat i inertitzats durant els anys 2009, 2010 i 2011, restant pendent de gestió els generat en els anys 2012 i 2013.

CONSUMS D'AIGUA

El consum d'aigua és el provinent dels canals de reg de l'esquerra i de la dreta del delta de l'Ebre (d'acord amb la concessió). L'aigua de serveis és la tractada a l'ETAP de l'Ampolla.

D'acord amb el quadre de consums d'aigua CAT, el consum d'aigua intern es refereix al consum que realitza tant la ETAP com la Central, per reg, neteja de dipòsits decantadors, ... buidats de xarxa per reparacions, o aigua dels propis serveis i funcionament de les instal·lacions. L'aigua recuperada és aquella de recuperació de rentat dels filtres de sorra i CAG, de la provinent de la línea de fangs (espessidors, centrifugues de deshidratació). Tota aquesta aigua es bombejada al sistema de tractament d'aigua recuperada (TAR) i després a capçalera. L'aigua utilitzada en la preparació de reactius es retorna a tractament mitjançant el sistema de dosificació de reactius de tractament.

Les pèrdues de la captació i ETAP s'estima amb un valor inferior a l'1%. Aquest valor és inferior a l'error dels propis equips de mesura de cabal circulant de un ±2% d'acord amb el fabricant (suma dels errors dels dos mesuradors captació i sortida ETAP). Les pèrdues més significatives de l'ETAP corresponen a fuites en els dipòsits d'aigua tractada. Aquestes fuites es consideren controlades a causa de rebombament dins del propi dipòsit.

L'objectiu marcat de l'aigua no comptabilitzada de la sortida de la instal·lació de tractament (ETAP (L'Ampolla) és de no superar el 3,0%, obtenit-se un resultat de 3,1% (corresponent a 2,1 hm^3), un 11,7% superior al valor obtingut de l'any 2012. Actualment, la causa està en estudi pels departaments de distribució i manteniment del CAT i pot ser deguda a errors de lectura del propi cabalímetre de la sortida de l'ETAP (EB1). Els consums d'aigua del CAT, tant els externs (aigua de reg, serveis, neteges i buidatges de canonades i dipòsits de la xarxa de distribució) com els corresponents a l'aigua utilitzada en la preparació de reactius i a l'aigua recuperada en el procés de l'ETAP, és mostren en la següent taula. El consum intern d'aigua a la nau de control de Constantí i a l'ETAP de l'Ampolla ha estat de 0,04 hm^3 un -10,9% inferior respecte al 2012, i el consum d'aigua per a la preparació de reactius ha estat de 0,30 hm^3, lleugerament superior a l'any 2012 de 4,8% i pel que fa a l'aigua recuperada de l'ETAP ha estat de 2,08 hm^3, amb una variació respecte al 2012, d'un -5,6% inferior.

Cal destacar que el consum global d'aigua ha estat inferior respecte a l'any 2012.

CONSUMS D'AIGUA CAT (m^3)

CONSUM	2009	2010	2011	2012	2013	
					Valor	Var (%)*
Interns Central/ETAP	106.555	94.410	62.212	42.837	38.174	-10,9
Reactius ETAP	284.295	263.452	262.920	281.803	295.457	4,8
Recuperada ETAP	3.348.540	3.665.697	3.525.060	2.202.868	2.079.855	-5,6
No comptabilitzada	1.061.229	1.169.978	1.082.995	1.911.017	2.135.312	11,7

** Variacions calculades respecte a l'any anterior*

RESIDUS

Pel que fa als 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. Els indicadors obtinguts per a la relació entre quilograms de residus gestionats i hectòmetres cúbics d'aigua subministrada, es poden veure a la taula adjunta "Indicadors ambientals". Durant el 2013 ha disminuït significativament la gestió de residus no perillosos amb una variació del -35,8% respecte l'any anterior a causa de la gestió de FORM (banals, desbastats captació), runes i metalls respecte l'any anterior. La gestió de residus perillosos s'ha incrementat en un 63,6% majoritàriament a causa de la gestió de líquids de laboratori i de bateries i acumuladors. Globalment la gestió de residus ha disminuït significativament amb una variació del 30,8%.

La generació total de residus del CAT durant el 2013 (sense la gestió de llots) ha estat de 59,8 tones i dels dos centres de producció de residus (Nau de Control Constantí i ETAP de l'Ampolla) el 69% es van generar a l'ETAP mentre que el 31% restant es van generar a la Nau de Control. Dels residus perillosos, el 79% es van generar a l'ETAP i el 21% a la Nau de Control. Cal mencionar que dels residus perillosos la major part són formats pels líquids de laboratori (67%), bateries, piles i acumuladors (25%) i els envasos contaminats (6,0%).

