

[MEMÒRIA DE GESTIÓ EXERCICI 2017]

[CONSORCI PER A LA PROTECCIÓ I LA GESTIÓ DELS
ESPAIS NATURALS DEL DELTA DEL LLOBREGAT]



[ÍNDEX]

1. [1] EL CONSORCI. ESTRUCTURA I FUNCIONAMENT.....	5
1.1 ENS INTEGRANTS, NATURALESA, OBJECTE, FUNCIONS, ÀMBIT D'ACTUACIÓ I NORMATIVA DE PROTECCIÓ	6
1.2 ÒRGANS DE GOVERN	9
1.3 CONSELL DE COOPERACIÓ	10
1.4 RECURSOS HUMANS	10
1.5 ACTIVITAT ADMINISTRATIVA CONTRACTUAL	14
1.6 INFRAESTRUCTURES I EQUIPAMENTS.....	15
2. [2] ACTIVITAT DEL CONSORCI	17
2.1 GESTIÓ DELS ESPAIS NATURALS DEL DELTA DEL LLOBREGAT	18
2.1.1 PLANS D'ORDENACIÓ	18
2.1.2 INFORMES	19
2.1.3 SEGUIMENTS D'OBRES EN EXECUCIÓ	24
2.1.4 VIGILÀNCIA DELS ESPAIS NATURALS.....	28
2.1.5 GESTIÓ DELS HÀBITATS	32
2.1.6 MANTENIMENT, NETEJA I CONDICIONAMENT DELS HÀBITATS.....	48
2.1.7 SEGUIMENT DEL FUNCIONAMENT I DE LA QUALITAT DELS ECOSISTEMES AQUÀTICS	53
2.1.8 CONTROL I GESTIÓ D'ESPÈCIES DANYINES O AL·LÒCTONES INVASORES.....	73
2.1.9 COL·LABORACIONS PER A LA GESTIÓ DE LA COMPATIBILITAT D'USOS, ACTIVITATS I PROJECTES	78
2.2 FOMENT DE LA CONSERVACIÓ DE LA BIODIVERSITAT	85
2.2.1 SEGUIMENT DELS HÀBITATS	85
2.2.2 SEGUIMENT DE LA FAUNA.....	86
2.2.3 SEGUIMENT DE LA VEGETACIÓ	121
2.2.4 ALTRES ESTUDIS I INVESTIGACIONS	126
2.3 PROMOCIÓ DE L'ÚS PÚBLIC I L'EDUCACIÓ AMBIENTAL	127
2.3.1 EQUIPAMENT, SENYALITZACIÓ I ACCESSIBILITAT	127
2.3.2 INFORMACIÓ I ACOLLIDA AL VISITANT	128
2.3.3 ÚS PÚBLIC	130
2.3.4 EDUCACIÓ AMBIENTAL	138
2.3.5 PROGRAMES PEDAGÒGICS	141
2.3.6 ACTIVITATS LÚDIQUES I DE SENSIBILITZACIÓ AMBIENTAL	144
2.3.7 CERTIFICACIÓ DE QUALITAT TURÍSTICA	149
2.4 DIFUSIÓ DELS ESPAIS NATURALS DEL DELTA DEL LLOBREGAT	150
2.5 VINCULACIÓ D'ENTITATS I PERSONES AL DELTA DEL LLOBREGAT.....	155
2.5.1 COL·LABORACIÓ AMB ENTITATS PER AL FOMENT DE LA NATURA	155
2.5.2 COL·LABORACIÓ AMB CENTRES EDUCATIUS PER ACOLLIR ALUMNAT EN PRÀCTIQUES.....	155
2.5.3 COL·LABORACIÓ AMB EMPRESES PER A PATROCINIS O RSC	156
2.5.4 VOLUNTARIAT AL DELTA DEL LLOBREGAT	158

[1] EL CONSORCI. ESTRUCTURA I FUNCIONAMENT

- 1.1 ENS INTEGRANTS, NATURALES, OBJECTE , FUNCIONS, ÀMBIT D'ACTUACIÓ I NORMATIVA DE PROTECCIÓ
- 1.2 ÒRGANS DE GOVERN
- 1.3 CONSELL DE COOPERACIÓ
- 1.4 RECURSOS HUMANS
- 1.5 ACTIVITAT ADMINISTRATIVA CONTRACTUAL
- 1.6 INFRAESTRUCTURES I EQUIPAMENTS



1.1 ENS INTEGRANTS, NATURALESA, OBJECTE, FUNCIONS, ÀMBIT D'ACTUACIÓ I NORMATIVA DE PROTECCIÓ

- ▶ RESOLUCIÓ MAH/1509/2005, per la qual es dóna publicitat a l'Acord del Govern de 3 de maig de 2005, pel qual s'aprova la constitució del Consorci per a la protecció i la gestió dels espais naturals del delta del Llobregat i se n'aproven els Estatuts.
- ▶ ACORD GOV/71/2015, de 19 de maig, pel qual el govern autoritza la modificació dels Estatuts, per adaptar-los a les diferents modificacions legals, i aprova el text íntegre.

ENS INTEGRANTS

L'any 2005 es constitueix el Consorci per a la protecció i la gestió dels espais naturals del delta del Llobregat es constitueix inicialment, com a entitat pública consorciada entre el Departament de Medi Ambient i Habitatge de la Generalitat de Catalunya i els ajuntaments del Prat de Llobregat i Viladecans.

A finals de 2009 s'integren al Consorci els ajuntaments de Sant Boi de Llobregat i Gavà.

Des de juny de 2015 correspon al Departament de Territori i Sostenibilitat l'exercici de les atribucions pròpies de l'Administració de la Generalitat de Catalunya en l'àmbit del medi natural i la biodiversitat.

NATURALESA JURÍDICA

El Consorci per a la protecció i la gestió dels espais naturals del delta del Llobregat es constitueix, inicialment, com a entitat pública consorciada i està format amb caràcter voluntari, és de naturalesa administrativa i té personalitat jurídica pròpia.

OBJECTE

L'objecte del Consorci és la preservació, gestió, millora i divulgació del patrimoni natural del Delta del Llobregat i el seguiment del desenvolupament de les activitats que siguin compatibles amb les funcions que compleixen els espais naturals del delta del Llobregat.

FUNCIONS

El Consorci realitzarà per a la consecució dels seus objectius les funcions següents:

- ▶ Gestionar directament els espais naturals del delta del Llobregat de forma integral per garantir la conservació i la potenciació de la seva biodiversitat.
- ▶ Promoure un ús públic sostenible, lúdic i educatiu, dels espais naturals del delta del Llobregat.
- ▶ Fomentar el coneixement i promoure la conscienciació social sobre els sistemes naturals del delta del Llobregat.
- ▶ Vetllar per la conservació, la defensa i la millora dels valors ecològics, paisatgístics, territorials, culturals i socials del delta del Llobregat.
- ▶ Proporcionar l'assessorament i l'ajut tècnic necessari als ens integrats al Consorci.
- ▶ Impulsar l'actuació coordinada de les administracions públiques en l'àmbit dels espais naturals del delta del Llobregat.
- ▶ Actuar com a òrgan de representació i defensa dels interessos comuns dels ens que integren el Consorci en relació als espais naturals del delta del Llobregat.
- ▶ Assumir els encàrrecs i desenvolupar les activitats que li puguin delegar qualsevol dels ens que integren el Consorci en relació amb els espais naturals del delta del Llobregat.
- ▶ Participar coordinadament en les polítiques d'espais naturals protegits i conservació de la biodiversitat a Catalunya.
- ▶ Vetllar pel manteniment de la importància internacional del delta del Llobregat pel que fa als seus valors naturals i per la conservació i contribució a la conservació de la natura, de la fauna i de la flora en l'àmbit de Catalunya i d'Europa.

ÀMBIT D'ACTUACIÓ

L'àmbit territorial d'actuació del Consorci és el constituït pels espais naturals del Delta del Llobregat dels termes municipals dels ajuntaments consorciats, en concret els espais del PEIN (Decret 328/1992) i de la Xarxa Natura 2000 (Acord GOV/112/2006).

ESPAIS DE GESTIÓ INTEGRAL DEL CONSORCI

Espais naturals del riu Llobregat - Cal Tet - Ca l'Arana - Bunyola - Carrabiners - Semàfor / Zona protegida de la platja del Prat / Espai natural del Remolar-Filipines i pineda del Remolar / Zona protegida de la platja de Viladecans / Pineda de Can Camins / Basses de Can Dimoni / Estany de la Murtra

Els Reguerons / La Ricarda / Finca de Cal Dalit / Can Sabadell / Pinedes Militar, del Toro
Bravo i de Cal Francès / Pineda de la Maiola / Zones de connexió o corredors biològics /
Camps de conreus dels Llanassos

Canal de laminació de la Pota Sud / Riu Llobregat entre El Prat i Sant Boi / Estany de la Roberta / Estany de l'Ílla / Bassa del Prat



- ▶ Llei 12/1985, de 13 de juny, d'espais naturals. Declaració del Delta del Llobregat espai de protecció especial.
- ▶ Decret 275/1999, de 13 d'octubre (modificació del Decret 226/1987, de 9 de juny). Declaració de les reserves naturals parcials del Delta del Llobregat de la Ricarda - Ca l'Arana i el Remolar-Filipines.
- ▶ Directiva Aus. Directiva 79/409/CEE, de 2 d'abril. Conservació de les aus silvestres.
- ▶ Directiva Hàbitats. Directiva 92/43/CEE, de 21 de maig. Conservació dels hàbitats naturals i de la fauna i flora silvestres.
- ▶ ACORD GOV/112/2006, de 5 de setembre. Designació zones d'especial protecció per a les aus (ZEPA) i aprovació proposta de Llocs d'Importància Comunitària (LIC).
- ▶ ACORD GOV/58/2013, de 7 de maig. Dóna compliment a la sentència del Tribunal Suprem de 18 d'octubre de 2012, per incloure Can Camins com a LIC.
- ▶ ACORD GOV/150/2014, de 4 de novembre. Declaració Zones Especials de Conservació de la regió biogeogràfica mediterrània, integrants de la Xarxa Natura 2000, i se n'aprova l'instrument de gestió.

1.2 ÒRGANS DE GOVERN

Els òrgans de govern del Consorci són el Consell Rector, la Presidència i la Gerència.

El Consell Rector és l'òrgan superior de deliberació i de decisió del Consorci.

REPRESENTACIÓ EN EL CONSELL RECTOR. ANY 2017

PRESIDENT/PRESIDENTA

Hble. Sr. Josep Rull i Andreu (des del 13 de gener de 2016) (CR. 13/09/2016) (fins el 27 d'octubre de 2017)
Conseller de Territori i Sostenibilitat de la Generalitat de Catalunya

VOCALS

Sr. Ferran Miralles i Sabadell (des de l'11 de maig de 2016) (CR. 13/09/2016)
Director General de Polítiques Ambientals del Departament de Territori i Sostenibilitat de la Generalitat de Catalunya

Sr. Jaume Vicens Perpinyà (des de l'11 de maig de 2016)
Subdirector de la Biodiversitat del Departament de Territori i Sostenibilitat de la Generalitat de Catalunya

Sra. Maria Pery Ventosa (des de l'11 de maig de 2016) (CR. 13/09/2016)
Cap del Servei d'Espais naturals protegits del Departament de Territori i Sostenibilitat de la Generalitat de Catalunya

Jordi Agustí i Vergés (des de l'11 de maig de 2016)
Director de l'Agència Catalana de l'Aigua del Departament de Territori i Sostenibilitat de la Generalitat de Catalunya

Sra. Ma Mercè Santmarí Miró (des de l'11 de maig de 2016)
Directora dels Serveis Territorials del Departament de Territori i Sostenibilitat de la Generalitat de Catalunya a Barcelona

Il·lm. Sr. Lluís Tejedor i Ballesteros (des de l'1 de juliol de 2015) (CR. 13/09/2016)
Alcalde de l'Ajuntament del Prat de Llobregat

Sra. Alba Bou i Jordà (des del 16 de desembre de 2015) (CR. 13/09/2016)
Tinent d'alcalde de l'àrea d'Urbanisme i Medi Ambient de l'Ajuntament del Prat de Llobregat

Il·lm. Sr. Carles Ruiz Novella (des del 2 de juliol de 2015) (CR. 13/09/2016)
Alcalde de l'Ajuntament de Viladecans

Sr. José Luis Atienza Ferrero (des del 2 de juliol de 2015) (CR. 13/09/2016) (fins el 24 de maig de 2017)
Tinent d'alcalde de l'àrea de Medi Ambient i Sostenibilitat de l'Ajuntament de Viladecans

Sra. Encarnación García Jiménez (des del 25 de maig de 2017)
Tinent d'alcalde de l'àrea de Medi Ambient i Sostenibilitat de l'Ajuntament de Viladecans

Sr. Josep Puigdemolas Torres (des del 21 de setembre de 2015) (CR. 13/09/2016)
Tinent d'alcalde de l'àrea d'actuació política Ciutat Sostenible Sant Boi de Llobregat

Sra. Rosa Maria Fernández Labella (des de 20 de juliol de 2015) (CR. 13/09/2016)
Tinent d'alcalde de l'àmbit de Ciutat i Territori de Gavà

GERENT

Sra. María José Albaladejo Albaladejo
Gerent

SECRETARI/SECRETÀRIA

Sr. Daniel Tambo
Secretari de l'Ajuntament del Prat de Llobregat

INTERVENTOR/INTERVENTORA

Sr. Luis Zudaire
Interventor de l'Ajuntament del Prat de Llobregat

El Consell Rector s'ha reunit en sessió ordinària el 4 de juliol de 2017.

1.3 CONSELL DE COOPERACIÓ

PRESIDÈNCIA El/La President/a del Consorci

SECRETARIA El/La Gerent

VOCALS

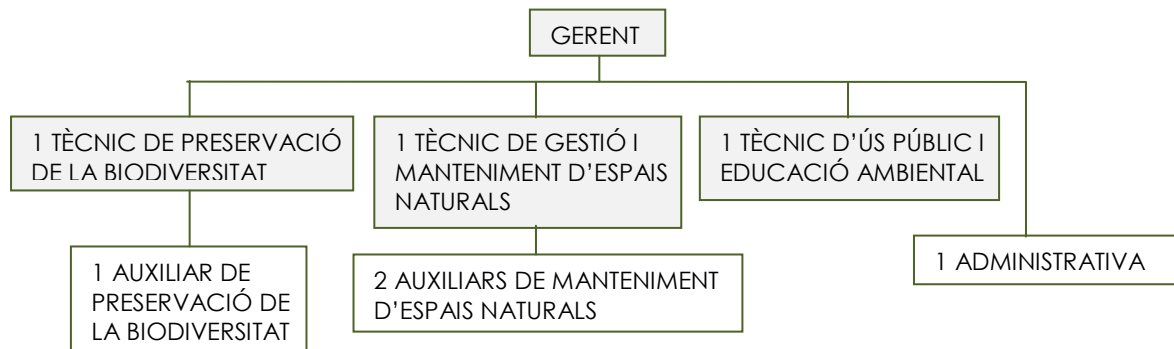
Generalitat de Catalunya	Grup ecologista Les Agulles. Ecologistes en Acció
Ajuntament de Viladecans	Cooperatives agrícoles del Prat i de Viladecans
Ajuntament del Prat de Llobregat	Institut Català Sant Isidre
Ajuntament de Gavà	Consell Català de l'Esport
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat	Fundació Catalana de l'Esplai
Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea (AENA)	FC Barcelona
Port Autònom de Barcelona	Facultat de Biologia de la UB
Àrea Metropolitana de Barcelona	Facultat de Geografia i Història de la UB
Diputació de Barcelona	Centre de Recerca Ecològica i Aplicacions Forestals
Consell Comarcal del Baix Llobregat	UAB. Geografia Humana
Aigües Ter Llobregat	Centre d'Estudis del Baix Llobregat
Comunitat d'Usuaris d'Aigües de la Vall Baixa i Delta del Llobregat	Institut Català d'Ornitologia (ICO)
Canal de la Dreta del Llobregat	Fundació per a la Conservació i Recuperació d'Animals Marins
Aigües del Prat SA	Grup de Defensa del Garraf-Ordal, la Vall Baixa i Delta del Llobregat
Ministerio de Defensa (Acuartelamiento Aéreo, Prat)	SEO/BirdLife. Delegació Territorial de Catalunya
Consorti del Parc Agrari del Baix Llobregat	Fundació SIGEA
Consorti de Turisme del Baix Llobregat	Sr. Josep M. Segú Balanya
Unió de Pagesos / Joves Agricultors	Sr. Jaume Sans i Margenet
Comissions Obreres del Baix Llobregat	Sr. Josep Ferret i Pujol
Unió General de Treballadors	

1.4 RECURSOS HUMANS

PLANTILLA DE PERSONAL

La plantilla de personal és la que es va aprovar en el Consell Rector de 21 d'octubre de 2005 i publicada al BOP núm. 275, de 17 de novembre de 2005.

El personal al servei del Consorci es regeixen pel règim jurídic de la Generalitat de Catalunya, i el personal que presta serveis en el Consorci procedent d'altres administracions, s'adscriu al Consorci com a personal de les seves administracions d'origen. L'organigrama de l'equip tècnic és el següent:



Personal adscrit funcionalment

Amb efectes del dia 11 de febrer de 2017 i per un termini d'un any, s'aprova la pròrroga de l'adscripció funcional al Consorci del tècnic de Medi Ambient de l'Ajuntament del Prat de Llobregat per desenvolupar les tasques de tècnic de gestió i manteniment d'espais naturals.

Formació o jornades tècniques

ASSISTENT	CONTINGUT	DATA	ORGANITZACIÓ
Tècnic d'ús públic i educació ambiental Tècnic de gestió i manteniment d'espais naturals	Curs introductor sobre custòdia del territori per a tècnics d'entitats. On line	28/11/2016 - 17/02/2017	Xarxa de Custòdia del Territori
Tècnic d'ús públic i educació ambiental	Jornada tècnica: Implementació segell de qualitat Biosphere	28/04/2017	Consorci de Turisme del Baix Llobregat
Tècnic d'ús públic i educació ambiental	Jornada tècnica: Requisits per als manuals Biosphere	30/05/2017	Consorci de Turisme del Baix Llobregat
Tècnic de gestió i manteniment d'espais naturals	Jornada tècnica: Espècies exòtiques invasores en ambients fluvials	27/06/2017	Diputació de Barcelona Xarxa de Ciutats cap a la Sostenibilitat
Tècnic de gestió i manteniment d'espais naturals	Jornada tècnica: Els pol·linitzadors i l'apicultura a les ciutats com a valors per la biodiversitat	18/10/2017	Mel·lis Serveis Apícoles Ajuntament de Viladecans / Diputació de Barcelona / AMB
Tècnic d'ús públic i educació ambiental	Jornada tècnica: Compromís per la Sostenibilitat Biosphere	07/11/2017	Consorci de Turisme del Baix Llobregat
Tècnic de gestió i manteniment d'espais naturals	Jornada tècnica: Les invasions biològiques, punt de trobada entre recerca i gestió	21/11/2017	ICHN / CREA / Societat Catalana de Biologia
Tècnic de gestió i manteniment d'espais naturals	Jornada tècnica: Com puc dinamitzar i implementar la custòdia del territori al meu municipi?	22/11/2017	Xarxa de Custòdia del Territori /Diputació de Barcelona

RECURSOS D'ALTRES ADMINISTRACIONS

Suport administratiu

Al llarg del 2017 s'ha comptat amb el suport de personal administratiu, a jornada completa de dilluns a divendres de 8h a 15.20 h, contractat per **l'Ajuntament del Prat del Llobregat** en el marc dels seus programes municipals i/o subvencionats per altres administracions.

El Consorci ha col·laborat en la selecció del personal amb el Departament de Promoció Econòmica de l'Ajuntament del Prat.

- 1 auxiliar administrativa. Del 15/07/2016 al 14/01/2017
- 1 auxiliar administrativa. Del 15/05/2017 al 14/05/2018

Manteniment dels Espais naturals del Delta del Llobregat

Als espais Naturals del Riu

L'any 2017 s'ha comptat amb dues edicions de Plans d'Ocupació (6 mesos cadascuna) que han cobert tot l'any, a jornada completa de dilluns a divendres de 8 h a 15.20 h, contractats per l'**Ajuntament del Prat de Llobregat** en el marc dels seus programes municipals i/o subvencionats per altres administracions.

El Consorci ha col·laborat en la selecció del personal amb el Departament de Promoció Econòmica de l'Ajuntament del Prat, ha planificat i coordinat les tasques a realitzar, i ha proporcionat maquinària i eines.

- ▶ 4 operaris. Del 19 de desembre 2016 al 16 de juny de 2017

- ▶ 4 operaris. Del 19 de juny al 18 de desembre de 2017

L'Ajuntament del Prat ha contractat un capatàs del CIRE (Centre d'Iniciatives per a la Reinserció del Departament de Justícia de la Generalitat de Catalunya), a jornada completa de dilluns a divendres, de 8 a 15.30 h, que ha dirigit les feines forestals que es fan als espais naturals protegits i periurbans del municipi.

A l'Espai Natural del Remolar - Filipines

També s'ha comptat amb Plans d'Ocupació per al manteniment dels espais naturals contractats per l'**Ajuntament de Viladecans** en el marc dels seus programes municipals i/o subvencionats per altres administracions.

- ▶ 2 oficials i 3 operaris. Del 12 de gener al 12 de juny de 2017. 2 dies a la setmana, excepte a l'abril que es va fer intensiu per instal·lar la palissada a la platja.

- ▶ 5 operaris. De l'11 de desembre 2017 fins a l'11 de juny 2018. De dilluns a divendres.

Atenció al públic i supervisió d'espais naturals

Als espais Naturals del Riu i platges protegides del Prat de Llobregat

En l'àmbit d'ús públic, l'any 2017 s'ha comptat amb quatre edicions de Plans d'Ocupació per a dur a terme tasques d'atenció al públic visitant i supervisió de zones protegides, a jornada completa i amb torns de dilluns a divendres de 8h a

17h o 19h segons època de l'any i equip de treball. Aquest personal ha estat contractat per l'**Ajuntament del Prat de Llobregat** en el marc dels seus programes municipals i/o subvencionats per altres administracions.

El Consorci ha col·laborat en la selecció del personal amb el Departament de Promoció Econòmica de l'Ajuntament del Prat, i ha planificat i coordinat les tasques a realitzar.

- ▶ 3 operàries i 1 operari. Del 19 de desembre del 2016 fins al 18 de desembre del 2017. *Atenció al públic visitant dels Espais Naturals del Riu*
- ▶ 3 operàries i 1 operari. Del 13 de juliol de 2016 al 13 de gener del 2017. *Atenció al públic visitant dels Espais Naturals del Riu*
- ▶ 4 operaris i 1 supervisor. Del 15 de juliol de 2016 fins el 14 de gener de 2017. *Supervisió de les platges protegides del Prat de Llobregat*
- ▶ 4 operaris i 2 supervisors. Del 14 de setembre de 2017 i fins al 13 de setembre de 2018. *Supervisió de les platges protegides del Prat de Llobregat*

A l'Espai Natural del Remolar - Filipines

A Viladecans també s'ha comptat amb Plans d'Ocupació contractats per l'**Ajuntament de Viladecans** en el marc dels programes municipals i/o subvencionats per altres administracions. Aquest personal ha fet tasques d'atenció al públic visitant de l'espai natural del Remolar, de 8h a 17h o 19h segons l'època de l'any, o de supervisió de platges protegides.

- ▶ 4 operaris. De l'1 d'agost del 2016 al 30 d'abril de 2017. *Atenció al públic visitant de l'Espai Natural del Remolar – Filipines.*
- ▶ 2 operàries. Del 12/12/2017 fins el 11/06/2018. *Supervisió de les platges protegides de Viladecans.*
- ▶ 1 operària. Del 27/12/2017 fins el 26/06/2018. *Supervisió de les platges protegides de Viladecans.*

Control del medi aquàtic

El 7 de juny de 2017 es signa la prorroga del conveni de col·laboració de data 16 de juliol de 2016 amb el Laboratori de l'empresa municipal Aigües del Prat, SA en el programa de control dels sistemes aquàtics del delta del Llobregat, i que significa la realització de l'anàlisi dels paràmetres fisicoquímics que mostreja el personal del Consorci amb periodicitat trimestral.

Seguiments fauna i flora

Aquest any, els **ajuntaments del Prat de Llobregat i de Viladecans**, han sufragat el cost de les campanyes d'anellament d'estiu i hivern en el marc del Projecte Sylvia al delta del Llobregat que realitza l'**ICO** (Institut Català d'Ornitologia) i que els últims anys havia assumit el Departament de Territori i Sostenibilitat de la Generalitat.

L'**Ajuntament de Viladecans** ha contractat a l'empresa Galanthus per a la realització del seguiment de papallones diürnes a l'Espai Natural del Remolar – Filipines.

L'**Ajuntament del Prat de Llobregat**, ha contractat a Josep Ma. Seguí, per a la realització del seguiment de vegetació subaquàtica.

1.5 ACTIVITAT ADMINISTRATIVA CONTRACTUAL

Degut al caràcter gestor del Consorci, una part significativa de la seva activitat administrativa té caràcter contractual, segons el detall següent:

Lloguer de 2 cabines sanitàries i servei de neteja (EN Remolar)

Durada CT: 01/01/2017 al 31/12/2017

Contractació assegurança vehicle Consorci (Toyota Hilux- 0179-GTN)

Durada CT: 01/01/2017 al 31/12/2017

Servei d'informació dels Espais Naturals del Delta del Llobregat (64 hores EENN Riu – 64 hores EN Remolar). Caps setmana i festius.

Durada CT: 01/02/2017 al 28/02/2017

Servei seguiment de la vegetació de platja dels Carrabiners – Ricarda (Exp. 10/2017 ATLL Dessaladora).

Durada CT: any 2017

Servei seguiment d'invertebrats de la platja de Carrabiners – Ricarda (Exp. 10/2017 ATLL Dessaladora)

Durada CT: any 2017

Servei de visites guiades a la Pineda de Can Camins. Caps de setmana i festius. 64,5 hores.

Durada CT: 06/05/2017 al 24/09/2017

Servei d'informació dels Espais Naturals del Delta del Llobregat (64 hores EENN Riu – 64 hores EN Remolar). Caps setmana i festius.

Durada CT: 01/03/2017 al 31/03/2017

Subministrament 15 bales de fenc per alimentació cavalls forest Remolar CUP – Elenc B-1047

Durada CT: 9 març 2017

Subministrament 36 bales de fenc per alimentació cavalls forest Remolar CUP – Elenc B-1047

Durada CT: 17 març 2017

Servei d'informació de l'Espai Natural del Remolar. 2 tardes - dimarts i divendres – 36 hores.

Durada CT: 03/10/2017 al 31/10/2017

Servei Assegurança de Responsabilitat Civil General dels Espais Naturals del Delta del Llobregat

Durada CT: 20/07/2017 al 19/07/2018

Subministrament màquina desbrossadora. Durada CT: 20 octubre 2017

Servei de visites guiades a la Pineda de Can Camins. Caps de setmana i festius. 25,5 hores. Durada CT: 01/11/2017 al 17/12/2017

Servei d'informació de l'Espai Natural del Remolar. 2 tardes – dimarts i divendres – 56 hores Durada CT: 01/11/2017 al 22/12/2017

Contractació assegurança del vehicle del Consorci (Toyota RAV4- 0422CMD)
Durada CT: 03/08/2017 al 02/08/2018

Servei de visites guiades a la Pineda de Can Camins. Caps de setmana i festius. 18 hores. Durada CT: 25/09/2017 al 31/10/2017

Servei de prevenció riscos laborals Durada CT: 24/11/2017 al 23/11/2018

Contractació assegurança d'accidents col·lectius – Voluntariat dels espais naturals del delta del Llobregat Durada CT: 31/12/2016 al 30/12/2017

Serveis d'assessoria laboral per a la confecció de nòmines i tràmits amb la seguretat social. Durada: 01/01/2017 al 31/12/2017

1.6 INFRAESTRUCTURES I EQUIPAMENTS

SEU DEL CONSORCI

Durant el 2017 hem continuat fent ús de les dependències municipals a l'Av. Onze de setembre, 73 – 75 del Prat de Llobregat, mitjançant la cessió gratuïta per part de l'**Ajuntament del Prat de Llobregat** d'espais, xarxa informàtica i consums.

EQUIPAMENTS ALS ESPAIS NATURALS

PUNTS D'INFORMACIÓ DE VISITANTS / ESTACIÓ BIOLÒGICA



PUNT D'INFORMACIÓ ESPAI NATURAL DEL REMOLAR - FILIPINES



PUNT D'INFORMACIÓ ESPAIS NATURALS DEL RIU - CAL TET - CA L'ARANA



PUNT D'INFORMACIÓ ENTRADA DE LA CARRETERA DE LA VIDALA. ESPAI NATURAL DEL REMOLAR-FILIPINES. TANCAT



PUNT D'INFORMACIÓ DE CAN DIMONI

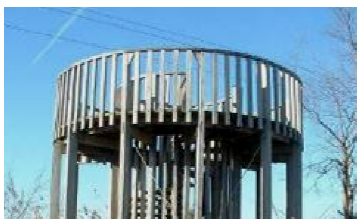


PUNT D'INFORMACIÓ DE LA BUNYOLA. TANCAT



ESTACIÓ BIOLÒGICA DE L'ESPAI NATURAL DEL REMOLAR – FILIPINES

AGUAITS, TORRES I MIRADORS DE L'ESPAI NATURAL REMOLAR – FILIPINES



TORRE DE LA VIDALA



AGUAIT DE LA MARESMA



TORRE DE CAL FRANCÈS



AGUAIT DE LA VIDALA



AGUAIT DE LA BASSA DELS POLLANÇRES



MIRADOR DE LA REGUERA
SALABROSSA

AGUAITS, TORRES I MIRADORS DELS ESPAIS NATURALS DEL RIU



MIRADOR DE CAL LLUQUER



TORRE DE CAL MALET



TORRE DE LA BUNYOLA



TORRE DE LA DESEMBOCADURA



TORRE DE CAL BEITES



AGUAIT DEL SABOGAL



AGUAIT DE CAL TET



CARRABINERS



MIRADOR DEL SEMÀFOR



PONT DEL REMOLAR

[2] ACTIVITAT DEL CONSORCI

2.1 GESTIÓ DELS ESPAIS NATURALS DEL DELTA DEL LLOBREGAT

2.2 FOMENT DE LA CONSERVACIÓ DE LA BIODIVERSITAT

2.3 PROMOCIÓ DE L'ÚS PÚBLIC I L'EDUCACIÓ AMBIENTAL

2.4 DIFUSIÓ DELS ESPAIS NATURALS DEL DELTA DEL LLOBREGAT

2.5 VINCULACIÓ D'ENTITATS I PERSONES AL DELTA DEL LLOBREGAT



2.1 GESTIÓ DELS ESPAIS NATURALS DEL DELTA DEL LLOBREGAT

2.1.1 PLANS D'ORDENACIÓ

Pla especial del medi natural i del paisatge del delta del Llobregat

Durant l'any 2017 s'ha continuat treballant amb el Pla especial del delta del Llobregat.

Una empresa contractada pel Departament ha elaborat i entregat el Document Ambiental Estratègic (DAE). Posteriorment s'han revisat els límits de la superfície a incloure al Pla Especial.

També s'han analitzat els valors naturals de diferents sectors del Delta no inclosos actualment en la ZEPA, a partir de dades noves, i com a conseqüència de la denúncia que va realitzar la organització ecologista DEPANA a la Comissió Europea per la pèrdua continuada dels valors naturals del Delta (PILOT (CHAP(2013)01037)).

Pla director estratègic de la plataforma econòmica del delta del Llobregat

Aquest Pla és una proposta de l'Ajuntament de Barcelona i l'Àrea Metropolitana de Barcelona, i té com a objectiu desenvolupar les activitats econòmiques relacionades amb el Port i l'Aeroport del Prat-Barcelona. També proposa impulsar l'ambientalització dels espais urbanitzats del seu àmbit territorial amb accions concretes de col·laboració en la protecció del medi natural. Es tracta de reforçar la vocació econòmica dels actuals polígons industrials, però a la vegada fent que siguin peces més "habitables" de la ciutat, tot aportant més qualitat de vida a qui hi treballa i a tota la ciutadania per extensió.

Donada la proximitat i relació d'aquestes àrees econòmiques amb els espais naturals del delta del Llobregat, el Consorci ha estat convidat a participar en algunes de les reunions tècniques d'elaboració del Pla.

Pla de ports de Catalunya 2016 - 2030

La Generalitat de Catalunya va presentar el Pla de Ports de Catalunya 2016-2030, i va sol·licitar la presentació de consideracions sobre el mateix i sobre el Document Ambiental Estratègic d'aquest Pla.

El Pla de Ports de Catalunya és un instrument d'ordenació del litoral català dins del marc de les directrius de l'ordenació territorial i té per objecte establir els criteris per a la utilització portuària adequada i racional de la costa catalana, i també l'atenció preferent envers la conservació del litoral i la gestió correcta del medi ambient. El nou Pla de Ports 2016 – 2030 representa un gir des de l'antiga concepció de pla facilitador d'infraestructures vers un de caràcter més estratègic que possibiliti un sistema portuari català centrat en la prestació de serveis a la ciutadania i en la potenciació dels ports en centres de desenvolupament econòmic, industrial, logístic, turístic i social.

El Consorci va presentar un document amb les seves consideracions.

Pla parcial de Llevant Mar

El Pla parcial de delimitació de Llevant Mar va ser sotmès al procés d'Avaluació Ambiental Estratègica. Dintre d'aquest procés la Generalitat va realitzar la consulta a les administracions per a l'elaboració del document d'abast i el grau d'especificació de l'estudi ambiental estratègic ambiental de la Modificació Puntual del Pla Parcial de delimitació de Llevant Mar.

Aquest Pla afecta una part de la pineda litoral de Gavà de pi pinyer sobre dunes, que es proposa urbanitzar; i en aquest sentit, el Consorci va fer diverses consideracions al document d'abast.

2.1.2 INFORMES

Instal·lació d'activitats, obres i projectes

Resposta a la sol·licitud de permís del Consorci del Parc Agrari del Baix Llobregat per a dur a terme actuacions de desbrossada i/o dragatge d'algunes corredors i camins a la zona agrícola de Viladecans, per al Parc Agrari del Baix Llobregat.

Informe sobre la sol·licitud de la Societat General d'Aigües de Barcelona de tala de pins en dues parcel·les situades a l'espai protegit de la pineda de la Maiola, per a l'Ajuntament de Gavà.

Informe sobre la sol·licitud d'obres menors al càmping Tres Estrellas (exp. om 871/16), per a l'Ajuntament de Gavà.

Autorització de tala d'arbres en les capçaleres de la pista 25L de l'Aeroport de Barcelona, per al Departament de Medi Ambient de l'Aeroport de Barcelona – El Prat.

Informe de consideracions al Pla de Ports de Catalunya 2016/2030, per a Avaluació Sectorial de la Subdirecció de Biodiversitat i Medi Natural del DTS.

Resposta a la consulta per a l'elaboració del document d'abast i el grau d'especificació de l'estudi ambiental estratègic ambiental de la modificació puntual del Pla Parcial de delimitació de Llevant Mar (OTAABA20170044 - URB 057-17), per a l'Oficina Territorial d'Acció i Avaluació Ambiental de Barcelona del DTS.

Resposta a la sol·licitud de permís del Consorci del Parc Agrari del Baix Llobregat per a dur a terme actuacions de desbrossada i/o dragatge d'algunes corredores a la zona agrícola de Viladecans, per al Consorci del Parc Agrari del Baix Llobregat.

Informe sobre el projecte d'adequació del pàrquing de la Murtra en la platja de Viladecans Ref.: (OTAABA20170111 – AIA 014-17, per a l'Oficina Territorial d'Acció i Avaluació Ambiental de Barcelona del DTS.

Resposta a la sol·licitud d'informe sobre el Projecte "Restauración medio ambiental y dunar de la zona de dominio público marítimo terrestre ocupada por el aparcamiento y camping en la playa de la Murtra del t.m. de Viladecans (Barcelona)", que afecta parcialmente la Xarxa Natura 2000 del delta del Llobregat, per a l'Ajuntament de Viladecans.

Resposta a la consulta formulada sobre el Projecte 20170111 / "Rediseño del área de control terminal del Aeropuerto de Barcelona - El Prat: Proyecto BRAIN", per a la Direcció General de Qualitat i Avaluació Ambiental i Medi Natural del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente.

Resposta a la sol·licitud de permís del Consorci del Parc Agrari del Baix Llobregat per a dur a terme actuacions de desbrossada i/o dragatge d'un tram del canal del Sabogal, per al Consorci del Parc Agrari del Baix Llobregat.

Gestió d'hàbitats per afavorir la biodiversitat

Informe sobre la necessitat de contractar vigilància per a l'illa de les Gavines corses de la desembocadura del riu Llobregat, per al Subdirector General de Biodiversitat del DTS.

Proposta d'actuacions per al programa de mesures de l'ACA "Actuacions de millora de la quantitat i la qualitat de l'aigua", per a l'ACA.

Informe sobre les afectacions ambientals a la Maresma de les Filipines per l'obtenció de la desembocadura de l'estany del Remolar, per a l'ACA i per a l'Ajuntament de Viladecans.

Sol·licitud d'autorització provisional per a la instal·lació d'una palissada de fusta per a la protecció de l'ecosistema dunar de la platja del Remolar-Prat (TM El Prat de Llobregat). Temporada 2017, per al Servei de Gestió del Litoral del DTS.

Informe d'avaluació i propostes de millora de l'estat ecològic de les zones humides del delta del Llobregat, per al Director general de Polítiques Ambientals i Medi Natural del DTS.

Informe sobre els resultats de les actuacions de control i maneig de fauna salvatge a l'interior dels espais protegits del delta del Llobregat realitzades per personal del Consorci - any 2015, per al Servei de Biodiversitat i Protecció dels Animals del DTS.

Sol·licitud de canvi de la comporta de regulació de l'entrada d'aigua del canal de la Dreta a la pluvial de l'estany de la Ricarda, per a l'Ajuntament del Prat de Llobregat.

Informe sobre aportació d'aliment per als cavalls de l'aprofitament de la forest El Remolar CUP - Elenc B-1047, propietat de la Generalitat de Catalunya, situada en el terme municipal de Viladecans (Baix Llobregat), per a la Direcció dels Serveis Territorials a Barcelona del DARPA.

Informe sobre la necessitat de contractar vigilància per a l'illa de les Gavines corses de la desembocadura del riu Llobregat durant 7 hores diàries, per a la Directora d'obra, infraestructura i conservació del Port de Barcelona.

Informe sobre la gestió de l'espai natural dels Reguerons - 2016, per a l'Ajuntament de Viladecans.

Informe sobre les necessitats de pastura a l'espai natural del Remolar-Filipines, per al Servei d'Espais Naturals Protegits del DTS.

Informe sobre l'aportació d'aigua regenerada de l'EDAR del Prat als Espais Naturals del Riu, per al Cap de Planta de l'EDAR - El Prat de Llobregat.

Sol·licitud de requeriment als responsables de l'EDAR Gavà-Viladecans de la neteja després de cada pluja, així com el manteniment de les condicions de neteja al llarg de tot l'any, de la "bassa de decantació" de la llacuna de la Murtra, per a l'ACA.

Sol·licitud d'actuacions de recuperació i millora del valor ambiental de les maresmes i prats humits del delta del Llobregat – Fase I, per a la Direcció General de Polítiques Ambientals del DTS.

Petició d'autorització per a l'alliberament d'exemplars de tortuga de rierol (*Mauremys leprosa*) al delta del Llobregat, per al Servei de Biodiversitat i Protecció dels Animals del DTS.

Informe i proposta de custòdia del territori a les pinedes de la Ricarda, per a l'Ajuntament del Prat de Llobregat.

Sol·licitud perquè es dugui a terme al Parc de la Murtra la plantació de 13 arbres, 5 exemplars de freixe i 8 de salze, i la instal·lació de reg automàtic per garantir el seu manteniment, per a la Direcció de Serveis de l'Espai Públic de Àrea Metropolitana de Barcelona.

Informe sobre els resultats de les actuacions de control de fauna salvatge a l'interior dels espais protegits del delta del Llobregat – any 2016, per a la Direcció General del Polítiques Ambientals del DTS.

Informe sobre la situació del corriol camanegre a les platges de Viladecans. Temporada 2017, per a l'Ajuntament de Viladecans.

Informe de valoració de la gestió i conservació de les platges de la Roberta i Remolar-Prat. Temporada 2017, per a l'Ajuntament del Prat de Llobregat.

Informe sobre la crema controlada de jonqueres a l'espai natural protegit dels Reguerons - 2017, per a l'Ajuntament de Viladecans i l'Aeroport de Barcelona - El Prat.

Àmbit de protecció i compliment normativa zones protegides

Comunicació de possible rompuda en un camp de Gavà (parcel·la 107, polígon 5), situat dintre de Xarxa Natura 2000, per al Director de Serveis Territorials a Barcelona del DARPA.

Comunicació d'afectació a la principal població d'orquídies de Gall parviflor de la rere pineda de Gavà i del Delta, en un camp de Gavà (parcel·la 600120), situat dintre de Xarxa Natura 2000, per a l'Ajuntament de Gavà.

Informe sobre la cronologia de protecció i gestió de les platges del Prat de Llobregat, per a l'Ajuntament del Prat de Llobregat.

Informe sobre la sol·licitud d'ampliació d'activitat de jardineria de l'empresa La Cyca, al polígon 4, parcel·les 37, 39 i 120 del municipi de Gavà, per a l'Ajuntament de Gavà.

Comunicació de dades de l'actual propietari de la parcel·la 107, polígon 5, de Gavà (Exp. Sancionador Núm.: FE-B-21-2017), per als Serveis Territorials a Barcelona del DARPA.

Resposta a la sol·licitud d'informe sobre l'activitat d'escola d'equitació situada en una parcel·la afectada parcialment per Xarxa Natura 2000 (terme municipal de Viladecans), per a l'Ajuntament de Viladecans.

Informe sobre la sol·licitud que l'actual propietari de la parcel·la 107, polígon 5, situada al municipi de Gavà, ha fet a l'ajuntament de Gavà, sobre tancament del camp i construcció d'un pou, per a l'Ajuntament de Gavà.

Compatibilitat de l'ús públic i la conservació dels valors naturals dels espais naturals

Informe sobre el Pla de distribució d'usos i serveis de temporada de les platges de Viladecans per al 2017, per al Servei de Costes del DTS.

Informe en relació al Projecte d'adequació de l'aula del Remolar com a zona d'acollida dels visitants i educació ambiental que té previst executar l'Ajuntament de Viladecans a l'espai de la Xarxa Natura 2000 "ES0000146 Delta del Llobregat", per a l'Ajuntament de Viladecans.

Informe sobre el Pla de distribució d'usos i serveis de temporada de les platges del Prat de Llobregat per al 2017, per al Servei de Gestió del Litoral del DTS.

Informe i proposta de millora dels tancaments als edificis i itineraris limítrofes amb les platges de Carrabiners i ca l'Arana per evitar l'accés no permès de persones, per a l'Ajuntament del Prat de Llobregat.

Informe sobre els efectes negatius de l'activitat d'aparcament de taxis de l'Aeroport en la corredora C-42 dintre de Xarxa Natura 2000, per a la Cap Divisió Gabinet de Direcció de l'Aeroport de Barcelona - El Prat.

Informe i proposta de nova ubicació de l'aparcament per a visitants de l'espai natural del Remolar - Filipines, per al responsable de planificació i projectes de la Subdirecció General de Biodiversitat i Medi Natural del DTS.

