

Auditoria d'Indicadors d'Acord Marc per Aigües de Barcelona, Empresa Metropolitana de Gestió del Cicle Integral de l'Aigua S.A.

Període 1/07/2023 al 30/06/2024

Auditoria realitzada en data 25 i 26 de setembre de 2024

Date: 2024-09-27



Introducció:

El present informe és una explicació detallada de l'auditoria realitzada, on es mostra amb detall les variables i resultats dels indicadors d'abastament i sanejament.

Propòsit:

L'auditoria d'un conjunt de 21 indicadors d'abastament, 13 indicadors de sanejament, amb l'objecte d'avaluar si els resultats de tancament dels mateixos, pel període 1/07/2023 al 30/06/2024 s'han calculat correctament, per a que Aigües de Barcelona així pugui acreditar-ho davant qui correspongui.

També s'auditen els 7 compromisos de la "Carta de Compromisos amb el client", per tal de comprovar la correcta aplicació dels mateixos, en el mateix període.

Aigües de Barcelona ha volgut per iniciativa pròpia sotmetre el càlcul i elaboració dels Indicadors i compromisos de L'ACORD MARC 2014/2018 entre L'Àrea Metropolitana de Barcelona i Aigües de Barcelona, a una avaluació externa independent, que ha dut a terme DNV. La responsabilitat de DNV és amb la Direcció de Aigües de Barcelona.

L'auditoria s'ha dut a terme els dies 25 i 26 de Setembre 2024.

Abast:**1) INDICADORS DE GESTIÓ DEL SERVEI DE SUBMINISTRAMENT D'AIGUA**

S'han auditat un total de 21 indicadors d'abastament, relatius a qualitat i mediambient, de les següents àrees d'activitat:

- Qualitat de l'aigua.
- Gestió ambiental i de sostenibilitat
- Garantia del Subministrament i Gestió del Servei.
- Qualitat de l'Atenció al client.

S'han auditat un total de 13 indicadors de sanejament, relatius a qualitat i mediambientals, de les següents àrees d'activitat:

- Qualitat de l'aigua.
- Gestió ambiental i de sostenibilitat
- Qualitat de l'aigua regenerada.

2) CARTA DE COMPROMISOS AMB EL CLIENT

S'han auditat un total de 7 compromisos en el període d'1 de juliol de 2023 a 30 de juny de 2023:

- Aigua en un màxim de 4 dies
- Reclamacions en un màxim de 10 dies
- Lectura del comptador sense errors
- Avís immediat d'excés de consum
- Gestions comercials de manera immediata.
- Reclamacions qualitat de l'aigua.
- Compliment cites concertades.

Metodologia de l'auditoria

Per a cadascun dels indicadors i compromisos, l'auditor es va entrevistar amb la persona o persones responsables de la recollida i tractament de dades.

Per a cadascun dels indicadors i compromisos es va comprovar una mostra de dades suficient per a avaluar:

1. Que l'organització auditada hagués entès l'indicador o compromís, de la mateixa manera que l'Àrea Metropolitana de Barcelona exposa en l'acord marc 2014-2018 referenciat abans en aquest informe.
2. Que l'indicador o compromís estigués clarament definit, d'una manera entenedora que no doni peu a confusió dins de l'organització auditada.
3. Que existeixi una sistemàtica per a la recollida de dades relatives a l'indicador (o de gestió del compromís) que concordi amb la seva definició. Que la sistemàtica sigui fiable, és a dir, que les dades

recollides siguin vàlides, que hi siguin totes i que no contingui per altra banda dades que no siguin aplicables a l'indicador o compromís concret.

4. El resultat del càlcul de l'indicador.
5. El resultat del càlcul de l'aplicació del compromís.

L'auditor va procedir a verificar aquests punts per a cada indicador i compromís, i va poder fer totes les comprovacions necessàries, incloses comprovacions de detall, així com entrevistes a les persones implicades ja fos directament amb la recollida i tractament de dades com també amb persones responsables de la gestió de les instal·lacions i processos relacionats amb els indicadors i compromisos. A l'Annex XI es pot veure una descripció més detallada de la metodologia emprada per auditar cada indicador.

Críteris per a l'avaluació dels resultats d'auditoria.

L'equip auditor ha avaluat:

- El grau de fiabilitat dels processos de recollida i tractament de dades dels indicadors.
- El resultat del càlcul dels indicadors.
- L'aplicació de la Carta de Compromisos amb el client, en tot el procés que engloba la detecció, gestió, i indemnització dels incompliments

Conclusions de l'auditoria:

El resultat de l'auditoria és satisfactori. S'han auditat els resultats de tancament mensual i anual, així com els processos de recollida i tractament de les dades, i no s'han observat desviacions respecte als resultats que allà s'indiquen.

S'han auditat els resultats de tancament anual i mensual dels **21 indicadors d'abastament** (annex I i II) i no s'han observat desviacions respecte als resultats que allà s'indiquen.

S'han auditat els resultats del tancament anual i mensual dels **13 indicadors de sanejament** (annex III, IV i V) que es citen a l'Acord Marc, i no s'han observat desviacions respecte als resultats que allà s'indiquen.

Els resultats es calculen segons les especificacions de l'Acord Marc 2014/2018 amb les següents excepcions:

- En el cas concret de l'indicador de "Eficiència energètica (d'abastament)" s'ha definit un nou indicador (IND-255, Indicador d'Eficiència Energètica Xarxa Transport) en substitució de l'antic, IND-141. El mètode de càlcul es detalla a la fitxa d'indicador IND-255 (Annex X).

També s'ha auditat l'aplicació de la **Carta de compromisos amb el client** (annex IX) del període comprès entre l'1 de juliol de 2023 i el 30 de juny de 2024, en tot el procés que engloba la detecció, gestió, i indemnització dels incompliments, sense observar-se desviacions respecte a la definició dels mateixos. Igualment s'han verificat els resultats d'incompliments que figuren a la taula resum de l'annex IX i no s'han observat desviacions respecte als resultats que allà s'indiquen.