Remarcar que el CAT té Autorització de l'ARC per emmagatzemar residus perillosos en un temps superior a sis mesos.

A la taula de dades de gestió de residus a l'any 2013, es presenta la quantitat de tipus de residus gestionats per cada centre productor. El mètode de valorització i tractament és realitzat pel gestor i d'acord amb l'Agència de Residus de Catalunya (ARC).

Durant l'any 2013 l'entrada de llots dels espessidors a la centrífuga de deshidratació ha estat de 25.552 m^3, amb una recuperació d'aigua de 22.177 m^3. Per tant, els llots frescs a erols ha estat de 3.375 m^3 i l'estimació de gestió com subproducte després d'un any d'inertització és de 1.197 tones amb un augment respecte l'any anterior del 31,5% a causa de l'any hidrològic plujós i una aportació de llims més elevat.

Els llots generats a l'ETAP des de l'any 2009 i fins l'any 2013 han estat emmagatzemats a l'ETAP de l'Ampolla. Es van reutilitzar per la restauració d'antigues canteres d'extracció d'àrids, ja que el CAT i juntament amb l'empresa explotadora de les canteres (Áridos i Hormigones Canteras La Ponderosa S. A.), va rebre la qualificació de subproducte per l'Agencia de Residus de Catalunya (ARC). Aquesta reutilització es regula segons conveni de col·laboració subscrit entre ambdues empreses i els acords i requeriments de l'ARC.

Per tant, durant l'any 2013 s'ha realitzat la gestió com a subproducte dels llots generats durant els anys 2009, 2010 i 2011 amb una quantitat total de 4.326 tones. Els llots restants dels anys 2012 i 2013, amb una quantitat estimada de 2.107 tones, queden emmagatzemats a l'ETAP per la seva inertització en zona controlada.

Pràcticament, pel que fa al consum de matèries perilloses contemplats dins de l'ADR (normativa que regula transport i seguretat per carretera de matèries perilloses), de matèries no perilloses i de reactius de tractament de l'ETAP de l'Ampolla, han estat lleugerament

inferior que l'any anterior (2012) amb una variació del -11,4% per les matèries perilloses ADR (2.011 tones) i del 26,8% de les no perilloses (483 tones) i dins dels objectius establerts i en compliment de la legislació vigent. El consum dels reactius de tractament ha estat lleugerament inferior al 2012 del -7,8.

Durant el 2013 s'ha realitzat seguiment, identificació i etiquetatge dels residus exteriors i del magatzem de residus perillosos. S'ha identificat i etiquetat el material valoritzables i temporal a la deixalleria de l'ETAP.

Les aigües negres i de rebuig de la Nau de Control de Constantí s'evaqüen amb la connexió a la xarxa clavegueram municipal de Reus amb destí a una EDAR del polígon de CIMALSA. Ni a la Nau de Control de Constantí ni a l'ETAP de l'Ampolla es va provocar cap tipus d'abocament, llevat dels autoritzats per l'ACA (abocaments a l'exterior a causa de pluges) i dins dels requeriments legals establerts. Respecte a les aigües de rebuig i de neteja de fosses sèptiques, dipòsits i altres contenidors, se n'ha fet la gestió d'acord amb les disposicions i requeriments de l'Agència Catalana de l'Aigua (autoritat competent en aquesta matèria).

Per tant, cal destacar que durant tot l'any no s'ha provocat cap tipus d'accident, incident ni impacte ambiental significatius.

OBJECTIUS i SEGUIMENT AMBIENTAL

El CAT ha marcat dos objectius ambientals a l'any 2013 i d'acord amb el sistema de gestió. El primer, "Gestió dels llots generat a l'ETAP" en que d'entre altres alternatives, s'ha acordat realitzat els tràmits per tal d'utilitzar el llots per rebliment i restauració d'antigues canteres d'extracció d'àrids i autorització com subproducte per l'empresa dels llots receptora i l'ARC. I el segon, " Projecte d'iluminació exterior de l'ETAP de l'Ampolla". Els dos objectius assolits, amb continuïtat i seguiment del segon a través d'un pilotatge.

A l'any 2012 es va implementar una eina de gestió, identificació i avaluació dels aspectes ambientals per indicadors i durant a l'any 2013 s'ha realitzat seguiment per tal de consolidar l'eina de treball. L'avaluació dels aspectes ambientals ha estat realitzada pels dos centres de treball del CAT (Captació / ETAP / Laboratori i Distribució /Manteniment /Administració) i per vectors ambientals.