2.1.3 SEGUIMENTS D'OBRES EN EXECUCIÓ

Funcionament de la xarxa hídrica –canal de la Bunyola

El setembre de 2016 el Consorci del Parc Agrari del Baix Llobregat va sol·licitar autorització per dur a terme una actuació de neteja de lleres al canal de la Bunyola, en el marc del pla de manteniment de les lleres que aprova el Consell Agrari del municipi. Aquesta actuació es va executar entre el 26 de gener i el 5 de febrer.

El tram proposat a netejar era de 800 m de longitud, des del camí de València en direcció mar. L'actuació consistia en el desbrossat amb tractor del marge dret i dragatge dels fangs acumulats al fons de la part central, deixant els fangs en un cordó a la base del talús dret. Tot el tram està dins els espais naturals protegits, pel que des del Consorci es van posar els següents condicionants ambientals:

- ▶ Dur a terme les actuacions obligatòriament fora de l'època de nidificació de les aus aquàtiques (de l'1 de març a l'1 d'agost).
- ▶ Deixar sense desbrossar la franja de canyissar (*Phragmites australis*) del marge esquerre del canal en tot el seu recorregut, com a refugi per a la fauna aquàtica.
- ▶ Conservar els pocs arbres i arbustos de ribera existents en mig del canyar del marge a desbrossar.
- ▶ Minimitzar l'afectació al camí de la Bunyola, ja que és un espai molt freqüentat per vianants i ciclistes, i té diferents elements de mobiliari.



Màquina giratòria dragant els fangs del fons del canal de la Bunyola

Funcionament de la xarxa hídrica –corredores de Viladecans

El 8 de novembre de 2016 el Consorci del Parc Agrari del Baix Llobregat va presentar una sol·licitud d'autorització per a dur a terme actuacions de desbrossada i/o dragatge en diverses corredores i camins de la zona agrícola de Viladecans amb trams inclosos en l'àmbit dels espais naturals protegits del delta del Llobregat.

La proposta d'actuació en les corredores era la següent:

- ▶ Desbrossada de la corredora del Serral Llarg (C-18), de l'inici fins a la C-33.
- ▶ Desbrossada i dragatge puntual de les corredores Sorres-Assentats, circuit de la depuradora (C-28, C-29).
- ▶ Desbrossada i dragatge puntual de la corredora de can Sabadell (C-40) des de la B-204 fins a la C-31.
- ▶ Desbrossada i dragatge puntual de la corredora C-22, des del camí de les Iques a Can Seguí.
- ▶ Desbrossada i dragatge puntual de la corredora transversal de can Sabadell (C-42).

El Consorci va informar proposant un condicionants ambientals per als trams de les corredores que travessen els espais naturals protegits.

Com a condicionant més important, les feines s'havien de dur a terme obligatòriament fora de l'època de nidificació de les aus aquàtiques (1 de març a 31 de juliol). En el cas de les corredores del Serral Llarg i de les Sorres-Assentats atès que no hi ha elements vegetals d'interès no es va posar cap condicionant a la desbrossada.

En el cas de la corredora de Can Sabadell atès que limita amb una comunitat vegetal d'alt interès (salicornar i jonqueres) es incidir en que el pas de maquinària només fos pel camí de servei de la corredora i que es determinés prèviament els punts de la llera on havia acumulació de sediments, per tal de dragar només on calia.

En el cas de la corredora C-22 , que travessa l'espai protegit dels Reguerons, es va incidir en que és una zona humida on es duu a terme la gestió de la vegetació amb pastura, i que s'havia de garantir que el pas de la màquina no afectava els tancaments que delimiten les zones de pastura. A més, en aquest aiguamoll hi ha una de les darreres poblacions de rata d'aigua, espècie molt escassa al Delta,

pel que calia reduir al mínim necessari els desbrossats i dragats de fangs en aquesta corredora.

Finalment, en el cas de la corredora transversal de can Sabadell atès que travessa longitudinalment aquesta maresma tant valuosa, es va incidir molt en la cura de la vegetació que envolta aquest canal.



Retro giratòria realitzant el dragat de fangs de la llera d'una corredora

Funcionament de la xarxa hídrica – Llacuna de la Ricarda

Des del mes de juliol de 2014 AENA, donant compliment als requeriments de la DIA va posar en marxa un sistema d'aportació mixta amb aigua pluvial del canal perimetral i de pous de l'Aeroport, amb un cabal previst de 60 m³/h. Aquesta aportació des de l'Aeroport es manté en continu des d'aleshores, amb un cabal diari proper als 900 m³.

Així va permetre que l'estany pugés de nivell i es pugui obrir la gola cap al mar 1 cop cada any, fet que no es produïa des del 2012.

Veient que l'aportació de l'Aeroport no era suficient per permetre una bona renovació de l'aigua confinada a l'estany que permetés un rentat de nutrients i oxigenació del fons i una comunicació amb el mar suficient per permetre l'entrada de peixos d'estuari, es va plantejar l'aportació d'aigua de reg des del canal de la Dreta. Es van fer les gestions oportunes amb la direcció del canal i el mes de febrer de 2016 va començar l'entrada d'aigua del canal a la Ricarda, a través de la pluvial Pc 66. L'aigua del canal es deriva des de l'assut de la cantonada camí de València - camí de la Bunyola. Per regular aquesta entrada i no perjudicar als regants dels camps propers, cada tarda s'obria la comporta d'entrada a la pluvial per tal que l'aigua del canal entrés a la Ricarda de nit, quan ningú rega. Atès que la comporta que regulava l'entrada d'aigua a la pluvial

estava molt deteriorada, l'Ajuntament del Prat va contractar la instal·lació d'una nova comporta, que es va posar el 4 d'agost.



El 31 de gener de 2017 es va poder obrir novament la gola amb una retroexcavadora, només dos mesos després de l'anterior obertura. Això demostra la bondat de tenir dues fonts d'entrada d'aigua superficial a l'estany.

Setmanalment es fa un seguiment del nivell i mensualment es controla el nivell piezomètric de l'aqüífer superficial mitjançant els 7 piezòmetres que rodegen l'estany.

Nova comporta que regula l'entrada d'aigua del canal de la Dreta a la pluvial de la Ricarda

Arranjament del ferm de la rampa d'entrada als Espais Naturals del Riu



Per donar solució definitiva als xaragalls que es formen amb les pluges a la rampa d'entrada als itineraris de cal Tet, l'Ajuntament del Prat va contractar l'obra d'aplicar una capa de sauló sòlid en aquesta rampa, que té un aspecte molt similar al sauló normal i queda ben integrat a l'espai. Aquest tipus de ferm té l'avantatge que no s'erosiona amb el pas de l'aigua. L'obra es va executar al mes de juliol.

Xaragalls de pluja a la rampa d'accés als espais naturals del Riu

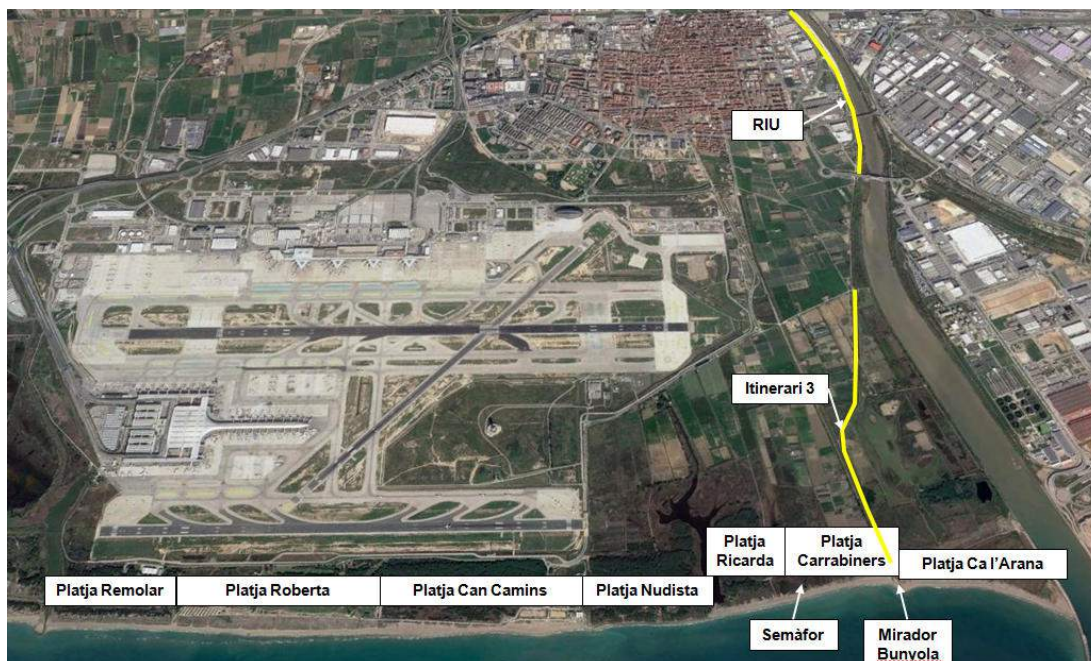
Manteniment del ferm dels itineraris interiors dels Espais Naturals del Riu

Com cada any, el Departament de Manteniment i Serveis de l'Ajuntament del Prat de Llobregat ha dut a terme durant el mes d'octubre el manteniment del ferm dels trams més malmesos dels itineraris interiors. La feina ha consistit en el tapat dels sots amb una capa de sauló i la seva compactació, per tal d'evitar la formació de bassals en episodis de pluges.

Malauradament no s'han pogut fer tots els trams ni l'itinerari exterior que porta als Carrabiners.

2.1.4 VIGILÀNCIA DELS ESPAIS NATURALS

L'any 2017 no s'ha contractat el servei de vigilància degut a la manca de pressupost. Tot i aquesta circumstància, s'han fet accions de vigilància i supervisió mitjançant el personal del Consorci i altre personal col·laborador dels ajuntaments del Prat de Llobregat i Viladecans. Tanmateix cal considerar les actuacions puntuals que han fet Agents Rurals, Mossos d'Esquadra i Polícies Locals.



Mapa de les zones controlades

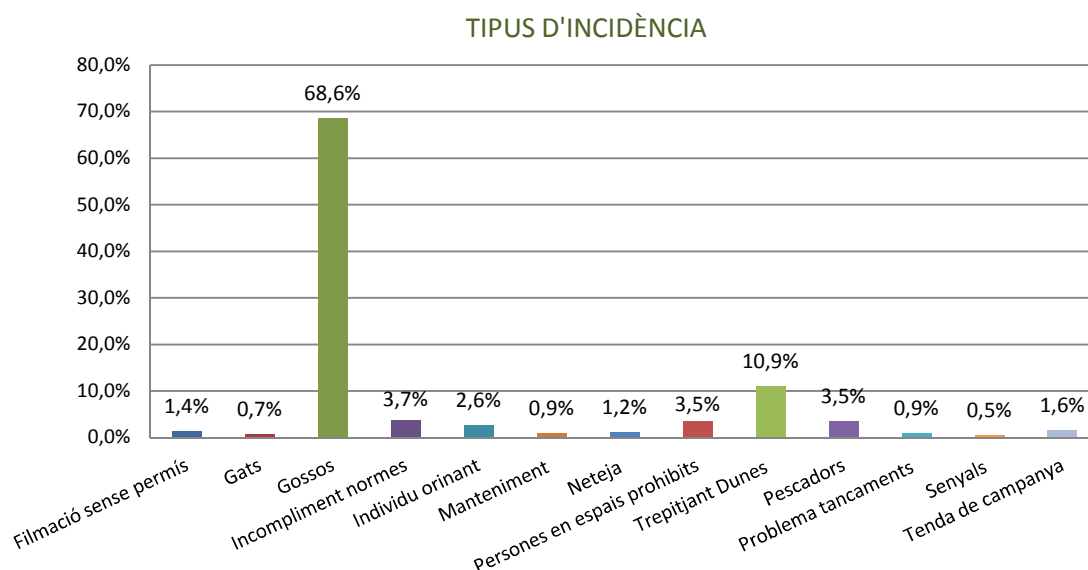
Una de les funcions del servei d'informació dels espais naturals és, entre d'altres, la de controlar i informar de la normativa a visitants. Aquest servei ha contribuït doncs al control sobre el terreny, però no ha pogut suplir la vigilància pròpiament dita, i menys encara la funció sancionadora d'un servei de vigilància.

Una dedicació més específica en el control i informació de la normativa, però tampoc de vigilància ni sancionadora, ha estat la que ha fet el personal del pla d'ocupació contractat per l'Ajuntament del Prat de Llobregat, concretament 4 operaris i 2 encarregats que han estat treballant de dilluns a divendres, dividits en dos torns de 7.30h a 20h o 21h, en funció de l'època de l'any, des del 14 de setembre de 2017 fins el 13 de setembre de 2018, i que durant més de 3 mesos del 2017 van poder controlar les incidències de les platges protegides. Han disposat d'un vehicle cedit per l'Ajuntament del Prat i de bicicletes per al seu desplaçament.

Cal tenir present que aquest personal únicament ha pogut comunicar als usuaris la normativa que s'aplica a l'espai, avisar en cas d'incompliment i, posar-se en contacte amb la Policia Local del Prat perquè vinguessin a fer-se càrrec i, si és el cas, sancionar.

Incidències per tipologia i espais

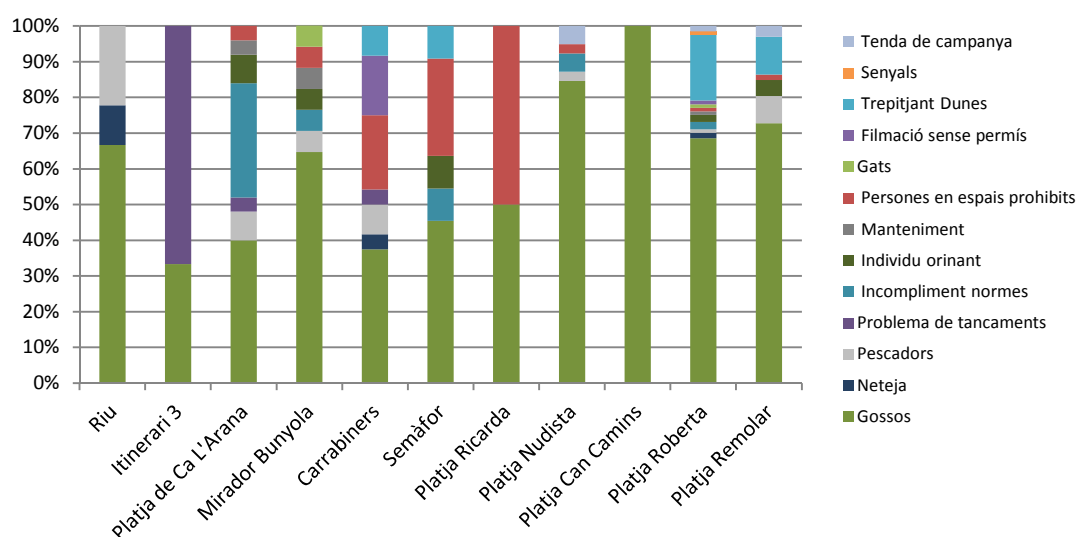
Amb els recursos que s'han explicat, l'any 2017 s'han detectat 430 incidències.



La incidència majoritària amb molta diferència (68.6%) ha estat *Gossos*, habitualment *Individu/us amb gossos deslligats per zona prohibida*. Aquesta incidència es dona tant a les platges com als diferents itineraris on, malgrat es permet el pas amb gos, aquest ha d'anar lligat.

En segon lloc, trobem el problema d'*Individu/us passejant per zona prohibida*, que inclou una categoria específica *Trepitjant dunes* (10,9%), com un altra més genèrica de *Persones en espais prohibits* (3,5%). Aquesta incidència està bastant repartida pel territori i correspon tant a persones que surten dels itineraris com a aquelles que accedeixen a zones protegides de la platja o, sobretot, a persones que accedeixen a platges sense ús públic, però és percentualment molt important en la zona de Carrabiners i Semàfor (29,1% i 36,4% respectivament si sumem les dues tipologies). Cal destacar aquests darrers casos, doncs aquesta incidència està associada a l'abandonament de nius d'algunes espècies protegides.

TIPUS D'INCIÈNCIA PER ZONA

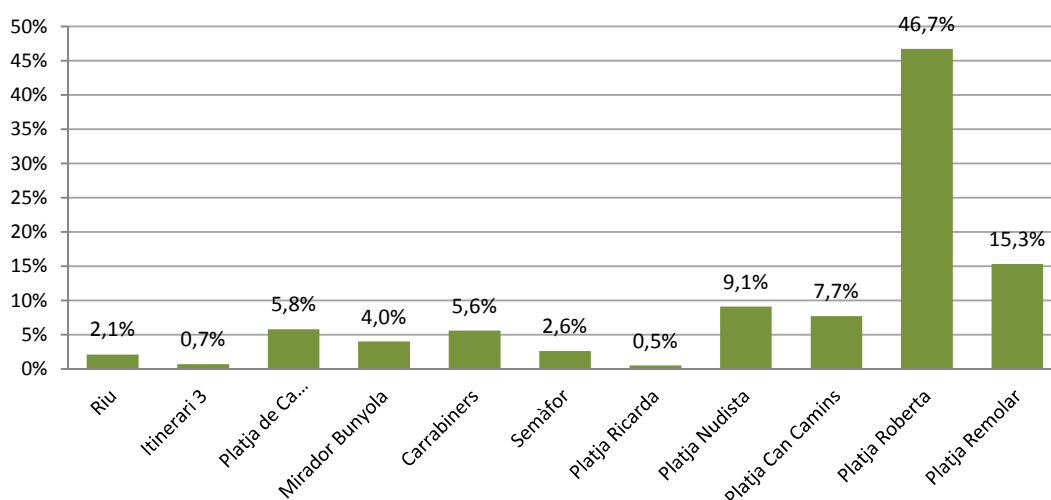


L'espai on s'han enregistrat més incidències durant el 2017 ha estat la platja de la Roberta (46,7%), probablement per ser la platja on coincideixen un ús turístic intens amb zona protegida i amb l'afegit d'un canvi de normativa corresponent a la prohibició de gossos.

Li segueixen la platja del Remolar-Prat (15,3%) i platja de Can Camins, on s'ha fet un control menys intens però que ha comportat un nombre relativament alt d'incidències (7,7%).

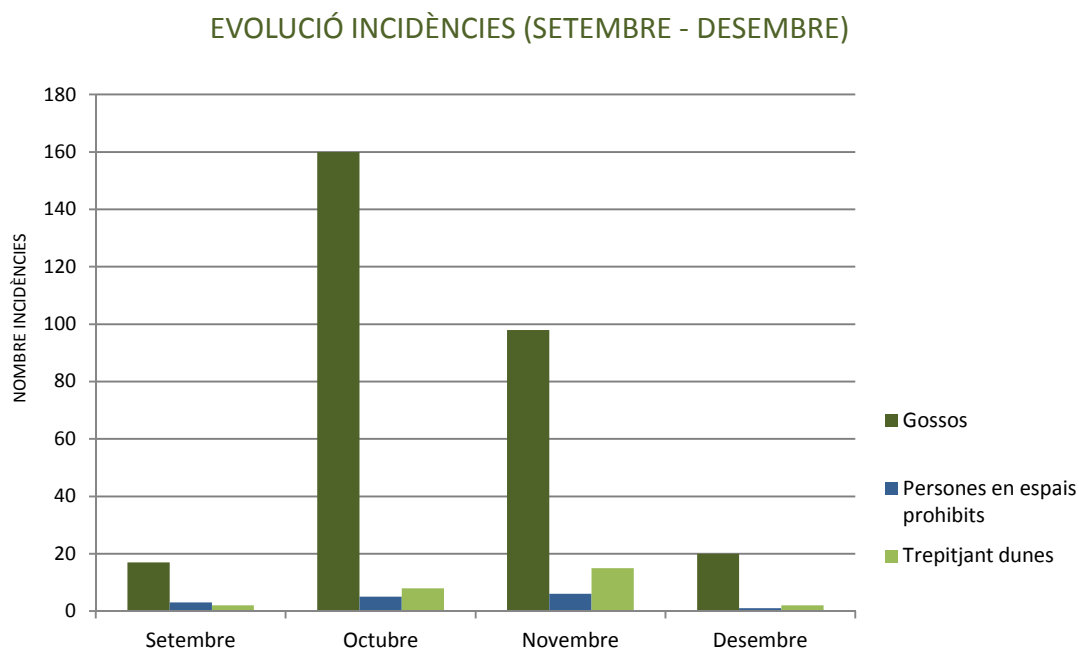
Destaquen també les zones de Bunyola, Carrabiners, Semafor i Platja de la Ricarda que, malgrat ser platges sense ús públic, acumulen un 12,7% de les incidències.

INCIDÈNCIES PER ESPAI



Evolució de les incidències

No podem comparar el nombre d'incidències amb altres anys, doncs l'esforç, tan en tipologia de personal destinat com d'hores dedicades, ha estat molt heterogeni. El que sí que podem analitzar és l'evolució del nombre d'incidències més freqüents al llarg dels mesos, per veure la incidència de l'acció d'aquest equip de control sobre les persones que han produït les infraccions.



De l'anàlisi d'aquestes dades i traient el mes de setembre que no és significatiu pel nombre de dies de vigilància efectiva, es pot observar que la evolució és molt significativa especialment en les incidències relacionades amb els gossos. Amb una normativa clara (no està permès gossos a la platja natural ni dins ni fora de la zona de vegetació) i persones vigilant sobre el terreny, el nombre d'incidències baixa de 160 a 20. Una part és atribuïble a que amb l'arribada del fred i al fer-se més aviat de nit disminueix la presència de gossos, però una altra part és gràcies a la normativa clara i la vigilància sobre el terreny.

2.1.5 GESTIÓ DELS HÀBITATS

2.1.5.1 PRATS HUMITS I JONQUERES

PASTURA

La conservació de l'estructura i biodiversitat de les comunitats pròpies dels aiguamolls, com els prats humits, jonqueres i canyissars, necessiten de la pastura d'herbívors que controlin el creixement vegetal, l'acumulació de biomassa i permetin la creació d'espais oberts i d'herba curta. Aquests espais en inundar-se esdevenen hàbitats molt interessants per a la fauna aquàtica, tant pel que fa als vertebrats com els invertebrats. Això és especialment remarcable en el cas de les aus aquàtiques, els amfibis i els invertebrats aquàtics, que els utilitzen com a zona d'alimentació i reproducció.

Donat que no hi ha herbívors salvatges als espais naturals del Delta que pugin fer aquesta funció, tret de l'acció que fan els senglars, la gestió i les jonqueres es realitza mitjançant la pastura controlada amb ramats de cavalls i ovelles, al llarg de tot l'any. Des del Consorci es defineixen els sectors on s'ha de dur a terme la pastura, la càrrega ramadera i l'època més adequada per cada un d'ells, segons les necessitats de gestió i la disponibilitat d'aliment per al bestiar. La complexitat de la pastura rau, justament, en compatibilitzar aquests dos factors. Així, a l'hivern hi ha una menor disponibilitat de matèria vegetal pasturable que a la primavera i l'estiu, pel que les necessitats de nombre de caps de bestiar és diferent.

El Consorci té actualment acords de gestió amb tres ramaders. Aquests acords es basen en el principi de benefici mutu, prioritzant els requisits de conservació i gestió de cada espai i el benestar dels animals.

TIPUS DE RAMAT	ESPAI DE PASTURA
Cavalls raça espanyola	Maresma de les Filipines
Cavalls raça Camarga i ramat mixt d'ovelles i cabres	Prats de Cal Tet- Ca l'Arana
Cavalls i ponis	Prats dels Reguerons

Espais Naturals del Riu (cal Tet – ca l'Arana)

La Marina interior de cal Nani. 8 ha de superfície.

Hi ha un ramat de 6 cavalls de raça Camarga (3 són poltres nascuts en aquest espai) que pasturen de forma permanent. La maresma està delimitada amb una



tanca de fusta en tot el seu perímetre, per evitar que els cavalls surtin, i limita en gran part amb un dels itineraris. De fet, els cavalls de la Marina s'han convertit en un atractiu més per als visitants. Està ocupat per un prat humit, amb un dens bogar en els trams amb inundació més continuada i un sector gran d'antigues jonqueres de jonc agut. L'espai té un corral de fusta amb mànega on es posen els animals quan cal fer vacunacions, desparasitacions o cures.

Els prats de la dreta de l'estany. 17,6 ha de superfície.

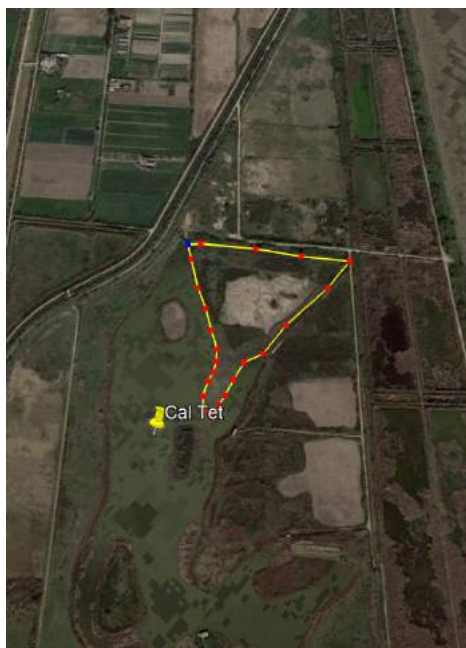
Estan situats entre la mota d'aigües del riu i l'estany de cal Tet. Hi ha delimitat un sector de 10,5 ha on es duu a terme la pastura extensiva amb un ramat mixt



d'ovelles, cabres i cavalls, amb 50 ovelles aproximadament, 4 cabres i 5 cavalls (2 dels quals han nascut a l'espai) que està de forma permanent. Aquest espai està delimitat amb una línia de pastor elèctric (2 línies de cable) que recorre tot el contorn i està connectat a un pastor (motor) situat al Punt d'Informació. Estan ocupats majoritàriament per prats inundables, restes d'antigues jonqueres i un espai de pineda litoral. En aquest espai al 2016 es va dur a terme l'arrencat amb maquinària de gairebé la totalitat de les jonqueres que el cobrien, per tal de recuperar els prats humits.

La península del Sabogal. 3 ha de superfície.

Es poden diferenciar 2 sectors, un part més estreta que entra dins els cos de l'estany i està ocupat per un prat humit d'herba curta i una part interior amb un



mosaic de jonqueres i herbassar ruderal. En aquest espai al 2016 es va dur a terme l'arrencat amb maquinària d'una part de les jonqueres per recuperar els prats humits. En aquest cas, la pastura només es duu a terme amb ovelles i determinats mesos a l'any. Es pastura amb 2 objectius: mantenir arranada la vegetació del sector més estret, que és una excel·lent zona de descans de les aus aquàtiques, i millorar la supervivència dels xais quan hi ha naixements, ja es una zona on poden estar tranquil·les les mares i cries.

La raça de cavalls de la Camarga està molt ben adaptada a la pastura en els prats inundables i els canyissars, pel que són molt útils per al control del creixement de la vegetació d'aquesta zona humida. Les ovelles i les cabres mengen altres espècies que els cavall toquen molt poc i són molt abundants, com ara els esbarzers i les mates de canya, per tant podem dir que el més adequat són els ramats mixtes alhora de controlar el creixement i expansió de la vegetació en un espai amb tanta disponibilitat d'aigua i nutrients al sòl. Quan el menjar escasseja els ramats es mengen les bogues i canyissos, espècies que es veuen molt afavorides per la inundació que es fa de l'espai. La única espècie que no mengen és el jonc agut, ni tant sols els rebrots tendres, de manera que la superfície de jonquera no disminueix per la pastura i cal fer l'arrencat amb maquinària.

Es fa difícil establir la càrrega ramadera necessària a cada espai, ja que depèn de molts factors com la disponibilitat de plantes amb interès per als ramats, el grau d'inundació, la temperatura, la salinitat del sol, l'efecte dels senglars..., per tant la càrrega es va modulant al llarg de l'any segons les necessitats de gestió i el requeriment del ramat que estableixi el ramader.

Cada setmana s'ha de comprovar la potència del pastor en diversos punts i si hi ha pèrdues cal revisar tota la línia per detectar possibles trencaments o vegetació que toqui els cables i pugui descarregar la corrent. La línia de pastor

elèctric dels espais naturals del Riu recorre tot l'espai, des del punt d'informació fins a l'extrem dels prats de la dreta de l'estany. Atès que té un recorregut de 3 km i passa per zones denses de vegetació, el seu manteniment i revisió demana molta dedicació, sobretot en època de nidificació.



Resultat de la pastura amb cavalls. Prats de la Marina de cal Nani.

El resultat de la pastura d'aquests prats recuperats és immediat per a la fauna, sobretot quan hi ha disponibilitat d'aigua i són ràpidament inundats. Hi trobem una gran diversitat d'invertebrats aquàtics, amfibis i, sobretot aus aquàtiques. En el cas de les aus hi trobem espècies hivernants, migratòries, i fins i tot que hi nidifiquen com el cames llargues. *Per a més informació veure apartat de "Censos de limícoles" del capítol de "Seguiment d'espècies o grup d'espècies indicadores".*

Espai natural del Remolar - Filipines

A l'espai natural del Remolar - Filipines es fa la pastura a la Maresma de les Filipines. Està dividida en dos sectors, separats per una tanca de fusta. El sector superior, de 14,5 ha de superfície, es pastura durant l'època de nidificació de les aus aquàtiques. El sector inferior, de 32 ha, es pastura durant la tardor - hivern, ja que és on es concentren la major part de nius i els cavalls podrien interferir en la nidificació. Aquesta alternança, a més, permet la recuperació de la vegetació pasturada en cada període.

Atès que són superfícies molt grans i que els cavalls pasturen de forma extensiva, aquests seleccionen per menjar les plantes que més els agraden en

cada moment. Així no mengen les mates de jonc agut (*Juncus acutus*) que han colonitzat gran part de la maresma o espècies exòtiques invasores que s'han estès molt per la maresma com la *Coniza sumatrensis*, *Aster squamatus* o *Xanthium echinatum*.

Aquest ramat és de pura raça espanyola, no de la Camarga, pel que no està tant ben adaptat a la pastura en zones inundables i a menjar plantes aquàtiques.

Enguany hem tingut un ramat 9 cavalls (8 eugues, 1 mascle) i un número variable de poltres (deslletats de l'any anterior), ja que el ramader va retirant poltres al llarg de l'any.

Al febrer es va dur el ramat al sector inferior, on hi havia més herba pasturable.



Pastura d'una zona inundada coberta per mates de liri groc



Euga amb 2 poltres menjant un esbarzer

El 24 de febrer hi ha una inspecció del veterinari de la Generalitat que determina que hi ha quatre eugues amb un poltre molt primes i cal fer una aportació suplementària d'aliment en forma de fenc per part del ramader. Es posen les eugues al corral.

El 13 de març, just quan comença l'època de nidificació, es va moure el ramat al sector superior de la maresma, menys les que estan al corral que s'incorporen al ramat al mes d'abril, amb l'objectiu de deixar el sector inferior sense cavalls que puguin interferir en la nidificació de les aus aquàtiques. Aquest sector de la maresma és on es concentren la majoria d'espècies nidificants, com ara les cames-llargues, els cabussets i les fotges, en especial a les illes i canyissars inundats. Al sector superior els cavalls van trobar herba fresca que havia anat creixent durant la tardor i principis d'hivern anteriors.

El 31 de juliol es va moure de nou el ramat al sector inferior, un cop finalitzat el període de nidificació.

A la tardor s'ha vist una important colonització del sector superior per part d'una planta exòtica invasora d'hàbitats de maresma i zones dunars: *Aster squamatus*, igual que en anys anteriors. El problema és que aquesta espècie no es menjada pels cavalls, pel que pot arribar a fructificar i disseminar les llavors creant un dens recobriment allà on s'instal·la. Per intentar eliminar aquesta espècie exòtica, durant l'hivern s'ha mantingut inundat el sector on es troba.

Al mes de maig comencen a néixer els poltres de l'any, els quals es deixen alletant de la mare fins als 6 mesos de vida.

En el cas de la maresma del Remolar, un dels grups de fauna més afavorits per la gestió que es realitza amb els cavalls és el dels ànecs, sobretot dels ànecs hivernants, que hi troben una zona oberta on poder descansar i menjar.

Reguerons

L'any 2012 es va signar un acord entre el Futbol Club Barcelona, entitat propietària de la finca dels Reguerons; l'Ajuntament de Viladecans i el responsable de la Hípica can Feliu, per tal de dur a terme la gestió de la vegetació de la finca (jonqueres, prats humits i canyissars) mitjançant la pastura extensiva del ramat de cavalls de la hípica can Feliu, contigua a aquest espai natural protegit.

Aquest és el cinquè any de pastura controlada amb els cavalls i ponis de la hípica. Al llarg de tot l'any es manté la pastura amb una càrrega ramadera variable en cada sector de l'espai, gràcies a que està dividit en parcel·les amb les línies de pastor elèctric que permet regular la càrrega ramadera en cada moment segons les necessitats de control de l'alçada de la vegetació i la disponibilitat d'aliment. Hi ha 2 sectors amb interès faunístic que no es pasturen per no alterar l'estructura, l'alçada de la vegetació ni la tranquil·litat per a l'hivernada i nidificació de determinades espècies d'aus aquàtiques: el canyissar mono específic i inundable del marge sud de la bassa, i l'herbassar que limita al nord de la bassa.



Divisió en parcel·les dels prats i jonqueres dels Reguerons per al control de la pastura.

Amb els cinc anys d'experiència de pastura en aquest paratge s'ha constatat que la pastura continuada amb cavalls té diversos beneficis en l'estructura i composició de les comunitats vegetals de l'espai:

- ▶ Permet eliminar la biomassa seca acumulada
- ▶ Controla el recobriment de diverses espècies colonitzadores, com ara el canyís, l'esbarzer o la olivarda
- ▶ Manté els herbassars amb una alçada baixa de la vegetació, que crea un hàbitat faunístic de prat obert molt interessat, sobretot quan s'inunda per les pluges

El problema és que la pastura no és efectiva per a controlar i disminuir la superfície colonitzada per les jonqueres de jonc agut (*Juncus acutus*), tal com passa a la resta d'espais on hi ha pastura, ja que els cavalls no els mengen. Així no és una eina efectiva per recuperar els prats humits que han estat envaïts per jonqueres ni per limitar de forma efectiva la progressiva colonització de nous prats. Davant d'aquest fet s'ha optat per un mètode del tot eficient per eliminar les jonqueres: l'arrencat dels joncs amb maquinària, mètode molt efectiu però alhora molt costós.

El nombre de caps de bestiar que ha pasturat ha anat oscil·lat al llarg de l'any, en funció de la disponibilitat de pastura, necessitats de l'hípica i estat dels animals (malalties, ferides...). El màxim ha estat de 7 eugues, 9 ponies, 2 rucs i

1 vaca, per tant un màxim de 19 caps de bestiar, que Cal tenir en compte que tant els cavalls com les eugues es munten a l'hípica, pel que la variació en el nombre de caps que pasturen també es deu a si han de treballar dins l'hípica.

Les parcel·les C, E i F han mantingut la pastura 10 mesos l'any, ja que són espais grans i estan ocupades principalment per jonqueres denses i envellides que convé pasturar. En el cas de la C i l'E s'han dut a terme cremes controlades de la jonquera el 2015 i el 2016, mentre que al 2017 la crema s'ha fet a l'F.

A la parcel·la C es troben canals sense sortida on s'acumula l'aigua i coberts de canyissar, els quals estan preservats de la pastura amb un pastor elèctric, pel fet de ser uns espais de valor per a la hivernada i nidificació dels ocells aquàtics com el martinet menut i el repicatalons.

La parcel·la F és la més gran de l'espai i està coberta, de forma gairebé continua, per jonqueres denses de jonc agut. En aquesta parcel·la els cavalls pasturen només la vegetació herbàcia que creix entre els joncs i en les petites clarianes, pel que aparentment no es nota la seva acció.

Les parcel·les A, A*, B i B* no han tingut mai jonqueres i estaven cobertes per un herbassar de vegetació nitròfila amb fenàs, olivardes i esbarzers i sectors amb canyissar sec. Aquestes parcel·les es pasturen per mantenir l'herba de baix port i es deixen en descans quan la vegetació està molt arranada, per tal de no erosionar el sòl, com són els mesos de gener i febrer.

Els mesos d'hivern en que no hi ha prou menjar per als cavalls a l'espai natural per manca de creixement vegetal, el personal de l'hípica fa aportació de bales de fenc als cavalls per suplementar la seva alimentació.

CREMA CONTROLADA

Les jonqueres cada cop esdevenen més tancades i pobres en diversitat vegetal i animal i el bestiar (cavalls o ovelles) tal com s'ha esmentat a l'apartat anterior, no les mengen; així que des de 2015 realitzen cremes controlades d'alguns sectors de les denses jonqueres que cobreixen gran part de l'espai natural dels Reguerons. L'objectiu de la crema és eliminar la biomassa seca de les mates, reduir la seva mida i permetre durant els mesos que estan reduïdes les mates el creixement d'altres espècies vegetals al voltant que els facin competència.

La crema, com cada any, l'ha dut a terme un equip especialitzat en cremes i prevenció d'incendis del DARP de la Generalitat de Catalunya. Prèvia sol·licitud

d'autorització a AENA, donat que es pot generar fum podria interferir en el trànsit aeri ja que els Reguerons està situat en la ruta d'aproximació de la posta 07L. La crema es va fer un dia amb poc vent i en direcció mar a terra, contraria a les instal·lacions de l'Aeroport. Es van dur a terme dues sessions, el 18 i 31 de gener, fora de l'època de nidificació i del període de màxim risc d'incendi.

La tècnica emprada va ser cremar els joncs un per un, amb un regalimador, de manera que es cremava la mata en tota la seva superfície i el foc no es descontrolava. La crema en si mateixa no elimina els joncs, ja que aquests tenen una gran capacitat de rebrotar gràcies a les gemmes persistents situades al coll de l'arrel que difícilment es cremen.

Es van cremar dos sectors de la parcel·la F, un de 5.400 m² i altre de 3.100 m². Els joncs tenien moltes fulles seques en la base de la mata, fet que va afavorir que cremessin ràpid i la totalitat de la part aèria.

A la primavera es va produir la rebrotada de gairebé totes les mates, amb brots tendres no lignificats que són, en principi, més desitjables per al bestiar. Al llarg dels anys s'ha vist que els cavalls mengen alguns d'aquests brots tendres quan pasturen l'herba que ha sortit entre els joncs cremats, però això de cap manera impedeix el creixement de les mates.



Situació de les jonqueres cremades el Gener de 2017



Aspecte de la jonquera recent cremada



Aspecte d'un jonc en que ha cremat tota la soca

CONTROL DE LA INUNDACIÓ

Una part de l'aigua dolça que entra a cal Tet és aigua sobrant d'un canal de rec. A l'entrada de l'espai es disposa d'una comporta que normalment està oberta, per a que entri tota l'aigua disponible, que no és molta.

A pesar de l'entrada d'aquesta aigua, que és l'única que entra a l'espai de cal Tet, a final de la primavera i l'estiu, fins i tot quan encara estan nidificant els ocells aquàtics, s'asseca gran part de l'espai.

ARRENCAT DE CANYARS

Al costat de la Marina de cal Nani dels Espais Naturals del Riu hi ha un prat humit de 12.000 m² que està molt envaït per grans i antigues mates de canya (*Arundo donax*) que amb els pas dels anys s'han anat estenent a costa de la desaparició de la vegetació i fauna pròpies del prat. Amb l'objectiu de recuperar el prat herbaci obert es va plantejar l'arrencat de totes les mates de canya amb retroexcavadora, per tal d'arrabassar tots els rizomes i impedir la seva rebrotada. Es va comptar que havia 687 m² de mates de canya.

Per aquesta feina es va contractar una empresa especialitzada en aquest tipus de feines. El primer pas va ser desbrossar i triturar la part aèria (canyes) de totes les mates amb un tractor amb braç desbrossador. Seguidament, una retro giratòria va arrencar una a una totes les soques de canya, assegurant que no quedava cap fragment de rizoma. La mateixa màquina tapava els cràters que quedaven a terra amb l'arrencat. Finalment es van transportar amb un camió les soques a un parcel·la terraplenada (no agrícola) on es van estendre les soques i es va passar una màquina trituradora que va esmicolar les soques per tal d'integrar-les millor al terreny.

Aquesta actuació es va dur a terme la segona quinzena del mes de gener.



Braç de tractor triturant la part aèria de les canyes

Al llarg de la primavera –estiu es va anar revisant el prat i arrencant manualment els petits rebrots de canya que es van anar trobant. Aquesta revisió s’haurà de dur a terme durant 2-3 anys per impedir el creixement de noves mates per fragments de rizoma que hagin quedat.

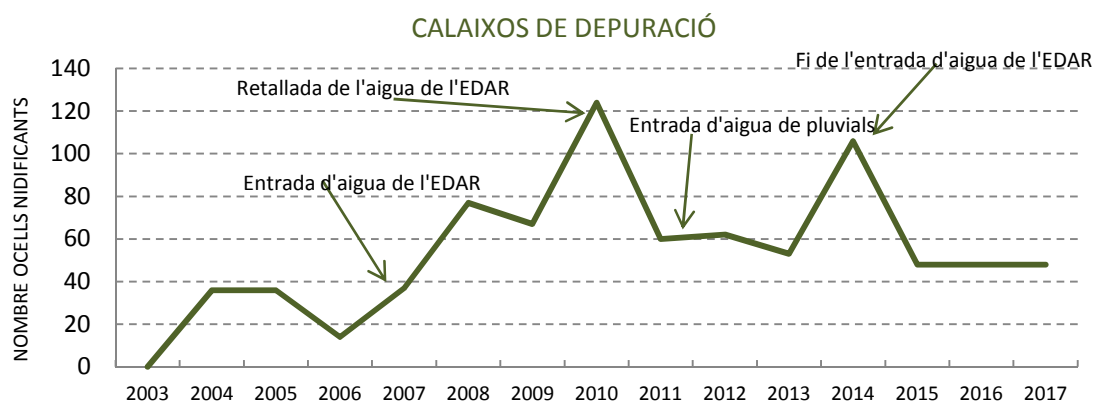
2.1.5.2 CANYISSARS

Control de la inundació

Els canyissars de depuració de cal Tet s’han continuant mantenint amb aigua de desguàs pluvial i agrícola que circula pel canal de reposició del Sabogal. Des de finals de març de l’any 2014 ja no s’envia aigua de la Depuradora del Baix Llobregat per de la seva falta de qualitat suficient per a les característiques d’aquest espai.

El cabal d’aigua de desguàs pluvial és molt escàs per a mantenir els canyissars de depuració, sobretot a la primavera i l’estiu. Aquesta falta d’aigua s’ha constatat ja des de l’any 2015, i s’ha accentuat aquests anys, coincidint amb primaveres poc plujoses.

Les conseqüències per a la fauna han estat dramàtiques, amb una gran disminució de l’avifauna nidificant i hivernant, al quedar-se els calaixos secs.



Nombre de parelles nidificants de Cabusset, Cabussó emplomallat, Fotja vulgar i Polles blaves als calaixos de depuració, entre l’any 2003 i 2018.

L’aigua de la EDAR continua sense entrar en aquest espai per no tenir una qualitat suficient per a un espai natural com aquest.

2.1.5.3 PLATGES ZEPA

Neteja de les platges

La neteja a les platges l'estableixen directament els ajuntaments afectats i l'AMB, tot atenent a les consideracions que sol fer el Consorci als dos Plans d'usos de temporada del litoral del Prat de Llobregat i de Viladecans.

L'Ajuntament del Prat va plantejar l'any 2017 la neteja manual de la Platja Remolar-Prat (platja dels Militars), però la neteja diària amb maquinària de la platja de la Roberta (platja del Golf), situada dintre de ZEPA.