Segons l'opinió de DNV, res fa indicar que els resultats dels indicadors i dels compromisos amb el client, publicats per Aigües de Barcelona pel període 01.07.2023 a 30.06.2024, no compleixin amb els requisits definits a l'acord marc 2014-2018 i a la Carta de Compromisos amb el client, respectivament.

Auditors

Lars Appel – Auditor en Cap de DNV

Representants de l'auditat

Durant l'auditoria es van entrevistar tots els responsables de cadascun dels indicadors. Els seus noms es troben a l'agenda annexa a aquest informe.

Instal·lacions visitades

S'han visitat les instal·lacions d'Aigües de Barcelona a l'edifici de Collblanc (Barcelona)

Auditoria mitjançant ús de tecnologies de la informació i la comunicació (TIC)

L'auditoria a l'ETAP de Sant Joan Despí s'ha dut a terme mitjançant l'ús de TIC, per comunicar amb el personal entrevistat i revisar les dades i la informació relativa a l'abast de l'auditoria.

Declaració de Confidencialitat

Aquest informe, incloses les notes recollides durant l'auditoria, seran tractades amb la més estricta confidencialitat per part de DNV.

No es revelarà cap informació a tercers, sense l'autorització escrita del client (Aigües de Barcelona, Empresa Metropolitana de Gestió del Cicle Integral de l'Aigua S.A).

Declaració d'Imparcialitat

DNV no ha estat involucrada en cap procés relacionat amb el càlcul i la gestió dels indicadors i dels compromisos amb el client, excepte pel que fa a aquesta auditoria. DNV no ha prestat cap servei a Aigües de Barcelona, Empresa Metropolitana de Gestió del Cicle Integral de l'Aigua S.A. que pogués originar un conflicte d'interessos amb la independència del nostre treball. DNV manté una completa imparcialitat cap a les persones entrevistades durant el procés de verificació.

Responsabilitat

DNV descarrega expressament qualsevol responsabilitat o corresponsabilitat davant de qualsevol decisió que una persona o entitat pogués fer basada en aquest informe.


Comentaris generals:

L'equip auditor vol agrair al client l'actitud oberta i positiva que va mostrar al llarg de tota l'auditoria, i les facilitats de mitjans i predisposició que va possibilitar dur-la a terme en condicions satisfactòries.

Distribució de l'informe: a l'atenció de Sonia Baltasar.

Annexes

ANNEX I:	SEGUIMENT INDICADORS ACORD MARC 2023-2024 ABASTAMENT
ANNEX II:	VARIABLES DE CàLCUL DELS INDICADORS DE L'ACORD MARC 2023-2024 ABASTAMENT
ANNEX III:	SEGUIMENT INDICADORS ACORD MARC 2023-2024 SANEJAMENT (PART 1ª)
ANNEX IV:	SEGUIMENT INDICADORS ACORD MARC 2023-2024 SANEJAMENT (PART 2ª)
ANNEX V:	SEGUIMENT INDICADORS ACORD MARC 2023-2024 SANEJAMENT (PART 3ª)
ANNEX VI:	VARIABLES DE CàLCUL DELS INDICADORS DE L'ACORD MARC 2023-2024 SANEJAMENT (1ª)
ANNEX VII:	VARIABLES DE CàLCUL DELS INDICADORS DE L'ACORD MARC 2023-2024 SANEJAMENT (2ª)
ANNEX VIII:	VARIABLES DE CàLCUL DELS INDICADORS DE L'ACORD MARC 2023-2024 SANEJAMENT(3ª)
ANNEX IX:	TAULA RESUM CARTA COMPROMISOS
ANNEX X:	FITXA D'INDICADOR, EFICIÈNCIA ENERGÈTICA XARXA TRANSPORT
ANNEX XI:	METODOLOGIA DE L'AUDITORIA
ANNEX XII:	PROGRAMA DE L'AUDITORIA

Auditor en Cap	Signatura
Lars Appel. DNV Business Assurance Spain, S.L.	



ABOUT DNV

DNV is the independent expert in risk management and assurance, operating in more than 100 countries. Through its broad experience and deep expertise DNV advances safety and sustainable performance, sets industry benchmarks, and inspires and invents solutions.

Whether assessing a new ship design, optimizing the performance of a wind farm, analysing sensor data from a gas pipeline or certifying a food company's supply chain, DNV enables its customers and their stakeholders to make critical decisions with confidence.

Driven by its purpose, to safeguard life, property, and the environment, DNV helps tackle the challenges and global transformations facing its customers and the world today and is a trusted voice for many of the world's most successful and forward-thinking companies.