Pràcticament no s'ha observat cap de impacte ambiental significatiu respecte als aspectes ambientals mesurats. El valor de l'indicador és de 12,6% (11 aspectes) del nombre d'aspectes significatius respecte el total d'aspecte ambientals estudiats (87 aspectes), tots ells s'han resolt i justificat satisfactòriament d'acord amb del sistema de gestió ambiental.

Respecte a les llicencies ambientals, la Central de Constantí es troba classificada a l'annex III en règim de comunicació i l'ETAP de l'Ampolla es troba classificada a l'annex II apartat 12.23 a causa de la superfície del laboratori d'anàlisis de control LEQAIGUA (S > 75 m^2).

Cal destacar la participació en el projecte Aquaenvec (Life+ Programa Comissió Europea) d'avaluació i millora del cicle eco-eficiència de les aigües urbanes de Calafell utilitzant l'anàlisi del cicle de vida (LCA) i cicle de vida dels costos (LCC). Aquest projecte està participat per diferents centres d'investigació com CETaqua, Universitat Autònoma de Barcelona (UAB), Universitat de Santiago de Compostela (USC) i Universitat de València (UV) i amb un a durada des de gener de 2012 fins desembre de 2014.

QUANTITAT DE RESIDUS GESTIONATS PEL CAT

Centre CAT	Nau Control (Constantí)		ETAP (L'Ampolla)		TOTAL CAT	
	tones	%	tones	%	tones	%
TOTAL Residus per Centre	18,33	31	41,49	69	59,82	100
Residus Perillosos	1,33	21	4,93	79	6,26	11
Residus No Perillosos	17,00	32	36,56	68	53,56	89

Exclòs els llots generats a l'ETAP

RESULTATS DELS INDICADORS AMBIENTALS

VECTOR	PARÀMETRE INDICADOR	OBJECTIU	2012	2013	Var (%)*
Aigua	Aigua no comptabilitzada (%)	< 3,5	2,60	3,14	20,8
Energia	Consum energètic (GWh)	< 60	61,1	53,4	-12,6
	Càlcul consum energia elèctrica (GJ)	225.000	220.184	192.122	-12,7
	Ràtio energètica (KWh/m^3)	< 0,85	0,820	0,810	-1,2
	Vector activa reactiva (cos ϕ)	> 0,96	0,998	0,999	0,1
	Consum carburants (L)	< 60.000	51.599	55032	6,7
	Càlcul energètic carburants (GJ)	< 2.250	2.077	2.215	6.6
Residus	Gestió de Residus (t/Hm^3)	< 2,5	1,3	0,9	-30,8
	Residus Perillosos (Kg/Hm^3)	< 250	56,3	92,1	63.6
	Residus No Perillosos (Kg/ Hm3)	< 2.500	1.228,0	787,8	-35,8
Llots	Generació Llots ETAP (m^3/Hm^3)	< 100	38,3	50,8	32,6
	Gestió Llots ETAP t/Hm^3)	< 40	0,0	21,2	-
	Estimació Gestió Llots (t)	< 1.800	910	1197	31,5
	Ràtio Llots secs/fresc	> 0,15	0,26	0,29	11,5
Matèries	Matèries Perilloses ADR (t/Hm^3)	< 40	33,4	29,6	-11,4
	Matèries No ADR (t/Hm^3)	< 10	5,6	7,1	26,8
	Reactius tractament (t/Hm^3)	< 45	39,5	36,4	-7,8

** Variacions calculades respecte a l'any anterior*

DESHIDRATACIÓ DE FANGS 2013

Llots d'espessidors	25.552 m^3
Llots a erols	3.374,9 m^3
Ràtio sec/fresc	0,29
Polielectròlit	2.850 kg
Aigua recuperada	22.177,1 m^3

RESIDUS GENERATS PEL CAT 2013

Residus Especials (Kg)	
Envasos	360
Draps	57
Aerosols buits	0
Líquids Laboratori	4.149
Bateries piles	1.516
Olis	30
Flurescens bombetes	68
TOTAL	**6.180**

Residus No Especials (Kg)	
Tòners	198
Runes obres	3.500
Paper i Cartró	2.353
Electric i electrònics	80
Fusta	3.580
Plàstics	707
Metalls	6.310
Biodegradables	26.400
Banals	10.510
Vidre	0
TOTAL	**53.638**

MMP i REACTIUS TRACTAMENT 2013

Matèries Perilloses

Producte	tones	%
Clor	120,0	6,0
Diòxid de clor	659,4	32,8
Gasos purs	3,6	0,18
Àcid clorhídric	0,0	0,0
Clorur fèrric	956,3	47,6
Clorit sòdic	267,9	13,3
Gasoil i olis	3,3	0,2
Reactius laboratori	0,4	0,02
TOTAL	**2.011**	**100**
%	**80,6**	