L'Ajuntament de Viladecans va plantejar la neteja manual de les platges Remolar-Viladecans i de cal Francès, però la neteja diària amb maquinària de la platja de la Pineda, en part també en ZEPA.

S'ha constatat que en les platges netejades diàriament amb maquinària no hi ha cap parella nidificant de Corriol camanegre.

Tancament de platges

En el cas de la platja Remolar-Viladecans, s'han reparat tots els trams de palissada de fusta instal·lades al 2016 per tal de protegir l'espai dunar i la zona de nidificació dels corriols camanegres i petit, i que es va veure molt afectada per les llevantades de l'hivern 2016-17. El 4 d'abril es van començar a instal·lar les pantalles de palissada, ja que els mesos anteriors el perfil de platja estava molt reduït i no permetia la seva instal·lació. Al llarg de la primavera es van reparar diversos petits trams de palissada que els temporals puntuals anaven arrencant.

Tres parelles de Corriol camanegre van intentar nidificar abans de Setmana Santa, sense tenir èxit reproductor.



A la platja del Remolar-Prat també es va col·locar una tanca, però pel mig de la zona dunar, per a evitar els temporals. Dues parelles de Corriol camanegre van intentar nidificar-hi, però van marxar a causa de la gran pressió humana.

La zona interior de la platja situada a la desembocadura de la Murtra, també inclosa en la ZEPA, va continuar amb les tanques col·locades anys anteriors. Però la barreja de sorra, llims i terra ha afavorit un gran creixement de vegetació ruderal, de poc interès per a l'avifauna.

Platja de ca l'Arana

L'any 2017 es va refer el tancat de galliner i triple pastor elèctric de la platja de ca l'Arana amb un perímetre de 600 m, envoltant una superfície d'1,2 ha, en l'extrem de la platja de ca l'Arana més proper a la desembocadura del riu.

Es va comprovar que durant tota l'època de nidificació no va poder entrar cap senglar, ni cap guineu, gràcies sobretot a la revisió diària del corrent elèctric.

La guineu va intentar excavar diverses vegades per sota la tanca, però no ho va aconseguir ja que part de la tanca estava disposada horitzontalment, sota la sorra.

Així es va constatar la nidificació dintre del tancat de Terrerola vulgar (*Calandrella brachydactyla*) i Trobat (*Anthus pratensis*).

A la zona marina situada davant la platja de ca l'Arana l'Ajuntament del Prat va tornar a contractar la col·locació de boies, per a delimitar les àrees a partir de la qual les embarcacions ja no es poden apropar a la platja, per a afavorir una major tranquil·litat per a les aus que nidifiquen a la platja.

També es van col·locar boies al riu, seguint la delimitació de la zona marítim terrestre, per a impedir que les embarcacions naveguin pel riu i provoquin molèsties a la colònia de Gavina corsa.

2.1.5.4 ERMS I CAMPS RUDERALS

Llaurat

L'espai situat entre la mota d'aigües altes del riu (cal Tet - ca l'Arana) i el canal de la Bunyola forma part dels espais natural protegits i, actualment, està ocupat per conreus en actiu, camps en guaret, una àrea d'aparcament i diverses construccions.

En aquest espai hi ha diverses finques de propietat municipal que no es feia cap gestió específica. Des del 2016 es duu a terme el llaurat amb tractor en tres finques amb l'objectiu de descompactar el terreny, evitar l'embardissament per l'ocupació progressiva de canyars i esbarzers, i augmentar la diversitat vegetal, en especial d'espècies nectaríferes per als insectes.

Els llaurats es van dur a terme al mes de gener de 2017, en tres finques que es descriuen a continuació.

Marina exterior de cal Nani

Aquest espai, de 54.400 m², formava una part d'una maresma més gran que va quedar tallada amb les obres de desviament del Riu. La part superior està reomplerta amb terres perquè havia estat conreada. Actualment està coberta per salobrar nitròfil dominat pel salat fruticós, olivardes, canyes i esbarzers.

L'actuació va consistir en el llaurat amb arada de discos i pues de tota la finca, excepte un espai de 4.800 m² de salobrar ben conservat que es va preservar.

Finca Cànoves

Aquesta finca de 12.400 m² està situada entre la granja Torres, el camí de València i l'aparcament dels espais naturals. Antigament havia estat ocupada per un magatzem de paper i cartró, pel que el substrat està reomplert i compactat.

Això fa que només creixen plantes pròpies de sols alterats. Amb l'objectiu de descompactar el sòl i intentar augmentar la diversitat vegetal es van fer dues passades de l'arada de discos.

Finca de l'Americano

En aquest terreny s'han fet actuacions, com ara l'estanyat (per potenciar les aus aquàtiques) i el conreu amb Sorgo (com a zona d'alimentació per a la fauna potencialment danyina als conreus). Està situat entre l'aparcament dels espais naturals i una zona de conreus en actiu.

En aquesta finca, de 21.000 m², s'està duent a terme un conreu d'horta ecològica vinculat a la Masia de cal Tudela, pel que només es va llaurar la part de finca no conreada.

2.1.5.5 ZONES DE NIDIFICACIÓ

Zones de nidificació de la gavina corsa

L'any 2017 es torna a eliminar l'excés de vegetació de l'illa on està situada la colònia de les gavines corses, abans que hi arribin, per a afavorir la nidificació d'aquesta espècie.

Novament el Port de Barcelona es va encarregar de contractar un servei de vigilància nocturna, de mitjans de març fins el 8 de juliol.



Per altra banda, amb el concurs dels Agents Rurals, es van controlar dues parelles de Gavià argentat de potes grogues, molt agressives, que impediè l'establiment de les Gavines corses.

Finalment només van nidificar 9 parelles de gavina corsa a l'illa del riu.

A la platja de ca l'Arana es va tornar a col·locar una tanca de galliner amb triple pastor elèctric, envoltant 1,2 ha, per a impedir el pas de depredadors terrestres, aconseguint aquest objectiu, però sense que les gavines finalment hi nidifiquessin, però sí que anaven a buscar material pel niu.

Per altra banda, el tram del riu Llobregat entre el pont de Mercabarna i el mar continua sent Refugi de Pesca, segons la RESOLUCIÓ ARP/399/2017, de 14 de febrer, per la qual s'ordena la pesca a les aigües continentals de Catalunya durant la temporada 2017. Al llarg de l'any el personal del Consorci ha tingut especial cura d'aquesta zona molt afectada per la pesca furtiva.

Zones de nidificació de cames llargues

Per potenciar la nidificació del Cames llargues, ocell limícola amb poques zones aptes per a la seva nidificació al Delta, a causa de la presència de diversos depredadors terrestres, els anys 2015 i 2016 es van instal·lar plataformes de canyes a la bassa dels Reguerons.

L'any 2017 encara quedaven restes d'aquestes plataformes, que van ser aprofitades per 3 parelles de Cames llargues per a nidificar.

2.1.5.6 ELIMINACIÓ DE VEGETACIÓ EXÒTICA DE LA MARESMA DE LES FILIPINES

A la maresma de les Filipines i al marge interior del canal de la Vidala hi havia una quantitat important d'arbres, arbustos i enfiladisses exòtiques de l'antic enjardinament que va dur a terme el càmping Toro Bravo. Moltes d'aquestes espècies tenen caràcter invasor, i s'han anat estenen per la maresma, en especial per les vores de camins i on havia les antigues instal·lacions que va fer el càmping a la Maresma. Aquestes espècies invasores tenen un impacte negatiu en les comunitats vegetals i animals pròpies d'aquesta zona humida, i donen una important imatge d'espai artificialitzat. En anys anteriors s'havien realitzat diverses actuacions de retirada manual d'aquestes exòtiques (amb eines de tall i desbrossadora) però no era gens efectiva per a les espècies més invasores com el lligabosc del Japó o l'herba de la Pampa.

Amb l'objectiu de fer una retirada efectiva i duradora, al 2016 es va executar un projecte de retirada amb maquinària (retroexcavadora) de les espècies exòtiques que recobreixen els marges dels itineraris d'ús públic de la Maresma, com ara el lligabosc del Japó, el plomall de la Pampa, el Pitòspor i la Iuca. Aquesta actuació del 2016 no va poder abastar tota la superfície prevista, pel que al 2017 es va fer una segona fase d'arrencat de plantes exòtiques. En aquesta segona fase es va actuar en l'itinerari d'accés a l'aguait de la Bassa dels Pollancre, l'inici del camí de servei de la Vidala i les mates d'herba de la Pampa que rodejaven el prat d'orquídies.

Les espècies sobre les que es va actuar van ser: *Lonicera japonica*, *Cortaderia selloana*, *Myoporum tenuifolium*, *Pittosporum tobira*, *Iucca sp.*, *Eleagnus angustifolia*, *Gazania rigens*

En el cas de la *L. Japonica*, donat que és una espècie que fa una important xarxa d'estolons amb gran capacitat de rebrotar, es va decapar tota la superfície ocupada per aquesta espècie fins arribar a la terra nua.

En el cas de *Cortaderia* es van desbrossar la part aèria d les mates i es van arrencar de soca mata per mata.

Pel que fa a les espècies llenyoses (*Myoporum*, *Pittosporum* i *Eleagnus*), es va esporgar tot el brançam amb motoserra i arrencar els peus de soca amb la retro.

Finalment les espècies de port herbaci (*Gazania*) o semi-arbustiu (*Yucca*) es van arrencar manualment amb pales i càvecs.

Per dur a terme el manteniment dels espais naturals, s'ha tornat a comptar, com en anys anteriors, amb la participació de personal dels Plans d'Ocupació dels municipis del Prat de Llobregat i de Viladecans. Aquest personal ha desenvolupat tasques de manteniment als espais naturals de la Xarxa Natura 2000 gestionats pel Consorci i a altres espais naturals i periurbans d'ambdós municipis. Els equips de treball del Prat han comptat amb un capatàs del Centre d'Iniciatives per a la Reinserció del Departament de Justícia de la Generalitat, contractat per l'Ajuntament del Prat.

La direcció i coordinació del programa d'actuació l'ha realitzat el tècnic de gestió i manteniment del Consorci.

2.1.6.1 TIPOLOGIA DE LES FEINES REALITZADES

Manteniment dels itineraris d'ús públic

Al llarg de tot l'any es fa el manteniment de la xarxa d'itineraris interiors i dels camins d'accés a tots els espais naturals amb ús públic (cal Tet - ca l'Arana, Carrabiners - Semàfor, can Camins, Remolar-Filipines, platges protegides del Prat i Viladecans, la Murtra i can Dimoni. Aquest manteniment consisteix en la sega dels marges, la recollida de deixalles i l'esporga d'arbres i arbustos que dificulten el pas de la gent. El manteniment del ferm - tapat de bassals - el duen a terme els ajuntaments quan es necessari.

El buidat de les papereres i contenidors dels espais protegits del municipi del Prat el duu a terme el servei de gestió de residus municipals, tret d'algunes papereres que les buida personal del Consorci. En el cas dels espais de Viladecans les papereres les buida el personal del Pla Ocupació, en el cas de l'estany de la Murtra l'equip de manteniment de l'AMB i en el cas de les Basses de can Dimoni ho fan els auxiliars del Consorci.

Desbrossat de bardisses, canyissa, jonqueres i lles i penínsules

Amb l'objectiu de recuperar els prats i espais oberts i controlar l'expansió de les espècies vegetals més colonitzadores que empobreixen les comunitats vegetals i per mantenir les zones de nidificació i de repòs i estada de la fauna aquàtica, es duen a terme segues i desbrossats al llarg de l'any, excepte durant el període de nidificació. La Maresma de les Filipines i l'estany de cal Tet són els espais on es concentren les segues d'illes i penínsules, principalment davant els aguait.

Manteniment dels equipaments i senyalització

Als espais naturals tenim una important xarxa d'equipaments i mobiliari d'ús públic (aguait, torres d'observació, pantalles d'ocultació, àrees d'estada, tancaments, bancs, papereres...). Setmanalment es fa una inspecció detallada de l'estat d'aquest mobiliari per detectar desperfectes i deteriorament i gairebé a diari es mira els equipaments amb més ús públic. La reparació la duu a terme el personal dels Plans d'Ocupació o els serveis municipals de manteniment, en el cas que sigui necessari per la seva complexitat.

Manteniment dels tancaments

Als espais protegits tenim diversos sistemes de tancament, segons el seu objectiu. Als marges dels itineraris que recorren les zones protegides i a les zones dunars de les platges tenim tancaments amb estakes i cordes, a les pinedes litorals i espais molt sensibles tenim tanques metàl·liques. Al voltant dels prats molt rics en orquídiess i algunes zones de nidificació d'aus aquàtiques hi ha tancaments amb pastor elèctric per impedir la depredació per part de senglars i guineus. Finalment hi ha dos tancaments amb palissada de fusta a la platja del Remolar-Prat i la platja Remolar-Viladecans (refeta al 2017 ja que va ser arrencada pels temporals hivernals).

El manteniment d'aquests tancaments és imprescindible per impedir l'entrada de persones i animals domèstics en zones restringides i la depredació de la fauna protegida en zones de nidificació.

Manteniment dels tancaments per a la pastura

Per tal de poder desenvolupar la pastura als Espais Naturals del Riu, a la Maresma de les Filipines i als Reguerons hi ha diferents tipus de tancaments que delimiten les zones de pastura, alguns amb fils de pastor elèctric i altres fixes amb tanca de fusta.

En el cas del tancament amb pastor elèctric el seu manteniment es costós, ja que necessita una revisió diària, la sega de la vegetació del voltant i una reparació immediata per impedir la sortida del bestiar. El vent i la pluja provoquen diversos incidents amb aquest tipus de tancament.

En el cas de la tanca de fusta, la inversió inicial per al material i la seva instal·lació és més costosa, però el manteniment posterior és menor.

En el cas dels Reguerons, la instal·lació i el manteniment dels tancaments per al ramat dels cavalls el duu a terme el personal de la Hípica can Feliu, la qual té encomanada la pastura de l'espai.

Manteniment de comportes per regular la inundació de prats

Per tal de regular la inundació dels prats humits i jonqueres dels espais naturals del riu a partir de l'aigua d'excedent agrícola i pluvial que arriba pel canal de reposició del Sabogal, es van construir petites arquetes en diversos punts. A

banda hi ha la xarxa de comportes que comuniquen les 10 cel·les dels canyissars de depuració. Al Remolar tenim 3 comportes en funcionament.

Periòdicament es fa un manteniment de les comportes basat en la retirada de sediments, el desbrossat de la vegetació del voltant i el greixat.

Retirada de vegetació exòtica invasora

Hi ha gran quantitat d'espècies vegetals exòtiques amb caràcter invasor establertes als nostres espais naturals, en gairebé tots els hàbitats, que tenen un impacte negatiu en les comunitats vegetals i la fauna pròpia del Delta. Per això es fan campanyes d'eradicació en els espais més sensibles, com són les pinedes litorals, els espais dunars de les platges i les zones ruderalitzades. Aquest esforç es centra en les espècies més problemàtiques, com ara la canya (*Arundo donax*), el plomall de la Pampa (*Cortaderia selloana*), el lligabosc del japó (*Lonicera japonica*), el Seneci del Cap (*Senecio tamoides*), la Iuca (*Yucca*) o la Ungla de gat (*Carpobrotus sp.*) entre altres.

Tota la matèria vegetal arrencada es porta a la deixalleria per al seu compostatge. Enguany s'han arrencat 2.080 Kg.

Manteniment d'espais periurbans o no protegits

Els Plans d'Ocupació també mantenen altres espais del municipi que no formen part de la Xarxa Natura 2000. En el cas del Prat, enguany s'ha centrat en el passeig Marítim, la Bassa de l'Illa i la Bassa del Prat. En el cas de Viladecans, el Pla Ocupació manté diversos espais periurbans i de la zona forestal.

2.1.6.2 RESUM DE LES FEINES REALITZADES, CALENDARI I DEDICACIÓ

A la taula següent s'indiquen, a mode de resum, el tipus de feines i el nombre de jornades realitzades pels diferents equips de treball dels Plans d'Ocupació municipals, o pel personal del Consorci (en el cas de can Dimoni i la Murtra on no disposem del servei de plans d'ocupació). Cada jornada suposa un dia sencer de treball (7h). En el cas de feines que no ocupen tota una jornada, les sessions s'han agrupat per fer jornades completes, com és el cas de la neteja dels espais en que el nombre que es reflecteix a la taula pot semblar baix degut a que s'agrupen les sessions fins fer jornades complertes.

El nombre total de jornades realitzades al llarg de l'any 2017 han estat de 307. Al municipi del Prat s'ha fet 220 jornades, a Viladecans 69, a Sant Boi 12 i a Gavà 6. Aquesta taula no inclou la feina realitzada pel personal propi del Consorci (excepte el cas de Can Dimoni i la Murtra) ni la dels operaris o tècnics dels Ajuntaments.

Als quatre municipis l'àmbit d'actuació han estat els espais naturals protegits de la plana deltaica, excepte en el cas de Prat en que també s'han fet actuacions en espais naturals periurbans.

FEINES DE MANTENIMENT REALITZADES AL PRAT DE LLOBREGAT

TIPUS DE FEINA	JORNADES SENCERES	ÈPOCA REALITZACIÓ
Manteniment d'itineraris	45	Tot l'any
Segues i desbrossats de canyissars, jonqueres i esbarzers	43	Hivern, tardor, estiu
Manteniment d'arqueres de control inundació	7	Hivern i tardor
Manteniment dels equipaments (aguait, miradors...) i la senyalització	11	Tot l'any
Creació i manteniment de tancaments (i zones restringides, espais dunars, palissada platja Remolar-Prat)	56	Hivern, estiu i tardor
Manteniment i instal·lació pastors elèctrics	19	Tot l'any
Manteniment passeig marítim	31	Tot l'any
Altres	8	
NOMBRE TOTAL JORNADES	220	

(*) el buidat de papereres, la neteja de l'àrea d'estada i del punt d'informació no estan inclosos.

FEINES DE MANTENIMENT REALITZADES A VILADECANS

TIPUS DE FEINA	JORNADES SENCERES	ÈPOCA REALITZACIÓ
Instal·lació i manteniment tancaments platges (palissada de fusta i cordes-estakes)	15	Hivern, primavera, estiu
Manteniment d'itineraris, camins d'accés i senyalització	26	Tot l'any
Sega d'illes i prats inundables de maresma Filipines	3	Tardor i hivern
Manteniment equipaments i senyalització	2	Tot l'any
Manteniment dels pastors elèctrics de protecció orquídies	7	Tot l'any
Eliminació de vegetació exòtica	14	Hivern i primavera
Altres	2	
NOMBRE TOTAL JORNADES	69	

FEINES DE MANTENIMENT REALITZADES A SANT BOI DE LLOBREGAT

TIPUS DE FEINA (*)	JORNADES SENCERES	ÈPOCA REALITZACIÓ
Neteja general espai i buidat papereres	7	Tot l'any (2 cops /mes)
Manteniment d'itinerari, zona estada i miradors (sega i debrossats)	5	Primavera, estiu, tardor
NOMBRE TOTAL JORNADES	12	

(*): cada setmana s'inspecciona tot l'espai per detectar les necessitats de manteniment

FEINES DE MANTENIMENT REALITZADES A GAVÀ

TIPUS DE FEINA (*)	JORNADES SENCERES	ÈPOCA REALITZACIÓ
Neteja general del marge dret de la Murtra	6	tot l'any (segons les necessitats)
NOMBRE TOTAL JORNADES	6	

2.1.7 SEGUIMENT DEL FUNCIONAMENT I DE LA QUALITAT DELS ECOSISTEMES AQUÀTICS

El seguiment de la qualitat dels ecosistemes aquàtics del Delta del Llobregat es fa en base a dos tipus d'indicadors: els fisicoquímics i els biològics.

Els fisicoquímics són un conjunt de paràmetres definidors de la qualitat de l'aigua (oxigen, nutrients, terbolesa, salinitat, clorofil·les, matèria orgànica...), els quals es venen monitoritzant regularment des de l'any 2007 en **25 masses d'aigua** (19 aiguamolls, 5 canals i el Riu) en el marc del Programa Integral de Control del Medi Aquàtic.

Els indicadors biològics que utilitzem es basen en la presència de plantes macròfites a les masses d'aigua (plantes aquàtiques totalment submergides), ja que són espècies que depenen totalment de la transparència, concentració de nutrients i recobriment d'algues filamentoses de la massa d'aigua, i per tant, són bons indicadors de la seva qualitat i estat tròfic. A més de la presència de les macròfites, aquest indicador també té en compte la presència d'animals herbívors exòtics (com la carpa i el cranc de riu americà) i de plantes aquàtiques exòtiques. Els indicadors biològics es mesuren des del 2009.

Disposem d'una sèrie d'onze anys de dades que ens permeten caracteritzar les masses d'aigua, determinar el seu estat ecològic, detectar on estan els problemes de qualitat més importants i proposar possibles mesures correctores.

L'anàlisi de les mostres d'aigua per al control fisicoquímic el realitza el laboratori de l'empresa municipal Aigües del Prat, SA. La recollida de mostres i les anàlisis de camp les duu a terme el personal del Consorci.

En el cas del seguiment dels indicadors biològics, el duen a terme dos botànics experts, que van ser els que van posar a punt aquests indicadors per al Delta i els correlacionen amb els fisicoquímics per determinar l'estat ecològic de cada massa d'aigua (tal com determina la Directiva Marc de l'Aigua), el qual es calcula integrant els resultats dels dos tipus d'indicadors.

El Consorci fa el monitoratge d'altres indicadors de la qualitat dels ecosistemes aquàtics com són el seguiment de les aus aquàtiques nidificants i hivernants, els resultats dels quals s'expliquen a l'apartat de seguiment de la biodiversitat.

Els punts de mostreig fisicoquímics estan distribuïts pels quatre municipis que integren el Consorci, i són els següents: bassa de ca l'Arana, estany de cal Tet, bassa de cal Bitxot, canyissars de depuració del Riu, estany de la Ricarda (superfície i fondària), estany de la Magarola, estany del Remolar (superfície i fondària), bassa dels Pollancre, bassa dels Fartets, braç de la Vidala, riera de Sant Climent, estany de la Murtra, bassa dels Reguerons, bassa platja ca l'Arana, estany de la Roberta, bassa gran de can Dimoni, bassa de can Camins, bassa del Parc Litoral, canal de la Bunyola, canal de la Vidaleta, corredora de can Sabadell, canal de reposició del Sabogal, entrada aigua a estany Ricarda i Riu Llobregat (al pont de Mercabarna). La periodicitat de mostreig és trimestral.

En el moment d'agafar les mostres es mesuren al camp alguns paràmetres amb una sonda multiparamètrica (temperatura, pH, conductivitat, oxigen, sòlids dissolts, i potencial REDOX) a 25 cm de la superfície de l'aigua, i es mira l'aspecte de l'aigua i la cota del nivell de l'aigua en els casos que hi ha escala limnàmica.

Els indicadors biològics es calculen en **13 masses d'aigua**.

El laboratori d'Aigües del Prat analitza els següents paràmetres: amoni, nitrats, terbolesa, fòsfor total, fosfats, clorurs, matèries en suspensió, clorofil·les a,b i c i *Escherichia coli* (indicador de contaminació fecal).

A continuació es presenten els resultats per al 2017 dels indicadors fisicoquímics (FQ en endavant) i biològics (BIO en endavant) i la valoració de l'estat ecològic, a les masses d'aigua on es calculen els dos tipus d'indicadors.

La valoració dels indicadors BIO es fa en base als següents aspectes:

- ▶ Tipus de vegetació (presència de plantes macròfites, algues filamentoses o sense vegetació submergida)
- ▶ Diversitat: nombre d'espècies de macròfites
- ▶ Abundància: percentatge de recobriment de la làmina d'aigua per part de les macròfites
- ▶ Plantes introduïdes: referent al nombre d'espècies de flora exòtiques
- ▶ Herbívors introduïts: referent al nombre d'espècies de fauna herbívora exòtica

En el cas dels indicadors FQ la valoració es fa en base a la mitjana dels quatre mostratges que es fan al llarg de l'any (febrer, maig, agost i novembre), dels següents paràmetres:

- ▶ Matèries en suspensió (MES): és una mesura de la torbesa de l'aigua i dels sòlids dissolts a l'aigua.
- ▶ Amoni: és un compost nitrogenat que presenta toxicitat per a la fauna aquàtica a baixes concentracions.
- ▶ Nitrat: un altre compost nitrogenat indicador de la concentració de nutrients de l'aigua per als vegetals, i per tant, del grau d'eutrofització.
- ▶ Fòsfor total: indicador de la concentració de nutrients de l'aigua, i per tant, del grau d'eutrofització. És un factor limitant a les masses d'aigua, pel que petites variacions de la seva concentració provoquen importants canvis en l'ecosistema aquàtic.
- ▶ Fosfats: és la forma del fòsfor assimilable per les plantes i algues.
- ▶ Clorofil·la a: mesura indirecta de la concentració de fitoplàncton de l'aigua, relacionat també amb el grau d'eutròfia de la massa d'aigua.

Els límits de valors de cada paràmetre per tal de valorar els indicadors FQ i BIO són els següents, en base a 5 categories de qualitat:

	MOLT BO		BO		MODERAT		DOLENT		MOLT DOLENT	
INDICADORS FQ										
Fòsfor total TP (µg/l)	0		30		50		100		150	
Fosfats (mg/l)	0		0,1		0,5		1		2	
Clorofil·la a (µg/l)	0		10		20		30		50	
Nitrats N-NO ₃ (mg/l)	0		0,4		0,6		1,2		1,8	
Amoni N-NH ₄ ⁺ (mg/l)	0		0,12		0,18		0,36		0,54	
Terbolesa (M.E.S. mg/l)	0		25		35		50		100	
INDICADORS BIO										
Tipus de vegetació	Caròfits		Caròfits		Nimfèids		Indistint		Absència	
Diversitat (nº esp.)	> 7		> 7		6 - 3		2 – 1		0	
Abundància (recob.)	10-70%		10-70%		> 70%		< 10%		0	
Plantes introduïdes	Absència		Absència		Puntual		Extens		Extens	
Herbívors introduïts	Absència		Absència		1 espècie		2 espècies		2 espècies	

Taula 1. Límits de cada paràmetre per a la valoració dels indicadors BIO i FQ

L'avaluació dels indicadors es fa amb un valor numèric segons el seu nivell de qualitat particular. La mitjana dels cinc valors numèrics ens donarà la puntuació dels indicadors fisicoquímics i dels indicadors biològics.

VALORACIÓ DE CADA PARÀMETRE		VALORACIÓ DE CADA INDICADOR	
Nivell de qualitat	Puntuació	Puntuació	Valoració general
Molt bo	4	$\geq 3,5$	Molt bo
Bo	3	$> 2,5 - 3,4$	Bo
Moderat	2	$> 1,5 - 2,5$	Moderat
Dolent	1	$> 0,5 - 1,5$	Dolent
Molt dolent	0	$\leq 0,5$	Molt dolent

Taula 2. Avaluació dels indicadors segons el valor numèric

Finalment, l'avaluació de l'estat ecològic general de cada massa d'aigua es fa creuant la valoració dels dos tipus d'indicadors, on tenen més pes els indicadors biològics, i el resultat es presenta en la taula següent :

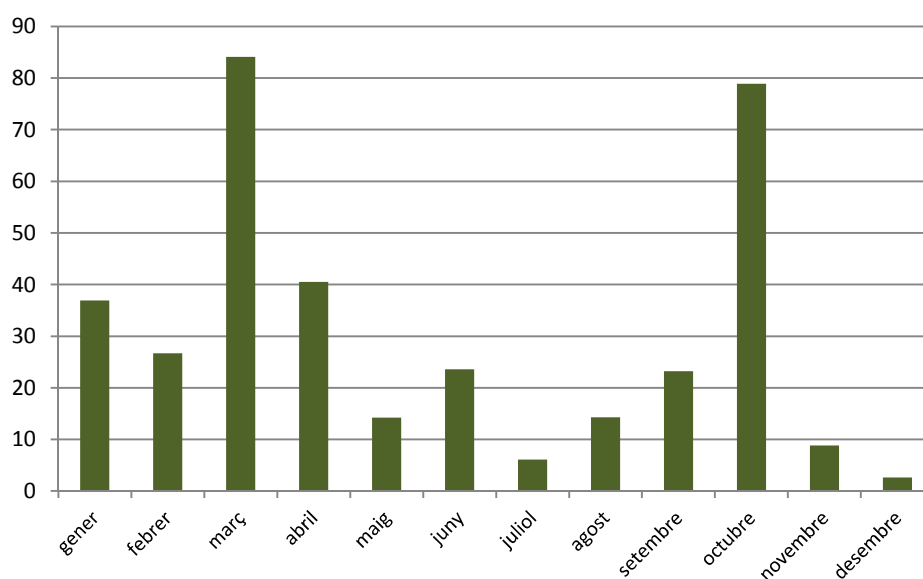
ESTAT ECOLÒGIC GENERAL		VALORACIÓ INDICADORS FÍSICOQUÍMICS				
		Molt bo	Bo	Moderat	Dolent	Molt dolent
VALORACIÓ INDICADORS BIOLÒGICS	Molt bo	Molt bo	Molt bo	Bo	Moderat	Moderat
	Bo	Bo	Bo	Moderat	Moderat	Moderat
	Moderat	Moderat	Moderat	Moderat	Moderat	Moderat
	Dolent	Dolent	Dolent	Dolent	Dolent	Dolent
	Molt dolent	Molt dolent	Molt dolent	Molt dolent	Molt dolent	Molt dolent

Taula 3. Valoració de l'Estat Ecològic de les masses d'aigua

La qualitat de l'aigua de les masses d'aigua està directament relacionada amb la Pluviometria, tant pel volum de precipitació com la seva distribució en el temps.

El 2017 ha estat un any sec, amb una precipitació total de 359,9 l/m² (estació Masia cal Monjo del Prat), gairebé idèntica a l'any anterior, i amb una tendència de baixa pluviometria des del 2015.

A la taula 4 es representa la pluja acumulada mensual.



Taula 4. Pluviometria al municipi del Prat, any 2017 (font: Servei Meteorològic de Catalunya)

Estany de cal Tet

L'estany de cal Tet és una de les principals masses d'aigua del delta del Llobregat, tant per la seva superfície (15 ha) com per la important biodiversitat que acull, en especial pel que fa a les poblacions hivernants i nidificants d'aus aquàtiques.

Aquest estany va patir un procés d'eutrofització creixent des de la seva creació (any 2002) que va culminar a finals del 2007, en que van desaparèixer la totalitat d'herbassars submergits de macròfits i l'aigua va esdevenir molt tèrbola per l'elevada concentració de fitoplàncton, a causa de l'aportació a l'estany d'aigua del tractament terciari de l'EDAR. Al 2011 es va tancar l'entrada d'aigua regenerada de l'EDAR a l'estany fet que va permetre la recuperació dels prats de macròfits i que l'estany sortís de la fase fosca.

Hi ha un punt de mostreig Físicoquímic (FQ) i 8 punts de mostreig biològic.

Enguany s'han detectat dues espècies de macròfits, *Potamogeton pectinatus*, present a tots els punts de mostratge, amb un recobriment mitjà del 87% i l'alga caròfita *Nitella hyalina*, en un sol punt. Els resultats dels dos tipus d'indicadors (biològics i físicoquímics) i la valoració de l'estat ecològic es representen a la taula 5.

		2012	2013	2014	2015	2016	2017
Tipus de vegetació	Valor	Indistint (+36% filamentoses)	Nimfeids	Indistint (+27,5% filamentoses)	Elodeids (11% algues)	Elodeids (32,5% filamentoses)	Elodeids (4% filamentoses)
	Categoria	1	2	1	2	1	2
Diversitat	Valor	3	2	1	1	2	2
	Categoria	2	1	1	1	1	1
Abundància	Valor	86,25	80	48,3	74,0	85	87
	Categoria	4	4	2	4	4	4
Plantes introduïdes	Valor	Absent	Absent	Absent	Absent	Absent	Absent
	Categoria	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
Herbívors introduïts	Valor	2 sp.	2 sp.	2 sp.	2 sp.	2 sp.	2 sp.
	Categoria	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
VALORACIÓ BIO		2,2	2,2	1,6	2,2	2	2,2
M.E.S (mg/l)	Valor	15,5	31,3	25,0	58,8	23,8	83,5
	Categoria	4	3	4	1	4	1
Amoni (mg/l)	Valor	0,06	0,08	0,04	0,05	0,14	0,04
	Categoria	4	4	4	4	3	4
Nitrats (mg/l)	Valor	1,23	0,78	0,70	0,78	2,9	0,7
	Categoria	1	2	2	2	0	2
P Total (ug/l)	Valor	147,5	152,5	87,5	212,5	105	395
	Categoria	1	0	2	0	1	0
Clorofil·la a (ug/l)	Valor	4,64	40,375	2,3	56,4	7,9	7,4
	Categoria	4	1	4	4	4	4
VALORACIÓ FQ		2,8	2	3,2	2,2	2,4	1,8
ESTAT ECOLÒGIC		MODERAT	MODERAT	MODERAT	MODERAT	MODERAT	MODERAT

Taula 5. Valoració dels indicadors BIO i FQ i determinació de l'Estat Ecològic de l'estany de cal Tet (sèrie 2012-2017)

A la taula 5, es pot veure que la **valoració biològica** és **moderada**, i és així des de l'any 2012. Enguany, a banda del *Potamogeton pectinatus* s'ha trobat el caròfit *Nitella hyalina* en un punt de l'estany, però de forma testimonial que no fa millorar el valor de l'indicador. El recobriment d'algues filamentosos ha estat inferior.

La **valoració fisicoquímica** és manté en el rang de l'any anterior, i és **moderada**. Tot i no canviar de categoria ha empitjorat lleugerament la seva puntuació respecte l'any anterior, a causa de l'increment en les matèries en suspensió i la concentració de fòsfor total, que s'ha multiplicat per quatre respecte al 2016, tot i que per sort no ha implicat un increment del fitoplancton.

L'**estat ecològic**, que pondera aquests dos indicadors segueix sent Moderat, igual que els anys anteriors.

Bassa de la platja de ca l'Arana

Aquesta bassa d'aigües permanents està situada al bell mig de la platja i, com és lògic, té una gran influència marina que provoca unes condicions de salinitat úniques als aiguamolls del delta del Llobregat.

Està en un sector del litoral amb una important regressió que està provocant un procés de colmatació progressiu de la bassa que cal revertir. En casos de pluges intenses la bassa rep la influència de l'aigua contaminada del sistema unitari que aboca el canal de la Bunyola al mar, a través de les onades que entren a la bassa.

Es fa un punt de mostreig FQ i 2 punts de BIO.

Pel fet d'estar situada a la platja de ca l'Arana les seves aigües tenen una gran influència marina, amb un valor mitjà superior a la mitjana de l'aigua de mar. Així doncs, és una bassa hiperhalina. Les aigües estan ben oxigenades i en ser una bassa somera no presenta anòxia al fons.

Els resultats dels dos tipus d'indicadors (biològics i fisicoquímics) i la valoració de l'estat ecològic es representen a la taula 6.

La **valoració biològica** d'aquesta bassa es manté invariable des de que es va iniciar el seguiment, amb una categoria de **dolenta**. Això es degut a l'absència de plantes aquàtiques submergides, de fet no s'han observat mai des de que es va construir la platja de ca l'Arana i aquesta bassa. Les condicions fisicoquímiques i de transparència de l'aigua permeten el creixement de plantes

submergides, pel que no hi ha explicació aparent. La no presència de plantes ni herbívors exòtics fa que la qualitat no sigui inferior.

		2012	2013	2014	2015	2016	2017
Tipus de vegetació	Valor	Absent	Absent	Absent	Absent	Absent	Absent
	Categoria	0	0	0	0	0	0
Diversitat	Valor	0	0	0	0	0	0
	Categoria	0	0	0	0	0	0
Abundància	Valor	0	0	0	0	0	0
	Categoria	0	0	0	0	0	0
Plantes introduïdes	Valor	Absent	Absent	Absent	Absent	Absent	Absent
	Categoria	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
Herbívors introduïts	Valor	0 sp	0 sp	0 sp	0 sp	0 sp	0 sp
	Categoria	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
VALORACIÓ BIO		1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40
M.E.S (mg/l)	Valor	25,3	29,0	19,5	33,7	23,8	21,8
	Categoria	3	3	4	3	4	4
Amoni (mg/l)	Valor	0,1	0,1	0,04	0,05	0,1	0,68
	Categoria	4	4	4	4	4	0
Nitrats (mg/l)	Valor	7,3	2,4	1,1	3,4	4,2	3,95
	Categoria	0	0	2	0	0	0
P Total (ug/l)	Valor	66,7	110,0	130,0	156,7	157,5	270
	Categoria	2	1	1	0	0	0
Clorofil·la a (ug/l)	Valor	0,7	5,8	8,1	3,8	1,7	2,3
	Categoria	4	4	4	4	4	4
VALORACIÓ FQ		2,60	2,40	3,00	2,20	2,4	1,6
ESTAT ECOLÒGIC		DOLENT	DOLENT	DOLENT	DOLENT	DOLENT	DOLENT

Taula 6. Valoració dels indicadors BIO i FQ i determinació de l'Estat Ecològic de la bassa de la platja de ca l'Arana. (sèrie 2012-2017)

Al 2015 es va replantejar els macròfits com a indicador, donat que no semblava el més adequat per a aquesta bassa hiperhalina. Per això es va aplicar un indicador basat en les algues *diatomees* (algues unicel·lulars que són bons bioindicadors a causa que són molt sensibles als canvis de la qualitat de l'aigua i de les condicions ambientals). El resultat va ser la predominança gairebé total (94%) d'una espècie de diatomea, característica d'aigües salabroses que suporta aigües eutròfiques i els indicadors de diatomees donaven una valoració entre deficient i dolenta. Per tant, l'indicador de diatomees dona el mateix resultat que el de macròfits.

La **valoració fisicoquímica** ha empitjorat respecte els anys anteriors, tot i que es manté com a **moderada**. Els paràmetres que fan baixar la qualitat han estat la concentració de l'amoni, amb valors que ja són tòxics per a alguns organismes aquàtics i el fòsfor total, que arriba a valors mitjans propis d'aigües de molt baixa qualitat. Tal com s'esmentava, atès que no hi ha cap canal que desguassi a aquesta bassa, sembla clar que aquesta contaminació orgànica prové de les descàrregues a mar del canal de la Bunyola i del Riu Llobregat.

L'**estat ecològic** es manté invariable en la categoria de **Dolent**, tot i la moderada qualitat FQ de l'aigua, a causa de la baixa valoració dels indicadors biològics.

Estany de la Magarola

Aquest estany litoral té actualment una superfície molt reduïda i poca fondària, però originàriament va ser una llacuna formada com a braç abandonat del Llobregat a l'igual que la resta d'estanys naturals, que va ser parcialment tapada amb terres a mitjans del segle XX per guanyar terrenys per a l'agricultura. En els últims anys la regressió de la línia de costa del Delta, agreujada per la construcció del dic sud del Port de Barcelona, està provocant la colmatació lenta però progressiva de la cubeta de l'estany per l'entrada de sorra de la platja, que cal frenar per evitar que acabi desapareixent per la regressió de la platja. En dues ocasions s'ha retirat la llengua de sorra que estava envaint la cubeta.

La Magarola, a l'igual que la bassa de la platja Arana és una llacuna hiperhalina, amb màxims de salinitat durant el període d'estiatge.

Es fa un punt de mostreig FQ i 2 punts de BIO.

Els resultats dels dos tipus d'indicadors (biològics i fisicoquímics) i la valoració de l'estat ecològic es representen a la taula 7.

		2012	2013	2014	2015	2016	2017
Tipus de vegetació	Valor	Nimfeïds	Nimfeïds	Nimfeïds	Elodeïds	Elodeïds	Elodeïds
	Categoria	2	2	2	2	2	2
Diversitat	Valor	1	1	1	1	1	1
	Categoria	1	1	1	1	1	1
Abundància	Valor	30%	40%	Presència	5%	5%	1-5%
	Categoria	2	2	0	1	1	1
Plantes introduïdes	Valor	Absent	Absent	Absent	Absent	Absent	Absent
	Categoria	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
Herbívors introduïts	Valor	0 sp	0 sp	0 sp	Absent	Absent	Absent
	Categoria	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
VALORACIÓ BIO		2,40	2,40	2,0	2,2	2,2	2,2
M.E.S (mg/l)	Valor	14,3	24,5	29,5	29,3	18,3	27,3
	Categoria	4	4	3	3	4	3
Amoni (mg/l)	Valor	0,1	0,05	0,2	0,16	0,32	0,12
	Categoria	4	4	2	3	2	3
Nitrats (mg/l)	Valor	0,9	3,1	2,3	1,23	3,6	2,3
	Categoria	2	0	0	1	0	0
P Total (ug/l)	Valor	107,5	120,0	137,5	122,5	92,5	92,5
	Categoria	1	1	1	1	2	2
Clorofil·la a (ug/l)	Valor	1,8	5,2	1,8	0,66	3,6	1,15
	Categoria	4	4	4	4	4	4
VALORACIÓ FQ		3,00	2,60	2,2	2,4	2,4	2,4
ESTAT ECOLÒGIC		MODERAT	MODERAT	MODERAT	MODERAT	MODERAT	MODERAT

Taula 7. Valoració dels indicadors BIO i FQ i determinació de l'Estat Ecològic de l'estany de la Magarola (sèrie 2012-2017)

La **valoració biològica** es manté com a **moderada**, igual que en anys anteriors, gràcies a la presència del macròfit *Ruppia maritima*, tot i que el

recobriment es molt baix (1-5%), des del 2014. No s'han observat algues filamentoses, tampoc la presència de flora i fauna aquàtiques exòtiques.

La **valoració fisicoquímica** es manté com **moderada**, igual que els darrers anys. Els paràmetres que indiquen pitjor qualitat són els nitrats, amb concentració pròpia d'aigües de baixa qualitat i el fòsfor total. La resta de paràmetres tenen concentracions baixes i ponderen la valoració a moderada.

L'**estat ecològic** es manté com a **moderat**.

Estany de la Roberta

Aquest petit estany, que formava part del sistema de basses de l'antic Club de Golf del Prat, va experimentar una important transformació en la seva morfologia i règim hídric amb les obres d'ampliació de l'Aeroport en que es va fer una actuació d'ampliació de la cubeta, naturalització dels marges, es va instal·lar una estació de bombament d'aigües freàtiques de l'Aeroport al costat i es va aturar l'entrada d'aigua dolça d'escorrentia del Golf quan era actiu.

Actualment només rep les aigües de l'aqüífer superficial i de l'escorrentia del reg de les restes dels greens de l'antic Golf, ja que l'estació de bombament d'aigües de l'Aeroport aboca directament a la línia de costa.

La conductivitat d'aquest estany varia al llarg de l'any segons el règim de pluges i d'intrusió de la falca salina a l'aqüífer superficial, enguany s'ha mogut entre els 21.000 i 36.000 microS/cm. És per tant, un estany polihalí, però amb menor influència marina que les dues anteriors. Si mirem l'evolució d'aquest paràmetre des de que es fa el seguiment, es pot veure un increment progressiu des del 2014 fins l'actualitat, pel que l'estany s'està salinitzant.

Es fa un punt de mostreig FQ i 4 punts de BIO.

Els resultats dels dos tipus d'indicadors (biològics i fisicoquímics) i la valoració de l'estat ecològic es representen a la taula 8.

La valoració biològica ha empitjorat des de fa 2 anys, ja que han desaparegut les poblacions de macròfits, les quals eren habituals i s'havien registrat fins a 3 espècies. Tampoc s'han observat algues filamentoses ni la presència de peixos. Atès que l'aigua es conserva amb baixa terbolesa i concentració de nutrients, i no hi ha la presència de fauna herbívora no es veu una causa clara a la desaparició dels macròfits. Els rangs de salinitat registrats, tot i augmentar any rere any, són compatibles amb la presència de les espècies del gènere *Ruppia*

que poblaven de forma habitual aquesta bassa. Per tant té una categoria de **dolenta**.