ANNEX I: ACORD MARC 2014-2018_SEGUIMENT INDICADORS ACORD MARC ABASTAMENT Juliol 2023 a Juny 2024

	INDICADORS		JULIOL	AGOST	SETEMBRE	OCTUBRE	NOVEMBRE	DESEMBRE	GENER	FEBRER	MARÇ	ABRIL	MAIG	JUNY
	ACUMULAT	OBJ.2024												
QUALITAT DE L'AIGUA			25,02%	24,99%	25,02%	25,03%	25,03%	25,03%	25,02%	25,03%	25,01%	25,01%	25,02%	24,89%
IND-155: Gestió cloració Producció	99,98%	99,90%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	99,97%	99,97%	99,90%	100,00%	99,97%	100,00%	99,93%
IND-156: Gestió cloració Xarxa	99,89%	99,70%	100,00%	100,00%	99,88%	100,00%	100,00%	100,00%	99,87%	99,93%	100,00%	99,94%	100,00%	99,05%
IND-157: Qualitat Físico-Química aigua subministrada	99,93%	99,90%	99,90%	99,78%	99,90%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	99,91%	99,80%	100,00%	99,91%
IND-158: Qualitat Microbiològica aigua subministrada	99,68%	99,80%	99,82%	99,44%	99,84%	99,82%	99,81%	99,82%	99,83%	100,00%	99,69%	99,82%	99,66%	98,68%
GESTIÓ AMBIENTAL			19,24%	19,31%	20,08%	19,83%	19,94%	19,80%	19,87%	20,05%	20,01%	20,02%	19,68%	19,66%
IND-005: Minimització residus ETAP	94,67%	99,90%	82,19%	84,02%	100,00%	94,39%	97,29%	94,43%	95,75%	100,00%	100,00%	100,00%	94,95%	95,79%
IND-255: Eficiència energètica global Transport	100,12%	99,88%	101,60%	101,33%	100,92%	100,97%	100,70%	100,65%	100,53%	100,41%	100,39%	100,31%	100,19%	100,12%
IND-153: Eficiència procés de tractament convencional ETAP SJD	95,91%	96,00%	95,94%	97,12%	95,79%	96,56%	95,53%	95,49%	96,23%	95,57%	95,06%	96,35%	96,15%	94,99%
IND-152: Eficiència procés de tractament etapes de membranes ETAP SJD	81,10%	81,00%	81,71%	80,58%	81,56%	81,35%	81,96%	81,98%	81,54%	81,59%	81,48%	80,62%	79,43%	79,49%
GESTIÓ DEL SERVEI			38,35%	38,40%	38,47%	38,56%	38,64%	38,78%	38,86%	38,88%	39,04%	39,05%	39,09%	39,18%
IND-019: Continuitat del servei (escomeses sense tall)	99,89%	99,90%	99,86%	99,83%	99,87%	99,90%	99,90%	99,94%	99,90%	99,95%	99,89%	99,89%	99,86%	99,86%
IND-020: Continuitat del servei (temps amb servei)	99,83%	99,90%	99,69%	99,76%	99,86%	99,90%	99,79%	99,76%	99,86%	99,88%	99,92%	99,88%	99,88%	99,83%
IND-023: Eficiència xarxa de distribució	84,42%	83,00%	83,49%	83,44%	83,42%	83,46%	83,42%	83,51%	83,62%	83,75%	83,92%	84,03%	84,23%	84,42%
IND-038: Pressió de servei	99,91%	99,90%	100,00%	100,00%	99,58%	99,87%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	99,44%	100,00%	100,00%
IND-031: Qualitat metro Lògica parc de comptadors	96,06%	58,58%	92,89%	93,05%	93,38%	93,85%	94,35%	94,72%	94,96%	95,25%	95,44%	95,61%	95,89%	96,06%
IND-154: Implantació Telemesura	83,83%	61,00%	76,23%	77,10%	77,53%	78,45%	79,32%	80,47%	81,18%	82,21%	82,84%	83,22%	83,39%	83,83%
IND-013: Temps instal·lació comptadors	99,18%	99,60%	99,12%	98,80%	99,52%	99,11%	98,82%	99,50%	99,50%	97,95%	99,67%	99,57%	99,06%	99,78%
ATENCIÓ AL CLIENT			19,71%	19,55%	19,65%	19,17%	18,72%	18,28%	19,20%	19,39%	19,18%	19,31%	18,79%	18,91%
IND-012: Temps de resposta a reclamacions	98,91%	99,10%	99,86%	99,74%	99,64%	99,78%	100,00%	99,88%	99,32%	98,55%	99,33%	97,38%	86,49%	99,70%
IND-014: Temps d'espera clients en oficines	84,76%	92,00%	83,86%	82,72%	84,54%	82,99%	77,29%	79,08%	82,24%	84,58%	82,26%	87,85%	90,62%	89,76%
IND-009: Temps de resposta en atenció telefònica	68,41%	85,75%	80,05%	76,98%	78,38%	67,19%	59,99%	48,37%	68,73%	73,11%	69,08%	71,34%	68,76%	55,12%
IND-015: Trucades ateses en atenció telefònica	97,93%	97,00%	99,04%	98,80%	98,93%	98,24%	97,36%	95,63%	98,49%	98,28%	97,43%	97,65%	98,13%	96,78%
IND-011: Qualitat de la facturació	99,50%	99,90%	99,64%	99,55%	99,34%	99,55%	99,38%	99,31%	99,47%	99,47%	99,53%	99,64%	99,47%	99,69%
IND-159: Temps d'atenció contactes Àrea de clients (web)	97,47%	95,60%	98,03%	98,20%	98,12%	97,17%	97,45%	96,65%	97,71%	98,08%	97,71%	96,53%	96,89%	96,69%
IAM			102,32%	102,25%	103,22%	102,59%	102,33%	101,89%	102,95%	103,35%	103,24%	103,40%	102,58%	102,64%

Nota: Els objectius 2024 són el valor més exigent entre els valors auditats el juliol del 2017 i els valors Objectiu Juny 2018 de l'Acord Marc signat el 06 de Novembre de 2013.

Nota: A juliol del 2020 es substituïx IND-141 pel IND-255 Eficiència Energètica Global Transport, proposat a l'AMB per a l'any 2022.)

Nota: A juny del 2023 es canvia el nom de l'IND-159: Temps d'atenció contactes Oficina Virtual per Temps d'atenció contactes Àrea de clients, ja que l'Oficina Virtual ara es diu Àrea de clients.

ANNEX III: ACORD MARC 2014-2018_SEGUIMENT INDICADORS ACORD MARC SANEJAMENT Juliol 2023 a Juny 2024 (1a PART)