Productes ETAP - No ADR

Producte	tones	%
Carbó actiu en pols	0,0	0,0
Carbó actiu en gra	404,6	83,7
Sorra	0,0	0,0
Floculant	64,8	13,4
Clorur Sòdic	14,0	2,9
Reactius Laboratori	0,0	0,0
TOTAL	**483**	**100**
%	**19,4**	
TOTAL CONJUNT	**2494,4**	

Contractació

Licitacions

DATA ADJUDIC.	LICITACIÓ	IMPORT ADJUDICACIÓ	TIPUS PROCEDIMENT				ADJUDICATARI
			OBERT			INVIT.	
			DOUE	BOE	PREMSA		
26/02/2013	Fabricació i col·locació canonada DN-1600 per a reparació al TM El Perelló	136.172,78 €				X	MJ GRUAS
26/02/2013	Millora de la recirculació als dipòsits de la Cota 118						
26/03/2013	Topografia variant Coll de Balaguer	9.200,00 €				X	VÈRTEX TOPÒGRAFS
22/03/2013	Modificacions armari potència EB-14	5.851,74 €				X	SISTEC
04/04/2013	Ampliació i millora elèctrica i de programació d'EB-5	23.953,78 €				X	ADASA SISTEMAS
21/05/2013	Manteniment OC, traça, pintura i neteja dipòsits	540.080,00 €	X	X			UTE ACSA-AQUALOGY
18/06/2013	Millora xarxa d'aire ETAP	54.674,62 €				X	EMTE SERVICE
09/07/2013	Conservació jardineria ETAP	51.620,00 €				X	JARDINERIA FAVA SABATER
09/07/2013	Subministrament carburant a la flota del CAT	56.000,00 €			X	X	SOLRED
11/07/2013	Millores PLC ETAP	45.970,83 €				X	ADASA
05/08/2013	Projecte de mesures correctores a les galeries Fase 1 2013	622.373,39 €				X	MJ GRUAS
30/09/2013	Subministrament enèrgia elèctrica	4.638.117,41 €	X	X			GAS NATURAL
12/11/2013	Desafectació canonada Rourell	22.008,00 €				X	UTE ACSA-AQUALOGY
13/11/2013	Sistema automàtic d'operació amb optimització energètica per al CAT	1.050.000,00 €	X	X			ADASA SISTEMAS
03/12/2013	Projecte de mesures preventives a les galeries del CAT Fase 1 2013	313.751,98 €				X	HCC
03/12/2013	Serveis telefonia mòbil (2 anys)	39.740,00 €			X	X	TELEFÓNICA MÓVILES
		7.609.514,53 €					

Nota: Tots els expedients de contractació (obert/restringit), són publicats a la web www.ccaait.cat, al Perfil del contractant.

Sistemes d'informació

Telecomandament i ofimàtica

Sistema de Telecomandament

Realitza la gestió hidràulica informàtica dels Ajuntaments i Indústries pertanyents al CAT. Utilitza un programari de control ó scada anomenat Citect. Les accions que s'han produit al llarg del 2013 són les següents:

- Fusió servidors Telecomandament. S'unifiquen els servidors de Producció i Distribució. Sols existeix un entorn que controla tot el sistema.
- Eliminació Front-ends ETAP. Les comunicacions, abans gestionades per aquests equips, s'optimitzen i esdevenen més directes.
- Es realitza una prova pilot d'un nou sistema de concentradores a l'estació EB10 i les seves remotes associades.
- S'implementa el programador de tasques, un entorn de programació que permet realitzar accions de forma automàtica, el que facilita molt l'explotació de la xarxa hidràulica.
- Es dona d'alta l'estació dels Pous de Vinallop, el que permet una captació d'aigua d'una font alternativa al riu Ebre.

La Xarxa Ofimàtica

És un sistema format pel hardware i software de la companyia excloent el sistema de Telecomandament. Les accions que s'han produit al llarg del 2013 són les següents:

- Es realitza un anàlisi de vulnerabilitats del sistema informàtic, documentant l'estat actual i aportant propostes per millorar el rendiment i robustesa de la xarxa informàtica.
- Es reestructuren el cablejat i els equips dels CPD per tal d'adaptar-lo a les noves necesitats.
- S'implementa un nou sistema de connexió a internet, independent a Central i ETAP i amb un ample banda de 20MB per centre.
- S'adapta el programari LIMS (base de dades del laboratori) a la normativa ISO 17025.
- S'optimitza la gestió del magatzem mitjançant un sistema per codi de barres.