		2012	2013	2014	2015	2016	2017
Tipus de vegetació	Valor	Nimfeïds	Nimfeïds	Nimfeïds	Elodèïds	Absent	Absent
	Categoria	2	2	2	2	0	0
Diversitat	Valor	2	2	3	2	0	0
	Categoria	1	1	2	1	0	0
Abundància	Valor	42,50%	55%	46%	5%	0	0
	Categoria	2	3	2	1	0	0
Plantes introduïdes	Valor	Absent	Absent	Absent	Absent	Absent	Absent
	Categoria	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
Herbívoros introduïts	Valor	Absent	Absent	Absent	Absent	Absent	Absent
	Categoria	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
VALORACIÓ BIO		2,4	2,6	2,6	2,2	1,4	1,4
M.E.S (mg/l)	Valor	37,50	20,00	27,3	27,5	12,75	16
	Categoria	2	4	3	3	4	4
Amoni (mg/l)	Valor	0,04	0,08	0,16	0,12	0,09	0,23
	Categoria	4	4	3	4	4	2
Nitrats (mg/l)	Valor	0,83	1,35	0,75	1,4	1,48	0,88
	Categoria	2	1	2	1	1	2
P Total (ug/l)	Valor	82,50	175,00	105,0	80	77,5	72,5
	Categoria	2	0	1	2	2	2
Clorofil·la a (ug/l)	Valor	30,45	3,35	1,2	0,67	0,66	0,93
	Categoria	1	4	4	4	4	4
VALORACIÓ FQ		2,2	2,60	2,60	2,8	3,0	2,8
ESTAT ECOLÒGIC		MODERAT	BO	BO	MODERAT	DOLENT	DOLENT

Taula 8. Valoració dels indicadors BIO i FQ i determinació de l'Estat Ecològic de l'estany de la Roberta (sèrie 2012-2017)

La valoració fisicoquímica es manté igual que els anys anteriors en la categoria **Bona**, encara que amb un valor lleugerament inferior a causa de l'increment en la concentració mitjana de l'ió amoni.

L'estat ecològic es manté com a **Dolent**.

Bassa dels Pollancre (Maresma de les Filipines)

La maresma de les Filipines té una extensió d'un 70 ha i està rodejada pel braç de la Vidala de l'estany del Remolar i les instal·lacions de l'Aeroport. Com a tota maresma és un espai pla i amb un grau d'inundació variable en funció de la pluviometria, l'evapotranspiració i el desbordament de l'estany del Remolar quan aquest es tapon a la desembocadura. Hi trobem 3 basses d'aigües permanents (Pollancre, Fartets i del Pi). En cas de pluges pot entrar aigua derivada de la corredora de can Sabadell cap a la part superior de la Maresma, i aquesta aigua pot baixar fins a la bassa dels Pollancre.

Aquesta bassa és d'aigües permanents, ja que està connectada amb l'aqüífer superficial, tot i que en episodis de fort estiatge queda molt reduïda i es donen episodis d'anòxia i mortalitat de peixos a causa de la manca de renovació i la forta càrrega de nutrients acumulada. En episodis de pluges, en que puja el nivell de l'estany del Remolar i les onades taponen la seva desembocadura, es

produeix l'entrada d'aigua del Remolar cap a la maresma en la part més baixa que coincideix amb la bassa dels Pollancre, aquesta entrada és una elevada font de nutrients. La bassa dels Pollancre es un dels sectors del Delta on es produeixen les majors concentracions d'aus aquàtiques i on es troba un dels observatoris d'aus aquàtiques més utilitzat del Delta.

Es fa un punt de mostreig FQ i un punt de BIO.

Els resultats dels dos tipus d'indicadors i la valoració de l'estat ecològic es representen a la taula 9.

		2012	2013	2014	2015	2016	2017
Tipus de vegetació	Valor	Absent	Absent	Absent	Absent	Absent (100% filamentoses)	Absent
	Categoria	0	0	0	0	0	0
Diversitat	Valor	0	0	0	0	0	0
	Categoria	0	0	0	0	0	0
Abundància	Valor	0	0	0	0	0	0
	Categoria	0	0	0	0	0	0
Plantes introduïdes	Valor	Absent	Absent	Absent	Absent	Absent	Absent
	Categoria	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
Herbívors introduïts	Valor	2sp.	2sp.	2sp.	2 sp.	2 sp.	2 sp.
	Categoria	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
VALORACIÓ BIO		0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,8
M.E.S (mg/l)	Valor	83,50	40,00	37,3	57,0	84,25	40,25
	Categoria	1	2	2	1	1	2
Amoni (mg/l)	Valor	0,08	0,04	0,14	0,73	0,25	0,13
	Categoria	4	4	3	0	2	3
Nitrats (mg/l)	Valor	1,88	1,10	0,93	0,63	1,2	1,18
	Categoria	0	2	2	2	2	2
P Total (ug/l)	Valor	737,50	670,00	360,0	465	647,5	550
	Categoria	0	0	0	0	0	0
Clorofil·la a (ug/l)	Valor	9,98	8,92	16,37	19,02	12,29	7,74
	Categoria	4	4	3	3	3	4
VALORACIÓ FQ		1,80	2,40	2,00	1,2	1,6	2,2
ESTAT ECOLÒGIC		DOLENT	DOLENT	DOLENT	DOLENT	DOLENT	DOLENT

Taula 9. Valoració dels indicadors BIO i FQ i determinació de l'Estat Ecològic de la bassa dels Pollancre (sèrie 2012-2017).

La valoració biològica de la bassa dels Pollancre es manté com a Dolenta des de l'inici del seguiment, ja que està en la pitjor de les situacions, amb absència total de plantes submergides i presència de les 2 espècies d'herbívors introduïts (carpa i cranc de riu americà).

La valoració fisicoquímica entre els anys 2009 i 2016 fluctua entre Moderat i Dolent. Respecte l'any 2016, hi ha una millora relativa dels paràmetres MES, amoni i clorofil·la a. El paràmetres fòsfor total es manté com a Molt dolent des de l'any 2009.

L'estat ecològic es manté **Dolent**.

Riera de Sant Climent

El tram final de la riera de Sant Climent, entre la C-31 i el mar, va ser excavat i eixamplat per millorar la seva capacitat de drenatge al mar, el que va provocar la connexió amb l'aquífer superficial com la resta de llacunes litorals del Delta. Gràcies a això, aquest tram té una inundació permanent amb oscil·lacions de nivell segons la pluviometria, la comunicació amb el mar i l'equilibri amb l'aquífer. També rep aportacions d'aigua de les corredores de can Sabadell i de les Quadres, a través d'uns cargols d'Arquímedes, que els pagesos posen en funcionament en períodes de pluges intenses. Aquestes corredores són les responsables de les aportacions de grans quantitats de nutrients a la riera de Sant Climent.

És una massa d'aigua que oscil·la entre meso i talasohalina, amb variacions de la conductivitat molt grans segons la influència de la pluja i l'escorrentia o l'aigua marina.

Es fa un punt de mostreig FQ i un transsecte longitudinal amb 50 punts de mostreig BIO.

Els resultats dels dos tipus d'indicadors i la valoració de l'estat ecològic es representen a la taula 10.

		2012	2013	2014	2015	2016	2017
Tipus de vegetació	Valor	Nimfeids	Absent	Absent	Absent	Absent	Absent
	Categoria	2	0	0	0	0	0
Diversitat	Valor	2	0	0	0	0	0
	Categoria	1	0	0	0	0	0
Abundància	Valor	< 1%	0	0	0	0	0
	Categoria	0	0	0	0	0	0
Plantes introduïdes	Valor	Absent	Absent	Absent	Absent	Absent	Absent
	Categoria	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
Herbívors introduïts	Valor	2sp.	2sp.	2sp.	2sp.	2sp.	2sp.
	Categoria	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
VALORACIÓ BIO		1,40	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
M.E.S (mg/l)	Valor	111,50	52,75	24,67	25,75	67,75	25,25
	Categoria	0	1	4	3	1	3
Amoni (mg/l)	Valor	0,12	0,31	0,25	0,38	0,52	0,04
	Categoria	3,5	2	2	1	0	4
Nitrats (mg/l)	Valor	1,00	2,50	3,0	2,68	5,88	1,03
	Categoria	2	0	0	0	0	2
P Total (ug/l)	Valor	662,50	210,00	330,0	410	642,5	285
	Categoria	0	0	0	0	0	0
Clorofil·la a (ug/l)	Valor	6,67	32,07	4,38	9,09	32,25	3,08
	Categoria	4	1	4	4	1	4
VALORACIÓ FQ		1,80	0,80	2,00	1,6	0,4	2,6
ESTAT ECOLÒGIC		DOLENT	DOLENT	DOLENT	DOLENT	DOLENT	DOLENT

Taula 10. Valoració dels indicadors BIO i FQ i determinació de l'Estat Ecològic de la riera de Sant Climent (sèrie 2012-2017)

La **valoració biològica** és **dolenta**, igual que els anys anteriors, degut a que no s'han trobat macròfits i hi ha poblacions de les 2 espècies d'herbívors introduïts (carpa i cranc de riu americà). Des del 2012 no s'han trobat macròfits a la Riera.

La **valoració fisicoquímica** l'any 2017 ha millorat molt el seu nivell fins a **Bona**, encara que amb una puntuació molt propera al *Moderat*. Han millorat significativament tots els paràmetres, sobretot l'amoni, nitrats i la clorofil·la a. En el cas del fòsfor total, malgrat la disminució de la concentració mitjana aquesta es manté a un nivell *molt dolent*. És l'any en que s'ha enregistrat una millor valoració FQ, malgrat no s'ha traduït en una colonització per part de la vegetació submergida.

L'**estat ecològic** de la riera es manté invariable en **Dolent**.

Bassa dels Reguerons

La bassa dels Reguerons és una petita massa d'aigua interior (0,7 ha) i molt somera, d'origen artificial, situada al bell mig de la plana agrícola de Viladecans. Està vorejada de jonqueres i canyissars conformant un espai natural protegit d'un 30 ha de superfície. Tot i que està a 2,8 Km del mar, té una conductivitat molt elevada que augmenta any rere any, arribant a situacions d'hipersalinitat en períodes secs.

Tot l'espai va estar conreat, amb agricultura de regadiu, des del 1940 fins a finals dels anys 70, en que es va abandonar l'agricultura i va començar el procés de re naturalització.

No rep l'aportació d'aigües superficials de forma directa, però té entrada de nutrients i salinitat a través de l'aquífer superficial.

Actualment es duu a terme un projecte de gestió de les comunitats vegetals mitjançant la pastura amb cavalls i s'està estudiant la possibilitat d'inundar temporalment els prats humits que rodegen la bassa a partir de la posada en funcionament dels pous agrícoles abandonats que hi ha la finca.

Es fa un punt de mostreig FQ i dos punts de BIO.

Els resultats dels dos tipus d'indicadors i la valoració de l'estat ecològic es representen a la taula 11.

La valoració fisicoquímica en els darrers tres anys es manté en **Dolenta**. L'any 2017 ha augmentat la concentració mitjana de diversos paràmetres, però és sorprenent el cas del fòsfor total, arribant a una mitjana de 1750 microg/l (per sobre de 150 ja es considera una qualitat molt dolenta per a aquest paràmetre). La mostra d'estiu (principis de setembre) es va registrar 3400 microg/l de fòsfor, a causa de l'extrema concentració de nutrients provocada per

l'estiatge. Aquesta concentració de nutrients tant elevada està relacionada amb la qualitat de l'aquífer superficial, ja sigui per l'infiltració de purins, lixiviatos d'abocadors o l'activitat agrícola.

		2012	2013	2014	2015	2016	2017
Tipus de vegetació	Valor	Absent	Absent	Absent	Absent	Absent	Absent
	Categoria	0	0	0	0	0	0
Diversitat	Valor	0	0	0	0	0	0
	Categoria	0	0	0	0	0	0
Abundància	Valor	0	0	0	0	0	0
	Categoria	0	0	0	0	0	0
Plantes introduïdes	Valor	Absent	Absent	Absent	Absent	Absent	Absent
	Categoria	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
Herbívors introduïts	Valor	2sp.	2sp.	2sp.	2sp.	2sp.	2sp.
	Categoria	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
VALORACIÓ BIO		0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,8
M.E.S (mg/l)	Valor	142,25	229,50	234,0	1917	622,5	285,0
	Categoria	0	0	0	0	0	0
Amoni (mg/l)	Valor	0,04	0,04	0,04	0,06	0,16	0,28
	Categoria	4	4	4	4	3	2
Nitrats (mg/l)	Valor	0,90	0,65	0,55	1,65	1,55	1,78
	Categoria	2	2	3	1	1	1
P Total (ug/l)	Valor	1.142,50	417,50	1682,5	4105	942,5	1750
	Categoria	0	0	0	0	0	0
Clorofil·la a (ug/l)	Valor	31,05	3,98	11,97	21,42	107,71	10,14
	Categoria	1	4	3	2	0	3
VALORACIÓ FQ		1,40	2,00	2,00	1,4	0,8	1,2
ESTAT ECOLÒGIC		DOLENT	DOLENT	DOLENT	DOLENT	DOLENT	DOLENT

Taula 11. Valoració dels indicadors BIO i FQ i determinació de l'Estat Ecològic de la bassa dels Reguerons (sèrie 2012-2017)

La **valoració biològica** es manté com a **dolenta** des de l'inici, amb el valor pitjor que es pot registrar.

L'**estat ecològic** es manté com a **dolent**, a causa de la manca de macròfits i la presència de carpa i cranc de riu americà.

Estany de la Ricarda

L'estany de la Ricarda és la massa d'aigua del Delta d'origen natural menys alterada des del punt de vista morfològic. Està vorejat de comunitats vegetals molt valuoses i en bon estat de conservació (jonqueres, canyissars, mansegars, pineda litoral) i amb la presència d'una espècie vegetal catalogada en perill d'extinció (la trencadalla).

Amb l'ampliació de l'Aeroport es va alterar greument el seu règim hídric, en eliminar-ne les aportacions d'aigua superficial (pluvial i excedent de reg) per escorrentia de la plana agrícola que ho drenava. Des d'aleshores s'han fet aportacions d'aigua mitjançant pous i l'efluent de l'EDAR, però sempre han estat inferiors als cabals originals i han provocat una disminució de la taxa de renovació de l'aigua, fet que ha contribuït al seu confinament i menor comunicació amb el mar.

L'any 2014 AENA, com a responsable de l'alteració del règim hídric de l'estany, va executar un projecte per aportar aigua dolça a l'estany des de les instal·lacions de l'Aeroport, mitjançant un pou que bomba aigua del canal pluvial perimetral i dos pous de l'aquífer profund (en cas que no hagi nivell al canal perimetral), amb un cabal equivalent al que aportaven els cursos d'aigua que desembocaven a l'estany. Des del Consorci vam plantejar la necessitat de mantenir el nivell de l'estany adequat en cada moment, incrementar la taxa de renovació de l'aigua i permetre la comunicació de l'estany amb el mar de forma periòdica, per permetre el moviment dels peixos. Aquesta aportació es va iniciar el juliol de 2014 i es manté de forma permanent des d'aquesta data, amb una aportació mitjana de 700 m³/dia.

Paral·lelament es va fer gestions amb la Direcció del Canal de la Dreta per poder derivar aigua del final de la línia de reg (derivació del canal de la Dreta cap al camí de València) cap a la pluvial que aboca a l'estany. Aquesta entrada es fa en horari nocturn, quan els pagesos no estan regant.

L'entrada superficial d'aigua de les dues fonts (Aeroport i Canal) , junt amb la pluja (moderada el 2017) van permetre pujar el nivell i que el 30 de gener es pogués obrir a mar la gola de l'estany, el que va permetre una mínima renovació de l'aigua.

El fet que estigui dins una propietat privada dificulta el seu seguiment, per això no es calculen els indicadors biològics en aquest estany, i només es monitoritzen els FQ, amb dos punts de mostreig, un a la capçalera (embarcader) i l'altre a la desembocadura. Tot i no fer-se el seguiment específic dels biològics, si que es fa una revisió visual de la superfície de l'estany cada cop que es visita i no s'han detectat en els últims anys la presència de macròfits, fet que encaixa amb el seu elevat grau d'hipereutrofia.

Els resultats dels indicadors FQ és el següent:

		2012	2013	2014	2015	2016	2017
Conductivitat		6014,0	7113,6	8000,6	6596	4380	10353
M.E.S (mg/l)	Valor	65,50	76	42,8	25,6	33,63	20,25
	Categoria	1	1	2	3	3	4
Amoni (mg/l)	Valor	0,04	0,0925	0,1	0,09	0,31	0,15
	Categoria	4	4	4	4	2	3
Nitrats (mg/l)	Valor	0,85	0,675	0,8	0,63	1,66	1,49
	Categoria	2	2	2	2	1	1
P Total (ug/l)	Valor	525,00	465	371,8	220	171,25	107,5
	Categoria	0	0	0	0	0	1
Clorofil·la a (ug/l)	Valor	9,25	8,1675	16,4	10,3	5,69	5,5
	Categoria	4	4	3	3	4	4
VALORACIÓ FQ		2,20	2,20	2,20	2,4	2,0	2,6
		MODERAT	MODERAT	MODERAT	MODERAT	MODERAT	BO

Taula 22. Avaluació històrica de la valoració fisicoquímica de l'estany de la Ricarda (Any 2012-2017)

La **valoració fisicoquímica** ha millorat respecte als anys anteriors, afortunadament, fins la categoria Bo. Els paràmetres que han millorat són els sòlids en suspensió (MES), l'amoní i el fòsfor total. De fet la mitjana de concentració de fòsfor total ha anat disminuint any rere any, tot i que encara és indicadora d'aigües de baixa qualitat (hipertròfia). Si observem per separat la valoració del fòsfor total en el punt de mostreig de l'embarcador seria Dolent, mentre que a la desembocadura seria Moderat.

La **mitjana de conductivitat anual** ha augmentat molt respecte els anys anteriors, arribant als 10.353 microS/cm. Si mirem les dades veiem que els valors oscil·len al llarg de l'any entre els 4.618 (a l'embarcador) i els 20.2018 (a la desembocadura), pel que hi ha un esperable rang de salinitat d'interior a desembocadura.

Tot i aquesta millora en la qualitat FQ, aquesta no ha tingut una traducció en la composició biòtica de l'estany, de manera que no hi ha suficient transparència per a l'aparició de prats submergits de macròfits, la població de peixos és insignificant, agreujat per la manca de comunicació amb el mar, i les poblacions d'aus aquàtiques molt pobres tant en espècies com individus per a una massa d'aigua tant gran i aïllada.

Estany de la Murtra

La Murtra és un estany d'origen natural originat per una antiga desembocadura del Llobregat, igual que el Remolar i la Ricarda, però que ha patit unes greus alteracions hidromorfològiques i de funcionament hídric que l'han convertit en una massa d'aigua molt transformada, amb unes comunitats vegetals i animals molt empobrides i dominades per espècies generalistes i un baix valor naturalístic i amb impactes paisatgístics molt greus, tot i ser un espai protegit i un hàbitat d'interès comunitari prioritari.

Té un comporta que aïlla l'estany de la seva desembocadura i manté l'equilibri de la massa d'aigua amb les corredores de la plana agrícola de Gavà, ja que els conreus d'aquesta zona reguen per capil·laritat i necessiten que les corredores tinguin un nivell d'aigua constant. L'estany rep aigua regenerada del tractament terciari de l'EDAR de Gavà-Viladecans de forma indirecte, a través de dues de les corredores que hi desguassen.

En aquest estany no es mesuren els indicadors biològics en base als macròfits ja que la qualitat de l'aigua impossibilita la presència de plantes submergides.

Els resultats dels paràmetres fisicoquímics més rellevants en les quatre campanyes realitzades al 2017 a l'estany són els següents:

	FEBRER	MAIG	AGOST	NOVEMBRE
Conductivitat ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	3093	2724	2591	2863
Oxigen(% saturació)	168,5	151,2	98,2	199,4
Terbolesa (M.E.S)	30	110	69	34
Clorofil·la a ($\mu\text{g}/\text{l}$)	8,56	96,1	19,1	10,9
Amoni (mg/l)	0,13	0,04	0,04	0,04
Nitrats (mg/l)	2,5	0,3	0,6	0,1
Fòsfor total (mg/l)	0,26	0,98	0,72	0,34

Taula 23. Resultats dels paràmetres FQ a l'estany de la Murtra, al llarg de l'any 2017

El 2017 la conductivitat d'aquest estany ha oscil·lat entre els 2.500 i els 3.000 $\mu\text{S}/\text{cm}$, la mitjana de tots els anys de mostreig està en 3.035, pel que es manté molt estable al llarg del temps i ens indica que és una massa d'aigua mesohalina tal com correspon a un estany que no té cap connexió amb el mar i rep aigües dolces d'escorrentia i de l'aquífer superficial.

L'oxigen mesurat, a 20 cm de fondària, està sobresaturat en totes les mostres el que està directament relacionat amb l'elevada concentració de fitoplàncton present que està alliberant oxigen amb la fotosíntesi durant el dia. Segurament aquest paràmetre disminuirà en fondària i les capes fondes deuen ser anòxiques per l'acumulació de matèria orgànica.

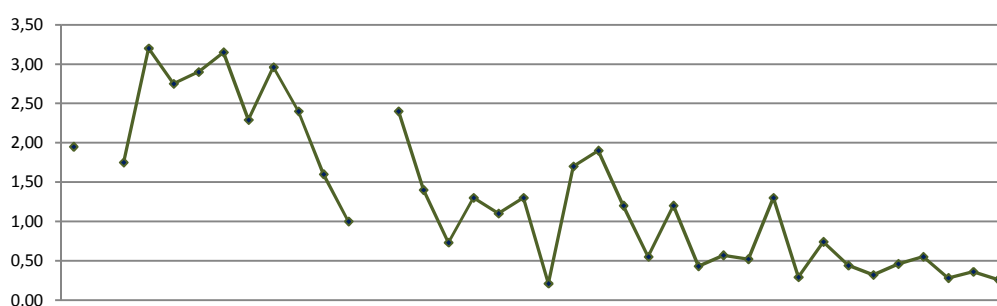
La terbolesa (matèries en suspensió) es baixa al febrer i novembre i puja els mesos de més creixement de fitoplàncton (maig i agost) amb nivells indicadors de mala qualitat.

Pel que fa a la clorofil·la a, indicador de la concentració de fitoplàncton, té uns nivells de bona qualitat els mesos més freds i puja fins a nivell de molt mala qualitat al mes de maig, tal com hem comentat en el cas de la terbolesa.

La concentració d'amoni, afortunadament, és molt baixa a llarg de tot l'any amb una categoria de bona qualitat per a aquest paràmetre.

Pel que fa als nitrats enguany es veu una menor concentració d'aquest nutrient al llarg de l'any respecte a anys anteriors. Així tenim un màxim al febrer (2,5) indicador de molt mala qualitat però que disminueix a valors per sota de 0,6 ppm la resta de l'any, indicadors de bona qualitat. So ho comparem amb la sèrie de dades històriques veiem que la mitjana de nitrats a la Murtra és de 6 mg/l , amb un mínim de 0 i un màxim de 40 mg/l (2013). Per tant és veuen grans variacions del paràmetre amb el temps, però afortunadament la seva concentració ha disminuït molt en els darrers anys (sobretot des de 2016).

En canvi l'altre nutrient clau en l'estat tròfic d'una massa d'aigua i factor limitant del creixement algal, el fòsfor, té uns nivells molt per sobre del llindar d'aigua de molt mala qualitat al llarg de tot l'any, fins a 6,5 cops superior al límit el mes de maig i 5 cops a l'agost. Això explica l'estat d'hipertròfia crònica d'aquest estany i la seva fase fosca permanent que impossibilita la presència de la majoria d'organismes propis d'una zona humida, entre ells els macròfits. Tot i així, si mirem la sèrie de dades des del 2007 es veu una disminució progressiva del valor mitjà del paràmetre, en especial des de que va entrar en funcionament el tractament terciari de l'EDAR de Gavà-Viladecans el 2010.



Evolució de la concentració mitjana de fòsfor total a l'estany de la Murtra, sèrie de 2007 a 2017

Per tant, podem concloure que la Murtra és una llacuna hipereutròfica, amb una qualitat de l'aigua pèssima, sobretot pel que fa a la concentració de fòsfor, tot i que es veu una millora progressiva en alguns paràmetres amb el pas del temps. El fet d'estar connectat amb les corredores de la plana agrícola, rebre l'escorrentia dels conreus i no tenir una renovació de l'aigua ni una entrada d'aigua de mar impedeix que l'estany pugui millorar el seu estat tròfic i sortir de la fase fosca. A sobre això està agreujant per les importants alteracions hidromorfològiques que presenta la seva llera.

La millora del seu estat ecològic és molt complexa i implicaria diverses actuacions de gran calat com ara la renovació de l'aigua del cos central (gestió de comportes), la creació d'un filtre verd, l'aportació d'aigua regenerada, la connexió estany-mar etc.

Basses de can Dimoni

L'aiguamoll de can Dimoni està format per 3 basses situades al bell mig de la zona agrícola del municipi de Sant Boi, al paratge de la Marina, a gairebé 4 Km de distància de la línia de costa.

Tenen un origen artificial, ja que són antigues extraccions d'àrids no reomplertes amb terres que es van omplir amb l'aigua freàtica. Es van excavar a la dècada dels setanta del segle passat. A inicis dels vuitanta es va aturar l'extracció i va començar el procés de naturalització espontani dels forats d'aigua que va desembocar en els valuosos aiguamolls que podem veure avui en dia.

Pel seu origen tenen una forma i fondària molt diferent a la resta de masses d'aigua del delta del Llobregat. Així els seus marges són molt verticals, fet que fa que el cinyell de canyissar sigui molt estret i tenen una fondària molt elevada. La bassa gran o bassa de la França té una superfície de 1,3 ha, mentre que les dues petites tenen una àrea de 1.800 i 4.000 m².

Aquest aiguamoll, a banda de formar part de la Xarxa Natura 2000 també està inclòs al Parc Agrari del Baix Llobregat, i rodejat d'una activitat agrícola intensiva amb conreus d'horta.

Le basses no reben directament aigua superficial de cap canal ni desguàs agrícola, tot i que sí de l'escorrentia dels terrenys. L'alimentació de l'estany, per tant, es principalment per l'aquífer superficial i la pluja.

El programa de control es duu a terme només a la bassa gran o de la França, ja que les tres tenen una qualitat molt similar.

En aquesta bassa no es mesuren els indicadors biològics, ja que la gran fondària que té impossibilita el creixement de plantes submergides arrelades al fons.

Els resultats dels paràmetres fisicoquímics més rellevants en les quatre campanyes realitzades al 2017 a l'estany són els següents:

	FEBRER	MAIG	AGOST	NOVEMBRE
Conductivitat (µS/cm)	8065	7672	8310	7542
Oxigen(% saturació)	151,6	106,1	59,9	55,1
Terbolesa (M.E.S)	24	2	28	10
Clorofil·la a (µg/l)	4,69	0,45	1,4	0,55
Amoni (mg/l)	0,04	0,22	0,38	2,3
Nitrats (mg/l)	0,8	1,5	1,1	0,1
Fòsfor total (mg/l)	0,11	0,07	0,13	0,25

Taula 19. Resultats dels paràmetres FQ de la bassa gran de Can Dimoni, al llarg de l'any 2017

La conductivitat d'aquesta bassa interior oscil·la entre els 7.500 i els 8.000 µS/cm, pel que tot i estar lluny de la línia de mar es classifica com a talassohalina (> 5.000). Si mirem la sèrie de 10 anys de dades que tenim es pot veure un procés de salinització progressiva de la bassa, des del 2007 en que els valors estaven al voltant dels 5000 µS/cm fins als 8.000 µS/cm actuals. El

mateix procés s'ha enregistrat a la bassa dels Reguerons, tot i que en aquest cas amb un grau més gran.

La concentració d'oxigen, a 20 cm de fondària, varia al llarg de l'any, amb valors de sobresaturació al febrer i maig i nivells mitjans a les mostres d'estiu i tardor, però en tot cas són concentracions lluny de l'anòxia i que permeten la vida aquàtica.

La terbolesa, o matèries en suspensió, és molt baixa al llarg de l'any (pròpia d'aigües de molt bona qualitat).

La clorofil·la a, com a indicador de la concentració de fitoplàncton i del grau d'eutròfia, presenta valors molt baixos al llarg de tot l'any, indicant aigües de molt bona qualitat per a aquest paràmetre. Així no hi ha un problema de proliferació d'algues planctòniques en la columna d'aigua.

En el cas de l'amoni trobem concentracions entre bona i moderada fins al mes d'agost, mentre que al novembre es registra un valor elevadíssim (2,3 mg/l), que presenta elevada toxicitat per a la fauna aquàtica de la bassa (per sobre d'0,5 mg/l ja presenta toxicitat). No trobem una explicació a aquest pic d'amoni, tot i que concorda amb el màxim de fòsfor total, pel que podria ser una entrada d'aigua amb càrrega de matèria orgànica.

Pel que fa als nitrats, la concentració oscil·la entre 0,1 i 1,5 mg/l. Si tenim en compte que per sobre d' 1,2 mg/l és indicador de mala qualitat, veiem que només la mostra del mes de maig supera aquest límit i que les altres mostres indiquen qualitat bona o moderada. La mitjana al llarg dels 10 anys de seguiment ha estat de 1,26 mg/l.

El fòsfor total, un dels principals elements limitants del creixement vegetal en els ecosistemes aquàtics, té unes concentracions variables al llarg de l'any. Si tenim en compte que valors superiors a 0,1 mg/l són indicadors d'aigües de baixa qualitat, podem veure que gairebé tots els valors enregistrats superen aquest límit, sobretot la mesura de novembre. Per tant els valors d'aquest paràmetre ens indiquen que són unes aigües eutròfiques, tot i que a un nivell inferior a la majoria de masses d'aigua del Delta del Llobregat sobretot en el cas de la Murtra, Reguerons i tot el sistema Remolar – Filipines - Riera de Sant Climent.

Com a conclusió podem remarcar l'elevada concentració de fòsfor total de la bassa, indicadora d'aigües eutròfiques, tot i que moderada si la comparem amb la resta d'aiguamolls del voltant.

2.1.8 CONTROL I GESTIÓ D'ESPÈCIES DANYINES O AL·LÒCTONES INVASORES

2.1.8.1 ELIMINACIÓ DE FAUNA EXÒTICA O DEPRADADORA

Senglar

Dintre dels espais naturals del Delta hi ha una població senglars que produeix un gran impacte sobre la nidificació de les aus aquàtiques colonials i sobre les poblacions d'algunes plantes escasses, com les orquídiess.

Continuant amb el Programa de gestió del porc senglar, i fent ús de l'autorització concedida al Consorci l'any 2017, s'han capturat un total de 28 exemplars:

- ▶ 16 exemplars capturats amb corralss trampa (9 ex al Remolar i 7 ex a Cal Tet).
- ▶ 7 exemplars capturats al Remolar amb xarxes abatibles per una empresa especialitzada contractada per l'Ajuntament de Viladecans.
- ▶ 5 exemplars capturats amb trampa mòbil, pels Agents Rurals, a la Ricarda.

A aquestes quantitats s'han d'afegir els que són caçats amb armes de foc als camps de conreu del Delta, molts dels quals és dintre de Xarxa Natura 2000, en funció de permisos gestionats pels ajuntaments.

Pastors elèctrics per protegir orquídiess i ocells colonials nidificants

S'ha continuat fent servir pastors elèctrics a la platja de ca l'Arana i al Remolar, per a protegir del senglar orquídiess i les illes amb ocells nidificants, amb una gran efectivitat.

A la platja de ca l'Arana es va col·locar una tanca de galliner amb triple pastor elèctric, que envolta 1,2 ha, per a impedir el pas de depredadors terrestres, i que també es va mostrar molt efectiva, impedint l'entrada dels senglars, prèvia revisió diària de l'estat del corrent elèctric.

A la maresma del Remolar s'ha col·locat pastor elèctric en tres illes, per impedir l'accés dels senglars. Gràcies a aquesta actuació, van nidificar 18 parelles de Cames llargues, quan l'any anterior en van ser sis. També van nidificar 6 parelles de Xatrac menut.

Altres pastors elèctrics s'han col·locat en una de les illes de l'estany de cal Tet. Aquí han nidificat 20 parelles de Cames llargues, quan l'any anterior només ho van fer 13 parelles.

En definitiva, els pastors elèctrics s'han mostrat molt efectius per a protegir la flora i la fauna més sensible a l'activitat dels senglars, però és necessari un bon manteniment per a que resultin plenament efectius.

Guineu



No es realitza cap control directe de guineu als espais naturals protegits del delta del Llobregat, però sí es col·loquen tanques per a protegir determinades zones de les incursions de la guineu.

L'any 2017 s'ha col·locat a la platja de ca l'Arana un pastor elèctric amb malla de galliner i triple fil elèctric, que s'ha demostrat molt eficaç, impedit l'entrada de guineus la majoria de les vegades, excepte en alguna ocasió en que han aconseguit excavar per sota de la tanca.

Rastres de guineus excavant per sota del tancat elèctric col·locat a la platja de ca l'Arana

Tortuga de Florida

El Real Decret 630/2013, pel que es regula el Catàleg espanyol d'espècies exòtiques invasores, obliga que els animals exòtics capturats no es tornin a alliberar en el medi natural.

Dintre del Catàleg figura la tortuga de Florida com espècie exòtica invasora. I segons aquesta normativa, les administracions competents adoptaran les mesures de gestió, control i possible eradicació de les espècies incloses al catàleg.

Val a dir que l'impacte de la tortuga de Florida sobre la resta de la fauna i flora és molt important, doncs depreden intensament invertebrats aquàtics (crustacis, artròpodes, gasteròpodes i cucs), peixos, amfibis i les seves larves, s'alimenten de vegetació aquàtica (fins a 89% en els adults), competeixen espacialment i

tròfica amb la tortuga de rierol, i transmeten malalties a les tortugues autòctones.

Als Espais Naturals del delta del Llobregat s'han realitzat actuacions de captura de tortugues de Florida de manera puntual al llarg de l'any. També puntualment es compta amb la col·laboració d'algun alumne en pràctiques, el que permet una captura d'un major nombre d'exemplars.

L'any 2017 en total s'han capturat 182 tortugues de Florida:

- ▶ 83 exemplars a cal Tet, procedents de donacions o recollides pels camins, més les capturades per l'alumne en pràctiques.
- ▶ 99 exemplars procedents de donacions o recollides pels camins, tant a cal Tet com al Remolar.

També s'han capturat 2 exemplars de l'espècie *Chrysemys nelsoni* a cal Tet - Bunyola.

Tenint en compte que a les llacunes i canals del Delta hi ha milers d'exemplars de tortugues de Florida, seria necessari poder disposar dels recursos suficients per a la contractació d'un equip especialitzat en la captura de tortugues. Aquest equip hauria d'actuar de març a novembre, i fàcilment podria capturar mig miler d'exemplars anuals, durant diversos anys, fins reduir la població actual. Només d'aquesta manera disminuirien els efectes perjudicials d'aquesta espècie invasora sobre els ecosistemes del Delta.

Control de la plaga del barrinador del Pi (*Tomicus destruens*)

El barrinador del pi (*Tomicus destruens*) és un insecte del grup dels coleòpters que ataca totes les espècies de pins (gen. *Pinus*) provocant l'assecamament progressiu dels arbres fins a la seva mort, ja que les larves tallen els vasos conductors de l'arbre. L'atac és especialment letal en arbres debilitats per altres causes.

Al delta del Llobregat trobem cassos d'afectació per aquesta plaga en diversos punts de la pineda litoral dels municipis de Viladecans, Gavà i Castelldefels. En el cas de les pinedes protegides és remarcable l'afectació a la pineda del Remolar (ocupada antigament pel càmping Toro Bravo) i la pineda de la Maiola, a Gavà.

La única pineda on s'actua des del Consorci és la del Remolar, de titularitat pública. En aquesta pineda la plaga ha anat en augment en els últims anys, tot i

els tractaments que s'han fet per aturar-la. El que ha provocat la mort de desenes d'exemplars de pins madurs.

Al 2015 es va cartografiar i marcar 77 arbres vius afectats (els morts ja no són un problema), dels quals 26 tenien una afectació tant severa que es van talar.



Detall de tronc tallat amb els orificis d'entrada dels Tomicus, amb la característica reïna que segrega el pi per evitar infeccions i que ens indica que l'arbre està afectat.

A banda de la tala dels arbres afectats, s'han adoptat dos mètodes de control de la plaga, les piles-esquer (branques verdes amb insecticida) i les trampes amb hormones.



Detall de pila-esquer i trampa amb kairomones per al control de la plaga de Tomicus destruens

A les pinedes dels antics càmpings de Filipines i Ballena Alegre també fa anys que s'ha detectat l'atac d'aquesta plaga, tot i que en menor grau. En aquest cas és AENA qui fa el control i tala dels peus afectats.

L'hivern 2016/17 es va fer una revisió de la Pineda i es van detectar 35 arbres afectats que calia tallar i retirar la fusta. Al mes de març l'Ajuntament de Viladecans va contractar una empresa forestal per fer la tala.

2.1.8.2 ELIMINACIÓ DE VEGETACIÓ EXÒTICA INVASORA

Una de les tasques importants que es duen a terme amb els diferents equips de manteniment és el control i eliminació de determinades espècies vegetals exòtiques que han envaït els espais naturals i afecten les comunitats vegetals i els hàbitats faunístics dels nostres espais. No s'actua en totes les espècies, tasca impossible actualment amb els mitjans disponibles i l'elevat grau d'extensió de moltes d'elles, sinó en aquelles que tenen un efecte més negatiu en les comunitats naturals, que afecten l'ús públic o modifiquen el paisatge i que la actuació sigui realment efectiva.

L'eliminació es fa tant amb mitjans manuals (motodesbrossadores, serra mecànica, aixades i pales o arrencat a ma) com amb maquinària (retroexcavadora), en el cas d'espècies de gran port o que ocupen grans extensions de terreny. Les actuacions es duen a terme tant amb els equips de manteniment dels Plans d'Ocupació Municipals, com amb la participació de voluntaris/àries d'empreses que fan jornades d'RSC.

Aquest control es va fent any rere any, i pels resultats es veu que cal aplicar més recursos econòmics i humans per reduir de forma efectiva les poblacions de les espècies més problemàtiques en els indrets més sensibles, com ara el plomall de la Pampa (*Cortaderia selloana*), la canya (*Arundo donax*), el lligabosc del japó (*Lonicera japonica*), el seneci del cap (*Senecio mikanooides*), la *Ambrosia coronopifolia* etc.

Troblem plantes exòtiques per tot tipus d'hàbitats, però és especialment important la seva abundància en els hàbitats dunars de les platges i a les pinedes litorals, en especial les que van ser ocupades per càmpings i la de la Ricarda (amb el sotobosc envaït per pitospors).

Val a dir que, malauradament, en la majoria dels casos es tracta d'un control de l'expansió de l'espècie exòtica i no una eradicació, ja que aquesta és gairebé impossible quan l'espècie està ben establerta i no s'eliminen totes les poblacions. Per això és molt important detectar i actuar en el cas d'espècies de recent naturalització.

El 2017 s'han retirat **2.080 Kg** de plantes exòtiques, que s'ha portat a les deixalleries municipals, per a la seva conversió en compost vegetal. Aquest valor no inclou les espècies exòtiques que es desbrossen i la matèria queda com a serradura in situ, que és el cas de la canya (*Arundo donax*) i el Plomall de la Pampa (*Cortaderia selloana*).

2.1.9 COL·LABORACIONS PER A LA GESTIÓ DE LA COMPATIBILITAT D'USOS, ACTIVITATS I PROJECTES

Col·laboració amb el Departament d'Agricultura en el control d'espècies perjudicials per a l'agricultura

L'any 2017 no es declara "l'emergència cinegètica" a diversos municipis de la comarca del Baix Llobregat, i la Generalitat traspasa als Ajuntaments les competències per a donar autoritzacions excepcionals per danys de fauna a l'agricultura dintre dels seus municipis.

Alguns Ajuntaments, com els del Prat i Sant Boi, arriben a un acord amb el Parc Agrari per a realitzar una gestió centralitzada dels danys de fauna als conreus, i dur a terme una gestió més raonable de la fauna que pot causar aquests danys.

Col·laboració amb el Servei de Control de Mosquits del Consell Comarcal

El Consorci del Delta col·labora habitualment amb el Servei de Control de Mosquits (SMC) del Baix Llobregat, ja que aquest també actua en zones dels espais protegits del delta del Llobregat.

L'any 2017 s'ha col·laborat en:

- ▶ **Estudi sobre fartets. Conveni amb la Universitat de Barcelona.** Els fartets que tenia la Universitat de Barcelona, en base a un conveni entre el Consorci, el Consell Comarcal i la Universitat de Barcelona, van ser alliberats a la llacuna de cal Tet, doncs ja havia finalitzat l'estudi corresponent.
- ▶ **Permís per a la reproducció de fartets.** El SCM col·labora amb el Consorci reproduint fartets en les seves instal·lacions a can Comes, amb els permisos corresponents.
- ▶ **Desbrossaments fora d'època de cria.** El SCM sol·licita cada any autorització per a desbrossar camins entre zones de vegetació natural dels espais protegits per a facilitar el seu accés i tractament. L'any 2017 va realitzar desbrossaments a Carrabiners - Semàfor, i a can Sabadell.
- ▶ **Tractaments.** El SCM realitza cada any tractaments de zones naturals amb gran concentració de larves de mosquits, especialment després d'episodis de

pluja. En alguns casos aquestes actuacions es modulen conjuntament amb el Consorci, per no afectar les aus aquàtiques nidificants, delimitant les zones a tractar i l'horari per a realitzar el tractament, per afectar el menys possible l'ús públic. L'any 2017 s'han realitzat aproximadament 7 tractaments en els espais naturals protegits.

Col·laboració amb AENA

El Consorci del Delta col·labora habitualment amb AENA - Barcelona, tant per a la gestió d'espais protegits del delta del Llobregat que són propietat d'AENA, com d'actuacions de seguretat dintre de l'aeroport del Prat que puguin afectar zones o aus protegides.

L'any 2017 s'ha col·laborat en:

- ▶ **Comissió de Seguiment de l'Impacte amb Aus (CSIA).** Reunió que es celebra en l'Aeroport de Barcelona - El Prat. El mes de febrer el Consorci va participar en la Convocatòria de la 7a CSIA, conjuntament amb altres administracions del Delta.
- ▶ **Assistència tècnica per la redacció del projecte de re naturalització del parking VIP de can Sabadell.** AENA va comunicar que posava en marxa la redacció d'aquest projecte.
- ▶ **Dispositiu anti tudons.** AENA va comunicar que durant els mesos de maig posava en marxa el dispositiu per a caçar els tudons que passaven per davant de la capçalera de la pista principal (25 R), per a evitar afectacions a la navegació aèria. Aquests ocells són atrets pels camps de cereal conreats a la finca de la Ricarda. El dispositiu va finalitzar el 30 de juny. Fins el 30 de maig es van caçar 635 tudons.
- ▶ **Dispositiu dispersió corbs marins.** AENA va comunicar al Consorci que entre els mesos de novembre i abril posava en marxa el dispositiu de dispersió de dormidors de corb marí gros amb ús de làser. L'actuació la va dur a terme el Servei de Control de Fauna del Departament de Seguretat Operacional de l'Aeroport de Barcelona – El Prat.
- ▶ **Dispositiu trampeig rapinyaires.** AENA va comunicar al Consorci que posava en marxa el dispositiu de trampeig de rapinyaires (xoriguer i aligot). entre juny i octubre en el cas del Xoriguer, i entre octubre i març de l'any següent en el cas de l'Aligot. Aquest dispositiu consisteix en capturar

aquestes rapinyaires dintre del recinte aeroportuari i alliberar-les lluny del Delta. L'actuació la va dur a terme el Servei de Control de Fauna del Departament de Seguretat Operacional de l'Aeroport de Barcelona – El Prat.