	INDICADORS		ACORD MARC SANEJAMENT Juliol 2023 a Juny 2024 (1a PART)											
	ACUMULAT	OBJ.2024	JULIOL	AGOST	SETEMBRE	OCTUBRE	NOVEMBRE	DESEMBRE	GENER	FEBRER	MARÇ	ABRIL	MAIG	JUNY
QUALITAT DE L'AIGUA														
IND-171: Demanda biològica d'oxigen	99,62%	≥ 97%	96%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
EDAR BAIX LLOBREGAT (grau de compliment DBO5)	100,00%		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
EDAR BEGUES (grau de compliment DBO5)	100,00%		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
EDAR BESÒS (grau de compliment DBO5)	100,00%		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
EDAR GAVÀ-VILADECANS (grau de compliment DBO5)	100,00%		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
EDAR MONTCADA (grau de compliment DBO5)	94,44%		40%	100%	100%	93%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
EDAR SANT FELIU (grau de compliment DBO5)	100,00%		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
EDAR VALLVIDRERA (grau de compliment DBO5)	100,00%		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
IND-172: Demanda química d'oxigen	100,00%	≥ 96%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
EDAR BAIX LLOBREGAT (grau de compliment DQO)	100,00%		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
EDAR BEGUES (grau de compliment DQO)	100,00%		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
EDAR BESÒS (grau de compliment DQO)	100,00%		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
EDAR GAVÀ-VILADECANS (grau de compliment DQO)	100,00%		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
EDAR MONTCADA (grau de compliment DQO)	100,00%		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
EDAR SANT FELIU (grau de compliment DQO)	100,00%		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
EDAR VALLVIDRERA (grau de compliment DQO)	100,00%		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
IND-173: Sòlids en suspensió	98,05%	≥ 92%	80%	100%	100%	100%	100%	100%	98%	99%	100%	100%	100%	100%
EDAR BAIX LLOBREGAT (grau de compliment SS)	100,00%		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
EDAR BEGUES (grau de compliment SS)	100,00%		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
EDAR BESÒS (grau de compliment SS)	96,67%		60%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
EDAR GAVÀ-VILADECANS (grau de compliment SS)	100,00%		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
EDAR MONTCADA (grau de compliment SS)	96,25%		100%	100%	100%	100%	100%	75%	80%	100%	100%	100%	100%	100%
EDAR SANT FELIU (grau de compliment SS)	100,00%		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
EDAR VALLVIDRERA (grau de compliment SS)	100,00%		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
IND-174: Nitrogen total	1,12	≥ 1,05	1,23	1,34	1,19	1,15	1,06	1,02	1,11	0,93	1,10	1,18	1,07	1,04
EDAR BAIX LLOBREGAT (terciar) (grau de compliment Ntotal)	1,08		1,13	1,29	1,11	1,14	0,87	0,90	1,02	0,97	1,25	1,06	1,00	1,17
EDAR GAVÀ-VILADECANS (MBR) (grau de compliment Ntotal)	1,26		1,36	1,32	1,45	1,36	1,30	1,18	1,19	0,95	1,03	1,17	1,47	1,32
EDAR SANT FELIU (grau de compliment Ntotal)	1,02		1,21	1,41	1,01	0,94	1,02	0,98	1,12	0,88	1,01	1,32	0,75	0,63
IND-175: Fòsfor total	1,37	≥ 1,01	1,213	1,240	1,315	1,380	1,473	1,273	1,398	1,370	1,463	1,485	1,475	1,350
EDAR BAIX LLOBREGAT (terciar) (grau de compliment Ptotal)	1,52		1,11	1,22	1,16	1,48	1,70	1,70	1,45	1,66	1,70	1,70	1,60	1,70
EDAR GAVÀ-VILADECANS (MBR) (grau de compliment Ptotal)	1,31		1,24	0,77	1,10	1,30	1,42	1,30	1,30	1,30	1,70	1,30	1,55	1,43
EDAR MONTCADA (grau de compliment Ptotal)	1,35		1,58	1,70	1,50	1,34	1,37	0,97	1,42	1,20	1,15	1,64	1,40	0,92
EDAR SANT FELIU (grau de compliment Ptotal)	1,30		0,92	1,27	1,50	1,40	1,40	1,12	1,42	1,32	1,30	1,30	1,35	1,35

ANNEX IV: ACORD MARC 2014-2018_SEGUIMENT INDICADORS ACORD MARC SANEJAMENT Juliol 2023 a Juny 2024 (2a PART)