Sistema de PRL

Prevenció de Riscos Laborals

Generalitats

El Consorci d'aigües de Tarragona durant l'any 2013 ha donat continuat 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), i la gestió Medi Ambiental (ISO 14001:2004), fent el seguiment i manteniment del seu SISTEMA DE GESTIÓ INTEGRAL (SGI).

Auditories (interna i de seguiment)

Durant l'any 2013 s'ha culminat el calendari d'auditories, la interna amb ISOCAT, en dates del 18 al 21 de juny i l'externa amb AENOR, en dates del 2 al 4 d'octubre, de tot el Sistema de Gestió Integral. L'externa d'aquest any és la primera de seguiment després de la de renovació de l'any passat. Les desviacions i punts de millora s'han inclòs en el SGI com a No Conformitats, per implantar les corresponents Accions Correctives i Accions Preventives, i per obtenir del Sistema la "Millora Continua" dels nostres processos.

Seguiment del contracte de SPA. PREVENCONTROL

Programació

El servei de prevenció aliè, va entregar la programació del seu servei prestat a l'empresa pels dos centres de treballs en dos documents, que estan en la intranet a l'abast de tots els treballadors.

Informes – Visites.

Durant l'any s'han realitzat les següents visites preventives a instal•lacions per a revisar les condicions de seguretat dels llocs i dels equips. De cada una s'ha realitzat el corresponent informe de la visita amb propostes d'accions correctives i preventives:

- Gener: Dipòsits Delta3, Aldea, Alcanar, Sant Carles i Amposta.
- Febrer: Dipòsits SCD3, ATD1,2,4, PVD2,3, PVT4, CRD3, MVD1,3, RSD1,2,3,4,6.
- Abril: Instal·lacions de l'EB-0, a Camp redó.
- Juny: Dipòsits PAD01, PAD03, PAD04, PAD05, PAT07, PAD06, PBD01, PBD10, PBD02, PBT03, PBD03.

- Juliol: Dipòsits PBD11, PBD06, PBD05, PBD04, PBD08, RRD03, RRD12, RRD02, RRD01, RRD06 i RRD08.
- Setembre: Dipòsits PBD09, SCD02, CRD02, CRD01, RSD05, RSD07i MTD05.
- Desembre: Dipòsits VVD01, VVD02, VVD03, VVD06, VVD05, VVD04, VCD02, VCD01, CBD02, CBD04, CBD03, CBD01 i derivació CBT02.

Estudis – Avaluacions.

Durant l'any el Servei de Prevenció Aliè ha realitzat els següents estudi de seguretat laboral:

- Adequació de la maquinaria i equips de l'EB-0 al RD 1215/97.
- Revisió de l'Avaluació Higiènica Qualitativa de Control del Risc a Exposició a Agents Químics amb la Metodologia simplificada basada en mètode "COSHH Essentials de l'ETAP.
- Mesures de control complementaries de l'Avaluació Higiènica Qualitativa de Control del Risc a Exposició a Agents Químics (corregides) de l'ETAP.

Memòria.

El Servei de Prevenció aliè a documentat la seva activitat anual en el CAT, amb 22 arxius memòries, que es van penjar a la intranet per a que estigués a l'abast de tots els treballadors.

Pla i programes.

El Servei de Prevenció aliè a començament d'any va documentat la seva activitat anual en el CAT, amb el Pla d'actuacions preventives per l'any i els programes anuals de la CENTRAL i de l'ETAP, que es van penjar a la intranet per a que estigués a l'abast de tots els treballadors.

Vigilància de la salut.

Durant el primer semestre s'ha realitzat la vigilància de la salut a tots els treballadors de la CENTRAL i de l'ETAP, que així ho han volgut voluntàriament, amb els protocols i analítiques adients als seu llocs de treball.

Planificació de la prevenció i Avaluació de riscos laborals.

Programació de la gestió preventiva 2013: S'han realitzat les revisions de l'Avaluació de Riscos a la CENTRAL i a l'ETAP. De les mesures proposades pel servei de prevenció s'han fet el seguiment de la planificació dels riscos de la CENTRAL i de l'ETAP:

- Planificació riscos central.
- Planificació riscos ETAP.
- Planificació riscos PQ laboratori.
- Planificació riscos PQ producció.
- Planificació riscos psicosocials.

Indicar que no han hagut canvis de consideració. S'ha eliminat l'Elsa i per tant els seus riscos i planificació. Els operadors de la Central han passat a operadors de l'ETAP. Se'ls informa i formen en els seus riscos.

Seguretat Laboral.

