

I.C.4.1. DEPURACIÓ I REUTILITZACIÓ. Estacions Depuradores d'Aigües Residuals (EDAR's).

I.C.4.1. DEPURATION AND REUTILIZATION. Waste water depuration stations.

La depuració va prendre importància progressivament des de principis de la dècada de 1990 com a resultat de la preocupació general sobre el problema, cada cop major, de la contaminació del medi aquàtic: rius, llacs, aigües subterrànies, mars i oceans. Segons la normativa europea de depuració d'aigües (91/271 CEE) (d'obligat compliment per als països membres), actualment totes les poblacions de més de 2.000 habitants han de depurar les seves aigües residuals. A Menorca, l'any 2008 es compta amb 11 depuradores principals, gestionades per l'Institut Balear de l'Aigua i Qualitat Ambiental del Govern Balear (IBAQUA). D'altra banda existeixen algunes depuradores privades més, de dimensions reduïdes per al tractament de petits cabals corresponents a hotels o petites indústries.

El tractament que se sol realitzar en una EDAR és:

- Pretractament: amb un desbast, desarenador i desengreixat, per eliminar els sòlids més grossos, l'arena i graves normalment superior a 2 mm i greixos i substàncies flotants.
- Tractaments primaris: Tractament físic o fisicoquímic que inclou la separació de sòlids i hi ha una reducció de la matèria orgànica
- Tractament secundari : tractament mitjançant procés biològic amb una sedimentació secundària.
- Tractament terciari: decantació terciària i tractaments específics depenent dels productes químics existents a l'aigua residual. A Menorca les EDAR's que realitzen tractament terciari realitzen un d'aquests tipus de tractament: Eliminació de nutrients, filtració o infiltració-percolació

Les EDARs gestionades per IBAQUA a Menorca realitzen un tractament secundari o terciari i pel que fa a l'abocament de l'efluent aquest sol ser en torrents, al mar mitjançant emissaris submarins o es reutilitza per a rec agrícola o en alguns casos per a usos urbans.

TAULA 1. Principals estacions depuradores d'aigües residuals de Menorca.

TABLE 1. Main waste water depuration stations in Minorca.