- ▶ **Censos d'ànecs a la llacuna del Remolar.** Cada any, entre novembre i febrer, el Consorci fa censos d'ànecs als espais protegits del Delta, i sol·licita permís a AENA per a poder entrar a censar la llacuna del Remolar, que actualment es troba dintre dels terrenys de l'aeroport. L'any 2017 es van sol·licitar aquests permisos els mesos de gener, febrer, novembre i desembre.
- ▶ **Entrada d'aigua a la Ricarda.** Des de l'any 2015 AENA realitza una aportació d'aigua pluvial del canal perimetral i de pous de l'Aeroport de fins a 60 m³/h.
- ▶ **Crema de joncs a Reguerons.** El mes de gener es va realitzar una crema de joncs a Reguerons, per a la qual es va comptar amb l'autorització d'AENA, ja que aquest tipus d'actuacions genera fum que pot interferir en el transit aeri, atès que Reguerons està situat en la ruta d'aproximació de la pista 07L.
- ▶ **Inspecció de tasques de control de vegetació en les capçaleres 07R i 25L.** Hi ha espais que estan dintre del recinte aeroportuari, però a la vegada dintre de la Reserva Natural Parcial. AENA ha de realitzar segues periòdiques en aquestes zones. El Consorci va donar indicacions per afectar el mínim possible l'hàbitat i la fauna.
- ▶ **Treballs a la pineda de Can Camins per prevenir incendis.** AENA planteja la necessitat de realitzar una sèrie de treballs a la pineda de Can Camins per prevenir incendis a la zona, com clarejat de la massa, poda i desbrossament d'esbarzers. El Consorci va donar indicacions per afectar el mínim possible a l'espai, sempre fora del període de nidificació.
- ▶ **Substitució dels postes de les llums d'aproximació que són de fusta, per d'altres de formigó i altres feines.** AENA va plantejar aquesta actuació ja que els actuals postes es podreixen de seguida. Aquests postes estan dintre del recinte aeroportuari, però a la vegada dintre de Reserva Natural Parcial. També es va plantejar la necessitat de talar uns tamarius situats entre els postes de les llums d'aproximació. El Consorci va donar indicacions per afectar el mínim possible a l'espai.

- ▶ **Permís d'accés a la Bunyola per estudi 2017.** Cada any AENA sol·licita permís al Consorci per a que un equip contractat pugui accedir a la Bunyola, per a realitzar censos d'aus i estudiar els moviments d'ocells al Delta, en relació a la possible incidència en la navegació aèria.
- ▶ **Permís accés a la Roberta per a estudi de macròfits.** El mes de juliol de 2017 el Consorci va gestionar els permisos d'accés a la Roberta pel personal que estava realitzant l'estudi de macròfits en diferents llacunes del Delta. La Roberta actualment es troba dintre de terrenys de l'aeroport de Barcelona i cal un permís especial per a poder accedir-hi.
- ▶ **Permís accés a la pineda de Cal Francès.** El Consorci va sol·licitar un permís especial per accedir a aquesta pineda, que es troba dintre de terrenys de l'aeroport de Barcelona, per a la realització d'un estudi micològic de la Societat Micològica de Catalunya.
- ▶ **Neteja de canals dintre de terreny aeroportuari.** El Parc Agrari va netejar uns canals agrícoles situats dintre de la finca de can Sabadell, actualment propietat d'AENA en gran part, i el Consorci en va fer la supervisió de l'actuació.

Col·laboració amb la propietat de la Ricarda

Enguany s'ha continuat amb la gestió de la comporta que regula l'entrada d'aigua del Canal de la Dreta del Llobregat a l'estany de la Ricarda , mitjançant la pluvial Pc66, la qual es va iniciar el desembre 2016. La comporta s'obre cada tarda i es tanca a primera hora del matí, per tal d'enviar aigua del canal a l'estany sense afectar el reg dels conreus de l'entorn.

A banda des del Consorci es fa el seguiment setmanal del nivell de l'estany i es fa un mostreig trimestral de les característiques físico-químiques.

Col·laboració amb el Parc Agrari del Baix Llobregat

El Consorci del Delta col·labora habitualment amb el Parc Agrari del Baix Llobregat, tant per a la gestió d'espais protegits del delta del Llobregat que estan situats dintre del Parc Agrari, com per actuacions en la xarxa hídrica que puguin afectar zones o aus protegides.

L'any 2017 s'ha col·laborat en:

- ▶ **Gestió de danys per fauna a l'agricultura.** El Consorci va participar en alguna reunió amb el Parc Agrari sobre el tema de la gestió de danys per fauna a l'agricultura.
- ▶ **Neteja de canals.** El personal del Consorci i del Parc Agrari van inspeccionar canals situats dintre de zones protegides, que el Parc Agrari havia proposat netejar de fangs i vegetació.
- ▶ **Incidències al Parc Agrari i en zona Xarxa Natura 2000.** El servei de vigilància del Parc Agrari posa en coneixement del Consorci les incidències detectades en zones Xarxa Natura 2000. L'any 2017 va detectar incidències a Gavà i Viladecans, relacionades amb abocament de runa, amb la instal·lació de pàrkings il·legals de la discoteca ROW4 sobre camps de conreu i amb pesca il·legal a la Murtra.

Col·laboració amb el Port de Barcelona

El Consorci del Delta col·labora habitualment amb el Port de Barcelona, tant per a la gestió d'espais protegits del delta del Llobregat situats a prop del Port, com per actuacions relacionades amb fauna protegida, com els corbs marins.

L'any 2017 el Port de Barcelona va contractar un servei de vigilància per a la conservació de la colònia nidificant de gavina corsa (*Larus audouinii*) de l'illa de la desembocadura del riu Llobregat, al estar afectada pel projecte d'accessos ferroviaris al Port de Barcelona. Aquest servei va funcionar de març a juliol, i va estar supervisat pel Consorci.

Col·laboració amb l'Agència Catalana de l'Aigua (ACA)

El Consorci del Delta col·labora habitualment amb l'Agència Catalana de l'Aigua, tant per a la gestió de l'aigua dels espais protegits del delta del Llobregat, com per actuacions relacionades amb fauna protegida situada en zones de competència de l'ACA, com el riu o les rieres del Delta.

L'any 2017 s'ha col·laborat en el projecte de millora del règim hídric de la maresma de les Filipines.

Col·laboració amb l'Àrea Metropolitana de Barcelona (AMB)

El Consorci del Delta i l'Àrea Metropolitana de Barcelona gestionen espais comuns, com l'estany de la Murtra i les platges protegides amb ús públic dels espais naturals del delta del Llobregat.

L'any 2017 s'ha col·laborat en:

- **Manteniment de la Murtra.** S'han coordinat tasques de manteniment de la vegetació i de l'espai de l'estany de la Murtra.
- **Neteja de les platges.** Com cada any, s'ha sol·licitat a l'AMB, a través dels Ajuntaments respectius, que les platges ZEPA amb ús públic es netegin manualment i no amb maquinària, amb l'objecte de no perjudicar els Corriols camanegres que crien a les platges.

Col·laboració amb la Universitat de Barcelona

L'any 2017 s'ha iniciat un seguiment d'indicadors biològics i fisicoquímics a l'estany de la Ricarda per part del Departament d'Ecologia de l'UB, per encàrrec de l'Ajuntament del Prat i en el qual participa el Consorci. Al desembre s'ha realitzat la primera campanya de mostreig.

L'any 2017 ha finalitzat l'estudi "*Impacte de la depredació del fartet (Aphanius iberus) i la gambúsia (Gambusia holbrooki) en les comunitats d'invertebrats de llacunes litorals contaminades per nitrat*", que es va signar el 2016 i s'han alliberat els fartets en un estany del Delta del Llobregat.

L'any 2013 el Departament d'Ecologia de la Universitat de Barcelona va començar un Programa d'estudi de les històries de vida de dues variants genètiques de tortuga mediterrània. L'any 2017 ha continuat aquest estudi en la parcel·la experimental situada a la pineda del Remolar, dintre de Xarxa Natura 2000.

D'altra banda, investigadors de la Universitat de Barcelona han començat a prospectar diferents llocs del Delta amb l'objectiu d'establir l'estat actual de les diferents masses d'aigua dels espais protegits.

Col·laboració amb la Direcció General de Protecció Civil (Departament d'Interior)

Durant l'any 2017 es va assistir a diverses reunions de treball convocades per la Direcció General de Protecció Civil per a la implantació l'AEROCAT (Gestió de les emergències a zones de difícil accés a l'Aeroport de Barcelona – El Prat).

L'objectiu de les reunions va ser presentar la informació recopilada per la Direcció General de Protecció Civil per identificar i analitzar les hipòtesis accidentals en les zones properes a l'aeroport de difícil accés, com per exemple les zones pantanoses.

També es van realitzar visites sobre el terreny per a visualitzar millor els problemes d'accés, especialment a la zona del Remolar i de ca l'Arana.

Col·laboració amb l'Aquartermament aeri El Prat (ACAR El Prat)

Durant l'any 2017 es va arribar a un acord amb el Aquartermament aeri El Prat per a la realització d'una inspecció de l'estat sanitari de la pineda i una prospecció de les poblacions d'orquídies.

2.2 FOMENT DE LA CONSERVACIÓ DE LA BIODIVERSITAT

2.2.1 SEGUIMENT DELS HÀBITATS

En els espais naturals del delta del Llobregat hi ha presents 20 hàbitats inclosos a l'annex I de la Directiva Hàbitats, 3 dels quals es consideren de protecció prioritària: Llacunes costaneres, Dunes amb pinedes de pi pinyer o de pinastre i Aiguamolls calcaris amb mansega (*Cladium mariscus*).

El seguiment i avaluació d'aquests hàbitats mitjançant l'estudi dels principals grups bioindicadors (vegetació dunar, macròfits) és un projecte a llarg termini, que s'ha continuat l'any 2017.

Seguiment de la vegetació dunar a les platges de ca l'Arana, Carrabiners i la Ricarda

L'any 2015 les platges de Carrabiners i la Ricarda van ser novament afectades per la construcció d'una escullera de protecció de la canonada de la dessalinitzadora. Per analitzar l'impacte i evolució posterior de la vegetació, es va iniciar un nou seguiment botànic de les zones afectades.

L'any 2017 s'ha trobat poca o cap vegetació en gran part de la zona afectada per l'escullera, a causa de processos deposicionals i erosius continus, indicadors d'una pertorbació que impedeix el desenvolupament de la vegetació. Aquests processos han afectat sobretot les platges de la Magarola i de la Ricarda.

Seguiment de la vegetació de macròfits aquàtics

L'any 2017 s'ha realitzat el seguiment de les poblacions de macròfits aquàtics a diferents sistemes aquàtics del Delta, per novè any consecutiu.

Els resultats són els següents:

- S'ha produït una millora de la llacuna de cal Tet des de que no rep aportació d'aigua de l'EDAR del Prat de Llobregat (des de l'any 2012). Aquesta llacuna ha tingut un gran recobriment de macròfits, semblant al de l'any 2016, i una petita població de *Nitella hyalina*.

- ▶ També ha millorat l'aigua dels calaixos de depuració, amb abundant població de *Nitella hyalina* en dos dels deu calaixos. En aquests calaixos de depuració no s'envia aigua de l'EDAR des de 2014, per la seva gran concentració de fòsfor (mitjana anual de 1 mg/l).
- ▶ En l'estany de la Magarola la presència de macròfits ha estat testimonial.
- ▶ La bassa de la torre de la desembocadura del riu ha tingut un gran recobriment del macròfit *Ruppia maritima*.
- ▶ La llacuna de la platja de Ca l'Arana, la Vidala, la riera de Sant Climent, la bassa de Reguerons, l'estany de la Ricarda, la Roberta, la Bassa del Pi i la Bassa del Fartet (Remolar), no han tingut cap macròfit.



Estany de cal Tet amb recobriment de macròfits (*Potamogeton pectinatus*), el mes de juliol de 2017



Estany de cal Tet amb recobriment de *Nitella hyalina*, el mes de juliol de l'any 2017

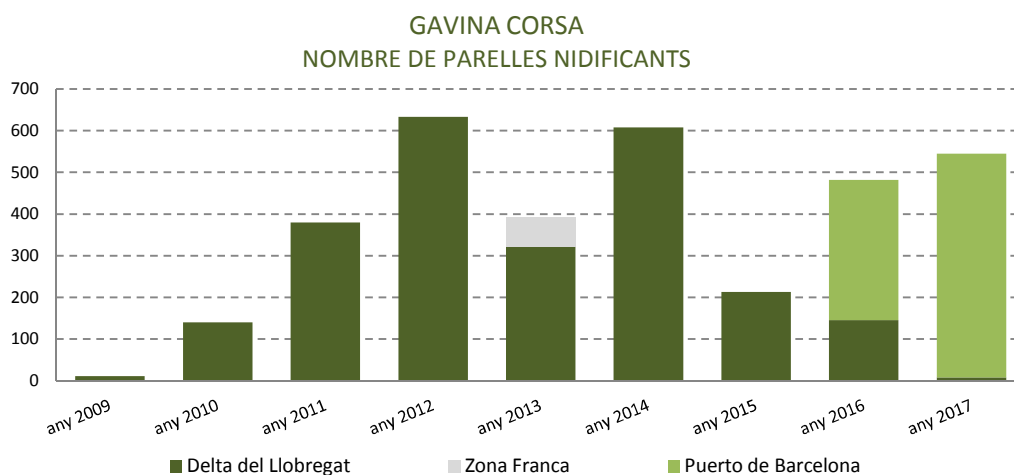
2.2.2 SEGUIMENT DE LA FAUNA

L'objectiu dels seguiments de fauna és conèixer de manera continuada l'evolució de les espècies animals que habiten el delta del Llobregat per poder així detectar canvis, determinar tendències i diagnosticar els efectes, a fi de planificar correctament les actuacions de preservació de la biodiversitat.

2.2.2.1 SEGUIMENT D'ESPÈCIES O GRUPS D'ESPÈCIES RARES O AMENAÇADES

Seguiment de Gavina corsa

L'any 2017 només nidifiquen 9 parelles a l'illa del Riu, tot i les desenes d'exemplars que van intentar instal·lar-se en l'illa. A la vegada, s'ha constatat que al Port de Barcelona van nidificar més de 500 parelles.



Aquesta illa va gaudir d'un servei de vigilància nocturn contractat pel Port de Barcelona, per a evitar possibles molèsties causades per pescadors.

Entre les actuacions dutes a terme destaca l'eliminació, per part dels Agents Rurals, de dues parelles Gavià argentat que s'havien instal·lat a l'illa i que impedièn l'assentament de les gavines corses. Precisament les 9 parelles de Gavina corsa van nidificar després de la desaparició dels Gavians.

Seguiment del Corriol camanegre

L'any 2017 es va constatar la nidificació de 16 parelles de Corriol camanegre al delta del Llobregat:

- ▶ 4 parelles del Remolar-Viladecans, però van fracassar.
- ▶ Diverses parelles que ho van intentar a la platja del Remolar-Prat, també van fracassar.
- ▶ 7 parelles a la platja de Carrabiners – Ricarda, amb gran èxit reproductor en les primeres i segones postes.
- ▶ 3 parelles a la platja de ca l'Arana, també amb èxit reproductor.

En altres platges no s'ha aconseguit l'objectiu tot i implementar la neteja manual i col·locar una palissada de fusta, degut a les molèsties que ocasiona el públic, persones amb gossos, o els temporals.

Entre les actuacions destacades per afavorir la nidificació del Corriol camanegre s'han de fer constar les següents:

- ▶ **Col·locació d'una palissada a la platja del Remolar - Viladecans per a impedir l'entrada de gent i gossos.** Aquesta actuació no va tenir els

resultats esperats, ja que no es va acabar de col·locar fins a mitjans de maig a causa dels temporals i la regressió de la platja. Les parelles de corriols que ja estaven nidificant des de finals de març van perdre la primera posta.

- ▶ **Col·locació d'una palissada a la platja del Remolar - Prat, amb els mateixos objectius.** Aquesta palissada es va col·locar enmig de la vegetació dunar, de manera que no va funcionar del tot. Es constata la presència de dues parelles que van intentar criar però van desaparèixer.
- ▶ **Control de l'afluència de visitants a les platges de ca l'Arana i de Carrabiners – Ricarda.** Aquestes platges no tenen ús públic, excepte en els miradors habilitats. Així i tot, diàriament alguns visitants penetren en aquestes platges, amb gran impacte sobre els ocells nidificants. Tot i no tenir una vigilància específica s'ha intentat controlar l'afluència de públic amb informadors, amb resultats relatius.
- ▶ **Protecció de nius de la depredació.** En alguns casos s'han col·locat gàbies sobre algun niu de Corriol camanegre per a impedir la depredació per part de les guineus, aconseguint salvar-lo.



Llocs del Delta on s'han observat parelles de corriol camanegre en època de cria, l'any 2017. En vermell, parelles que han fracassat. En taronja, parelles que han tingut èxit reproductiu.

Malgrat que totes aquestes platges són platges incloses en la ZEPA del Delta del Llobregat, l'any 2017 només les platges de ca l'Arana i de la Ricarda - Carrabiners han reunit unes condicions mínimes per a la nidificació amb èxit del Corriol camanegre.

Seguiment del Fartet

Al llarg de l'any 2017 s'han realitzat algunes actuacions incloses en el Pla de Gestió i Recuperació del Fartet al Delta del Llobregat.

Programa de reproducció del Fartet

Les instal·lacions de reproducció de fartets, ubicades a la pineda del Remolar, a l'antic càmping Toro Bravo, s'han mantingut durant aquest any, en concret en una piscina. L'acumulació de sediments impedeix realitzar grans captures de peixos i només s'han reproduït a petita escala.

Durant el càlid estiu de l'any 2017, en aquesta piscina es va produir una gran explosió d'algues cianofícies i filamentoses, que van deixar l'aigua sense oxigen. Per evitar la mort dels peixos per anòxia es van capturar els exemplars existents a finals de juliol (uns 300 exemplars) i es van alliberar a la Vidala.

Durant la resta de l'any la piscina s'ha assecat i ha quedat buida de fartets.

A les instal·lacions de can Comas, seu del Parc Agrari del Baix Llobregat, el Servei de Control de Mosquits continua mantenint un altre petit estoc de reproducció en una bassa.

D'altra banda, el programa pedagògic "Salvem el Fartet" que desenvolupa el Consorci cada any, ha suposat proveir a les escoles a començaments d'any de 24 mascles i 48 femelles de la piscina de la pineda del Remolar, i un cop finalitzar el programa, en el mes de juny, l'alliberament de 66 adults i uns 70 alevins al braç de la Vidala.

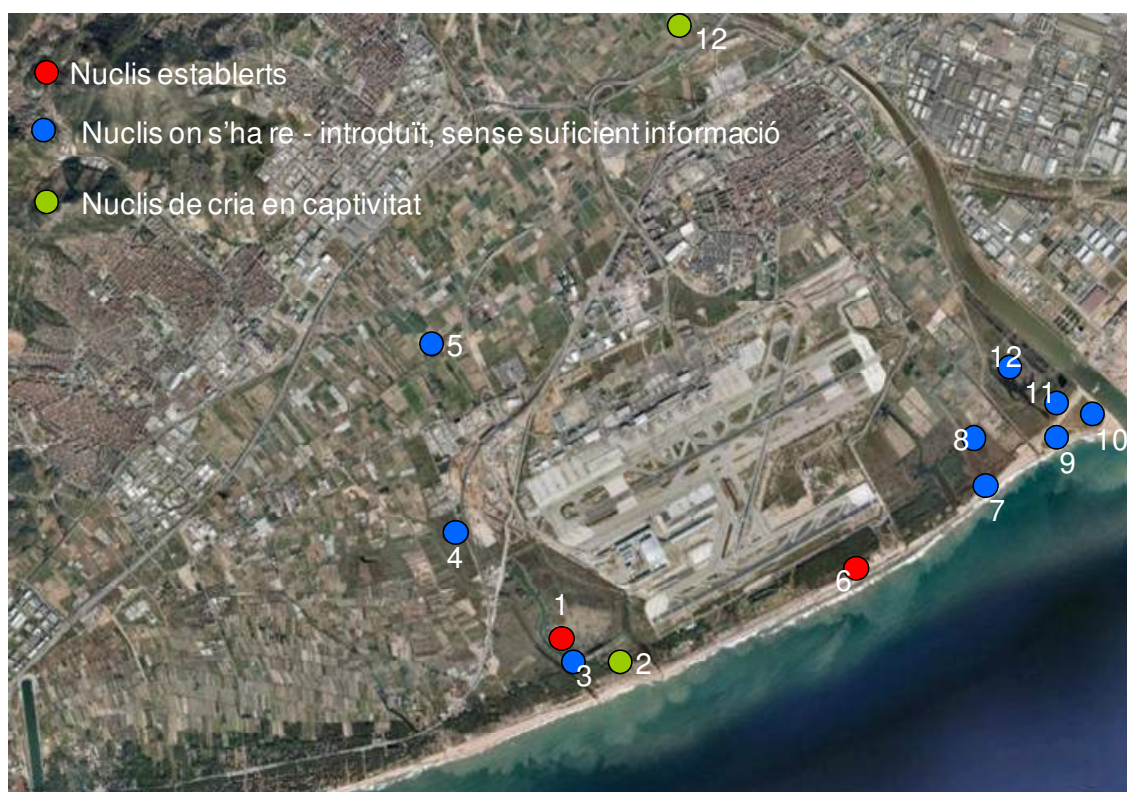
Programa de Recuperació del Fartet

Des de l'any 2008 s'han alliberat fartets en fins a dotze llocs diferents del Delta, però només ha tingut èxit en dos d'ells: la Bassa del Fartet i la Bassa de can Camins.

La resta de zones on s'havien alliberat Fartets han estat inspeccionades l'any 2017 per personal de la Universitat de Barcelona, amb resultats negatius.

Els 300 exemplars capturats a la piscina s'han alliberat a la Vidala.

Altres 250 exemplars procedents de la Universitat de Barcelona, fruit de l'estudi que estava realitzant l'equip del professor Adolfo de Sostoa, van ser alliberats a l'estany de cal Tet.



Actuacions realitzades i nuclis s'havien alliberat fartets fins l'any 2017.

ANY 2017	ALLIBERATS	ESTOC CALCULAT
1. Bassa del Fartet		
2. Piscines del Toro Bravo		
3. Braç de la Vidala	300	
4. Bassa can Sabadell		
5. Bassa can Dimoni		
6. Can Camins		centenars
7. Estany de la Magarola		-
8. Bassa temporal de la Ricarda		
9. Bassa permanent platja Arana		
10. Bassa zona temporal platja Arana (torre desembocadura)		
11. Bassa de la pineda de ca l'Arana		
12. Bassa de Can Comes		centenars
Bassa de la SEI		
Universitat de Barcelona – Adolfo Sostoa	250	
TOTAL EXEMPLARS ALLIBERATS	550	

Seguiment de tortugues de rierol

Actualment els alliberaments de tortugues de rierol són puntuals, i només s'han realitzat en el marc del conveni amb el Zoològic de Barcelona.

Tortugues del Zoològic de Barcelona

En el marc del Conveni de col·laboració entre el Consorci i el ZOO de Barcelona, signat el 2012, per a la conservació de la tortuga de rierol al delta del Llobregat, a les instal·lacions del Zoològic de Barcelona es va condicionar una bassa per a albergar tortugues de rierol del Delta del Llobregat, amb l'objectiu de reproduir-les.

A partir d'un nucli inicial de 12 tortugues, es van obtenir 5 exemplars l'any 2014 i 4 exemplars l'any 2015. L'any 2016 es va fer el primer alliberament al Delta, amb 9 tortugues nascudes al Zoo i alliberades a cal Tet.

L'any 2017 es va realitzar un altre alliberament a l'estany de cal Tet, de 22 exemplars: 7 d'elles nascudes al Zoològic de Barcelona i 15 provinents del Centre de Recuperació d'Amfibis i Rèptils de Catalunya (CRARC).

A l'acte van assistir el director tècnic del Zoo de Barcelona, la Directora del Serveis Territorials del Departament de Territori i Sostenibilitat a Barcelona, i la Tinienta d'Alcalde d'Urbanisme i Medi Ambient de l'Ajuntament del Prat; a més dels tècnics i representants del Consorci, del Zoo i del CRARC.

Seguiment i recuperació de les poblacions d'amfibis

L'any 2016 es van col·locar unes basses prefabricades en el lloc on estaven les basses de cal Nani i de la pineda de can Camins, les quals ja no retenien aigua per deteriorament.

En una inspecció realitzada el mes de juny de 2017 es van detectar les espècies Granota pintada (*Discoglossus pictus*) i Granota verda (*Pelophylax perezi*) a la bassa de can Camins, però cap Tòtil ni Gripau corredor, espècies que havien estat objecte d'un projecte de recuperació.

2.2.2.2 SEGUIMENT D'ESPÈCIES O GRUPS D'ESPÈCIES INDICADORS

Censos de limícoles

Al llarg de l'any 2017 s'ha confirmat la bona recuperació dels prats inundats de la dreta de la llacuna de cal Tet.

La tranquil·litat d'aquest espai, observable pel públic des d'una pantalla situada al costat d'un itinerari extern a la zona, ha afavorit la presència d'una fauna variada, formada per limícoles, ànecs i ardèids.

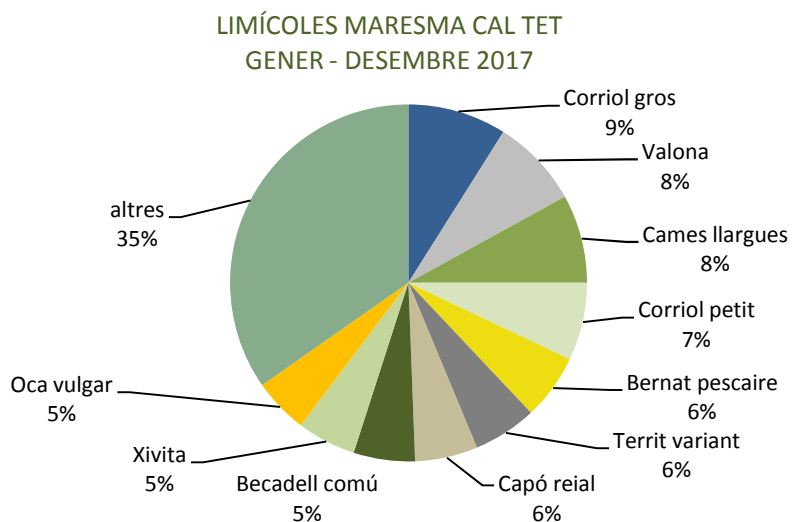
L'excés de vegetació d'aquest espai s'està mantenint a ratlla amb el concurs de cinc cavalls de la Camarga, i amb ovelles. Els "prats de cal Nani" també s'ha gestionat amb cavalls camarguesos. Tant un lloc com l'altre s'inunden amb l'ajuda d'aigua d'un canal, regulada mitjançant petites comportes.

En el cas dels prats de cal Nani cal remarcar que els mesos de juny a agost de 2017 no han tingut aigua.

Entre gener i desembre s'han realitzat 29 censos i s'han censat entre les dues zones 3.537 exemplars corresponents a 41 espècies diferents.

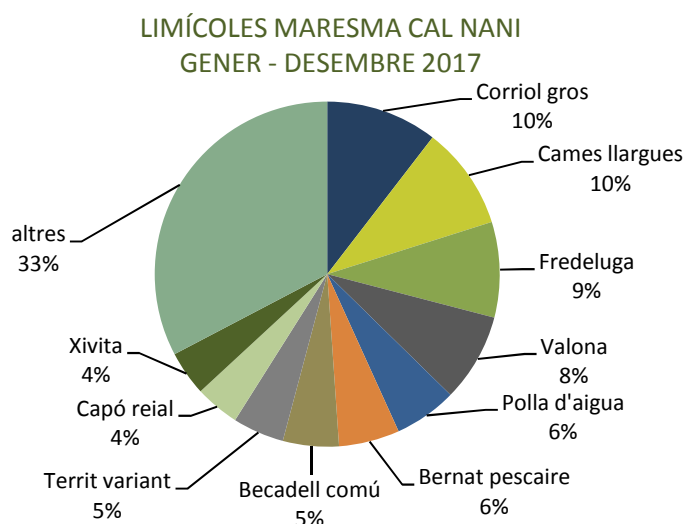
Cens maresma de cal Tet 2017

En total s'han censat 2.026 exemplars de 37 espècies, de les quals les més abundants han estat el Corriol gros, la Valona i el Cames llargues. Es detecta una gran diversitat d'ardèids, anàtids i limícoles que hi acudeixen a menjar o descansar.



Cens prats de cal Nani 2017

En total s'han censat 1.511 ex 36 espècies, de les quals les més abundants han estat el Corriol gros, el Cames llargues i la Fredeluga. Es detecta una diversitat similar a la maresma de cal Tet.



En conjunt s'observa una gran utilització d'aquests prats recuperats per part de l'avifauna aquàtica, sent imprescindible el seu manteniment mitjançant la pastura de la vegetació amb cavalls de la Camarga i el manteniment d'una làmina d'aigua durant gran part de l'any.

Censos d'ocells hivernants

El mes de gener de l'any 2017 s'han censat 4.442 exemplars d'ocells estrictament aquàtics. En total, s'han comptabilitzant 7.523 exemplars, considerant també els ocells marins i les rapinyaires lligades a les zones humides del Delta.

CENS OCELLS AQUÀTICS HIVERNANTS. DELTA DEL LLOBREGAT. GENER DE 2010 – 2017

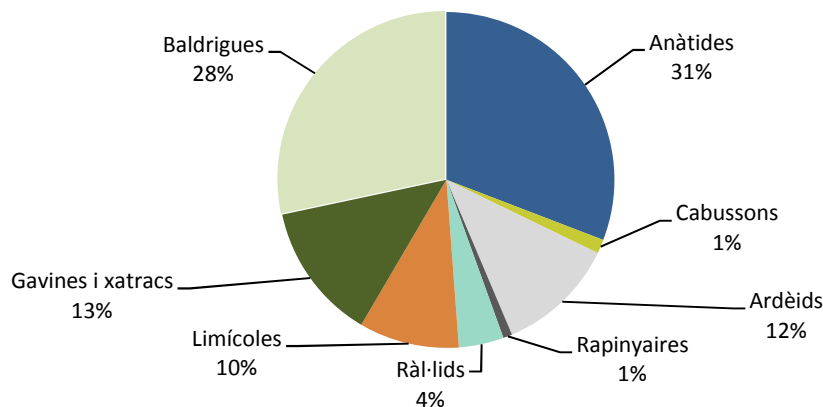
ANATIDAE		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Oca vulgar	<i>Anser anser</i>	4	2	7	10	32	24	19	46
Oca de gaila blanca	<i>Branta leucopsis</i>						3		1
Oca egípcia	<i>Alopochen aegyptiaca</i>					2			
Anec blanc	<i>Tadorna tadorna</i>	16	66	37	35	56	44	53	40
Anec xiulador	<i>Anas penelope</i>	47	33	25	25	23	3	9	33
Anec grisèl	<i>Anas strepera</i>	133	186	354	289	149	154	346	482
Xarxet comú	<i>Anas crecca</i>	244	444	330	376	632	463	216	447
Anec collverd	<i>Anas platyrhynchos</i>	1289	894	707	274	394	191	371	350
Anec cuallarg	<i>Anas acuta</i>	7	1	6	9	3	1		5
Anec cullerot	<i>Anas clypeata</i>	204	472	395	371	431	623	553	715
Xibec	<i>Netta rufina</i>	14	5	17	18	17	9		11
Morell de cap roig	<i>Aythya ferina</i>	79	86	61	139	128	61	105	46
Morell xocolater	<i>Aythya nyroca</i>	1	1		4	2	1	2	
Morell de plomall	<i>Aythya fuligula</i>	1	7	5	8	6	4		

Ànec negre	<i>Melanitta nigra</i>	8			2	1			
Ànec fosc	<i>Melanitta fusca</i>		1					1	
Morell d'ulls grocs	<i>Bucephala clangula</i>		1		1	1		1	1
Bec de serra mitjà	<i>Mergus serrator</i>								
Total Anatidae		2.047	2.199	1.944	1.561	1.877	1.581	1.677	2.177
GAVIIDAE		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Calàbria petita	<i>Gavia stellata</i>	1				1			1
Calàbria grossa	<i>Gavia immer</i>				1				
PODICIPEDIDAE		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Cabusset	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	111	92	86	89	75	55	66	73
Cabussó emplomallat	<i>Podiceps cristatus</i>	33	24	24	32	23	7	21	16
Cabussó collnegre	<i>Podiceps nigricollis</i>	2	3	3	8	1	3	1	7
Cabussó orellut	<i>Podiceps auritus</i>								
Total Podicipedidae		146	119	113	129	99	65	89	96
PROCELLARIIDAE		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Baldrigra balear	<i>Puffinus mauretanicus</i>	7				120	800		2.000
SULIDAE		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Mascarell	<i>Morus bassanus</i>	8	10	6	16	46	49	1	15
PHALACROCORACIDAE		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Corb marí gros	<i>Phalacrocorax carbo</i>	368	377	490	324	228	290	373	246
Corb marí emplomallat	<i>Phalacrocorax aristotelis</i>	1		2	3			1	
ARDEIDAE		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Bitó comú	<i>Botaurus stellaris</i>		2	2	1	2	2	1	2
Martinet menut	<i>Ixobrychus minutus</i>	1		1	4	6	4	7	5
Martinet de nit	<i>Nycticorax nycticorax</i>		5	10				3	11
Martinet ros	<i>Ardeola ralloides</i>						1		1
Esplugabous	<i>Bubulcus ibis</i>	644	433	482	693	627	723	925	686
Martinet blanc	<i>Egretta garzetta</i>	30	51	36	27	28	25	46	44
Agró blanc	<i>Casmerodius albus</i>				1	2	4	5	6
Bernat pescaire	<i>Ardea cinerea</i>	101	42	62	48	44	78	46	54
Agró roig	<i>Ardea purpurea</i>								
Total Ardeidae		776	533	593	774	709	837	1.033	809
CICONIIDAE		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Cigonya blanca	<i>Ciconia ciconia</i>						1		
THRESKIORNITHIDAE		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Becplaner	<i>Platalea leucorodia</i>				1			1	
PHOENICOPTERIDAE		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Flamenc	<i>Phoenicopiterus roseus</i>				15			10	6
ACCIPITRIDAE		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Arpella vulgar	<i>Circus aeruginosus</i>	6	6	8	9	9	10	10	9
Arpella pal·lida	<i>Circus cyaneus</i>			1	2	1			1
Astor	<i>Accipiter gentilis</i>	2	2	2	3	3	3	3	4
Esparver vulgar	<i>Accipiter nisus</i>	2	5	2	3	3	2	3	4
Aligot comú	<i>Buteo buteo</i>	17	21	19	22	17	16	23	19
Aguila calçada	<i>Aquila pennata</i>			1					1
FALCONIDAE		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Xoriguer comú	<i>Falco tinnunculus</i>	14	21	21	23	16	18	18	23
Esmerla	<i>Falco columbarius</i>				1				
Falcó pelegrí	<i>Falco peregrinus</i>				2	2		3	1
Total rapinyaires		41	55	54	65	51	50	61	62
RALLIDAE		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Rascló	<i>Rallus aquaticus</i>	11	11		20	35	42		
Polla blava	<i>Porphyrio porphyrio</i>	31	18	10		25	45	6	41
Fotja vulgar	<i>Fulica atra</i>	359	406	849	856	541	226	209	264
Total Rallidae		401	435	859	876	601	313	215	305
RECURVIROSTRIDAE		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Bec d'alena	<i>Recurvirostra avosetta</i>			2					
BURHINIDAE		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Torlit	<i>Burhinus oedipnemos</i>			15	12	19	23	30	47
CHARADRIIDAE		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Corriol gros	<i>Charadrius hiaticula</i>							1	
Corriol camanegre	<i>Charadrius alexandrinus</i>				5			3	2
Daurada grossa	<i>Pluvialis apricaria</i>	163	210	94	95	46	50	3	94
Pigre gris	<i>Pluvialis squatarola</i>	2	8	5	4	11	5	5	13
Fredeluga	<i>Vanellus vanellus</i>	970	844	592	644	364	639	372	337
SCOLOPACIDAE		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Territ tresdits	<i>Calidris alba</i>		11	9	20	15	11	7	30
Territ menut	<i>Calidris minuta</i>						8		1
Territ variant	<i>Calidris alpina</i>	3	6	9	3	14	30	23	35

Becadell sord	<i>Lymnocyrtus minimus</i>	2		2	9	1	3	5	8
Becadell comú	<i>Gallinago gallinago</i>	60			113	24	34	26	62
Becada	<i>Scolopax rusticolus</i>							2	
Tètol cuanegre	<i>Limosa limosa</i>								1
Tètol cuabarrat	<i>Limosa lapponica</i>					1	2		
Pòlit cantaire	<i>Numenius phaeopus</i>							1	1
Becut	<i>Numenius arquata</i>	3	7	1		2			
Gamba roja pintada	<i>Tringa erythropus</i>		1	2	3	6	6	5	9
Gamba verda	<i>Tringa nebularia</i>	1	3	4	4	6	13	6	6
Xivita	<i>Tringa ochropus</i>	23	21	30	21	29	25	23	30
Valona	<i>Tringa glareola</i>	1							
Xivitona	<i>Actitis hypoleucos</i>	2		3	2		4	3	2
Remena-rocs	<i>Arenaria interpres</i>				2	4			3
Total limícoles		1.230	1.111	768	937	542	857	518	681
STERCORARIIDAE		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Paràsit cuapunxegut	<i>Stercorarius parasiticus</i>					1			2
Paràsit gros	<i>Stercorarius skua</i>		1						1
LARIDAE		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Gavina capnegre	<i>Larus melanocephalus</i>	475	150	38	430	346	43	533	920
Gavina menuda	<i>Hydrocoloeus minutus</i>							1	
Gavina vulgar	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>						1289		
Gavina corsa	<i>Larus audouinii</i>	3		2	2	1		1	1
Gavina cendrosa	<i>Larus canus</i>	1		1	1				
Gavià fosc	<i>Larus fuscus</i>	11	8	9	6		8	3	13
Gavià argentat	<i>Larus michahellis</i>					150	563		
Total Laridae		490	158	50	439	497	1.904	539	934
SERNIDAE		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Xatrac bec llarg	<i>Sterna sandvicensis</i>	31	12	27	59	38	50		51
Total Sernidae		31	12	27	59	38	50	0	51
ALCIDAE		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Gavot	<i>Alca torda</i>	3						2	15
Passeriformes lligats al medi aquàtic									
ALCEDINIDAE		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Blauet	<i>Alcedo atthis</i>	2	3	4	3	2	10	6	15
TURDIDAE		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Cotxa blava	<i>Luscinia svecica</i>	11	5	10	10	2	5	6	6
SYLVIIDAE		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Boscarla mostatxuda	<i>Acrocephalus melanopogon</i>	9	8	17		14	21	26	29
REMIZIDAE		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Teixidor	<i>Remiz pendulinus</i>	24		28					
EMBERIZIDAE		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Repicatalons	<i>Emberiza schoeniclus</i>	227	249	120		25			63
No. EXEMPLARS Aquàtics		5.242	5.039	4.948	4.633	4.099	3.980	3.955	4.442
No. EXEMPLARS Marins		540	181	83	515	703	2.803	542	3.019
No. EXEMPLARS Aquàtics + Marins		5.782	5.220	5.031	5.148	4.802	6.783	4.497	7.461
No. EXEMPLARS totals		5.823	5.275	5.085	5.213	4.853	6.833	4.558	7.523
NO. ESPÈCIES		57	51	57	62	63	62	63	69
% Aquàtiques / TOTAL		90,0	95,5	97,3	88,9	84,5	58,2	86,8	59,0

El gener de l'any 2017 destaca la presència d'un gran estol d'ocells marins en la zona litoral de Ricarda – ca l'Arana (fins a 2.000 baldrigues balears!). Aquests ocells no estan presents tots els anys en aquestes quantitats, el que fa variar bastant el total d'exemplars del cens.

CENS D'OCELLS HIVERNANTS % DE CADA GRUP . ANY 2017



El nombre total d'ànecs ha pujat, especialment per l'augment d'espècies com l'ànec cullerot, l'ànec gris i el xarxet.

En canvi, el total d'ardeids ha disminuït, per la disminució del nombre d'esplugabous hivernants.

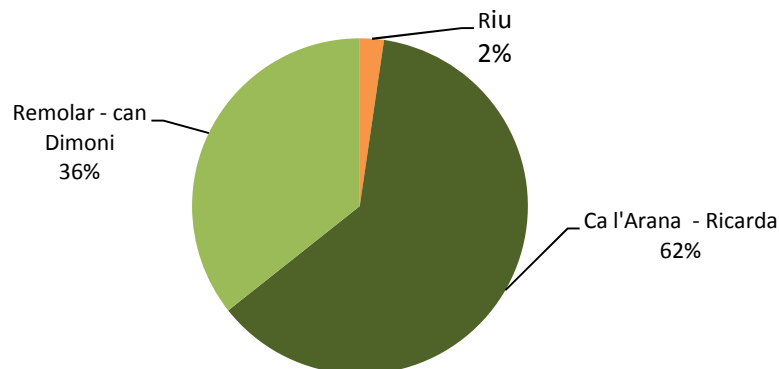
El nombre de ràl·lids (Fotges i Polles blaves) ha augmentat, sobretot la fotja, però sense arribar als nivells dels anys 2012 – 2014.

Entre els limícoles, la fredeluga es manté en els nivells de l'any anterior, mentre que la Daurada grossa ha augmentat, després d'anys amb escassa presència.

El recompte de gavines també ha augmentat, degut a l'augment del nombre de gavines capnegres, presents en el tram final del Riu i a la platja de ca l'Arana.

Per zones, si només considerem els ocells estrictament aquàtics –i no els ocells marins-, a diferència d'altres anys, l'espai de ca l'Arana-Ricarda ha acumulat més ocells hivernants (3.925 ex), mentre que l'espai del Remolar- can Sabadell - can Dimoni, per primer cop anys, ha perdut importància (2.225 exemplars), a l'igual que el Riu (146 ex.). Això es deu a una major quantitat d'exemplars d'algunes espècies a la zona de cal Tet que al Remolar, com l'ànec gris, el xarxet, el corb marí, la fotja i la fredeluga.

DISTRIBUCIÓ AUS AQUÀTIQUES AL DELTA ANY 2017



Censos d'ocells aquàtics nidificants

L'any 2017, el nombre mínim de parelles d'aus aquàtics nidificants (no passeriformes) als espais naturals protegits del Delta ha donat el resultat d'un mínim de 535 parelles de 22 espècies diferents. En aquest còmput no s'inclou el cens de la polla d'aigua (*Gallinula chloropus*), ni del Rascló (*Rallus aquaticus*), al no realitzar-se el cens d'aquestes espècies, per les seves dificultats de cens. En el cas de l'ànec collverd (*Anas platyrhynchos*) només s'ofereix una estimació de les parelles que puguin haver dintre de les zones de cens. Comptabilitzant aquestes espècies de nidificació segura però no censades, el nombre total d'espècies d'aus aquàtiques nidificants, no passeriformes, és de 25.