	INDICADORS		ACORD MARC SANEJAMENT Juliol 2023 a Juny 2024 (2a PART)											
	ACUMULAT	OBJ.2024	JULIOL	AGOST	SETEMBRE	OCTUBRE	NOVEMBRE	DESEMBRE	GENER	FEBRER	MARÇ	ABRIL	MAIG	JUNY
GESTIÓ AMBIENTAL I SOSTENIBILITAT														
IND-164: Consum específic estacions de bombament	0,027	≤ 0,030 kWh/m3	0,026	0,028	0,027	0,026	0,025	0,025	0,027	0,026	0,028	0,029	0,026	0,027
EDAR BAIX LLOBREGAT (index EE)	0,033		0,032	0,030	0,032	0,033	0,033	0,033	0,034	0,032	0,033	0,033	0,034	0,035
EDAR BEGUES (index EE)	0,034		0,032	0,038	0,035	0,031	0,028	0,029	0,036	0,035	0,042	0,041	0,030	0,031
EDAR BESÒS (index EE)	0,025		0,025	0,026	0,024	0,024	0,025	0,026	0,026	0,026	0,025	0,024	0,024	0,024
EDAR GAVÀ-VILADECANS (index EE)	0,031		0,031	0,033	0,034	0,030	0,028	0,028	0,029	0,027	0,030	0,034	0,034	0,032
EDAR SANT FELIU (index EE)	0,011		0,010	0,011	0,012	0,011	0,009	0,012	0,012	0,011	0,012	0,012	0,011	0,011
IND-165: Consum específic EDARs	0,47	≤ 0,38 kWh/m3	0,49	0,48	0,46	0,44	0,47	0,49	0,49	0,50	0,45	0,44	0,45	0,42
EDAR BAIX LLOBREGAT (index EE)	0,66		0,66	0,60	0,64	0,62	0,68	0,72	0,75	0,73	0,66	0,63	0,64	0,56
EDAR BEGUES (index EE)	0,45		0,49	0,47	0,44	0,42	0,44	0,44	0,45	0,50	0,46	0,45	0,41	0,40
EDAR BESÒS (index EE)	0,39		0,42	0,43	0,38	0,37	0,40	0,39	0,38	0,40	0,36	0,35	0,38	0,37
EDAR GAVÀ-VILADECANS (index EE)	0,57		0,65	0,68	0,60	0,54	0,52	0,57	0,53	0,55	0,54	0,54	0,55	0,55
EDAR MONTCADA (index EE)	0,19		0,19	0,17	0,18	0,18	0,19	0,21	0,20	0,20	0,19	0,19	0,19	0,20
EDAR SANT FELIU (index EE)	0,42		0,44	0,44	0,42	0,42	0,38	0,43	0,43	0,45	0,42	0,42	0,40	0,40
EDAR VALLVIDRERA (index EE)	1,39		1,62	1,40	1,18	1,33	1,40	1,42	1,40	1,51	1,31	1,29	1,44	1,42
IND-166: Sostenibilitat energètica	0,11	≥ 0,80	0,10	0,09	0,13	0,13	0,08	0,11	0,15	0,12	0,10	0,04	0,07	0,15
EDAR BAIX LLOBREGAT	0,06		0,05	0,05	0,09	0,08	0,04	0,06	0,09	0,08	0,04		0,02	0,10
EDAR GAVÀ-VILADECANS	0,03		0,03	0,03	0,02	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02	0,03	0,03
EDAR SANT FELIU	0,02		0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01
IND-167: Producció específica de fangs	0,26	≤ 0,22 kgMS/m3	0,26	0,21	0,23	0,24	0,26	0,27	0,28	0,28	0,26	0,27	0,27	0,25
EDAR BAIX LLOBREGAT (index EDAR)	0,23		0,24	0,19	0,22	0,22	0,20	0,23	0,24	0,25	0,23	0,29	0,28	0,23
EDAR BEGUES (index EDAR)	0,23		0,22	0,29	0,22	0,21	0,26	0,17	0,24	0,28	0,15	0,23	0,19	0,26
EDAR BESÒS (index EDAR)	0,28		0,26	0,22	0,25	0,27	0,31	0,32	0,33	0,31	0,27	0,25	0,27	0,26
EDAR GAVÀ-VILADECANS (index EDAR)	0,19		0,20	0,22	0,17	0,18	0,19	0,19	0,19	0,19	0,18	0,17	0,20	0,19
EDAR MONTCADA (index EDAR)	0,33		0,35	0,30	0,23	0,24	0,19	0,25	0,30	0,39	0,47	0,50	0,37	0,32
EDAR SANT FELIU (index EDAR)	0,20		0,25	0,20	0,18	0,21	0,21	0,16	0,21	0,20	0,14	0,19	0,21	0,19
EDAR VALLVIDRERA (index EDAR)	0,17		0,22	0,25	0,11	0,16	0,13	0,14	0,17	0,26	0,14	0,19	0,23	0,11
IND-168: Producció específica de biogas	402	≥ 550 Nm3/TMS	349	366	316	326	398	428	484	481	469	441	385	382
EDAR BAIX LLOBREGAT	366		323	357	282	298	373	358	465	436	390	395	357	356
EDAR GAVÀ-VILADECANS	566		480	375	468	478	554	618	603	691	698	737	607	502
EDAR SANT FELIU	458		379	404	395	340	376	686	483	546	790	517	357	412
IND-169: Percentatge de fangs a abocador	0,0%	≤ 2,5%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
EDAR BAIX LLOBREGAT	0,0%		0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
EDAR GAVÀ-VILADECANS	0,0%		0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
EDAR SANT FELIU	0,0%		0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
IND-170: Percentatge d'aigua regenerada	54,87%	≥ 2,0%	69,8%	67,7%	64,9%	46,6%	63,3%	67,8%	63,5%	61,0%	46,9%	42,7%	36,0%	30,7%
EDAR BAIX LLOBREGAT	70,17%		83,8%	79,3%	81,4%	59,2%	82,3%	87,8%	86,3%	79,7%	61,9%	55,3%	48,2%	38,6%
EDAR GAVÀ-VILADECANS	35,27%		59,5%	59,7%	42,8%	32,8%	39,6%	41,9%	23,2%	36,0%	22,7%	25,4%	19,1%	24,6%
EDAR SANT FELIU	2,92%		11,3%	12,0%	4,7%	0,4%	0,7%	1,1%	0,0%	1,1%	1,0%	1,4%	1,0%	2,6%

ANNEX V: ACORD MARC 2014-2018_SEGUIMENT INDICADORS ACORD MARC SANEJAMENT Juliol 2023 a Juny 2024 (3a PART)

	INDICADORS		ACORD MARC SANEJAMENT Juliol 2023 a Juny 2024 (3a PART)											
	ACUMULAT	OBJ.2024	JULIOL	AGOST	SETEMBRE	OCTUBRE	NOVEMBRE	DESEMBRE	GENER	FEBRER	MARÇ	ABRIL	MAIG	JUNY
GESTIÓ DEL SERVEI														
IND-176: Compliment requisits de l'aigua regenerada	82,64%	100%	80%	86%	84%	82%	79%	82%	80%	77%	90%	83%	83%	85%
EDAR BAIX LLOBREGAT	80,37%		77%	89%	82%	80%	75%	80%	78%	75%	89%	81%	79%	81%
EDAR GAVÀ-VILADECANS	100,00%		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
EDAR SANT FELIU	84,13%		92%	69%	86%	67%	100%	67%		75%	100%	75%	100%	100%
INDICADOR GLOBAL														
<p>Nota: Els Objectius 2024 són Objectius segons Acord Marc 2014-2018 165 per tal de que inclogui aquest consum específic d'energia.</p>														

ANNEX VIII: ACORD MARC 2024-2018. VARIABLES DE CÀLCUL DELS INDICADORS DE L'ACORD MARC SANEJAMENT Juliol 2023 a Juny 2024 (3a PART)