S'han realitzat les següents activitats:

- S'han finalitzat les millores de les seguretats de les instal·lacions indicades en els informes del SPA.
- S'ha fet el seguiment de la planificació en les millores correctives de la maquinària de l'EB-0. Es dona per tancat.

Higiene Industrial.

- S'ha fet el seguiment de la planificació dels riscos dels productes químics del laboratori.
- S'ha fet el seguiment de la planificació dels riscos dels productes químics de producció.

Ergonomia i factors psicosocials.

- S'ha fet el seguiment de la planificació dels riscos Psicosocials de l'ETAP i de les Instal·lacions Centrals.

Revisió documental del sistema de gestió.

Es manté i es revisa el sistema de gestió.

- S'ha revisat, i s'ha presentat amb les millores, el Pla d'Autoprotecció a protecció civil de la Generalitat de Catalunya.

Formació, informació i conscienciació.

Amb el suport del SPA, del Gerent, del gestor de SST i del la tècnic en PRL s'ha realitzat la següent formació, informació i conscienciació del treballadors, propis i aliens:

- Gestió integrada de la Seguretat i Salut laboral mitjançant el lideratge visible.
- Xerrada de CAE per part de l' inspecció.
- Operadors d'ISST (teòric).

- Pla d'autoprotecció ETAP.
- Primers auxilis.
- Pla d'emergències a les Instal·lacions Centrals.
- Comportaments segurs.

Comitè de Seguretat i Salut. Participació i consulta.

S'han fet quatre reunions entre els delegats de prevenció i els representants de l'empresa. De totes elles s'han realitzat les corresponents actes.

Acta 64, de gener del 2013.

(En aquesta reunió de comitè ha participat el servei de prevenció aliè).

Acta 65, de juny del 2013.

Acta 66, de setembre del 2013.

Acta 67, de desembre del 2013.

(En aquesta reunió s'acomiaden els Delegats de Prevenció).

Acta 63, de 26 de novembre del 2012.

(En aquesta reunió es dóna la benvinguda als nous Delegats de prevenció).

Coordinació d'activitats empresarials

- S'està completant la CAE amb l'eina CTAIMA .
- S'està estudiant implantar per l'any 2014 el control d'accessos amb l'eina CTAIMA.
- S'han revisat els Plans d'Emergència de les Instal·lacions Centrals i de l'ETAP.

A més dels simulacres realitzats altres anys, en aquest any s'han realitzat els següents simulacres:

- CLOR. Indisposició del conductor del camió.
- CLORUR FÈRRIC. Indisposició del conductor del camió.
- CLORIT SÒDIC. Indisposició del conductor del camió.
- Incendi i evacuació (Instal·lacions Centrals i ETAP).

Sinistralitat.

Durant l'any 2013 s'han tingut els següents índex de sinistralitat:

INDICADOR	2013
Nombre de treballadors	81
Nombre d'accidents sense baixa	2
Nombre d'accidents amb baixa	0
Nombre de dies de baixa (AT)	0
Índex de freqüència (per 10^6)	0
Índex de gravetat (per 10^3)	0
Duració mitja	0
Índex d'incidència (per 10^3)	0

Certificacions

ISOS i Software

Certificacions ISO

El Consorci d'Aigües de Tarragona (CAT) compta amb diverses certificacions quant a les normatives següents:

- Sistema de gestió de Qualitat: ISO 9001:2008
- Sistema de gestió Mediambiental: ISO 14001:2004
- Sistema de gestió de la Seguretat i Salut en el Treball: OSHAS 18001:2007
- Acreditació d'Assajos en el Sector Medioambiental: ISO 17025