Cal esmentar que en la majoria de les espècies, durant la temporada de cria, han estat presents al Delta en un nombre superior d'exemplars i parelles que l'indicat a la taula. Per tant, aquesta taula només reflecteix el nombre de parelles que s'han confirmat o que han intentat reproduir-se amb una certa seguretat.

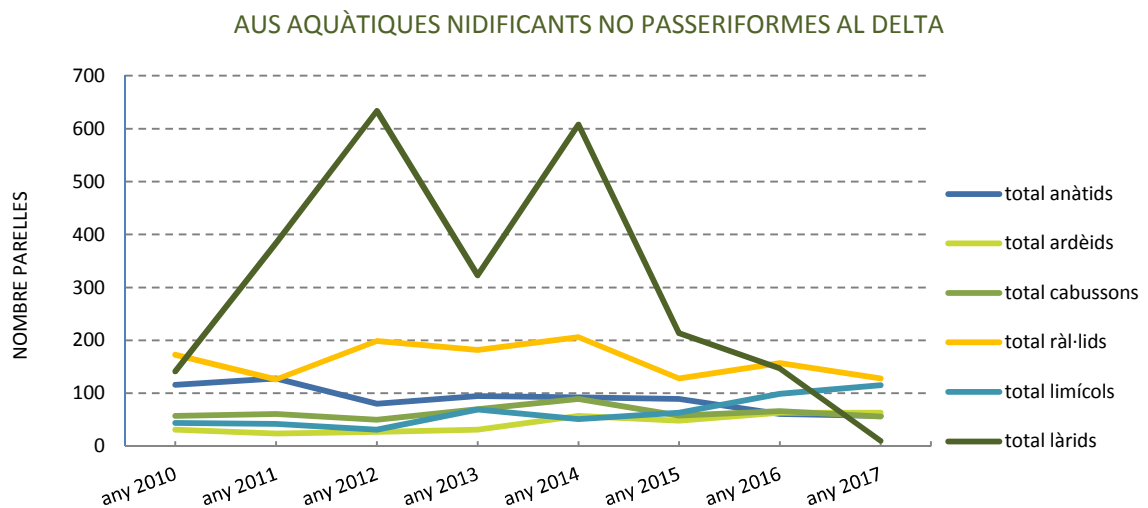
OCCELLS NIDIFICANTS DELTA DEL LLOBREGAT S'indica per anys el nombre mínim de parelles Remolar, Ricarda - ca l'Arana, Murtra, Reguerons, can Dimoni, Roberta, Illa, riu (Refugi de Pesca)

ANATIDAE	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<i>Anser anser</i>	2	2	1	3	5	4	3	2
<i>Anas platyrhynchos</i>	91	91	50	50	54	45	25	27
<i>Anas strepera</i>	9	7	6	14	13	16	10	11
<i>Anas clypeata</i>	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Netta rufina</i>	8	15	10	11	7	10	11	7
<i>Aythya ferina</i>	4	8	7	10	6	8	7	3
<i>Tadorna tadorna</i>	2	5	6	7	7	6	5	7
ARDEIDAE	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<i>Ardea cinerea</i>	13	11	13	7	11	11	14	27
<i>Ardea purpurea</i>	0	0	1	3	13	5	6	2
<i>Nycticorax nycticorax</i>	1	0		1	1	5	13	13
<i>Egretta garzetta</i>	0	0		1	1	2	0	0
<i>Ixobrychus minutus</i>	17	13	13	19	31	25	30	21
PODICIPEDIDAE	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<i>Podiceps cristatus</i>	7	11	8	21	25	13	12	11
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	50	50	42	49	64	45	54	45
ACCIPITRIDAE	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<i>Circus aeruginosus</i>	0	0	0	0	0	0	1	0
RALLIDAE	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<i>Fulica atra</i>	155	107	181	155	159	104	122	106
<i>Porphyrio porphyrio</i>	18	19	18	25	47	24	35	22
<i>Rallus aquaticus</i>				2				
<i>Gallinula chloropus</i>								
HAEMATOPODIDAE	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<i>Haematopus ostralegus</i>	1	1	1	1	1	1	1	0
RECURVIROSTRIDAE	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<i>Himantopus himantopus</i>	40	39	22	61	42	35	57	67
GLAREOLIDAE	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<i>Glareola pratincola</i>	2	2	4	2	1	0	2	0
CHARADRIIDAE	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<i>Charadrius alexandrinus</i>	1	0	4	5	7	7	13	16
<i>Charadrius dubius</i>						20	26	32
LARIDAE	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<i>Larus audouinii</i>	140	380	633	323	608	213	146	9
<i>Larus michahellis</i>	1	4	1				1	1
STERNIDAE	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<i>Sterna albifrons</i>	9	11	14	0	0	0	1	6
TOTAL	571	676		703	1.031	599	595	435

La xifra total és la més baixa dels últims deu anys, sobretot per la gran disminució de la Gavina corsa (de 146 parelles l'any 2016 a 9 parelles aquest any!). També ha disminuït el nombre d'anàtids nidificants, cabussos i ràl·lids.

En canvi, han augmentat els limícoles nidificants, entre els quals destaquen els augments de Corriol camanegre i Cames llargues. Altra espècie que ha augmentat és el Bernat pescaire (amb 27 parelles!).

Entre les espècies remarcables destaca el Xatrac Menut (*Sterna albifrons*), amb 6 parelles que han nidificat amb èxit en una illa de la maresma del Remolar. La garsa de mar (*Haematopus ostralegus*) ha estat present, però l'any 2017 no ha fet cap niu als espais naturals del Delta.

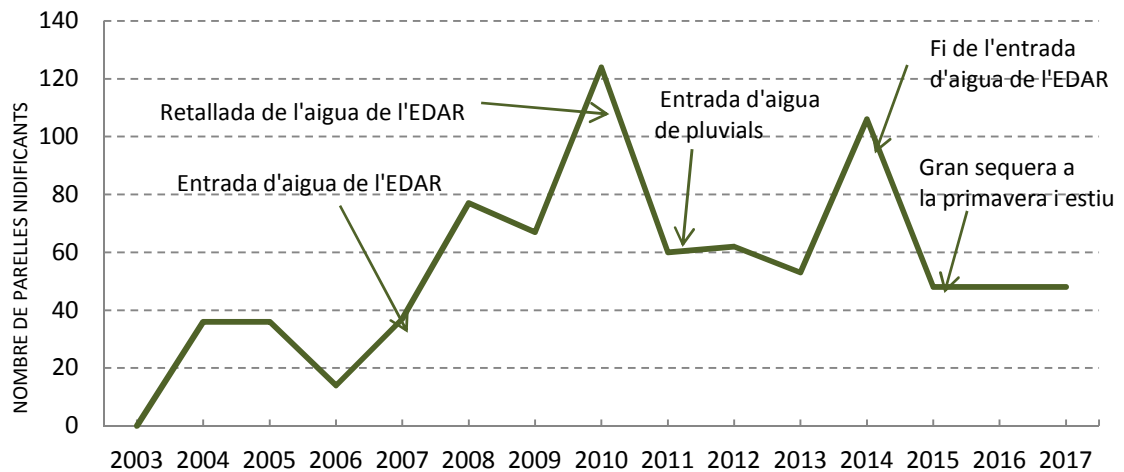


Hi ha dues zones que estan patint problemes relacionats amb l'aigua, el que es reflecteix en una disminució del nombre de parelles nidificants.

Per una banda l'espai del Remolar (l'estany del Remolar, la Vidala, la maresma de les Filipines, la Vidaleta i la Riera de Sant Climent) posseeix una qualitat de l'aigua molt dolenta, que impedeix l'existència d'aliment per a les aus aquàtiques.

Per altra banda, a l'espai de ca l'Arana, les 17 hectàrees dels calaixos de depuració s'assequen en període reproducció, per falta d'entrada d'aigua neta durant els períodes més crítics per a l'avifauna. Això repercuteix en el nombre de parelles de fotges, cabussos, cabussos emplomallats i polles blaves que nidifiquen en aquests calaixos, les quals, des de l'any 2015 han disminuït en gran quantitat.

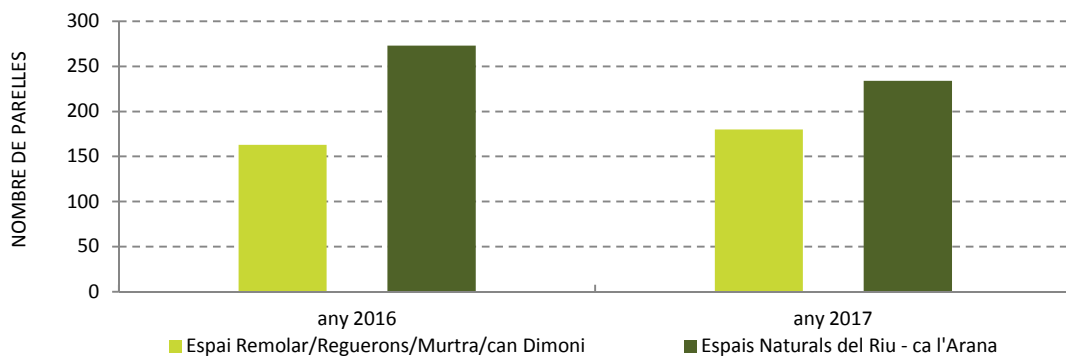
OCELLS AQUÀTICS NIDIFICANTS ALS CALAIXOS DE DEPURACIÓ



Per espais, i sense considerar les gavines corses, l'espai de cal Tet – cal Arana – el riu (municipi del Prat de Llobregat) continua sent el que té més parelles d'aus aquàtiques nidificants (234 parelles), enfront de les 180 parelles de l'espai del Remolar – Filipines – Reguerons – Murtra (municipi de Viladecans). Es deu sobretot a que el gruix de la població del Delta de l'Ebre es localitza a ca l'Arana.

A l'espai del Remolar – Filipines destaca la principal colònia nidificant d'ardeids del Delta, amb pràcticament tota la població de Bernat pescaire i Martinet de nit.

OCELLS AQUÀTICS NIDIFICANTS

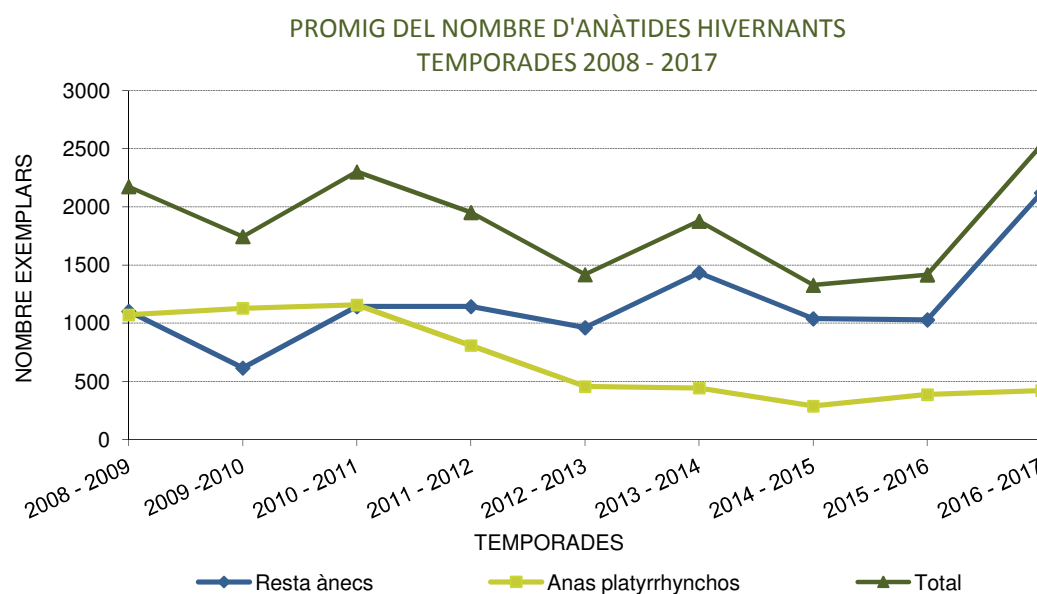


Censos d'ànecs

El censos d'anàtids hivernants s'han realitzat entre novembre de l'any 2016 i febrer de l'any 2017.

S'ha comptabilitzat un mínim de 2.032 ex. (desembre de 2016) i un màxim de 2.181 ex. (gener 2017), de 13 espècies diferents.

Comparant el promig dels mesos de novembre – gener entre l'any 2008 i l'any 2017, s'observa com el total d'anàtids mostra un augment l'hivern de 2016 – 2017. Aquest augment no es va produir per un major nombre d'ànecs collverds (*Anas platyrhynchos*), sinó per l'augment de la resta de les espècies d'anàtids.

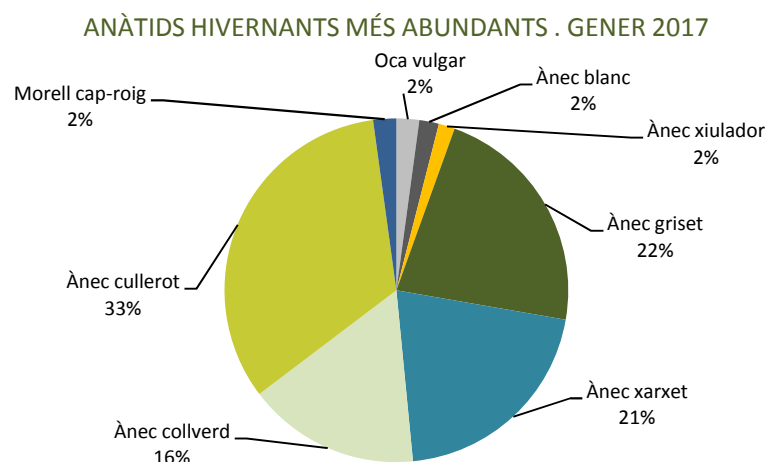


L'evolució dels censos d'ànecs del mes de gener des de l'any 2009 fins l'any 2017 s'ofereix en la taula següent.

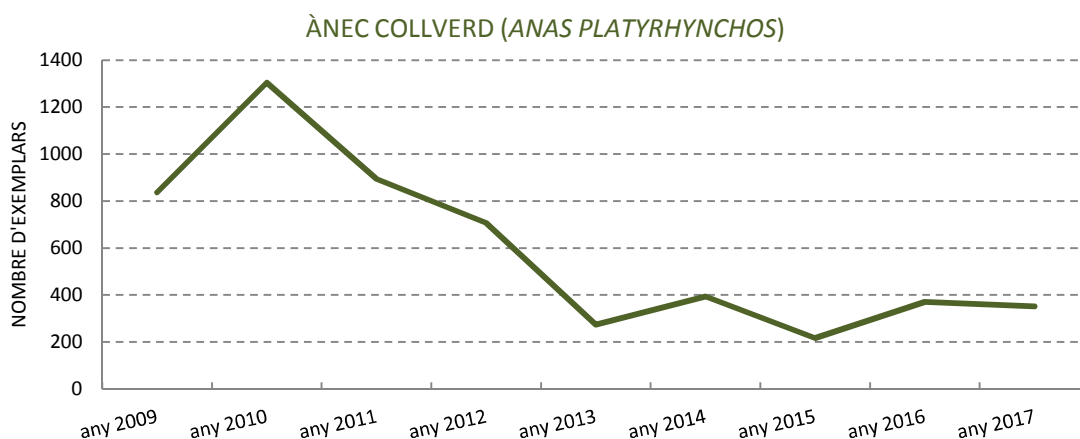
CENSOS DE GENER

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<i>Cygnus olor</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Anser anser</i>	3	3	2	3	10	32	15	19	46
<i>Anser albifrons</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Tadorna tadorna</i>	29	16	66	37	35	56	44	53	40
<i>Anas penelope</i>	74	47	33	25	25	23	0	9	33
<i>Anas strepera</i>	85	133	186	354	289	149	154	346	481
<i>Anas crecca</i>	761	244	444	330	376	632	463	216	448
<i>Anas platyrhynchos</i>	836	1304	894	707	274	394	217	371	351
<i>Anas acuta</i>	0	6	1	6	9	3	0	0	5
<i>Anas querquedula</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Anas clypeata</i>	167	204	472	395	371	431	401	553	717
<i>Netta rufina</i>	4	0	5	16	18	17	0	2	11
<i>Aythya ferina</i>	177	79	86	61	139	128	61	105	47
<i>Aythya fuligula</i>	2	1	7	5	8	3	1	0	0
<i>Aythya nyroca</i>	0	1	1	0	4	0	0	2	0
<i>Melanitta nigra</i>	1	2	0	0	2	1	0	0	0
<i>Melanitta fusca</i>	1	0	1	0	0	0	0	1	0
<i>Somateria mollissima</i>	1	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Branta leucopsis</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	1
<i>Mergus serrator</i>	0	0	1	0	1	0	0	0	0
TOTAL	2141	2040	2199	1939	1561	1869	1356	1677	2180

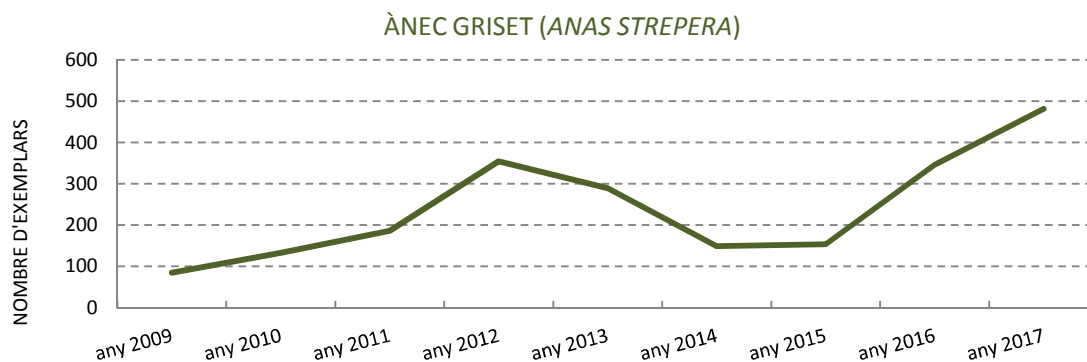
Des de l'any 2009 l'ànec collverd (*Anas platyrhynchos*) ha passat de representar el 39 % dels anàtids del Delta, a representar l'any 2017 només el 16 % del total.

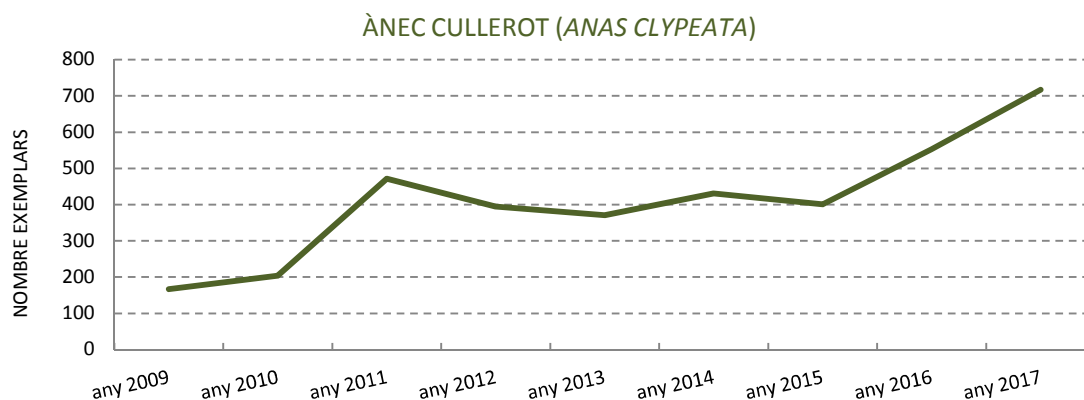


La quantitat total d'ànec collverd se situa en 350 ex, xifra molt semblant a la de l'any 2016 (371 ex.) i molt per sota dels 1.289 ex. de l'any 2010, el que demostra que la seva població ha patit molt els últims set anys per la caça que s'ha exercit al Delta i que a penes es recupera.

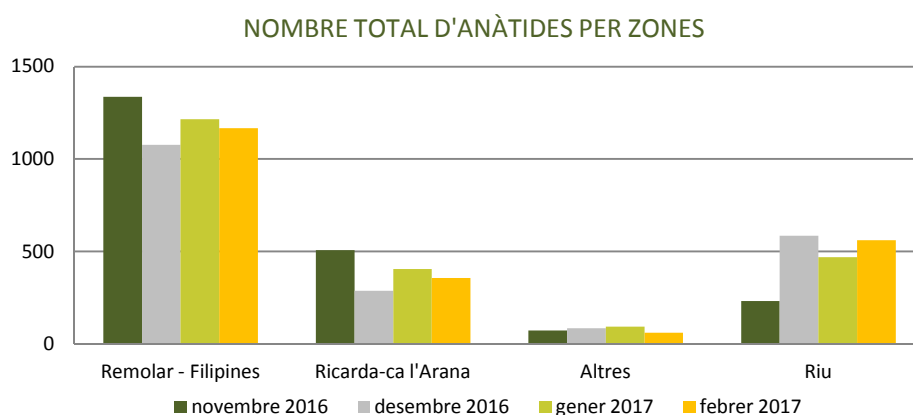


En canvi, espècies com l'ànec griset i l'ànec cullerot estan augmentant en els últims anys.



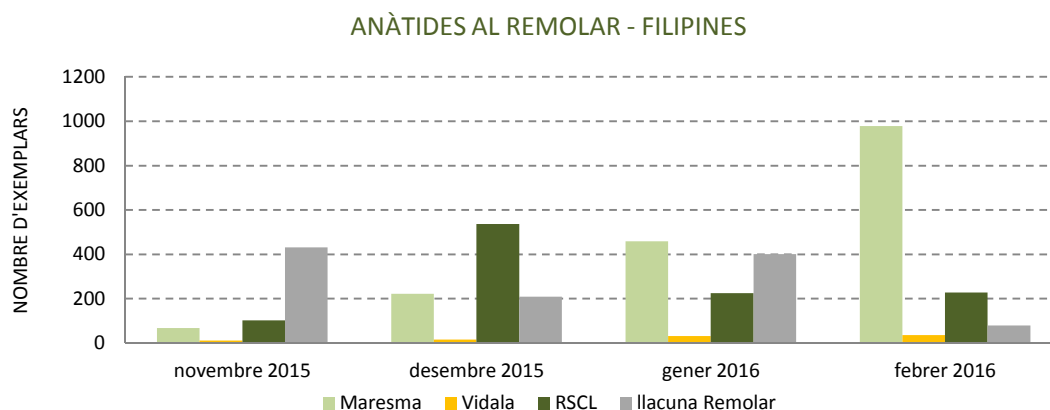


Per zones, el Remolar - Filipines continua sent la millor zona del Delta pels anàtids hivernants, amb valors una mica superiors als de l'any 2016. Segueix en importància la zona de Ricarda - ca l'Arana i el riu, on aquest any ha pujat el nombre d'exemplars. La quantitat d'ànecs a la resta de zones (can Dimoni, Reguerons, Murtra) en general és insignificant.



La llacuna de la Ricarda continua buida d'ànecs.

A l'espai del Remolar - Filipines, que inclou l'estany del Remolar, la maresma, la Vidala i la riera de Sant Climent, el nombre d'ànecs per cada zona ha anat variant al llarg dels mesos.

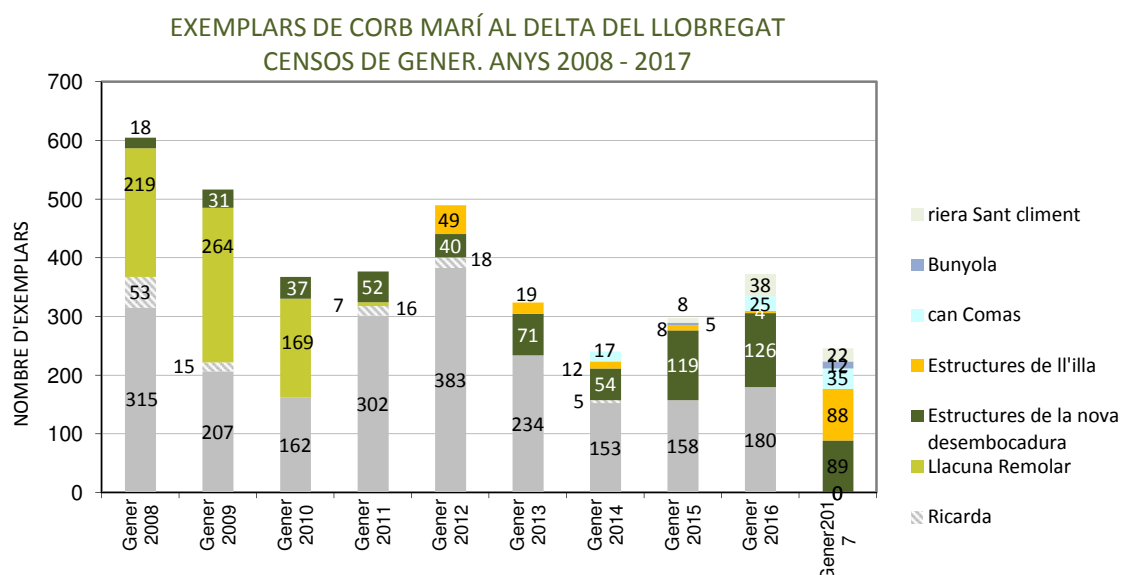


Les molèsties rebudes en cada lloc, molt relacionades amb els sorolls, principalment els trets deguts a la caça de fauna per danys a l'agricultura, motiva en gran part els desplaçaments en massa d'uns llocs a altres, que puntualment també poden afectar altres espais més petits, com Reguerons, la Murtra i can Dimoni.

Els espais protegits del Delta es revelen massa petits i afectats per sorolls per a poder proporcionar als ocells hivernants la necessària tranquil·litat.

Seguiment de corb marí

S'ha realitzat un únic cens de corbs marins el gener de 2017. El nombre d'exemplars censats va ser de 246, el que suposa una disminució respecte les dades de l'any anterior (amb 373 ex.)



Els principals dormidors de corbs marins al Delta, l'any 2017, són: el dormidor de les estructures de la nova desembocadura, i les estructures de l'illa del riu.

El dormidor del Riu Vell ha deixat d'existir, al ser talats els arbres que el formaven durant la tardor de 2016, per obres relacionades amb els accessos ferroviaris al Port de Barcelona.

Altres dormidors, amb molt poca capacitat, se situen al Delta: als arbres de can Comas (al costat del riu Llobregat), als arbres de la Bunyola i els arbres de la riera de Sant Climent.

Els dormidors de la llacuna del Remolar i de la llacuna de la Ricarda són inoperatius a causa de la seva proximitat a les pistes de l'aeroport i de les

conseqüents actuacions de dispersió efectuades pels equips de falconeria de l'aeroport de Barcelona, per motius de Seguretat Aèria.

Els desmantellament dels principal dormidor del Delta (que hi havia a la desembocadura del riu vell) no ha implicat que els corbs marins hivernants es desplacin cap a altres dormidors propers, sinó que un bon nombre d'exemplars ha deixat d'hivernar al Delta.

Espècies d'aus de l'annex I de la directiva aus

La Directiva Aus (DIRECTIVA 2009/147/CE, relativa a la conservació de les aus silvestres) determina que totes les espècies d'aus esmentades en l'annex I seran objecte de mesures especials de conservació en quant al seu hàbitat, amb la finalitat d'assegurar la seva supervivència i la seva reproducció en la seva àrea de distribució.

De les 194 espècies de l'annex I (segons la Directiva de l'any 2009), 105 han estat observades en el delta del Llobregat. D'aquestes 105 espècies, moltes han estat observades de manera irregular o molt escassa, per lo que el Delta no serà un espai especialment important per a assegurar la seva supervivència. Només per a aquelles espècies amb poblacions importants al Delta, en algun moment del seu cicle vital, aquest espai adquirirà una rellevància a nivell europeu. Al menys s'han identificat 34 espècies dintre d'aquest grup.

La situació de les 34 espècies de l'annex I, amb poblacions rellevants al Delta, va ser comentada àmpliament, en la memòria del Consorci de l'any 2014. Es comenten a continuació les principals novetats de l'any 2017 (segons dades pròpies i dades d'altres fonts, com ornitho.cat):

Morell xocolater (*Aythya nyroca*): És un au molt escassa en els espais protegits del Delta del Llobregat, comportant-se com hivernant o migrant regular (d'1 a 5 exemplars). Viu associat a llacunes de petites dimensions. Amb l'ampliació de l'aeroport de Barcelona van desaparèixer vuit petites llacunes situades dins del club de Golf del Prat, on se solia observar amb freqüència.

En conjunt, la població d'aquest ànec en els espais naturals del Delta és estable i s'ha tornat més regular com hivernant.

El delta del Llobregat acull xifres baixes de morell xocolater, però és una au molt escassa en totes les zones humides, de manera probablement és una àrea d'importància per a aquesta espècie.

Des de l'any 2010 el nombre d'exemplars hivernants en els espais naturals del Delta ha anat variant entre 0 i 4 exemplars.

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
NOMBRE D'EXEMPLARS HIVERNANTS	1	1	0	4	0	0	2	0

Baldriga cendrosa (*Calonectris diomedea*): L'any 2017 el grup major del que es té constància era de 10 exemplars davant el Prat, el 6 de maig.

Baldriga balear (*Puffinus mauretanicus*): L'any 2017 el grup més gran que es va observar era d'uns 2.000 exs. davant la platja de la Bunyola – Ricarda, el 10 de gener. Altres grups de consideració van ser: uns 200 exs. davant la platja del Prat el 9 d'abril; 80 exs. davant la platja ca l'Arana el 4 de maig; 100 exemplars davant la desembocadura del riu, l'11 de novembre. Aquestes xifres confirmen les dades anteriors que ja es tenien sobre aquesta espècie, re afirmant la importància del litoral deltaic per a aquesta espècie.

Baldriga mediterrània (*Puffinus yelkouan*): entre les grans concentracions de baldrigues balears al Delta l'any 2017 possiblement n'hi havia baldrigues balears que no es van poder diferenciar amb seguretat. Clarament s'han observat uns pocs exemplars entre abril i juny, amb màxims de 6 exemplars davant la platja del Remolar el 27 de maig.

Ocell de Tempesta (*Hydrobates pelagicus*): l'any 2017 només s'ha observat 1 exemplar d'aquesta espècie davant el Delta, el mes d'abril.

Bitó (*Botaurus stellaris*): entre gener i març i novembre – desembre almenys 2 ex. han hivernat a la zona de cal Tet l'any 2017. Actualment són xifres habituals per a aquesta espècie al Delta, on el màxim havia estat de 5 exemplars hivernants a començaments dels anys 2000.

Martinet menut (*Ixobrychus minutus*): la població de l'any 2017 s'ha calculat que arriba a les 21 parelles. Per tant, dintre dels paràmetres coneguts per a aquesta espècie als Espais Naturals del Delta.

Martinet de nit (*Nycticorax nycticorax*): l'any 2017 almenys han nidificat 13 parelles en els espais protegits del Delta, xifra similar a la de l'any 2016.

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
NOMBRE DE PARELLES	1	1	0	1	0	5	13	13

Martinet blanc (*Egretta garzetta*): l'any 2017 no s'ha pogut confirmar la nidificació de cap parella en els espais protegits, tot i que entre juny i juliol s'han observat exemplars agafant branques i portant-les a un arbre, però que després van abandonar.

Agró blanc (*Egretta alba*): observat pràcticament tots els mesos de l'any 2017 per tots els espais humits del Delta, exemplars individuals o en grups de 2 – 4 exemplars. Entre abril i juny s'observen exemplars en plomatge nupcial a la maresma del Remolar.

Agró roig (*Ardea purpurea*): l'any 2017 la falta d'aigua als prats i maresmes de cal Tet (per falta de pluges i per poca entrada d'aigua de desguàs agrícola) ha fet minvar el nombre de parelles nidificants a 3, lluny de les 13 parelles que van nidificar l'any 2014.

Capó reial (*Plegadis falcinellus*): observat durant gran part de l'any, amb màxims en època de pas, especialment a la primavera, amb 110 ex a al Remolar durant la primavera de 2017. Les dades de l'any 2017 confirmen una vegada més la importància del Delta per a aquesta espècie.

Bec planer (*Platalea leucorodia*): present especialment en època de pas, però amb observacions durant la major part dels mesos de l'any 2017. Les xifres han anat augmentant amb els anys. Fins a 6 exemplars el mes de maig al Remolar i 5 exemplars al riu i a cal Tet durant la tardor de 2017.

Flamenc (*Phoenicopterus ruber*): observat durant gran part de l'any, tant al riu com al Remolar, amb un màxim de 37 ex els mesos de febrer i març, i 27 exemplars els mesos de setembre i desembre de 2017.

Morell xocolater (*Aythya nyroca*): Observat de gener fins el mes de juny, i d'octubre a novembre, sempre 1 o 2 exemplars. Una parella present els mesos d'abril i maig. Si millorés la qualitat de l'aigua dels espais naturals potser podria nidificar en un futur.

Àguila pescadora (*Pandion haliaetus*): Observada de manera regular en migració primaveral (març – abril), al juliol, i agost – octubre de 2017. Un exemplar observat anellat el mes de setembre procedent d'Alemanya.

Arpella (*Circus aeruginosus*): Des de l'any 2010 el nombre de parelles nidificants en els espais naturals del Delta ha anat variant entre 0 i 1 parella. A l'hivern fins a 10 ex. als Espais Naturals.

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
NOMBRE DE PARELLES	0	0	0	0	0	0	1	0

Falcó pelegrí (*Falco peregrinus*): s'han observat diferents exemplars adults i joves pràcticament tots els mesos de l'any 2017. , amb un màxim de 2 exemplars adults junts el mes d'octubre. Al novembre s'ha citat de nou un jove de la subespècie nominal nòrdica a cal Tet.

Rasclet (*Porzana pusilla*): cap citació l'any 2017.

Polla blava (*Porphyrio porphyrio*): l'any 2017 s'han censant 22 parelles al Delta, tot i que probablement la xifra està subestimada per la dificultat d'accés a algunes zones de nidificació. En conjunt, les dades confirmen que el delta del Llobregat alberga xifres importants d'aquesta espècie.

Cames llargues (*Himantopus himantopus*): Des de l'any 2010 el nombre de parelles nidificants en els espais naturals del Delta ha anat variant entre el mínim de 22 parelles (any 2012) i les 67 parelles (de l'any 2017).

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
NOMBRE DE PARELLES	40	39	22	61	42	35	57	67

Bec d'Alena (*Recurvirostra avosetta*): Espècie migradora present en escàs nombre. Observada entre febrer i abril, juny, i agost – desembre de 2017, amb un màxim de 5 – 6 exs. els mesos de març i abril. En conjunt, les dades de l'any 2017 són les normals per a aquesta espècie al Delta.

Torlit (*Burhinus oedipnemos*): El torlit és una espècie que no cria al Delta i que només es presenta com migrant i hivernant, en baix nombre. En alguns paratges dels espais naturals es poden observar exemplars en pas o hivernants, com a la platja de ca l'Arana, o en els camps de cultiu de calç Nani o de la Ricarda. S'observen més exemplars en camps de cultiu de la resta del Delta, sobretot quan estan arades. Aquests camps són dins el Parc Agrari i són gestionats pel Consorci del Parc Agrari.

Des de l'any 2010 el nombre d'exemplars hivernants en els espais naturals del Delta i al Parc Agrari ha anat variant entre 23 i 104 exemplars, la majoria entre els camps de calç Nani i els camps de can Dimoni (dins el Parc Agrari del Delta).

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
NOMBRE D'EXEMPLARS HIVERNANTS	28	29	23	104	29	45	31	52

Perdiu de mar (*Glareola pratincola*): l'any 2017 s'han observat exemplars entre abril i novembre, amb màxim de 12 exemplars junts el mes d'abril. Una parella s'han mantingut entre maig i juliol a la maresma del Remolar, però no s'ha

certificat la seva reproducció. Es manté la situació dels últims anys d'aquesta espècie al Delta, amb presència d'unes poques parelles, però sense èxit reproductor. L'any 2013 va ser l'últim any amb reproducció confirmada al Delta.

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
NOMBRE DE PARELLES NIDIFICANTS	2	2	4	2	1	0	0	0

Corriol camanegre (*Charadrius alexandrinus*): Es veu afectat per la regressió litoral, el gran ús turístic de les platges, la presència de depredadors oportunistes, la manca de vigilància, la falta d'informació ambiental, el gran ús de les zones de nidificació com a zones de passeig de gossos i l'excés de vegetació en les zones de cria.

Des de l'any 2010, el nombre de parelles nidificants (comptabilitzant les parelles segures, més les probables i les possibles) en els espais naturals del Delta ha anat variant entre el mínim de 5 (any 2011) i les 16 parelles de l'any 2017.

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
NOMBRE DE PARELLES	7	5	6	7	9	8	14	16

Daurada grossa (*Pluvialis apricaria*): fins a 94 exemplars censats el mes de gener de 2017, repartits entre dos camps de conreu extensiu. A pesar de les pèrdues d'hàbitat al Delta i les molèsties per la caça, el nombre d'exemplars hivernants ha millorat respecte anys anteriors, possiblement per una menor pressió cinegètica i per la pràctica de conrear més camps amb cereals al Delta.

Gavina capnegra (*Larus melanocephalus*): l'any 2017 s'han censat fins a 920 exemplars el mes de gener a la platja de ca l'Arana, augmentat lleugerament la quantitat respecte l'any anterior.

Gavina corsa (*Larus audouinii*): A la fi dels anys 90 del segle passat diversos centenars de gavina corsa descansaven al Delta durant la migració primaveral. El nombre va anar augmentat amb els anys, fins arribar als 2.438 exemplars l'any 2008.

L'any 2009 comença a criar, amb 11 parelles. El nombre de parelles nidificants va augmentar ràpidament fins a un màxim de 633 parelles l'any 2008.

La majoria de les parelles han criat en una illa situada al riu Llobregat, prop de la seva desembocadura, on han nidificat fins 608 parelles (any 2014).

A partir de l'any 2012 intenten establir-se altres nuclis a la platja de ca l'Arana, o en un solar de la zona Franca de Barcelona, fins que l'any 2016 s'acaba

instal·lant un altre nucli al Port de Barcelona. La colònia del Port de Barcelona ha anat augmentat a la par que disminuïa la del Delta, possiblement per les molèsties rebudes en època de cria per part de pescadors il·legals.

L'any 2017 només van nidificar 9 parelles al Delta del Llobregat i la colònia del Port de Barcelona ha arribat a la xifra de 537 parelles.

En resum, des de l'any 2009 el nombre de parelles nidificants pels espais naturals del Delta ha variat, amb un màxim de 633 parelles l'any 2012.

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
NOMBRE DE PARELLES NIDIFICANTS AL DELTA	11	148	380	633	323	608	213	146	9

Xatrac beclarg (*Sterna sandvicensis*): cap concentració destacable al llarg de l'any 2017. El màxim observat ha estat de 40 exemplars a la platja de ca l'Arana i a la platja del Prat els mesos d'abril i maig, juliol i novembre, lluny dels 800 exemplars que s'havien arribat a observar a principis dels anys 2000.

Xatrac menut (*Sterna albifrons*): 6 parelles van nidificar l'any 2017 a la maresma del Remolar. No nidificava amb seguretat al Delta des de l'any 2012.

Fumarell negre (*Chlidonias niger*): És un au que s'observa sobretot a la costa, però que utilitza els ambients de les zones humides dels espais naturals del Delta per descansar.

Es presenta especialment en migració primaveral, amb centenars o milers d'exemplars, segons els anys. El màxim assolit va ser de 2.000 exemplars en 1991.

Aquesta espècie havia aconseguit alguns anys concentracions amb l'1% o més de la població europea en les aigües costaneres situades davant del delta del Llobregat, per tant, aconseguia importància a nivell europeu en aquesta zona.

Amb el pas dels anys s'ha tornat una espècie cada vegada més escassa, de manera que actualment només es detecten entre desenes, o com a màxim algun centenar d'exemplars en migració. Aquesta disminució dels efectius migratoris s'ha observat a tot Espanya.

Des de l'any 2010 el nombre d'exemplars migrants pels espais naturals del Delta ha estat molt escàs, amb un màxim de 34 exemplars l'any 2010.

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
NOMBRE D'EXEMPLARS MIGRANTS	34	8	0	1	5	1	11	2

Terrerola vulgar (*Calandrella brachydactyla*): Des de l'any 2010 el nombre de parelles nidificants en els espais naturals del Delta ha anat variant entre 0 i 2 parelles, bàsicament als saladers de la platja de ca l'Arana.

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
NOMBRE DE PARELLES ALS ESPAIS PROTEGITS	0	0	0	0	1	1	2	0

Durant aquests anys, s'ha mantingut un petit nucli de prop de 10 parelles en els marges de les pistes de l'aeroport. I l'any 2016 es va detectar un nucli de 3 parelles en erms del port de Barcelona situats al marge esquerre del riu Llobregat.

Trobat (*Anthus campestris*): Des de l'any 2010 el nombre de parelles nidificants en els espais naturals del Delta ha anat variant entre 0 i 2 parelles (en els saladers de la platja de calç Arana).

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
NOMBRE DE PARELLES NIDIFICANTS	1	1	1	1	1	2	0	1

Durant aquests anys, s'han detectat 2-3 parelles en els erms de l'aeroport. I l'any 2016 es va detectar un nucli de 3 parelles en erms del port de Barcelona situats al marge esquerre del riu Llobregat.

Cotxa blava (*Luscinia svecica*): Regular però escassa entre els mesos de gener – març i agost desembre de l'any 2017. Fins a 6 exemplars censats el mes de gener l'any 2017.

Boscarla mostatxuda (*Acrocephalus melanopogon*): Fins a 29 exs. als Espais Naturals del Delta durant el cens d'ocells hivernants de gener de 2017, que confirmen una vegada més que el Delta és una zona important per a aquesta espècie escassa.

Seguiment de ropalòcers (papallones diürnes)

L'any 2017 el grup Galanthus va realitzar de nou el seguiment de l'estació d'esforç constant de la CBMS (Butterfly Monitoring Scheme) del Remolar-Filipines, per encàrrec de l'ajuntament de Viladecans.

En el cas del Remolar, s'han detectat 25 espècies aquesta temporada, amb un promig de 10,63 espècies observades setmanalment, amb lo que ha millorat lleugerament respecte anys anteriors.

No es va observar cap exemplar de les següents espècies *Celastrina argiolus* i *Euchloe crameri*, que s'havien observat altres anys.