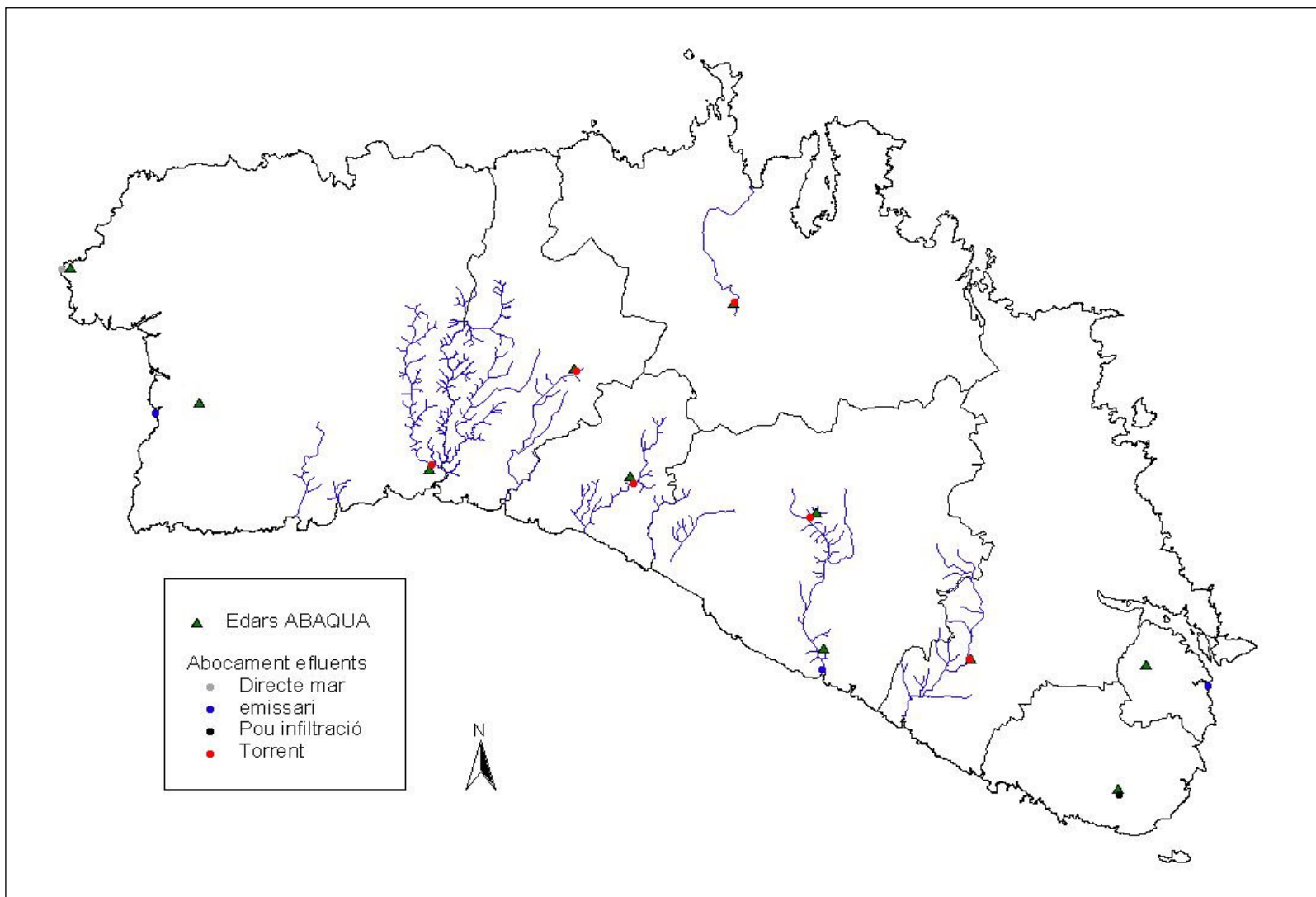
EDAR	UBICACIÓ	GESTIÓ	HE* Temp. alta Disseny	HE* Temp. Baixa Disseny	HE* agost 2007 (real)	Q-ANUAL (2007)	ABOCAMENT EFLUENT	TIPUS DE TRACTAMENT EFLUENT	TRACTEMENT DELS FANGS	ABOCAMEN T FANGS
Alaior	Alaior	ABAQUA			10.974	535.688	Torrent de Cala en Porter	Pretractament + Primari (Físic-químic) + Secundari (Fangs actius) + Terciari (N,P)	Digestió aeròbica + Espessiment + Deshidratació	Aplicació agrícola
Cala en Porter	Cala en Porter	ABAQUA	15.000	3.480	3.525	117.590	Emissari Cala en Porter	Pretractament + Secundari (Fangs actius) + Terciari (N, P)	Espessiment + Deshidratació	Aplicació agrícola
Cala Galdana	Serpentona	ABAQUA	6.000		2.162	134.030	Torrent d'Algendar	Pretractament + Secundari (Fangs actius) + Terciari (N, P, Filtració)	Espessiment + Deshidratació	Aplicació agrícola
Ciutadella Nord	Torre del Ram	ABAQUA	14.000		8.003	356.370	Pous d'infiltració + Emissari Ciutadella Nord (projecte)	Pretractament + Secundari (Fangs actius)	Espessiment + Deshidratació	Aplicació agrícola
Ciutadella Sud	Rafal Amagat	ABAQUA	60.000	40.000	62.571	3.483.710	Emissari Ciutadella Sud (Clot de sa cera) + Reutilització (Son Bou Vell)	Pretractament + Primari (Decantació) + Secundari (Fangs actius) + Terciari (N,P, Físic-químic, Filtració)	Digestió aeròbica + Espessiment + Deshidratació	Aplicació agrícola
Mao - Es Castell	Es Castell	ABAQUA	45.000	32.500	30.211	1.670.106	Emissari Sant Felip + Reutilització (projecte Comunitat Regants Es Castell)	Pretractament + Secundari (Fangs actius) + Terciari (N, Filtració)	Espessiment + Deshidratació	Abocador Es Milà
Es Mercadal	Es Mercadal	ABAQUA	8.500		1.660	317.644	Torrent d'Es Mercadal + Reutilització (projecte	Pretractament + Secundari (Llacunatge airejat)	No aplica (buidat llacunes cada 10 anys per	No aplica (aplicació agrícola

INDICADORS BÀSICS

						Comunitat de Regants del Camí de Tramuntana)	concentració i deshidratació)	puntual)	
Es Migjorn Gran	Es Migjorn Gran	ABAQUA	5.500	2.000	2.568	198.607 Torrent de Son Boter	Pretractament + Secundari (Fangs actius) +Terciari (N, Filtració)	Espessiment + Deshidratació	Aplicació agrícola
Ferreries	Ferreries	ABAQUA	3.600		3.348	352.735 Torrent de Ferreries	Pretractament + Secundari (Llacunatge) + Terciari (Filtració)	No aplica (buidat llacunes cada 10 anys per concentració i deshidratació)	No aplica (aplicació agrícola puntual)
Sant Climent	Sant Climent	ABAQUA	1.200		551	22.135 Dipòsit de rec (BSCL)	Pretractament + Secundari (Fangs actius) +Terciari (N, Filtració)	Espessiment	EDAR Cala en Porter
Sant Lluís	Biniancolla	ABAQUA	12.000		17.868	557.043 Reutilització (Comunitat d'Usuaris de Punta Prima) + Emissari Biniancollet (projecte)	Pretractament + Secundari (Fangs actius) +Terciari (Infiltració- percolació)	Digestió aeròbica + Espessiment + Deshidratació	Aplicació agrícola
Binidalí	Maó	ABQUA				0 Emissari Binidalí (projecte)	Pretractament + Secundari (Fangs actius) +Terciari (N, P)	Espessiment + Deshidratació	Aplicació agrícola (en funció analítiques)

*HE: Habitants equivalents. Font: ABAQUA. Elaboració: OBSAM

FIGURA 1. Estacions depuradores d'aigües residuals gestionades per ABAQUA i zona d'abocament.
FIGURE 1. Waste water depuration stations and place of spilt.



Font: ABAQUA. Elaboració:
OBSAM