INDICADORS		ANEX VIII: ACORD MARC 2024-2018. VARIABLES DE CÀLCUL DELS INDICADORS DE L'ACORD MARC SANEJAMENT Juliol 2023 a Juny 2024 (3a PART)												VARIABLES ACUMULAT	
QUALITAT DE L'AIGUA REGENERADA		JULIOL	AGOST	SETEMBRE	OCTUBRE	NOVEMBRE	DESEMBRE	GENER	FEBRER	MARÇ	ABRIL	MAIG	JUNY		
IND-176: Compliment de requisits de l'aigua regenerada	AR=(NM)-(NI)/(NM)*100	Nombre total de mostres analitzades (u)	87	88	73	55	73	76	82	75	73	76	80	72	910
		Nombre total d'incompliments (u)	17	12	12	10	15	14	16	17	7	13	14	11	158
EDAR BAX LLOBREGAT	EDAR BAX LLOBREGAT	Mostres analitzades (u)	69	70	61	45	59	64	72	63	63	64	67	57	754
		Total incompliments (u)	16	8	11	9	15	13	16	16	7	12	14	11	148
	EDAR GAVÀ-VILADECANS	Mostres analitzades (u)	6	5	5	7	10	9	10	8	7	8	9	9	93
		Total incompliments (u)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	EDAR SANT FELIU	Mostres analitzades (u)	12	13	7	3	4	3	0	4	3	4	4	6	63
		Total incompliments (u)	1	4	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	10
	VARIABLES														
	Cabal entrada (m3)	cabal entrada (m3)		19.804.779	18.352.297	20.068.926	21.171.258	19.123.279	18.941.667	19.586.698	18.156.999	21.105.664	20.831.974	20.721.476	21.050.727
EDAR BAX LLOBREGAT			6.032.444	5.901.512	6.021.552	6.170.432	5.673.504	5.644.688	5.731.776	5.333.682	5.950.578	5.869.154	5.725.776	5.885.936	69.941.034
EDAR BEGUES			27.762	25.410	26.470	29.672	27.724	28.462	28.200	24.881	27.786	27.443	29.936	29.621	333.367
EDAR BESÓS			10.039.200	9.061.000	10.289.384	10.949.956	9.649.466	9.582.337	9.901.530	9.239.828	11.150.338	10.952.099	10.899.150	11.082.120	122.796.408
EDAR GAVÀ-VILADECANS			1.102.492	1.070.032	1.083.654	1.201.733	1.161.704	1.127.501	1.172.309	1.110.744	1.197.525	1.130.875	1.138.711	1.182.681	13.679.961
EDAR MONTCADA			1.337.223	1.203.816	1.371.657	1.460.120	1.308.039	1.281.459	1.412.150	1.225.861	1.444.334	1.500.643	1.467.004	1.464.805	16.477.111
EDAR SANT FELIU			1.247.774	1.071.375	1.253.468	1.338.440	1.284.616	1.258.626	1.319.713	1.204.146	1.313.388	1.329.130	1.438.251	1.384.363	15.443.290
EDAR VALLDRERA			17.884	19.152	22.741	20.905	18.226	18.594	21.020	17.857	21.715	22.630	22.648	21.201	244.573
Cabal sortida (m3)	cabal sortida (m3)		19.804.779	18.352.297	20.068.926	21.171.258	19.123.279	18.941.667	19.586.698	18.156.999	21.105.664	20.831.974	20.721.476	21.050.727	238.915.744
	EDAR BAX LLOBREGAT		6.032.444	5.901.512	6.021.552	6.170.432	5.673.504	5.644.688	5.731.776	5.333.682	5.950.578	5.869.154	5.725.776	5.885.936	69.941.034
	EDAR BEGUES		27.762	25.410	26.470	29.672	27.724	28.462	28.200	24.881	27.786	27.443	29.936	29.621	333.367
	EDAR BESÓS		10.039.200	9.061.000	10.289.384	10.949.956	9.649.466	9.582.337	9.901.530	9.239.828	11.150.338	10.952.099	10.899.150	11.082.120	122.796.408
	EDAR GAVÀ-VILADECANS		1.102.492	1.070.032	1.083.654	1.201.733	1.161.704	1.127.501	1.172.309	1.110.744	1.197.525	1.130.875	1.138.711	1.182.681	13.679.961
	EDAR MONTCADA		1.337.223	1.203.816	1.371.657	1.460.120	1.308.039	1.281.459	1.412.150	1.225.861	1.444.334	1.500.643	1.467.004	1.464.805	16.477.111
	EDAR SANT FELIU		1.247.774	1.071.375	1.253.468	1.338.440	1.284.616	1.258.626	1.319.713	1.204.146	1.313.388	1.329.130	1.438.251	1.384.363	15.443.290
	EDAR VALLDRERA		17.884	19.152	22.741	20.905	18.226	18.594	21.020	17.857	21.715	22.630	22.648	21.201	244.573

ANNEX IX:



Dades des d'1 de juliol de 2023 a 30 de juny de 2024

CARTA DE COMPROMISOS AMB EL CLIENT - SEGUIMENT APLICACIÓ 2015

Extracció realitzada el 21/08/2024

		Nivell d'activitat nº unitats	Incompliments amb compens. Econ. nº unitats	Import total compens.econòm. €	Compens.econòm. compromesa €/u.
ALTES SUBMINISTRAMENT	21.099	AIGUA EN UN MÀXIM DE 4 DIES	64	960	15
RECLAMACIONS	7.528	RECLAMACIONS EN UN MÀXIM DE 10 DIES	3	36	12
FACTURES	8.918.778	LECTURA DEL COMPTADOR SENSE ERRORS	56	840	15
		AVÍS IMMEDIAT D'EXCÉS DE CONSUM	0	0	12
		GESTIONS COMERCIALS DE MANERA IMMEDIATA	3	30	10
		RECLAMACIONS QUALITAT DE L'AIGUA	26	312	12
		COMPLIMENT CITES CONCERTADES	51	510	10
		TOTAL	203	2.688	

ANNEX X: FITXA D'INDICADOR, EFICIÈNCIA ENERGÈTICA XARXA TRANSPORT

 Aigües de Barcelona	INDICADOR	Codi: IND-255 INDICADOR D'EFICIÈNCIA ENERGÈTICA XARXA TRANSPORT	Rev. Nº 1
	Model: MOD-06_1 Revisió: 03		Pàg. 1 de 2