Hesperiidae	<i>Thymelicus acteon</i> <i>Carcharodus alceae</i>
Lycaenidae	<i>Leptotes pirithous</i> <i>Polyommatus icarus</i> <i>Lycaena phlaeas</i> <i>Aricia cramera</i> <i>Celastrina argiolus</i> <i>Lampides boeticus</i>
Nymphalidae	<i>Cynthia cardui</i> <i>Vanessa atalanta</i>
Papilionidae	<i>Iphiclides podalirius</i> <i>Papilio machaon</i>
Pieridae	<i>Colias crocea</i> <i>Pieris brassicae</i> <i>Pieris rapae</i> <i>Pieris napi</i> <i>Pontia daplidice</i>
Satyridae	<i>Lasiommata megera</i> <i>Pararge aegeria</i> <i>Pyronia cecilia</i> <i>Maniola jurtina</i> <i>Coenonympha pamphilus</i> <i>Pyronia tithonus</i>
Hesperiidae	<i>Gegenes nostradamus</i> <i>Ochlodes venata</i>

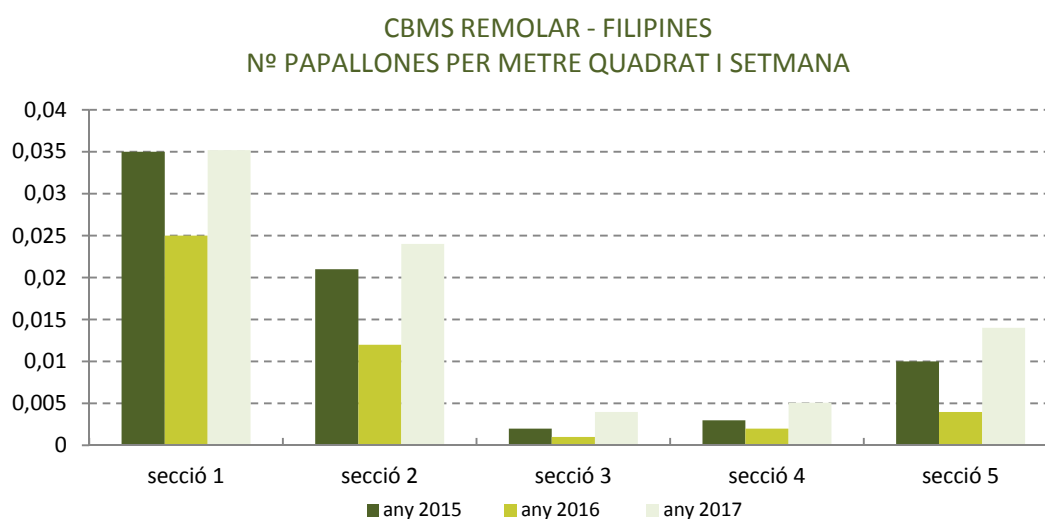
Espècies de papallones diürnes identificades a l'estació CBMS del Remolar, l'any 2017 (font: Galanthus – Ajuntament de Viladecans)

Pel que fa al nombre total d'exemplars s'han censat 1.111 exemplars, el que suposa un increment del 130 %. Aquest augment es deu a una major diversitat setmanal i total d'espècies, tot i que en poques quantitats cadascuna. Els períodes prolongats de sequera segurament ha provocat la reducció en el nombre d'exemplars d'espècies com *Pieris rapae*, *P. napi*, o *Pyronia cecilia*.

S'ha produït un lleuger augment en el nombre d'exemplars a les seccions 3, 4 i 5, segurament relacionat amb un lleuger augment en el nombre de plantes ruderals de les quals s'alimenten les papallones.

De les cinc seccions de l'itinerari del Remolar, es torna a posar de manifest que el major nombre d'espècies per setmana i el major nombre d'exemplars per metre s'ha donat en la primera secció (la pollancreda), tot i que l'any 2017

també ha augmentat la quantitat en la segona secció (marge corredora can Sabadell), sent les restants bastant més pobres, a causa de l'escassa vegetació atractiva pels insectes present en els marges dels camins.



(font: Galanthus – Ajuntament de Viladecans)

Seguiment d'invertebrats

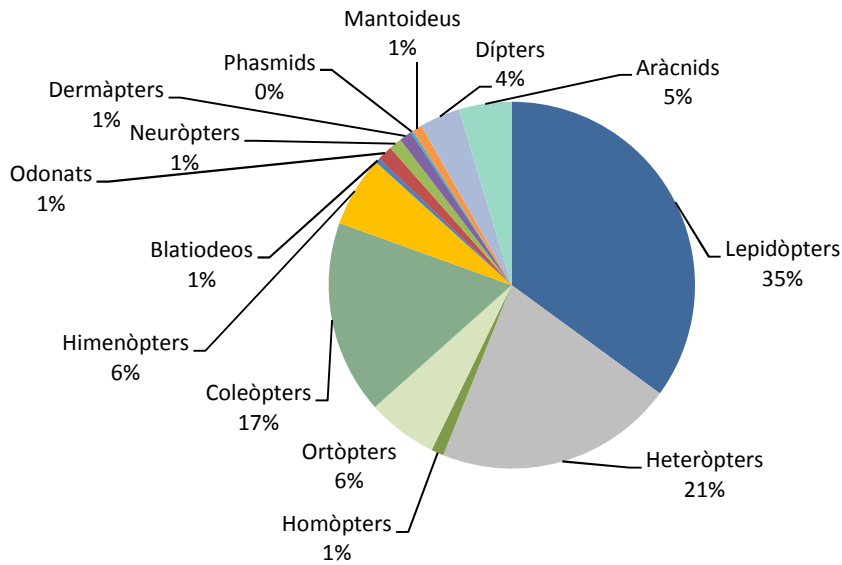
L'any 2017 s'han realitzat diversos estudis d'invertebrats als espais naturals del Delta, per part de l'entomòleg Diego Fernández, i amb la col·laboració de diversos especialistes. Un d'ells és l'estudi sobre els invertebrats de Carrabiners – Semàfor, en el qual s'han catalogat 294 espècies d'insectes i 42 espècies d'aranyes.

Entre els insectes, 62 espècies són exclusives d'aquesta zona (fins ara no s'han localitzat en cap altra zona del Delta).

En total, l'any 2017 s'han trobat 19 espècies que fins ara no havien estat citades a la zona de Carrabiners. Entre aquestes cal remarcar la troballa de cinc espècies noves per al Delta com són els lepidòpters *Coleophora maritimella* i *Coleophora alticolella*, i els coleòpters *Lasioderma baudii*, *Corimalia tamarisci* i *Gonocephalum obscurus*.

L'any 2017 també s'ha continuat amb el seguiment dels invertebrats d'altres zones dels espais naturals, com de can Sabadell, Reguerons i la platja de cal Francès, en el terme municipal de Viladecans. Fins ara s'han identificat 451 espècies (430 insectes i 21 aranyes), sent els grups millors representats els dels Lepidòpters amb 158 espècies, i els dels Heteròpters amb 95 espècies.

INVERTEBRATS VILADECANS 2016 + 2017



Entre les troballes més significants estan la mantis pal de Brunner (*Brunneria borealis*) i l'ortòpter *Tropidopola cylindrica*, espècies rares dels quals es confirma que hi ha una petita població. Així com espècies noves pel Delta, com *Pempelia genistella* i *Berytinus hirticornis pilipes*.

Altres entomòlegs, com Josep J. Pérez De Gregorio, especialitzats en Microlepidoptera, han localitzat al Remolar l'espècie *Evergestis isatidalis* (Pyralidae, Evergestiinae) que fins ara no s'havia trobat al delta del Llobregat.

Aquests estudis posen de manifest la importància entomològica dels espais naturals del delta del Llobregat.

Seguiment d'odonats (libèl·lules)

L'any 2017 no s'ha realitzat cap seguiment de l'espècie d'odonat migratòria: *Hemianax (Anax) ephippiguer*, però s'han realitzat diverses observacions a cal Tet durant els mesos de març i abril.

Mol·luscs

Jonathan P. Miller, expert en malacologia del National Museum of Natural History – CSIC, va realitzar un estudi sobre la presència de l'espècie *Mercuria emiliana* (mol·lusc dulciaquícola) en las zones cal Tet i Ricarda. Després de comprovar la seva presència també va agafar mostres per a la realització d'estudis de sistemàtica molecular i filogènia.

Entre els seus resultats planteja que l'espècie citada al Delta com a *Mercuria emiliana* en realitat correspon a *Mercuria maceana* (erròniament sinonimitzada com *Mercuria emiliana* per diversos autors). Segurament és una espècie escassa al Delta, que necessitaria d'estratègies de conservació.

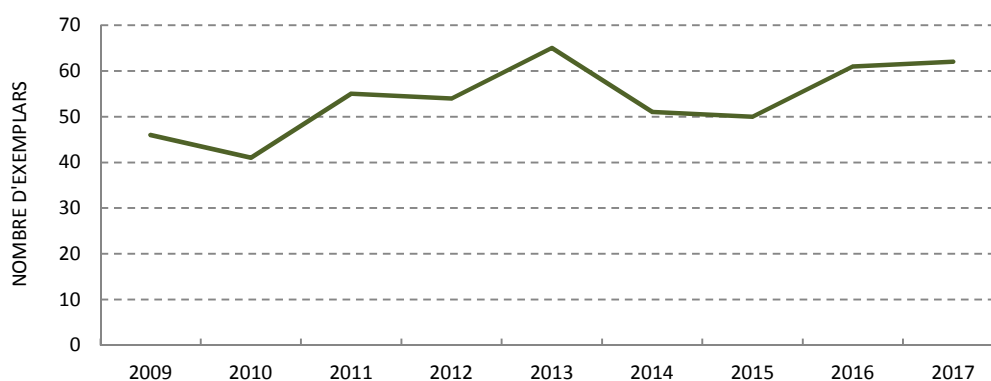
2.2.2.3 SEGUIMENT D'ESPÈCIES O GRUPS D'ESPÈCIES CLAU EN LA DINÀMICA DE L'ECOSISTEMA

Seguiment de rapinyaires diürnes

El cens de rapinyaires de gener de l'any 2017 ha sigut similar respecte les dades de l'any 2016 (62 exemplars l'any 2017 i 61 exemplars l'any 2016).

CENS DE RAPINYAIRES	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Arpella (<i>Circus aeruginosus</i>)	11	6	6	8	9	9	10	10	9
Arpella pàl·lida (<i>Circus cyaneus</i>)	1	0	0	1	2	1	1	1	1
Astor (<i>Accipiter gentilis</i>)	2	2	2	2	3	3	3	3	4
Esparver (<i>Accipiter nisus</i>)	2	2	5	2	3	3	2	3	4
Aligot (<i>Buteo buteo</i>)	17	17	21	19	22	17	16	23	19
Àliga calçada (<i>Hieraaetus pennatus</i>)	1	0	0	1	0	0	0	0	1
Xoriguer (<i>Falco tinnunculus</i>)	10	14	21	21	23	16	18	18	23
Falcó pelegrí (<i>Falco peregrinus</i>)	1	0	0	0	2	2	0	3	1
Esmerla (<i>Falco columbarius</i>)	1	0	0	0	1	0	0	0	0
TOTAL	46	41	55	54	65	51	50	61	62

RAPINYAIRES HIVERNANTS . PERIÒDE ANYS 2009 - 2017



Com és normal al delta del Llobregat, el Xoriguer vulgar i l'Aligot comú continuen sent les dues espècies més abundants entre les rapinyaires hivernants, amb nombres molt similars entre les dues espècies.

El tercer lloc l'ocupa l'Arpella vulgar, que manté el seu nombre d'exemplars hivernants durant els últims anys.

L'astor i l'esperver es mantenen nombres baixos, com en els darrers anys. N'hi ha exemplars d'astor que es converteixen en especialistes en la captura de Martinets blancs en les zones humides del Delta.

Una any més, hiverna un exemplar solitari d'arpella pàl·lida (*Circus cyaneus*), espècie que depèn de la zona agrícola que envolta els espais protegits de can Dimoni i Reguerons.

Seguiment de quiròpters

L'any 2016 es van col·locar 22 caixes-refugi per a ratpenats de diferents models i orientacions, en el Cementeri Sud del Prat de Llobregat, com acció emmarcada conveni signat amb l'empresa ALTIMA Serveis Funeraris Integrals, per al foment de la biodiversitat a les instal·lacions del Cementiri Sud.

L'any 2017 es van revisar en diverses èpoques de l'any, trobant una caixa ocupada per *Pipistrellus* sp. durant la tardor.

2.2.2.4 PARTICIPACIÓ EN PROGRAMES DE SEGUIMENT D'ESPÈCIES D'ÀMBIT NACIONAL I INTERNACIONAL

L'anellament al delta del Llobregat s'ha emmarcat dins de diverses campanyes, algunes d'elles realitzades a nivell internacional. Al llarg de l'any 2016 s'han realitzat campanyes *Sylvia* de primavera i d'hivern. Aquestes campanyes han estat realitzades per l'ICO (Institut Català d'Ornitologia), per encàrrec de la Generalitat de Catalunya, dintre d'un conveni per a realitzar anellaments a diversos Parcs de Catalunya.

Les activitats d'anellament també han permès la formació d'anelladors, alhora que les activitats de difusió paral·leles, amb mostres d'anellament, han posat a l'abast de centenars de persones els coneixements actuals sobre els ocells i les seves migracions i la importància de les zones humides com les del delta del Llobregat pel seu repòs i alimentació.

Programa SYLVIA

SYLVIA és un projecte de l'Institut Català d'Ornitologia (ICO) que té com a principal finalitat establir una xarxa d'estacions d'anellament constant pel seguiment a llarg termini de les tendències poblacionals i els paràmetres demogràfics de les poblacions d'ocells terrestres de Catalunya.

Les estacions de monitoratge del programa SYLVIA tenen dues funcions bàsiques: 1) permeten dur a terme un seguiment acurat i estandarditzat de l'avifauna de l'àrea d'estudi, i 2) al formar part d'una xarxa d'àmbit nacional, confereixen un interès més global al programa de seguiment local.

Cal tenir en compte que gràcies al conjunt d'estacions que formen tota la xarxa catalana del programa és possible establir degudament els paràmetres demogràfics i les tendències poblacionals tant localment com pel conjunt del territori. Actualment participen en el programa 40 estacions d'anellament a tota Catalunya, tres d'elles al Delta del Llobregat: el Remolar, Ca l'Arana i Reguerons. Aquestes tres tenen un gran interès per estar situades en ambients amb una especial problemàtica des del punt de vista de la conservació.

Al Delta del Llobregat hi ha tres estacions d'anellament: una al Remolar, altra a ca l'Arana i altra a Reguerons. Aquestes estacions tenen un gran interès pel fet d'estar situades en ambients amb una especial problemàtica des del punt de vista de la conservació i, a més, estan situades en ambients adequats per situar estacions de seguiment d'esforç constant.

Cal afegir que la proximitat de les 3 estacions entre elles fa que ja s'hagin obtingut recuperacions d'ocells anellats a un indret i recapturats a un altre. Aquestes dades són d'especial interès a l'hora de poder avaluar l'ús de l'hàbitat de les espècies objecte d'estudi i veure la importància de cada espai a cada època de l'any.

El seguiment està subdividit en dos períodes: l'estival, o reproductor; i l'hivernal.

Sylvia hivern

Per una sèrie de problemes tècnics, només hi ha dades d'una jornada d'anellament, de les 3 jornades que es realitzen habitualment per cada estació. Tot i així, són dades molt escasses per a una sola jornada, comparant-lo amb les dades dels hiverns anteriors.

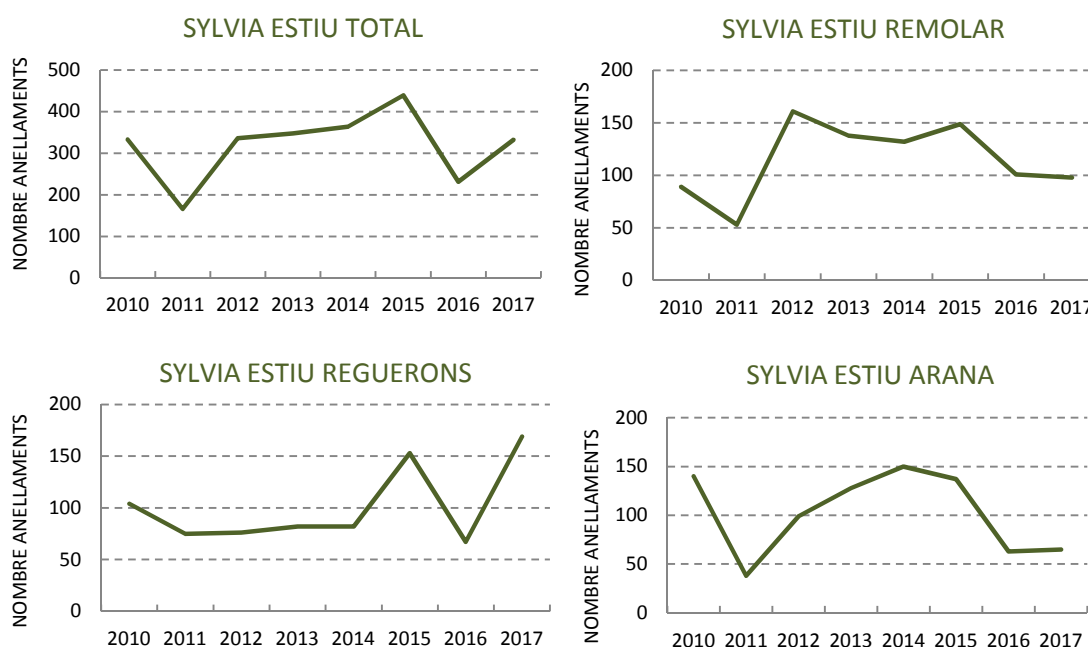
SYLVIA HIVERN 2016 - 2017

ESTACIÓ	Nº ANELLAMENTS + PRIMERS CONTROLS
REMOLAR	13*
REGUERONS	8*
CAL TET	9*
TOTAL	0

Sylvia estiu

La campanya s'ha desenvolupat entre maig i agost, amb un total de 17 dies d'anellament, repartits entre les tres estacions (Remolar, Reguerons i ca l'Arana), amb una mitjana de sis dies de captures per cada estació.

En total s'han realitzat 332 "primeres captures" (anellaments + primers controls) de 29 espècies diferents. Aquest nombre de captures totals mostra una lleugera millora respecte l'any 2016. La millora ha estat sobretot a Reguerons, especialment per l'augment de pardals comuns i pardals xarrecs capturats, relacionat segurament amb millores en un edifici situat a la finca i que ha permès la nidificació d'un major nombre de parelles.



L'espècie més anellada durant l'estiu ha estat la Boscarla de canyar (*Acrocephalus scirpaceus*), seguida del Rossinyol bord (*Cettia cetti*) i del Tallarol capnegre (*Sylvia melanocephala*). Entre les espècies remarcables cal destacar 1 Bosqueta icterina (*Hippolais icterina*) capturats al Remolar.

Les dades confirmen que els espais protegits del Delta del Llobregat són punts de descans vitals per a moltes espècies d'ocells migradores, especialment de llarga distància i que durant l'època de reproducció, aquests espais acullen ocells nidificants especialitzats en nidificar en zones humides, ambients que ocupen molt poca superfície en el conjunt del país. Però al Delta aquests espais estan patint a causa del canvi climàtic i les sequeres continuades durant els últims anys.

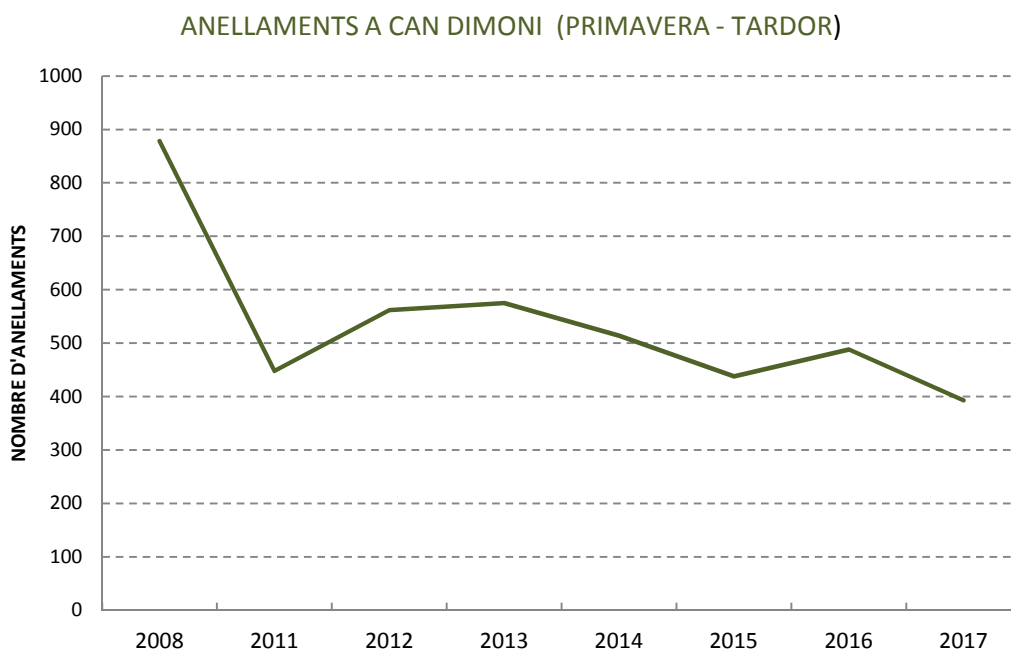
Campanya de migració a can Dimoni

L'anellament d'ocells a les basses de can Dimoni el realitza l'ornitòleg Antonio Salmerón, de manera voluntària. La metodologia és sempre la mateixa, així com el nombre de jornades empleades, el que permet comparar els resultats.

L'any 2017 s'han realitzat 21 jornades d'anellament, repartides entre els passos migratoris de primavera i de tardor.

L'anellament de primavera s'ha desenvolupat entre el 5 de març i el 27 de maig; i la campanya de tardor entre el 5 d'agost i el 25 de novembre, amb una mitjana de 3 jornades per mes i sis xarxes que sumen 86 m, durant les 6 primeres hores de sol.

En total l'any 2017 s'han anellat 393 ocells, de 41 espècies diferents, xifres lleugerament inferiors a les de l'any 2016 en quant al nombre d'exemplars, però major en quant al nombre d'espècies. A pesar de la major diversitat d'ocells, les quantitats han estat menors, entre altres coses per la disminució dels migrants transsaharians.



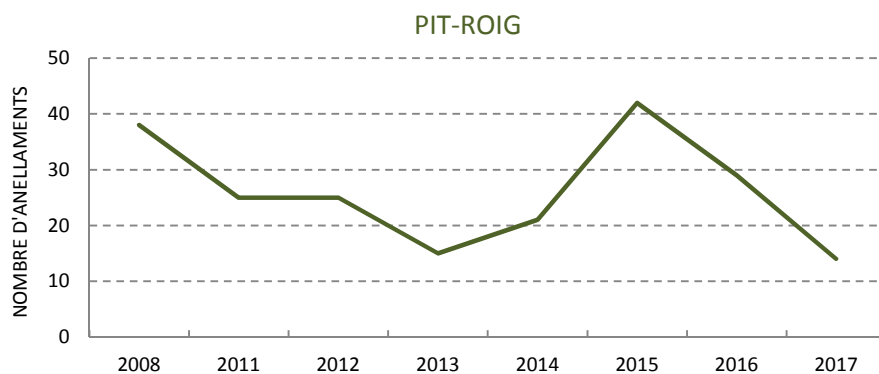
Les espècies més anellades han estat el Mosquiter comú (*Phylloscopus collybita*) amb 75 exemplars, la Boscarla de canyar (*Acrocephalus scirpaceus*), amb 67 exemplars, i el Rossinyol bord (*Cettia cetti*), amb 55 exemplars.

ANELLAMENT CAN DIMONI. PRIMAVERA - TARDOR 2017

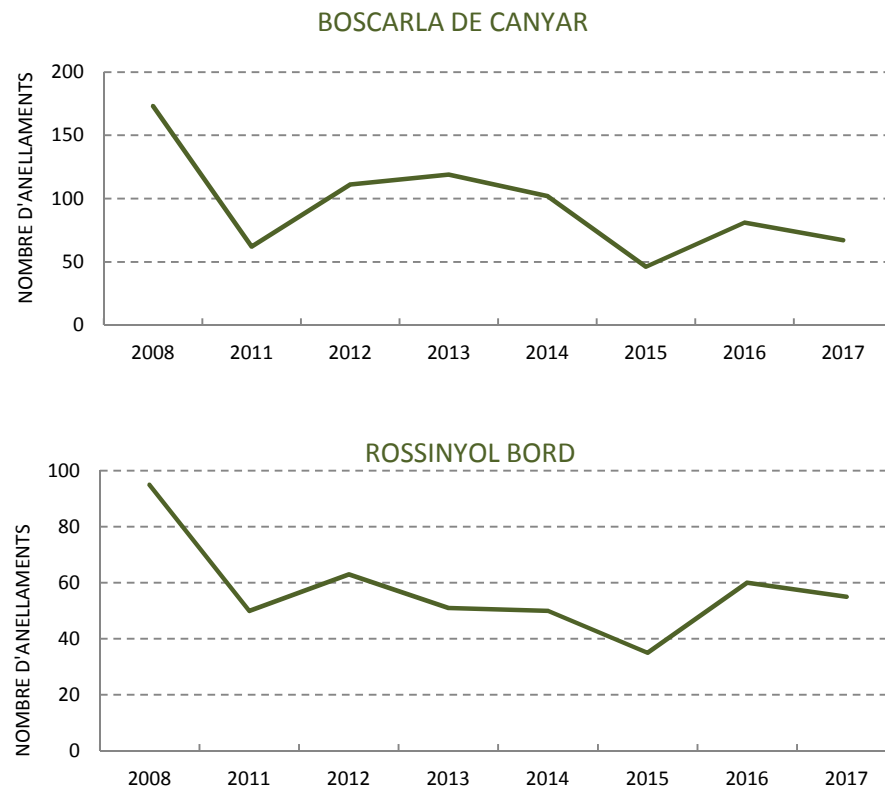
NOM CATALÀ	NOM CIENTÍFIC	TOTAL
Esparver vulgar	<i>Accipiter nisus</i>	1
Tórtora	<i>Streptopelia turtur</i>	1
Blauet	<i>Alcedo atthis</i>	2
Abellerol	<i>Merops apiaster</i>	2
Puput	<i>Upupa epops</i>	1
Oreneta cuablanca	<i>Delichon urbicum</i>	1
Pardal de bardissa	<i>Prunella modularis</i>	1
Pit-roig	<i>Erithacus rubecula</i>	14
Cotxa blava	<i>Luscinia svecica</i>	6
Rossinyol	<i>Luscinia megarhynchos</i>	1
Cotxa cua-roja	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	3
Cuereta groga	<i>Motacilla flava</i>	2
Tord comú	<i>Turdus philomelos</i>	3
Merla	<i>Turdus merula</i>	5
Tallarol gros	<i>Sylvia borin</i>	1
Tallarol de casquet	<i>Sylvia atricapilla</i>	29
Tallarol capnegre	<i>Sylvia melanocephala</i>	18
Tallarol de garriga	<i>Sylvia cantillans</i>	2
Bosqueta vulgar	<i>Hippolais polyglotta</i>	2
Boscarla del joncs	<i>Acrocephalus schoenobaenu</i>	2
Trist	<i>Cisticola juncidis</i>	4
Rossinyol bord	<i>Cettia cetti</i>	55
Boscarla de canyar	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	67
Balquer	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	2
Mosquiter comú	<i>Phylloscopus collybita</i>	75
Mosquiter de passa	<i>Phylloscopus trochilus</i>	2
Teixidor	<i>Remiz pendulinus</i>	2
Mastegatxes	<i>Ficedula hypoleuca</i>	5
Mallerenga carbonera	<i>Parus major</i>	9
Bruel	<i>Regulus ignicapillus</i>	2
Mallerenga cuallarga	<i>Aegithalos caudatus</i>	4
Mallerenga blava	<i>Cyanistes caeruleus</i>	6
Pardal comú	<i>Passer domesticus</i>	38
Pardal xarrec	<i>Passer montanus</i>	8
Bec de corall senegalès	<i>Estrilda astrild</i>	7
Cadernera	<i>Carduelis carduelis</i>	5
Verdum	<i>Carduelis chloris</i>	1
Gafarró	<i>Serinus serinus</i>	1
Pinsà comú	<i>Fringilla coelebs</i>	1
Garsa	<i>Pica pica</i>	1
Repicatalons	<i>Emberiza schoeniclus</i>	1
Total		393

Anellaments a can Dimoni l'any 2017 (font: Antonio Salmerón)

Comparades les dades amb les dels anys anteriors, destaca la disminució l'any 2017 d'algunes espècies hivernants, com el Pit-roig, i xifres baixes de Boscarla de canyar i Mosquiter comú.



El lleuger augment d'algunes espècies nidificants, com la Boscarla de canyar i el Rossinyol Bord, detectat l'any anterior, no s'ha mantingut l'any 2017.



Destaca l'anellament de novament la captura de 2 exemplars de Boscarla mostatxada (*Acrocephalus melanopogon*), espècie molt escassa a can Dimoni, així com la captura d'un Esparver (*Accipiter nisus*), que rara vegada es captura per l'anellament.

El conjunt de les dades d'anellament de can Dimoni ens ajuden a constatar com els canvis locals afecten la població d'aus de l'espai, i a la vegada com aquesta també es veu influenciada per factors més globals, com el canvi climàtic. Només fent un seguiment a llarg termini es podrà determinar si els ocells són capaços de suportar tots aquests canvis o no.

2.2.3 SEGUIMENT DE LA VEGETACIÓ

2.2.3.1 SEGUIMENT D'ESPÈCIES O GRUPS D'ESPÈCIES RARES O AMENAÇADES

Seguiment de la *Stachys marítima*

L'estaquís marítima (*Stachys marítima*) és una espècie inclosa en l'Annex I (espècies catalogades com a "en perill d'extinció") al *Catàleg de flora amenaçada de Catalunya* (Decret 172/2008, de 26 d'agost). També està catalogada com a tàxon "en perill" (EN) a la *Llista Vermella de la flora vascular espanyola* (2010) i en la mateixa categoria al *Llibre Vermell de les plantes vasculares endèmiques i amenaçades de Catalunya* (2010).

L'any 2017 s'han realitzat diverses inspeccions de la zona de la platja del Prat en primavera - estiu, on anys enrere s'havien localitzat exemplars d'aquesta espècie, amb resultats negatius.

Aquesta espècie no ha estat retrobada des de l'any 2010, en què encara quedava 1 exemplar. Avui dia es pot considerar una espècie extingida al delta del Llobregat.

Seguiment de la Trencadalla

La Trencadalla (*Kosteletzkya pentacarpa*) és una altra espècie inclosa en l'Annex I (espècies catalogades com a "en perill d'extinció") en el Decret 172/2008, de 26 d'agost, de creació del "*Catàleg de flora amenaçada de Catalunya*". També està catalogada com a "vulnerable" (VU) a la "*European Red List of Vascular Plants*" (2011) i en la mateixa categoria al "*Llibre Vermell de les plantes vasculares endèmiques i amenaçades de Catalunya*" (2010).

Al delta del Llobregat tots els exemplars estan localitzats als voltants de l'estany de la Ricarda.

Recentment s'ha constatat que han desaparegut algunes poblacions i han aparegut altres noves, totes dintre de la Ricarda.

Seguiment de l'*Othanthus maritimus*

Segons el "Atles de la flora del delta del Llobregat", de Valverde et al., la població de *Othanthus maritimus* de la platja del Remolar, a Viladecans, és l'única població espontània coneguda al Delta. En canvi, les que es coneixen a les platges de Castelldefels es van plantar en el marc d'un projecte de regeneració de l'ambient dunar. Està catalogada com a "en perill" (EN) al *Llibre Vermell de les plantes vasculars endèmiques i amenaçades de Catalunya* (2010).

Al llarg de l'any 2017 no s'ha detectat cap exemplar. Precisament el tram de platja on estava l'exemplar detectat l'any 2016 va patir forts temporals durant l'hivern de 2016 - 2017, que es van emportar gran part de la zona dunar, incloent tota l'àrea on existien l'exemplar d'*Othanthus*. Avui dia es pot considerar com a extingida al Delta.

Seguiment de Frarot *Orobancha foetida*

Segons el "Atles de la flora del delta del Llobregat", de Valverde et al., la població de *Orobancha foetida* del Delta, és l'única població existent actualment a Catalunya. Està catalogada com a "en perill d'extinció" al Catàleg de flora amenaçada de Catalunya (2008).

L'any 2017 es va comprovar l'existència d'exemplars en una zona puntual de la platja de Gavà, la qual està afectada per la Modificació puntual del Pla Parcial de delimitació de Llevant Mar, implicant un futur incert per a aquesta població.

2.2.3.2 SEGUIMENT D'ESPÈCIES O GRUPS D'ESPÈCIES INDICADORES

Seguiment de Fongs

L'any 2017 micòlegs de la Societat Catalana de Micologia i de la Societat Micològica Berguedana van continuar amb les seves prospeccions dels fongs dunars del Delta. Les condicions climàtiques de l'any 2017 tampoc han estat favorables pels fongs, i les sortides han estat poques. Només el mes de març i el mes d'octubre les condicions van ser millors.

Així i tot s'han localitzat noves espècies per al Delta, com: *Coprinopsis nivea*, *Fuscoporia torulosa*, *Panaeolus cinctulus*, *Porodaedalea pini*, *Uromyces aloes*,

Inonotus tamaricis, *Cheilymenia raripila*, *Geopora foliacea*, *Morchella deliciosa*, *Morchella dunalii* i *Sarcoscypha coccinea*.



Imatge de les 2 espècies noves pel Delta: *Geopora foliacea* i *Sarcoscypha coccinea* (Autor fotografia. Leandro Sánchez)

En conjunt fins ara s'han catalogat en el Delta prop de 220 espècies de fongs. Un cop més aquestes dades posen de manifest la riquesa en fongs del litoral del delta del Llobregat.

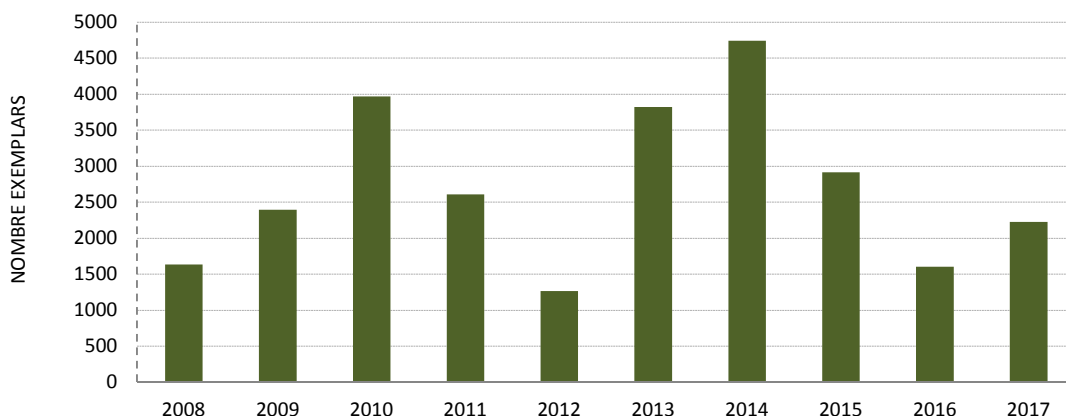
Seguiment d'Orquídiess

L'any 2017 s'ha realitzat el seguiment de les orquídiess dels Espais Naturals del Delta (excepte a la Ricarda), als mateixos llocs que els anys anteriors: prats del Remolar, pollancreda del Remolar, pineda de cal Francès, pineda Remolar, pineda ca l'Arana i Carrabiners i pineda de can Camins.

El seguiment de les orquídiess de les pinedes de la rere pineda de Gavà que es va realitzar l'any 2015 per part del botànic Andrés Valverde Valera, l'any 2017 no s'ha tornat a repetir.

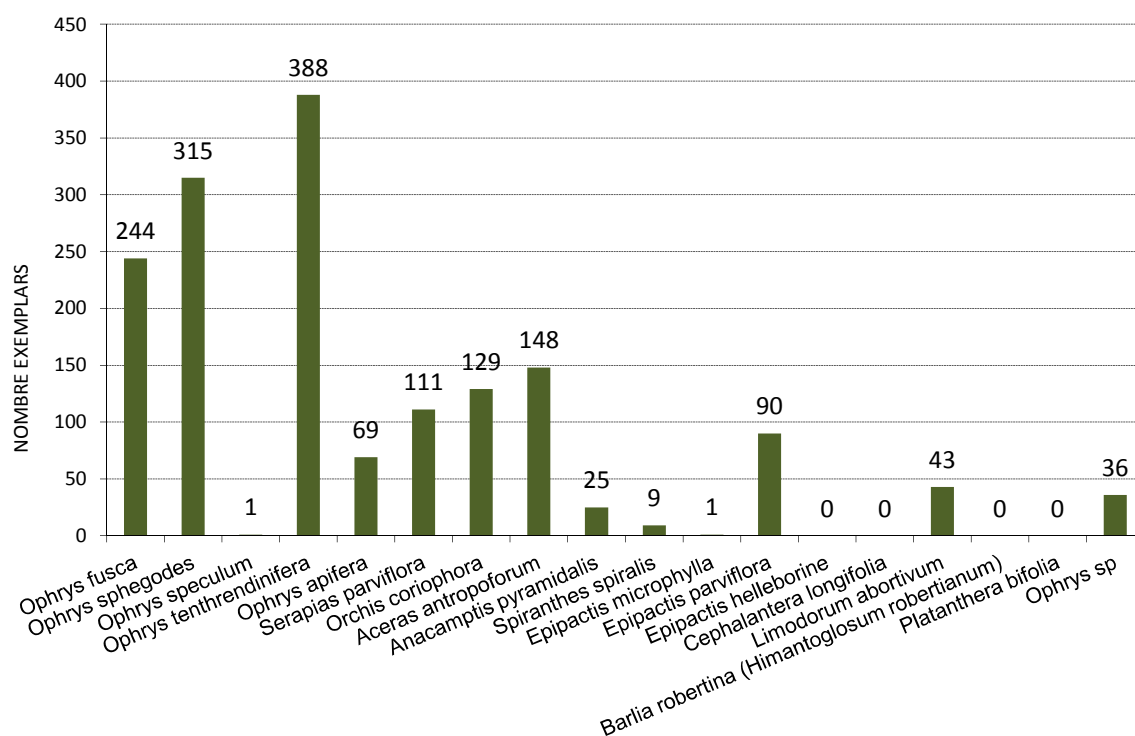
L'any 2017 s'han localitzat 14 espècies d'orquídiess, amb un total de 2.226 peus comptabilitzats, el que significa un lleuger augment respecte els anys anteriors (2016 / 1.601 ex. de 13 sp). Però s'ha de tenir en compte que aproximadament un 30% de les orquídiess comptabilitzades no van florir, per falta d'aigua. L'any 2017 ha estat bastant sec, excepte el mes de març i el mes d'octubre en que va ploure en quantitats normals per a aquests mesos.

NOMBRE D'ORQUÍDIES ALS ESPAIS NATURALS EL DELTA DEL LLOBREGAT



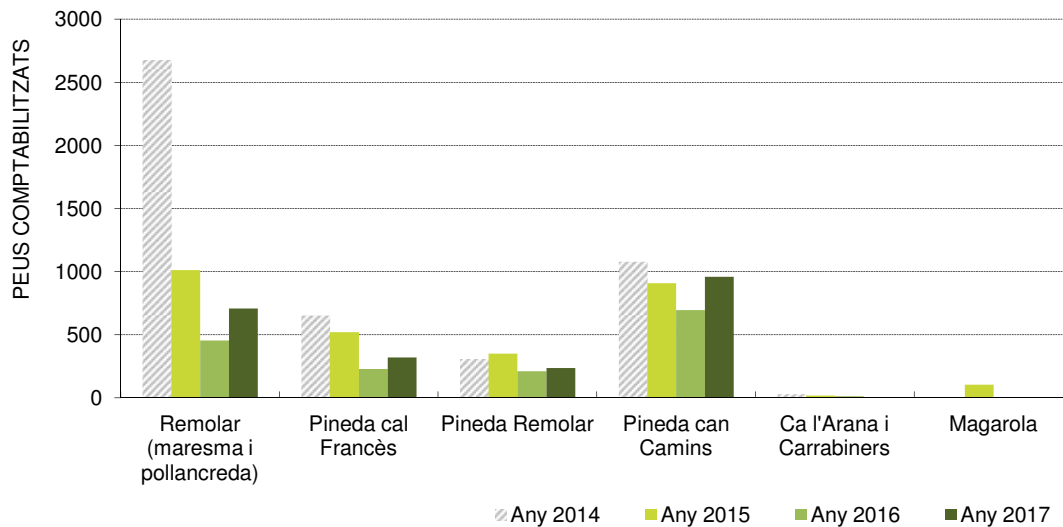
Les espècies més abundants l'any 2017 han estat l'Abellera vermella (*Ophrys tenthredinifera*) i l'Abellera de la passió (*Ophrys sphegodes*).

ORQUÍDIES (FLORIDES) ALS ESPAIS NATURALS DEL DELTA (EXCEPTE LA RICARDA). ANY 2017



Les zones amb més exemplars d'orquídies han estat la pineda de can Camins i els prats del Remolar, tot i que lluny de les quantitats de l'any 2014. L'efecte de les activitats dels senglars i la sequera dels últims anys explica la disminució general a totes les zones, a pesar d'una lleugera millora l'any 2017.

ORQUÍDIES AL DELTA 2014-2017. EXEMPLARS PER ZONES



La situació és preocupant, especialment perquè la major part de la població de l'orquídia *Serapias parviflora* de Catalunya es localitza al Delta del Llobregat. D'aquesta espècie, dintre dels espais naturals, s'han comptabilitzat 111 exemplars l'any 2017 (144 ex l'any 2016; 157 ex l'any 2015; 1.584 ex l'any 2004)

L'any 2017 també s'han censat les orquídiades de la pineda de les instal·lacions de l'Aquartermament militar del Prat de Llobregat, amb un resultat de 288 exemplars, dels quals 137 Flors d'abella (*Ophrys apifera*) i 86 Gallets (*Serapias parviflora*). Aquests exemplars no s'han sumat al còmput total, doncs aquell fa referència a les orquídiades de les zones censades any rere any, i per tant, a les zones l'evolució de les quals es pot comparar de manera continuada.

A pesar de la importància de les zones del Delta censades amb regularitat, les pinedes litorals de Gavà, amb 11.000 exemplars censats l'any 2015, són la principal reserva de les orquídiades del Delta. Però gran part d'elles no es troben protegides, amb lo que moltes orquídiades poden.

En conjunt de les dades demostren la riquesa en orquídiades del Delta, especialment dintre de la pineda litoral del Delta, tant dintre com fora de la Xarxa Natura 2000.

2.2.4 ALTRES ESTUDIS I INVESTIGACIONS

Una de les accions rellevants per preservar la biodiversitat és la recopilació d'informació i la tasca de diagnosi. En aquest sentit, l'any 2017, a més de la informació obtinguda amb els seguiments realitzats pel propi personal del Consorci, s'ha col·laborat o s'ha emès autorització per a la realització d'altres estudis i investigacions.

SEGUIMENT DE PAPALLONES	Societat Catalana de Lepidopterologia/Museu de Zoologia Estudi sobre espècies de papallones nocturnes als espais naturals del delta del Llobregat (Josep Joaquim Pérez de Gregorio) Estudi sobre espècies de papallones nocturnes als espais naturals del delta del Llobregat (Diego Fernández) Galanthus Seguiment de papallones diürnes al Remolar (Guillem Pascual)
SEGUIMENT D'HETERÒPTERS	Museu de Zoologia de Barcelona Estudi sobre Heteròpters i altres invertebrats presents als espais naturals del delta del Llobregat (Diego Fernández)
SEGUIMENT MOL·LUSCS	Museu Nacional de Ciències Naturals Seguiment de determinades espècies de mol·luscs als espais naturals del delta del Llobregat
SEGUIMENTS D'AUS	AENA - Minuartia Seguiment de les poblacions d'aus del litoral, pel Programa Integrat de Gestió de Col·lisions amb Aus, de l'Aeroport del Prat ICO (Institut Català d'Ornitologia) Campanyes d'anellament dintre del programa Sylvia, a ca l'Arana, Remolar i Reguerons, al delta del Llobregat Anellaments dels cursos de l'ICO Anellament de primavera i tardor a can Dimoni (Antonio Salmerón)
ESTUDIS SOBRE RÈPTILS	Universitat de Barcelona Proposta d'Activitat de Recerca i Docència del Departament d'Ecologia de la UB amb Tortuga Mediterrània a l'Espai Protegit de la Pineda del Remolar
ESTUDIS DEL FARTET	Universitat de Barcelona Estudi sobre la distribució del fartet al Delta del Llobregat.
SEGUIMENTS BOTÀNICS	Societat Catalana de Micologia Seguiments de fongs dunars a les zones del Remolar, de cal Francès i de can Camins (Josep Carreras et al.) Associació Micologia Berguedana Seguiments de fongs dunars al Remolar i cal Francès (Leandro Sánchez et al.) Universitat de Barcelona Seguiments de fongs del Delta (Andrés Valverde) Seguiment de vegetació dunar a les platges de Carrabiners i Ricarda (Efrem Batriu) Seguiment de macròfits a les llacunes del Delta (Josep Maria Seguí)
SEGUIMENTS LIMNOLÒGICS	Universitat de Barcelona Estudi de sediments de l'estany de la Ricarda.