Annexos

Annex 1

Índex continguts GRI

Aquesta memòria a més d'incloure l'apartat de Responsabilitat Social(3.11), es redacta complimentant els indicadors de la Guia G3.0 del Global Reporting Initiative (GRI), en el qual s'ha basat el Consorci d'Aigües de Tarragona per obtenir la Certificació en el nivell B+, verificada per AENOR l'any 2011.
Les dades referides als indicadors requerits en el sistema de certificació de RS es presenten en aquesta Memòria en aquest annex, o bé s'assenyala on es localitzen determinades dades en taules de resultats econòmics, administratius, etc.
La Memòria de RS s'elabora anualment(3.3) i es presenta a l'Assemblea General en què s'aproven els resultats de l'exercici. El document esta a disposició dels ciutadans, amb caràcter universal, al web corporatiu(3.4), i per aquesta via es podran sol·licitar dades, ampliació d'informació o plantejar qüestions relatives a la memòria. Les Consultes s'adreçaran al Director gerent.
El contingut de la Memòria té present en tot moment el principi de materialitat, que s'estableix al GRI, identificant-lo a partir de l'anàlisi i l'impacte de la nostra activitat, de la nostra interacció amb l'entorn, del diàleg amb els grups d'interès i de l'anàlisi de riscos i oportunitats(3.5).
La cobertura de la memòria abasta la totalitat de la nostra activitat(3.6) en tot el nostre àmbit d'actuació. No hi ha limitacions a l'abast(3.7) donada l'acotació del producte, servei i territori.
No existeixen negocis conjunts (jointventures)(2.3), filials, instal·lacions arrendades ni activitats subcontractades (excepte les de manteniment de les instal·lacions, sempre supervisades pel personal de l'organització)(3.8). Les dades d' aquesta memòria inclouen els serveis de manteniment, sempre que no es faci la referència contrària.
No procedeix cap esmena a la memòria anterior(3.10).
La metodologia emprada per a la recollida de dades és la que ja està implantada al SISTEMA DE GESTIÓ INTEGRAT (en endavant,SGI), segons el qual cada responsable reporta a la direcció del CAT(3.9). Les dades les recull cada responsable designat, aquest reporta al responsable d'àrea i aquest al Comitè de Gestió Integrat (CGI).

Part 1		pàgina
Definició del contingut de la memòria, cobertura i qualitat.		
1.1	Definició del contingut de la memòria.	6
Part 2		
1. PERFIL / ANÀLISI.		
Estratègia i anàlisi.		
1.1	Declaració del màxim responsable.	6
1.2	Descripció dels principals impactes, riscos i oportunitats.	6
2. PERFIL.		
2.1	Nom de l'organització.	8
2.2	Principals marques productes i/o serveis.	8
2.3	Estructura operativa.	16/56
2.4	Localització de la seu principal de l'organització.	21
2.5	Països on opera l'organització.	8
2.6	Naturalesa de la propietat i forma jurídica.	8
2.7	Mercats atesos.	8
2.8	Dimensions.	8

2.9	Canvis significatius.	7
2.10	Premis i distincions rebuts.	RS
3. PARÀMETRES DE LA MEMÒRIA.		
PERFIL DE LA MEMÒRIA		
3.1	Període cobert.	RS
3.2	Data de la memòria anterior.	RS
3.3	Cicle de presentació de la memòria.	56
3.4	Punt de contacte per a dates relatives a la memòria.	56
ABAST I COBERTURA DE LA MEMÒRIA		
3.5	Procés de definició de la memòria.	RS
3.6	Cobertura de la memòria.	56
3.7	Limitacions a l'abast.	56
3.8	Base per a supòsits de negocis conjunts.	56
3.9	Tècniques de mesura de dades.	56
3.10	Efectes de re expressió.	56
3.11	Canvis significatius.	56
ÍNDEX DEL CONTINGUT DEL GRI		
3.12	Índex.	56-57
VERIFICACIÓ		
3.13	Política i pràctica actual de verificació.	RS
4. GOVERN, COMPROMÍS I PARTICIPACIÓ DELS GRUPS D'INTERÈS.		
GOVERN		
4.1	Estructura de govern	10
4.2	President	14
4.3	Estructura directiva	15
4.4	Mecanismes de comunicació d'accionistes i empleats.	RS
4.5	Vincle entre retribució dels membres del màxim òrgan de govern, alts directius i executius i el desenvolupament de l'organització (ambiental, econòmic i social).	RS
4.6	Procediments establerts per evitar conflictes d'interès en el màxim òrgan de govern.	Codi Ètitc
4.7	Procediment de determinació de la composició; capacitació i experiència exigible al membres del màxim òrgan de govern per poder guiar l'estratègia de l'organització en els aspectes socials, ambientals i econòmics.	RS
4.8	Declaració de missió, valors desenvolupats internament, codis de conducta i principis rellevants per al desenvolupament econòmic, ambiental i social.	6
4.9	Procediments del màxim òrgan de govern per supervisar la identificació i gestió del desenvolupament econòmic, social i ambiental.	RS
4.10	Procediment per avaluar el desenvolupament propi del màxim òrgan de govern, en especial respecte al desenvolupament econòmic, ambiental i social.	RS
COMPROMISOS I INICIATIVES EXTERNES		
4.11	Descripció de com l'organització aplica el principi de precaució.	7
4.12	Principis o programes socials, ambientals o econòmics desenvolupats externament, així com altres iniciatives que subscrigui.	16
4.13	Principals Associacions a les que pertanyi o recolzi.	RS
PARTICIPACIÓ DELS GRUPS D'INTERÈS		
4.14	Relació dels grups d'interès.	RS
4.15	Base per a la identificació dels grups d'interès.	RS
4.16	Enfocament per a inclusió dels grups d'interès: freqüència de participació per tipus i categoria.	RS
4.17	Principals preocupacions i aspectes d'interès que hagin sorgit i forma en què s'ha respost.	RS