PROCÉS/SUBPROCÉS	Transport
ÀMBIT/ÀREA:	DDEO - Suport Explotació
CARACTERÍSTICA A MESURAR:	Percentatge de consum específic d'energia respecte el consum específic d'energia objectiu.
FINALITAT DE LA MESURA:	Millorar l'eficiència energètica de les impulsions de Transport.
FÓRMULA DE CÀLCUL:	$\text{Eficiència Energètica global Impulsions Transport} = \frac{\text{Consum específic (KWh/m}^3 \cdot 100\text{m)}}{\text{Consum específic Objectiu (KWh/m}^3 \cdot 100\text{m)}} \times 100$
COMPONENTS DE LA FÓRMULA DE CÀLCUL:	$\text{Consum específic (KWh/m}^3 \cdot 100\text{ m)} = \sum_{i=1}^n \left(\left(\frac{E}{V \times H} \right) \times \frac{V}{V_t} \right) \times 100$ (Valor mig dels darrers 12 mesos) Consum específic objectiu (KWh/m ³ ·100 m) V = Volum bombejat impulsió (m ³) H = Alçada manomètrica impulsió (mca) E = Energia consumida impulsió (KWh) V _t = Volum total bombejat per totes les impulsions (m ³) n = nombre bombaments actius
ORIGEN DE LES DADES:	Base dades SCADA Centre de Control Operatiu i Sistemes d'Informació del Centre de Control Operatiu.
VALOR D'ALERTA:	Alerta superior: 0,4200 Alerta inferior: 0,3950
VALOR OBJECTIU:	<ul style="list-style-type: none"> ● Valor Objectiu 2021: 0,4144 ● Valor Objectiu 2022: 0,4139 ● Valor Objectiu 2023: 0,4129 ● Valor Objectiu 2024: 0,4129 ● Valor Objectiu 2025: 0,4126 ● Valor Objectiu 2026: 0,4014
FREQÜÈNCIA DE MESURA/D'ANÀLISI:	Mesura: mensual Anàlisi: anual
REGISTRE:	Full de càlcul mensual indicadors.

ANNEX X: FITXA D'INDICADOR, EFICIÈNCIA ENERGÈTICA XARXA TRANSPORT

 Aigües de Barcelona	INDICADOR	Codi: IND-255 INDICADOR D'EFICIÈNCIA ENERGÈTICA XARXA TRANSPORT	Rev. Nº 1
	Model: MOD-06_1 Revisió: 03		Pàg. 2 de 2

INFORMACIÓ COMPLEMENTÀRIA

Valors de consum específic anuals històrics:

Any	Consum específic (kwh/m ³ *100)
2012	0,467486
2013	0,481523
2014	0,438809
2015	0,439433
2016	0,434647
2017	0,407088
2018	0,412054
2019	0,412240
2020	0,414776

ANNEX XI: METODOLOGIA DE L'AUDITORIA

CODI INDICADOR	TÍTOL INDICADOR	REGISTRE	METODOLOGIA D'AUDITORIA
IND-038	Pressió de servei	SCADA JIRA	Comprovació de l'explotació de dades amb Accés i revisió de les anomalies identificades i la seva comprovació.
IND-255	Eficiència energètica xarxa de transport	SICCO EXCEL	Revisió dels càlculs en funció de les cotes, els consums i els cabals. Comprovació de cabals i consums a les bases de dades
IND-019	Continuïtat del servei (escameses sense talls)	SAP	Comprovació de l'explotació de dades de SAP amb arxiu ACCES i correcte traspàs a full de variables. Comprovació de càlculs
IND-020	Continuïtat del servei (temps amb servei)	DATAMART/XARXES	Comprovació de nombre de escameses amb Bussiness Object
IND-023	Eficiència Xarxa Distribució	SICAB SICCO SCADA	Comprovació de las bases de dades mitjançant BUSINESS OBJECT i correcte traspàs a full de variables. Comprovació de resultats acumulats
IND-031	Qualitat Metrològica Parc Comptadors	SICAB	Comprovació de dades de SICAB amb BUSINESS OBJECT i el correcte traspàs a full de variables
IND-154	Implantació telemesura	SICAB	Comprovació de las bases de dades mitjançant BUSINESS OBJECT i correcte traspàs a full de variables. Comprovació de resultats acumulats
IND-164	Consum específic d'energia en les estacions de bombament	SIGEDA	Comprovació dades en SIGEDA i traspàs correcte a full de variables. Comprovació dades de cabals, de consums elèctrics, de producció de biogàs i fangs.
IND-165	Consum específic d'energia en les EDAR's		
IND-166	Sostenibilitat Energètica		
IND-167	Producció específica de Fangs		
IND-168	Producció específica de Biogàs		
IND-169	Percentatge de Fangs a Abocador		
IND-170	Percentatge d'aigua regenerada		
Carta de Compro	Aigua en un màxim de 4 dies Reclamacions en un màxim de 10 dies		
IND-012	Temps de resposta de reclamacions	SIEBEL	Comprovació dades en SIEBEL i BUSINESS OBJECT, i traspàs correcte a full de variables. Comprovació full de seguiment mensual i conciliació amb SIEBEL a data de l'auditoria.
IND-014	Temps d'espera clients en oficines	Q-MATIC SIEBEL	Comprovació dades en Q-Matic i traspàs correcte a full de variables.
IND-013	Temps instal·lació comptadors	SICAB	Comprovació dades a SICAB, i traspàs correcte a full de variables
IND-159	Temps d'atenció contactes Oficina Virtual	SIEBEL	Comprovació de dades de SIEBEL amb Microstrategy i traspàs correcte a full de variables
IND-011	Qualitat de la facturació. Factures substitutives	SICAB	Informe Control de Factures Substitutives Comprovació dades a SICAB, i traspàs correcte a full de variables
IND-009	Temps de resposta en atenció telefònica	ACD	Comprovació de fitxers de explotació de dades de ACD de Konecna i traspàs correcte a full de variables
IND-015	Trucades ateses en atenció telefònica		
IND-171	Compliment Demanda Biològica d'Oxigen	SIGEDA, LIMS	Comprovació dades en SIGEDA i traspàs correcte a full de variables. Comprovació de mostres analitzades en LIMS i valors límit. Conciliació entre LIMS i SIGEDA PLA-45 Pla de Control del Tractament de Sanejament, rev2
IND-172	Compliment Demanda Química d'Oxigen		
IND-173	Compliment Sòlids en Suspensió		
IND-174	Compliment Nitrògen Total		
IND-175	Compliment Fòsfor Total		
IND-176	Compliment de requisits de l'aigua regenerada		
IND-155	Gestió cloració Producció	LIMS	Comprovació de dades en LIMS i "Queries" per correcte traspàs a full de variables. Comprovació de mostres analitzades en LIMS i valors límit segons Acord Marc
IND-156	Gestió cloració Xarxa		
IND-157	Qualitat Físico-Química aigua subministrada		
IND-158	Qualitat Microbiològica aigua subministrada		
IND-005	Minimització residus ETAP Sant Joan despi	EXCEL SCADA SITec	Comprovació de traspàs correcte de dades a fulla de variables i parts de transport a cimentera i gestor de residus. Comunicats Dades generals d'entrada dels recursos hidràulics a l'ETAP de Sant Joan Despi Consums segons cabalímetres. Base de dades de lectura automàtica de cabalímetres. Comprovació del monitoratge de cabalímetres Sitges de recollida de fangs Bàscula de pesatge de camions
IND-153	Eficiència procés de tractament convencional ETAP SJD		
IND-152	Eficiència procés de tractament etapes de membranes ETAP SJD		

ANNEX XII: PROGRAMA DE L'AUDITORIA

DIA	ÀREA	HORA	CODI INDICADOR	TÍTOL INDICADOR	TIPUS ACTIVITAT	RESPONSABLE ÀREA	RESPONSABLE INDICADOR	
25/9/2024	TOTES LES ÀREES	09.00-09.15	-	Reunió inicial	-	QIGA/DDEO	-	
	Dir. Digitalització i Excel·lència Operativa	09.15-10.45	IND-038	Pressió de servei	Garantia Sub. i Gestió	Patricia Posadas	Marc Almirall / Juan Carlos Lacaci	
			IND-255	Eficiència energètica global Transport	G.Ambiental i Sost.		Daniel Sáez	
			IND-019	Continuïtat del servei (escomeses sense talls)	Garantia Sub. i Gestió		Joan Collet / José Luis San Antonio	
			IND-020	Continuïtat del servei (temps amb servei)	Garantia Sub. i Gestió		Joan Collet / José Luis San Antonio	
	Dir. Gestió d'Actius	10.45-11.15	IND-031	Qualitat Metro Lògica Parc Comptadors	Garantia Sub. i Gestió	Antonio Peralta	Jordi Conesa	
			IND-154	Implantació telemesura	Garantia Sub. i Gestió		Sandra Pitarch/ Pedro Rubio	
			11.15-11.30		Pausa			
	Dir. Ecofactories	11.30-13.00	IND-164	Consum específic d'energia en les estacions de bombament	G.Ambiental i Sost.	Angels Vidal	Pilar Serrano	
			IND-165	Consum específic d'energia en les EDAR's	G.Ambiental i Sost.		Pilar Serrano	
			IND-166	Sostenibilitat Energètica	G.Ambiental i Sost.		Pilar Serrano	
			IND-167	Producció específica de Fangs	G.Ambiental i Sost.		Pilar Serrano	
			IND-168	Producció específica de Biogàs	G.Ambiental i Sost.		Pilar Serrano	
			IND-169	Percentatge de Fangs a Abocador	G.Ambiental i Sost.		Pilar Serrano	
	Dir. Clients	13.00-15.00	-	Carta de Compromisos	-	Meritxell Farré	Olga Doñate	
			IND-012	Temps de resposta de reclamacions	Q. Atenció Client		Olga Doñate / Carolina Otero / Olga Jiménez	
			IND-014	Temps d'espera clients en oficines	Q. Atenció Client		Olga Doñate / Carolina Otero / Olga Jiménez	
			IND-013	Temps instal·lació comptadors	Garantia Sub. i Gestió		Olga Doñate	
			IND-159	Temps d'atenció contactes Oficina Virtual	Q. Atenció Client	Olga Doñate / Carolina Otero / Olga Jiménez		
			IND-009	Temps de resposta en atenció telefònica	Q. Atenció Client	Olga Doñate / Carolina Otero / Olga Jiménez		
			IND-015	Trucades ateses en atenció telefònica	Q. Atenció Client	Olga Doñate / Carolina Otero / Olga Jiménez		
			IND-011	Qualitat de la facturació. Factures substitutives	Q. Atenció Client	Olga Doñate / Carolina Otero / Olga Jiménez		
	26/9/2024	Dir. Qualitat Aigua	09.00-12.00	IND-171	Demanda Biològica d'Oxigen	Q. Aigua Tractada	Miquel Paraira	Josep Maria Agulló
				IND-172	Demanda Química d'Oxigen	Q. Aigua Tractada		Josep Maria Agulló
				IND-173	Sòlids en Suspensió	Q. Aigua Tractada		Josep Maria Agulló
				IND-174	Nitrogen Total	Q. Aigua Tractada		Josep Maria Agulló
				IND-175	Fòsfor Total	Q. Aigua Tractada		Josep Maria Agulló
IND-176				Compliment de requisits de l'aigua regenerada	Q. Aigua Regenerada	Josep Maria Agulló		
IND-155				Gestió cloració Producció	Qualitat de l'Aigua	Meritxell Minoves		
IND-156				Gestió cloració Xarxa	Qualitat de l'Aigua	Meritxell Minoves		
IND-157				Qualitat Físico-Química aigua subministrada	Qualitat de l'Aigua	Meritxell Minoves		
Dir. Producció		12.15-13.30	IND-158	Qualitat Microbiològica aigua subministrada	Qualitat de l'Aigua	José Mesa	Meritxell Minoves	
			IND-005	Minimització residus ETAP Sant Joan Despí	G.Ambiental i Sost.		David Salazar/Àlex Biosca	
			IND-153	Eficiència procés de tractament convencional ETAP SJD	G.Ambiental i Sost.		David Salazar	
			IND-152	Eficiència procés de tractament etapes de membranes ETAP SJD	G.Ambiental i Sost.		David Salazar	
			13.30-14.00	-	Temes Pendants		Els resp. indicadors poden ser convocats segons evolució de l'auditoria	
			14.00-14.30	-	Reunió final	-	-	-