Annex 2
Indicadors de cada dimensió

aspecte	dimensió econòmica	pàgina
desenvolupament econòmic	EC1 (p) – valor econòmic directe generat i distribuït (ingressos, costos d'explotació, retribució empleats, donacions, inversions en la comunicat, beneficis no distribuïts, pagaments a proveïdors de capital i governs).	21
	EC4 (p) – ajudes financeres significatives rebudes del govern.	RS
presència al mercat	EC6 (p) – política, practiques i proporció de la despesa a proveïdors locals.	RS
	EC7 (p) – procediment de contractació local i proporció d'alts directius procedents de la comunitat local.	RS
	dimensió ambiental	
materials	EN1 – (p) materials utilitzats per pes i volum.	A, 10
energia	EN3 – (p) consum directe d'energia desglossat per fonts primàries.	26
Aigua	EN8 – (p) captació total d'aigua per fonts.	45
	EN9 – (a) fonts d'aigua que han estat afectades significativament per la captació d'aigua.	A, 5
emissions, abocaments i residus	EN16 – (p) emissions totals, directes i indirectes de gasos d'efecte hivernacle, en pes.	44
	EN21 – (p) abocaments d'aigües residuals segons naturalesa i destí.	A, 9
	EN22 – (p) pes total de residus gestionats, segons tipus i mètode de tractament.	49
	EN24 – (a) pes dels residus transportats, importats, exportats o tractats que es consideren perillosos (conveni de Basilea – annexos i,ii,iii i iv) percentatge de residus transportats internacionalment.	49
compliment normatiu	EN28 – (p) import de les multes significatives i nombre de sancions no monetàries per incompliment de normativa ambiental.	RS
general	EN30 – (a) desglossament per tipus del total de despeses i inversions ambientals.	29
	dimensió social – pràctiques laborals	
ocupació	LA1 – (p) detall del col·lectiu de treballadors per tipus, contracte i regió.	RS
	LA2 – (p) nombre total d'empleats i taxa de noves contractacions, rotació i mitjana d'empleats per grup d'edat, sexe i regió.	RS
relacions empresa/ treballadors	LA5 – (p) període mínim de preavís respecte a canvis significatius.	RS
salut i seguritat en el treball	LA7 – (p) % d'absentisme, malalties professionals, dies perduts i víctimes mortals per regió.	RS
formació i educació	LA10 – (p) promig d'hores de formació a l'any per treballador desglossat per categoria.	RS
	dimensió social – drets humans	
llibertat d'associació i convenis col·lectius	HR5 – (p) activitats de la companyia en les que el dret a la llibertat d'associació i d'acollida a convenis col·lectius puguin córrer risc. Mesures adoptades.	RS
	dimensió social – societat	
compliment normatiu	SO – (p) valor monetari de sancions i multes significatives i número total de sancions no monetàries derivades de l'incompliment de les lleis i regulacions.	RS
	dimensió social – responsabilitat sobre producte	

salut i seguretat del client	PR1- (p) fases del cicle de vida dels productes i serveis en les que s'avaluen, per ser millorat, els impactes dels mateixos en la salut i seguretat dels clients i % de categories de productes i serveis significatius subjectes als esmentats procediments d' avaluació.	RS
etiquetatge de producte i servei	SR3 – (p) tipus d' informació sobre els productes i serveis que són requerits pels procediments en vigor i la normativa, i percentatge de productes i serveis subjectes als esmentats requeriments informatius.	RS
privacitat del client	PR8 – (a) nombre total de reclamacions degudament fonamentades en relació amb el respecte a la privacitat i la fuga de dades personals de clients.	RS

Annex 3
Continguts a la web

Els continguts següents es poden consultar a la pàgina web del CAT (www.ccaait.cat), a l'apartat Memòria2013.

1. Responsabilitat Social (RS).
2. Energia (E).

Memòria 2013

Edita:

Consorci d'Aigües de Tarragona

Abril 2014

Realització:

Departament Sistemes d'Informació

Fotografies:

President

Fernando Roe

Resta

Departament Sistemes d'Informació

DL-T-372-2013

Consorci d'Aigües de Tarragona

Instal·lacions Centrals
Autovia T-11, Km 14 (Tarragona-Reus)
43006 - TARRAGONA

ETAP
Ctra. Nacional 340, Km 1094
43895 - L'AMPOLLA

www.ccaait.cat
cat@ccaait.cat