2.3 PROMOCIÓ DE L'ÚS PÚBLIC I L'EDUCACIÓ AMBIENTAL

2.3.1 EQUIPAMENT, SENYALITZACIÓ I ACCESSIBILITAT

A l'Espai Natural del Remolar – Filipines, durant el 2017 s'ha continuat fent ús de l'aparcament propietat d'AENA situat a 300 m. de l'entrada de l'espai natural. Quan més ocupació té és els caps de setmana, festius i durant l'època estival, coincidint amb el moment en que la barrera de la Vidala està tancada i no es pot accedir a l'aparcament interior.



Entre el mes de juliol i agost l'Ajuntament del Prat de Llobregat ha fet l'arranjament de l'entrada dels espais naturals del Riu. Degut a aquesta obra l'espai natural a restat tancat al públic del 26 de juliol al 7 d'agost. El Consorci ha fet el seguiment d'aquesta obra.

Entrada dels espais naturals del Riu un cop arranjat el paviment

Un altra obra realitzada, entre els dies 19 i 23 de juny, ha estat el desplaçament de les estaques que delimiten l'aparcament de l'espai natural de la Murtra. Aquest aparcament està habitualment tancat per evitar que la clientela d'una sala de festes propera, s'hi pugui instal·lar a fer "botellón", però a l'hora impedia que els visitants de l'espai natural hi poguessin aparcar. El desplaçament de les



estaques ha permès deixar un espai per a 3 o 4 vehicles, suficient pels visitants que té habitualment la zona, deixant l'aparcament tancat per a ocasions especials on hi ha molts més visitants com el dia mundial dels ocells o el dia de la Murtra.

Aparcament de la Murtra, un cop desplaçada la tanca per permetre l'aparcament a l'exterior

Com en els darrers anys s'ha fet el tancament del pont que creua la desembocadura del Remolar coincidint amb l'època de reproducció dels corriols, des del 16 d'abril i fins al 31 de juliol. Es van col·locar cartells informatius a l'inici de la platja Remolar-Prat, a l'aparcament del Remolar i a l'inici de la platja Remolar-Viladecans.

2.3.2 INFORMACIÓ I ACOLLIDA AL VISITANT

HORARIS

El 2017 l'horari d'obertura als espais naturals del Delta ha estat el següent:

ESPAIS NATURALS DEL RIU - CAL TET - CA L'ARANA (ITINERARI 1 I 2)

PERÍODE	HORARI	OBERT	TANCAMENT
1 d'abril al 30 de juny	9 a 19 h	De dimarts a diumenge, i dilluns festius	L'espai romandrà tancat: · Els dies 25 i 26 de desembre, i el 1 i 6 de gener · Els dilluns no festius
1 de juliol al 31 d'agost	9 a 15 h		
1 de setembre al 31 d'octubre	9 a 19 h		
1 de novembre al 31 de març	9 a 17 h		

ESPAIS NATURALS DEL RIU - BUNYOLA -CARRABINERS - SEMÀFOR (ITINERARI 3)

PERÍODE	HORARI	OBERT	TANCAMENT
1 d'abril al 31 d'agost	9 a 20 h	Tots els dies	L'espai romandrà tancat: Els dies 25 i 26 de desembre, i el 1 i 6 de gener
1 de setembre al 31 d'octubre	9 a 19 h		
1 de novembre al 31 de març	9 a 17 h		

La part superior de l'itinerari i la carretera fonda de la Bunyola, fins a les portes de fusta, inclòs l'accés a la pantalla mirador de Cal Tet, estarà obert permanentment

ESPAI NATURAL DE LA PINEDA DE CAN CAMINS

Tancat temporalment. Per a visites de grups organitzats es pot contactar amb el Consorci i concretar el dia i hora de la visita.

ESPAI NATURAL DEL REMOLAR - FILIPINES

PERÍODE	HORARI	OBERT	TANCAMENT
1 d'abril al 30 de juny	9 a 17h	De dimarts a divendres	L'espai romandrà tancat: · Els dies 25 i 26 de desembre, i el 1 i 6 de gener · Els dilluns no festius · Informació sobre l'aparcament: La barrera de la Vidala romandrà tancada del 16 de juny al 30 de setembre, i els caps de setmana i festius des del 1 d'octubre al 15 de juny
	9 a 19 h	Caps de setmana i festius	
1 de juliol al 31 d'agost	9 a 15 h	De dimarts a diumenge, i dilluns festius	
1 de setembre al 31 de març	9 a 17h		

L'itinerari de la carretera de la Vidala i de la Riera de Sant Climent fins a la platja estarà obert permanentment a vianants i bicicletes durant tot l'any.

ESPAI NATURAL DE CAN DIMONI

Obert permanentment a vianants i ciclistes.

Servei d'Informació: De l'1 de gener al 31 de maig i de l'1 d'octubre al 30 de novembre, diumenges i festius, de 10 a 14 h

ESPAI NATURAL DE LA MURTRA

Obert permanentment a vianants i ciclistes.

SERVEI D'INFORMACIÓ

A l'actualitat es disposa de punts d'informació en tres dels espais naturals que gestiona el Consorci: Espais naturals del Riu – Cal Tet – Ca l'Arana, Espai natural del Remolar – Filipines i Basses de Can Dimoni.

Al llarg de l'any 2017 s'han ofert, sense comptabilitzar l'atenció al públic realitzada a la torre de la Bunyola, **5.188 hores d'informació al públic**, repartides en diferents horaris i espais, el que significa **224 hores** menys de servei respecte a l'any anterior.

A aquestes hores cal afegir la informació donada als usuaris de les platges del Prat per part del personal contractat per l'Ajuntament en plans d'ocupació. En concret, dos equips formats per 2 operaris i 1 encarregat, s'ha dedicat majoritàriament a oferir informació als usuaris de platges de dilluns a divendres en horari de 7h a 20h de setembre a desembre.

Els punts d'informació dels espais naturals del Riu (Itineraris 1 i 2) i del Remolar – Filipines han estat atesos durant tot l'any al menys per 1 informador/a; ja sigui per personal del Consorci; personal dels Plans d'Ocupació dels ajuntaments del Prat i de Viladecans, o per personal de l'empresa Fem Natura.

Els caps de setmana i festius a tots els espais el Servei d'Informació ha estat cobert per personal de Fem Natura, empresa contractada pel Consorci.

El punt d'informació de les Basses de Can Dimoni s'ha atès per un/a informador/a de l'empresa Fem Natura, tots els diumenges de 10h a 14h i alguns festius excepte els mesos de juny, juliol, agost, setembre i desembre.

Al llarg de l'any 2017, els informadors i les informadores han rebut sessions de formació específica i s'ha facilitat informació dels esdeveniments que podien tenir rellevància per a la seva tasca (obres de millora, tasques de manteniment, estat de les poblacions d'aus, activitats del Consorci o d'entitats diverses...).

- ▶ 3, 4, i 5 de gener. Pla d'ocupació d'informadores del Prat
- ▶ 14, 15 i 19 de setembre. Pla d'ocupació de platges del Prat
- ▶ 21, 22 i 23 de novembre. Pla d'ocupació de platges del Prat
- ▶ 11, 12, 13, 14 i 15 de desembre. Pla d'ocupació de platges del Prat

2.3.3 ÚS PÚBLIC

Com en anys anteriors, es planteja un anàlisi dels visitants atenent a diverses circumstàncies que cal tenir en compte alhora de fer comparatives i estimacions.

- La pineda de Can Camins ha estat tancada al públic lliure. Sols hi han tingut accés grups escolars o visites organitzades.
- L'itinerari 3 dels espais naturals del Riu (Bunyola – Carrabiners – Semàfor) ha tingut informador/a, però no de manera continuada, per tant no s'han pogut fer comptatges de visitants.
- No s'han comptabilitzat els visitants que entren a l'espai natural del Remolar – Filipines, que transiten per la Vidala i no arriben fins als itineraris, o els que continuen pel camí de la Riera de Sant Climent fins la platja protegida.
- A les Basses de Can Dimoni, el servei d'informació només es presta de 10h a 14h, els diumenges de gener a maig, i octubre i novembre. No es poden comptabilitzar els visitants que arriben a l'espai, d'altra banda permanentment obert, fora d'aquest horari i dies.
- A l'estany de la Murtra i la pineda de la Maiola o els Regerons, no hi ha servei d'informació que pugui comptabilitzar els visitants.

2.3.3.1 NOMBRE DE VISITANTS

El nombre total de visitants l'any 2017 ha estat de **143.566**, el que significa un increment global del 3,68% respecte als visitants del 2016, i que es desglossa de la següent manera:

ESPAIS VISITABLES	VISITES LLIURES comptabilitzats	VISITES ESCOLARS comptabilitzats	TOTAL VISITANTS comptabilitzats	VISITES LLIURES estimats	TOTAL VISITANTS
ESPAI NATURAL REMOLAR-FILIPINES	18.545	13.097	31.642		31.642
ITINERARI VIDALA - RIERA ST. CLIMENT - PLATJA REMOLAR				6.500	6.500
ESPAIS NATURALS DEL RIU - CAL TET	32.077	7.195	39.272		39.272
BUNYOLA - CARRABINERS - SEMÀFOR				55.000	55.000
CAN CAMINS	244	388	632		632
CAN DIMONI	502		502	1.400	1.902
E.N. DE LA MURTRA	135	683	818	2.500	3.318
PINEDA DE LA MAIOLA				5.000	5.000
ELS REGUERONS				300	300
TOTAL	51.503	21.363	72.866	70.700	143.566

Visitants comptabilitzats

S'ha realitzat l'anàlisi dels visitants lliures, i dels grups d'escolars i acompanyants que tenim coneixement que han visitat els espais naturals del delta del Llobregat.

Aquestes xifres ens donen com a resultat un increment global de visitants comptats del 6,43% respecte a l'any passat. El increment es dona tant en el públic lliure, que augmenta el 5,91%, com en l'escolar, que s'incrementa un 10,08%.

Itinerari de la maresma de l'espai natural del Remolar – Filipines. En global, en aquest itinerari el nombre de visitants ha disminuït el 5,22%. Si desglossem la variació en visitants escolars i visitants lliures, ens dona que els visitants lliures han baixat un 7,93%, i els escolars un 1,08%.

Itineraris 1 i 2 dels espais naturals del Riu. En el cas dels itineraris del Riu – Cal Tet – Ca l'Arana s'ha incrementat globalment el 16,82%. Destaquem que el públic lliure ha crescut un 14,70%, igual que l'escolar que ha tingut un augment del 27,32%. Aquest és un increment molt destacable, tant a nivell escolar com de públic lliure.

Pineda de Can Camins. La pineda s'obre només al públic organitzat i ha rebut **632** visitants. Això significa un destacable increment del 20,48%. Dins d'aquesta quantitat es comptabilitzen tant els visitants escolars, que certament han disminuït, però que s'han vist compensades amb les visites guiades que s'han organitzat els caps de setmana.

Basses de Can Dimoni. L'espai natural de les Basses de Can Dimoni enguany ha comptabilitzat **1.902** visitants, el que significa un increment del 100,42%. Després d'un any 2016 d'estabilització, sembla que torna ha haver un destacat interès per visitar aquest espai.

Espai natural de la Murtra. S'ha considerat el públic que ha assistit a activitats organitzades pel Consorci i l'AMB, amb la col·laboració dels ajuntaments de Gavà i Viladecans, i que ha estat de **818**. D'aquests 135 corresponen a públic lliure i 638 a públic escolar.

Estimació del nombre de visitants

S'ha fet una estimació de visitants d'aquells espais naturals que no es te possibilitat de comptar. Això s'ha fet en funció de les supervisions dels tècnics del Consorci o dels ajuntaments, i d'altres agents del territori.

Espais naturals del Riu. Itinerari 3 (Bunyola – Carrabiners – Semàfor).

Aquest any aquest espai no ha patit restriccions significatives de pas, i continua essent un dels espais més visitats. L'any 2017 estimem que han visitat aquest itinerari **55.000** persones.

Espai natural del Remolar – Filipines. Itinerari de la Vidala – Riera de Sant Climent – Platja del Remolar. El nombre de visitants lliures comptabilitzats s'ha mantingut bastant estable, pel que hem optat per mantenir l'estimació de **6.500** visitants de l'any anterior.

Espai natural de les basses de Can Dimoni. En aquest espai s'han comptat en horari de 10h a 14h, els diumenges i alguns festius, els mesos que hi ha servei d'informació, **502** visitants. Aquest és un elevat increment, però fa referència sols a caps de setmana. No tenim informació de noves activitats i en conseqüència estimem els visitants no comptabilitzats en **1.400**.

Espai natural de la Murtra. En aquest espai hem observat un increment de interès per part del públic, tant en les activitats que s'han organitzat i que ha publicitat l'AMB, com en les demandes d'informació de com arribar-hi. Estimem que el nombre de visitants que ha pogut visitar l'espai, a part del 818 comptabilitats, és de **2.500**, tot i que possiblement sigui superior, doncs és un espai que porta anys promocionant-se.

Pineda de la Maiola. Aquest és un espai del qual el Consorci fa un control de l'ús públic molt limitat. La pineda de la Maiola tradicionalment ha estat molt utilitzada per residents de Gavà que passegen o fan footing. De les observacions fetes pels tècnics del Consorci i de l'ajuntament de Gavà, s'estima que aquest espai el segueixen utilitzant a l'actualitat unes **5.000** persones al llarg de l'any.

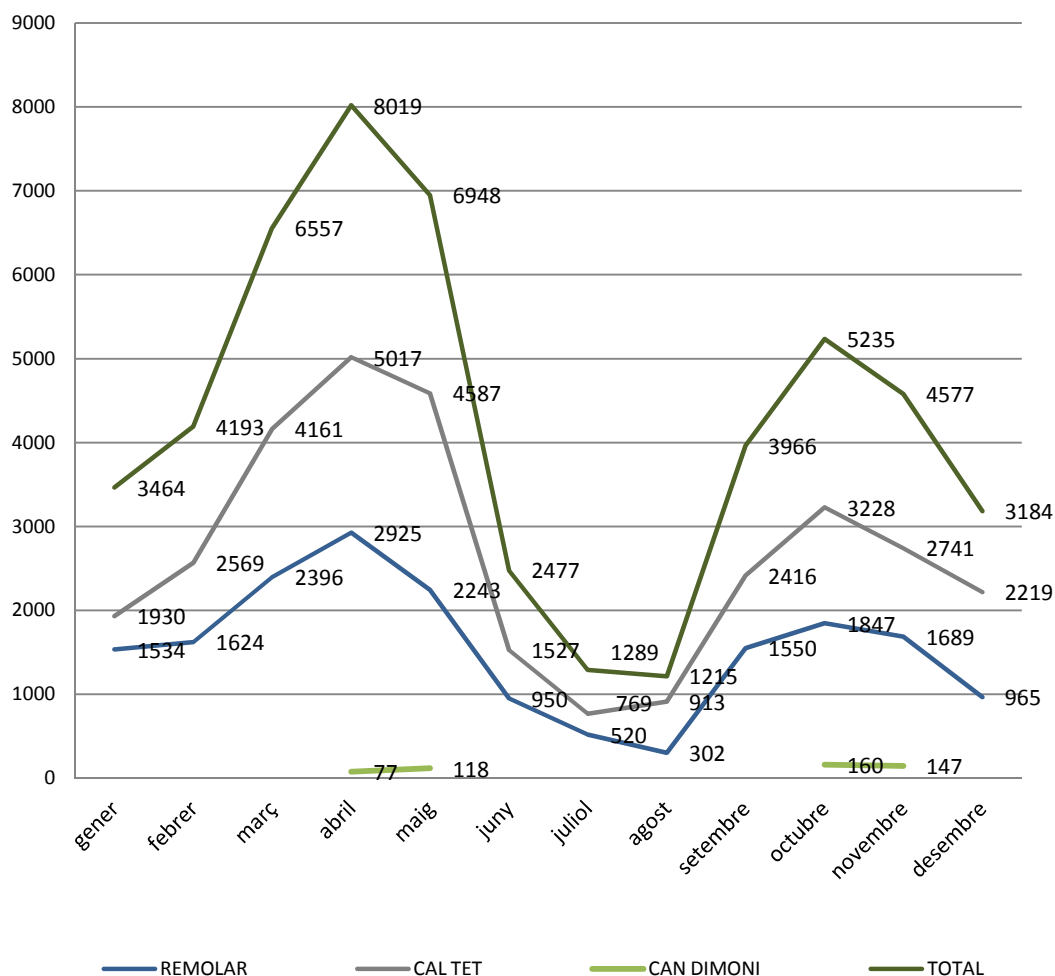
Els Reguerons. Aquest és un espai de passeig de la ciutadania de Viladecans en època de bon temps. S'estima que poden visitar Els Reguerons al llarg de l'any al voltant de **300** persones.

Aquestes xifres sumades donen una estimació de **70.700** visitants.

2.3.3.2 ÈPOCA DE MAJOR AFLUÈNCIA

Per a fer l'anàlisi de l'època de major aflluència als espais naturals sols s'han tingut en compte les dades dels visitants lliures (no escolars) comptabilitzats dels itineraris del Remolar, del Riu i de Can Dimoni; doncs la resta d'espais no han tingut Servei d'Informació, amb el que no s'han pogut comptar els visitants.

ESTACIONALITAT VISITANTS. ANY 2017



Veiem que l'època de major aflluència als espais naturals del delta del Llobregat, tant als espais naturals del Riu com al Remolar Filipines, segueix sent la primavera, concretament els mesos de març, abril i maig, en que es superen els 6.000 visitants totals.

La aflluència a les Basses de Can Dimoni segueix un patró semblant, però a petita escala i amb discontinuïtats degut a la manca de dades.

2.3.3.3 PROCEDÈNCIA DELS VISITANTS

La major part dels visitants procedeixen de l'àrea metropolitana, principalment del Barcelonès, seguit del Baix Llobregat i en menor mesura del Vallès Occidental.

Al **Remolar** s'ha obtingut resposta del lloc de procedència d'un total de 18.545 visitants. La major part d'aquestes visites (96,59%) provenen de Catalunya, de poblacions diferents. També cal esmentar els 480 turistes europeus (procedents de 49 països diferents, destacant Anglaterra amb 114 visitants) que corresponen al 2,01% de persones. Un 0,70% provenen de la resta de l'Estat (40 províncies diferents) i el 0,57% de la resta del món (14 països diferents).

L'espai del Remolar - Filipines rep la major part dels visitants de Barcelona (41,16%, pràcticament igual que el 41,04% de l'any anterior), seguit dels ciutadans de Viladecans (8,69%), dels de L'Hospitalet (4,92%), Castelldefels (4,27%), Sant Boi (4,20%), Gavà (3,58%), El Prat (3,05%), Cornellà (2,02%) i Sabadell (1,77%).

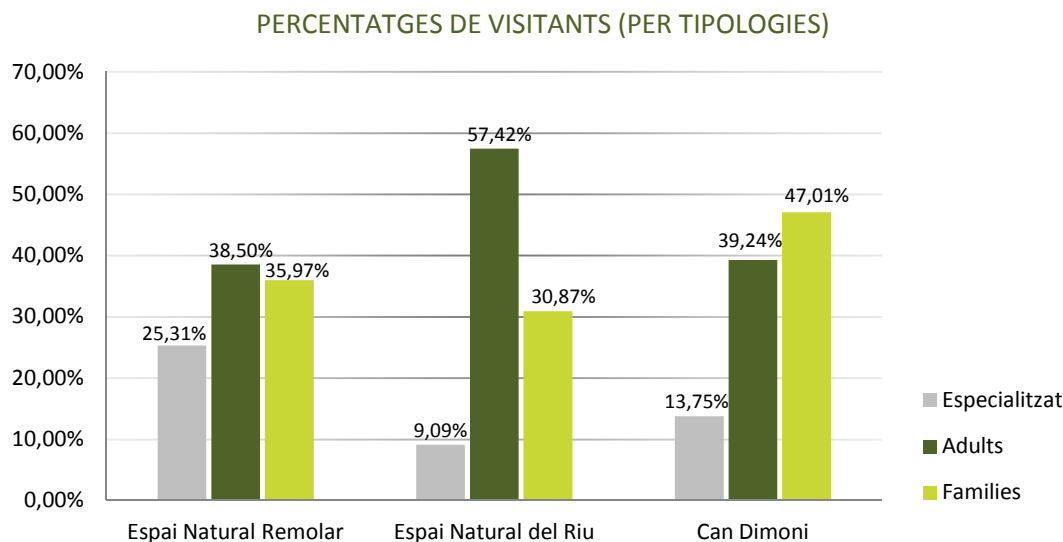
Als **espais naturals del Riu** s'ha obtingut resposta del lloc de procedència en un total de 32.077 visitants, la gran majoria provinents de Catalunya (96,67%). També cal esmentar els 500 turistes europeus de 35 països diferents que corresponen al 1,56% de persones enquestades i que suposen un increment respecte a les de l'any anterior i a les del 2015. Un 0,74% provenen de la resta de l'Estat (23 províncies diferents) i el 0,41% de la resta del món (20 països diferents).

Els espais naturals del Riu –Cal Tet– Ca l'Arana reben la major part dels visitants de Barcelona (36,32%) i del Prat (20,83%). Li segueixen L'Hospitalet (7,99%), Sant Boi (4,19%) i Cornellà (3,90%).

A les **Basses de Can Dimoni**. Les visites de Barcelona durant el 2017 s'han incrementat i han suposat el 31,47% del total de visitants. En canvi les visites de Viladecans han baixat percentualment (23,90%). El Prat (14,94%) i Cornellà (10,82%) es mantenen a una certa distància.

2.3.3.4 TIPOLOGIA DELS VISITANTS

S'han establert 3 tipologies de visitants, en funció del públic més habitual: fotògrafs i ornitòlegs (públic amb interessos molt concrets, aquí agrupats sota el nom d'"especialitzat"), famílies (grups on hi són presents menors d'edat) i "adults" (resta de públic).



A grans trets, podem dir que al Remolar bona part dels visitants lliures (públic no escolar) són persones adultes (38,50%) i famílies (35,97%); el nombre d'aficionats a l'observació d'aus o a la fotografia naturalista ha suposat el 25,31%, que significa un lleuger creixement respecte el 2016 i una recuperació respecte al 2015.

Als espais naturals del Riu – Cal Tet predomina el públic adult (57,42%), molt determinat per la gran quantitat de persones que venen a passejar des del Prat de Llobregat; seguit del familiar (30,87%). Els fotògrafs i ornitòlegs formen un 9,09%, pràcticament igual que al 2016.

A les basses de Can Dimoni el nombre de especialitzats ha tingut un creixement significatiu respecte al 2016, essent el 2017 del 13,75%. El 47,01% de visites han estat de grups familiars i el 39,24% d'adults..

2.3.3.5 FIDELITZACIÓ, PRIMERES VISITES

En l'aspecte de fidelització podem dir que **al Remolar** constatem un petit increment del percentatge de visitants habituals que passen del 71,74% del 2016 al 69,77% al 2017, mentre que els nouvinguts es redueixen del 28,26%

del 2016 al 27,64% al 2017, seguint la tendència de l'any anterior. A **Cal Tet** els percentatges es mantenen aproximadament iguals, els habituals són un 60,59 % i els nous un 25,59%. Un 13,66% no tenim constància si era el primer cop que venien o no.

A les **basses de Can Dimoni** es manté aproximadament el percentatge de nous que ja assolixen el 28,93% enfront al 70,05% dels habituals.

2.3.3.6 MITJÀ PER ASSABENTAR-SE DE L'EXISTÈNCIA DELS ESPAIS

A bona part de les persones noves les hem demanat com han conegut l'espai natural que visiten. Els mitjans pels quals el públic s'ha assabentat són molt diversos. En tots els espais la informació proporcionada per amics és la més important, estant entre el 35% i el 39% (s'ha incrementat proporcionalment respecte l'any anterior). A partir d'aquí cal anar diferenciant espai per espai, doncs semblen respondre a formes de conèixer-los diferents.

En el cas del **Remolar** és important la informació rebuda per internet, seguit de trobar l'espai per casualitat, suposem que com a resultat de completar el carril bici al Camí del Mar. La informació rebuda d'altres espais continua sent important, i la de proximitat, en canvi la relacionada amb activitats o escoles ha disminuït notablement.

A **Cal Tet** el segon motiu també és internet i les xarxes socials, també seguit de la casualitat i la informació rebuda a altres espais naturals del delta.

A **Can Dimoni** la casualitat segueix ocupant el segon lloc, seguit de les informacions rebudes per internet i les xarxes socials.

Les maneres de conèixer els espais naturals són variades. Tot seguit mostrem quines en són les principals, segons l'espai:

	REMOLAR	CAL TET	CAN DIMONI
AMICS, FAMILIARS...	35,01%	38,84%	38,98%
INTERNET I XARXES SOCIALS	13,37%	15,47%	13,56%
ALTRES ESPAIS NATURALS DEL DELTA	8,05%	9,07%	6,78%
CASUALITAT	13,37%	11,62%	23,73%
ACTIVITATS I ESCOLES	3,03%	3,07%	5,08%
PROXIMITAT	5,69%	6,85%	3,39%
ALTRES	17,80%	7,77%	8,47%

2.3.3.7 RESULTAT DE LES ENQUESTES DE VALORACIÓ

Al llarg de l'any 2017 s'han fet 215 enquestes de valoració als espais naturals, 155 als espais naturals del riu i 60 a l'espai natural del Remolar.

Els que han respost a l'enquesta un 61% eren homes i l'altre 39% dones, d'edats compreses entre els 11 i els 88 anys, amb una mitja de 50 anys.

La majoria han conegut l'espai per altres persones (42%) i sols un 10% per mitjans de comunicació. Un percentatge important no ho defineix.

La manera d'arribar és majoritàriament amb vehicle propi (70%), seguit d'a peu (16,5%) i amb bicicleta (9%), però aquí sí que hi ha diferències significatives entre els dos espais. Als espais naturals del riu els visitants que arriben a peu són el 17,5% i amb bicicleta el 7,8%, mentre que els que venen amb vehicle propi són el 61%. Al Remolar segueix sent molt majoritàries els que utilitzen el vehicle propi (76,6%). Però s'ha incrementat molt els que venen a peu i en bicicleta, un 10% cadascú.

La majoria indica que han arribat amb facilitat (90,3%), i hi ha una lleugera diferència entre els espais naturals del riu (88%) i el Remolar (94,54%).

Els aspectes puntuats han estat ben valorats en ambdós espais naturals.

RESULTAT PROMIG DE VALORACIÓ DEL SERVEI REBUT
(barem de valoració entre 1- molt desacord i 5- molt d'acord)

	CAL TET	REMOLAR
Atenció rebuda	4,82	4,86
Estat de conservació de l'espai	3,98	4,5
Recursos i materials utilitzats	3,87	4,29

En la part d'observacions (apartat complimentat per més del 80% d'enquestes segons l'espai natural), els aspectes més anomenats són diversos, destacant: sol·licitar més senyalització interpretativa, indicar l'estat d'algun equipament i/o camins, sol·licitar més senyalització sobre com arribar als espais naturals, sol·licitar poder accedir amb gossos i ampliar els horaris.

2.3.3.8 RECLAMACIONS. QUEIXES I SUGGERIMENTS

Al llarg del 2017 s'ha rebut i contestat 1 queixa que ha arribat directament al Consorci per correu electrònic, i que fa referència a un dia que l'espai natural del Remolar-Filipines es va obrir més tard per una confusió del servei de informació.

2.3.4 EDUCACIÓ AMBIENTAL

Les entitats d'educació ambiental autoritzades pel Consorci ofereixen activitats d'educació ambiental, que es revisen cada principi de curs escolar. El Consorci, per tal de fer-ne difusió i poder oferir a les escoles la informació corresponent de forma sistematitzada, genera un catàleg amb la informació sobre els espais, contactes de les entitats, quadre resum de les activitats i una fitxa tècnica de cadascuna d'aquestes activitats.



Catàleg d'activitats d'educació ambiental. Curs 2016 - 2017

La difusió d'aquest catàleg s'ha realitzat posant-lo a disposició en format .pdf descarregable al lloc web dels espais naturals, i mitjançant l'enviament per correu electrònic a més de 1.000 centres educatius de l'àrea metropolitana de Barcelona i altres poblacions properes.

El curs 2016/17 les entitats autoritzades pel Consorci per a la realització d'activitats d'educació ambiental en els espais naturals del Delta han estat:

- ▶ Ajuntament del Prat de Llobregat
- ▶ Serveis d'Educació Ambiental
- ▶ Àrea Metropolitana de Barcelona
- ▶ Associació Bioeduca
- ▶ Associació Bosc de LLum
- ▶ Aula2
- ▶ Aula BGT Serveis S.L
- ▶ Biosfera
- ▶ Centre Mediambiental L'Arrel
- ▶ Cultura Itinerant
- ▶ Edulis
- ▶ Fem Natura
- ▶ Fundació Catalana de l'Esplai
- ▶ Fundació Privada Sigea
- ▶ Institut Català d'Ornitologia
- ▶ Museu de Gavà
- ▶ TEA Difusió Cultural SL

Les activitats que s'han ofert durant el curs escolar 2016/17 han estat, tant de descoberta dels espais, com especialitzades en ocells o en algun hàbitat en concret. S'han ofert activitat de més d'un dia i altres d'un o mig dia, als diferents cicles educatius.

QUADRE-RESUM D'ACTIVITATS



ACTIVITAT DE MÉS D'UN DIA	Educació infantil	Educació Primària			ESO	Batxillerat	Adults	Entitat autoritzada
		C. inicial	C. mitjà	C. superior				
Terra d'Aigües (amb el drac del Delta)	• Pàg. 14	• Pàg. 27						
Entre galles i carxofes (amb el drac del Delta)	• Pàg. 15	• Pàg. 28						
Sei Rogent (amb el drac del Delta)		• Pàg. 52	• Pàg. 52					Fundació Catalana de l'Espai Telèfon: 93 474 74 74
A vol d'ocell (amb el drac del Delta)		• Pàg. 51	• Pàg. 51					
Borda al endre. La biodiversitat al delta del Llobregat				• Pàg. 79	• Pàg. 79			Fundació Privada Sigma Telèfon: 936472121
Delta del Llobregat: Espai Agrari i Natural				• Pàg. 84	• Pàg. 84			

ACTIVITAT D'UN O MIG DIA	Educació infantil	Educació Primària			ESO	Batxillerat	Adults	Entitat autoritzada
		C. inicial	C. mitjà	C. superior				
Apropa't al Delta! Espai Natural del Remolar - Filipines	• Pàg. 21	• Pàg. 42	• Pàg. 42	• Pàg. 42				S.E.A. Ajuntament del Prat de Llobregat Telèfon: 93 370 90 02
Apropa't al Delta! Espai Natural del Riu - Cal Tet - Ca l'Àrma		• Pàg. 56	• Pàg. 56	• Pàg. 56	• Pàg. 93	• Pàg. 93	• Pàg. 93	
La nostra amiga, la gavina riallera	• Pàg. 19							
On és el Riemer?		• Pàg. 33						
Els amfibijs al delta del Llobregat			• Pàg. 48	• Pàg. 53	• Pàg. 85	• Pàg. 85		Fundació Privada Sigma Telèfon: 936472121
L'agricultura ecològica i les zones humides			• Pàg. 54	• Pàg. 54	• Pàg. 84	• Pàg. 84	• Pàg. 84	
El delta a peu, en bici i en carro			• Pàg. 57	• Pàg. 57	• Pàg. 86	• Pàg. 86		
Investiguem l'Espai Natural del Remolar			• Pàg. 54					
Els sistemes litorals i la platja					• Pàg. 92	• Pàg. 92		
El nostre Delta	• Pàg. 20	• Pàg. 34						
Coneguem el delta del Llobregat			• Pàg. 55	• Pàg. 55				TEA Difusió Cultural SL Telèfon: 93 296 52 20
Un passeig pel delta del Llobregat					• Pàg. 93	• Pàg. 93		
Els sistemes naturals del delta del Llobregat				• Pàg. 96				Museu de Ciències Telèfon: 93 283 96 10
Viu el Delta!		• Pàg. 43	• Pàg. 43	• Pàg. 43	• Pàg. 96	• Pàg. 96	• Pàg. 96	Biosfera Telèfon: 935192100
Els ocells viatgers	• Pàg. 22		• Pàg. 58	• Pàg. 58				
Pioners i bocs: el món dels ocells EENN del Riu		• Pàg. 26	• Pàg. 58	• Pàg. 58	• Pàg. 100	• Pàg. 100	• Pàg. 100	
Terra d'aigua. Un recorregut pels espais naturals del Delta (Espai Natural Remolar - Filipines)					• Pàg. 99	• Pàg. 99	• Pàg. 99	Centre Mediambiental i Rural Telèfon: 93 4720447 / 887073675
Terra d'aigua. Un recorregut pels espais naturals del Delta (Espai Natural Remolar - Filipines)					• Pàg. 97	• Pàg. 97	• Pàg. 97	
Les Basses de Can Dimoni. Una illa per als ocells envoltada de conques				• Pàg. 59	• Pàg. 106	• Pàg. 106	• Pàg. 106	
Estudiem els ocells: l'evolució científica (Espai Natural Remolar - Filipines)			• Pàg. 59	• Pàg. 59	• Pàg. 106	• Pàg. 106	• Pàg. 106	
Estudiem els ocells: l'evolució científica (Espai Natural Remolar - Filipines)					• Pàg. 105	• Pàg. 105	• Pàg. 105	
El Delta del Llobregat Un paratge ben amagat	• Pàg. 25	• Pàg. 36						Àrea SIC Serveis Telèfon: 93 319 03 38
El Delta del Llobregat: Natura versus civilització			• Pàg. 61	• Pàg. 61	• Pàg. 90	• Pàg. 90		
Descobreix la fauna i la flora del delta del Llobregat		• Pàg. 32						Associació Biodiversa Telèfon: 93 380 22 07
Descobreix l'espècie la fauna i la flora del delta del Llobregat			• Pàg. 47	• Pàg. 47	• Pàg. 96			
Itinerari de Natura al delta del Llobregat					• Pàg. 95	• Pàg. 95	• Pàg. 95	
Descobrim el delta del Llobregat		• Pàg. 44	• Pàg. 44	• Pàg. 44				
El passat, present i futur del delta del Llobregat			• Pàg. 49	• Pàg. 49	• Pàg. 98	• Pàg. 98		Cultura i Naturals Telèfon: 93 417 55 63
Estudi del delta del Llobregat		• Pàg. 45	• Pàg. 45	• Pàg. 45	• Pàg. 97	• Pàg. 97		
El mosaic del Delta del Llobregat					• Pàg. 89	• Pàg. 89		
L'arquitecte dels ocells	• Pàg. 16	• Pàg. 29						
Aigua, aire i sorra! Experimentem a la platja	• Pàg. 17	• Pàg. 30						
Un bosc a la sorra	• Pàg. 19	• Pàg. 31						Fundació Catalana de l'Espai Telèfon: 93 474 74 74
El Delta en 817			• Pàg. 50	• Pàg. 50				
Descobrim els arquitectes!			• Pàg. 62	• Pàg. 62				
Taller de descoberta de l'ornitologia					• Pàg. 88	• Pàg. 88	• Pàg. 88	IC3. Institut Català d'Ornitologia Telèfon: 93 498 78 95
La migració de les nans en nit				• Pàg. 69	• Pàg. 81	• Pàg. 81		
Visita combinada. Dependència de Gavi i dones litorals platja i EENN				• Pàg. 70	• Pàg. 96	• Pàg. 96	• Pàg. 96	Àrea Metropolitana de Barcelona (AMB) Telèfon: 93 851 51 58
Itinerari per les dones litorals de la platja i EENN del Delta				• Pàg. 71	• Pàg. 97	• Pàg. 97	• Pàg. 97	
Visita Depuradora Gavà - Viladecans i Espai Natural de la Murtra	• Pàg. 23							
Pis-pis, xip-xap, El delta del Llobregat								
Els habitants del Delta		• Pàg. 41	• Pàg. 41	• Pàg. 41	• Pàg. 91	• Pàg. 91		Associació Família Telèfon: 93 67 88 85
El Delta del Llobregat: el gran espai desconegut								
En Martinet Menut, un ocell típic al Delta	• Pàg. 24							
Gimcana de natura al Delta		• Pàg. 38	• Pàg. 38					Fam Natura Telèfon: 93 776 54 00 / 651 839 192
Aventura't al Delta, un espai sorprenent!			• Pàg. 60	• Pàg. 60	• Pàg. 92	• Pàg. 92		Aulic2 Telèfon: 93 280 60 06
Descobreix el Delta				• Pàg. 72	• Pàg. 78			
Vida al Riu! Descobrim els secrets del Delta: Cal Tet		• Pàg. 39	• Pàg. 39	• Pàg. 73	• Pàg. 101	• Pàg. 101	• Pàg. 101	
Descobrim els secrets del Delta: Remolar - Filipines		• Pàg. 40	• Pàg. 40	• Pàg. 74	• Pàg. 102	• Pàg. 102	• Pàg. 102	
Observeu el Delta: Ocells naturalistes i científics al Delta EENN Riu		• Pàg. 37	• Pàg. 37	• Pàg. 63	• Pàg. 103	• Pàg. 103	• Pàg. 103	Bosc de Lluçà Telèfon: 935 444 095
Observeu el Delta: Ocells i descobrim el món dels ocells. Una troballa a l'Espai		• Pàg. 46	• Pàg. 46	• Pàg. 46	• Pàg. 104	• Pàg. 104	• Pàg. 104	

Quadre-resum de les activitats curs 2016 - 2017

En el cas dels grups organitzats que venen acompanyats per un/a educador/a ambiental, la tasca del Consorci consisteix en coordinar el calendari de visites i supervisar els programes que les entitats ofereixen. El Consorci organitza sessions de formació per a educadors/es per tal d'actualitzar els seus coneixements sobre el territori i els valors naturals del delta del Llobregat. Aquestes sessions de formació són obligatòries per a educadors/es de les entitats acreditades que fan aquesta activitat per primer cop al Delta. La formació corresponent al curs 2016/17 es va realitzar el dia 3 d'octubre del 2016.

En el cas de grups escolars en els que el monitoratge el desenvolupa professorat propi de l'escola, la tasca del Consorci, a més de les descrites anteriorment, consisteix en fer una revisió i assessorament del desenvolupament pedagògic i contingut de l'explicació que tenen prevista.

2.3.4.1 NOMBRE DE GRUPS ESCOLARS VISITANTS

Les dades que a continuació es presenten fan referència al curs escolar 2016/2017 i per això no coincideixen amb les que s'han presentat en l'apartat 3.4.3.1 *Nombre de visitants*, d'aquesta Memòria, i que corresponen al nombre de visitants escolars i acompanyants de l'any natural 2017.

ENTITATS	GRUPS
Ajuntament del Prat	312
Ajuntament de Viladecans	12
Ajuntament de Sant Boi	8
AMB	6
Aula 2	2
Bioeduca	70
Biosfera	28
Bosc de Llum	10
Cultura Itinerant	53
Edulis	22
Fundació Catalana de l'Esplai	15
Fem Natura	38
Museu de Gavà	8
L'Arrel	20
Fundació Sigea	13
TEA	69
Altres	79
TOTALS	765

El total de centres educatius que han visitat el Delta durant el curs 2016/17 han estat de 305 (19.349 alumnes, organitzats en 765 grups, als qual guia un/a educador/a, i els acompanyen diversos responsables o professors/es (1.502).

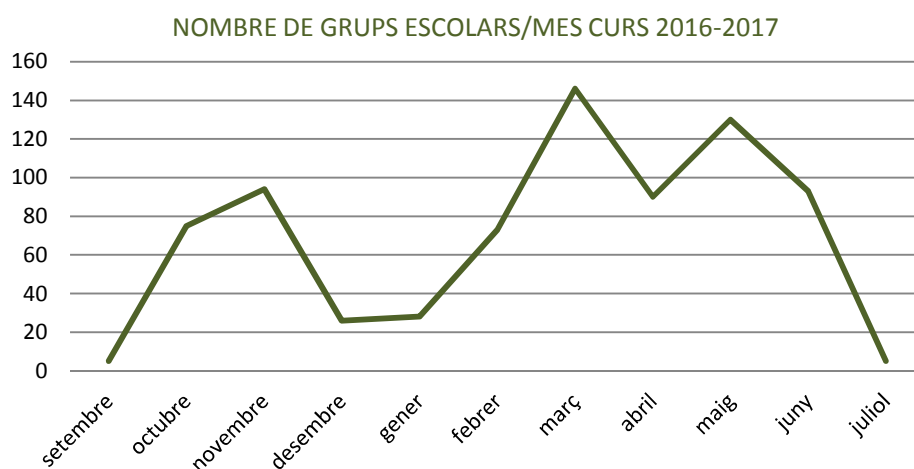
2.3.4.2 ESPAIS I ÈPOCA DE L'ANY DE MÉS FREQUÈNCIA

Les activitats educatives i visites es segueixen desenvolupant majoritàriament a l'espai del Remolar-Filipines (499 grups), que ha incrementat un 4,21%, igual que la quantitat de grups que han utilitzat Cal Tet (251 front els 240 de l'any passat).

	REMOLAR	CAL TET	CAN CAMINS	TOTAL
GRUPS	499	251	15	765
ALUMNES	11.804	5.670	373	17.847
ACOMPANYANTS	1.019	468	15	1.502
TOTAL	12.823	6.138	475	19.349

Les activitats d'educació ambiental als espais naturals del delta del Llobregat tenen una marcada estacionalitat, com passa en la major part d'espais naturals de Catalunya. Les visites es concentren a la tardor, amb un mes de setembre

pràcticament inhàbil, i sobretot a la primavera, amb un màxim destacat al mes de maig. Els mesos de desembre i gener constitueixen un període de baixa activitat.



2.3.4.3 PROCEDÈNCIA DELS GRUPS ESCOLARS

Disposen de les dades del municipi de procedència de bona part de les escoles que acompanyen les entitats d'educació ambiental.

Destaca el nombre de grups procedents de Barcelona (242), del Prat (32), de Viladecans (23), de Sant Boi (28) i de Gavà (8). També destaquen L'Hospitalet (61), Sabadell (22), Cornellà (21), Esplugues (21) i Castelldefels (24)

En total han vingut escoles de 68 municipis de Catalunya.

2.3.5 PROGRAMES PEDAGÒGICS

El curs 2016/17, el Consorci ha promogut, ha col·laborat o ha gestionat directament el desenvolupament de dos programes pedagògics: Salvem el Fartet i, juntament amb l'AMB, dins del programa "Compartim un futur", les visites combinades a l'espai natural de la Murtra i la Depuradora de Gavà – Viladecans i a les dunes de la platja i els espais naturals. Aquests programes estan pensats per a escolars, i també per al públic adult, en el cas de la visita combinada de la Murtra i Depuradora. Ambdós tenen una especial incidència en la població local més pròxima com a mitjà de promoció i coneixement dels valors naturals del Delta i de la conscienciació sobre la seva conservació.

PROGRAMA "SALVEM EL FARTET"

El programa pedagògic "Salvem el Fartet" que ofereix i gestiona directament el Consorci des de l'any 2009, ha vist reduït aquest any el seu nivell de participació. L'any 2017 han participat 285 alumnes (front el 348 de 2016) de 14 classes de 10 escoles diferents dels 4 municipis del Delta

ESCOLA	POBLACIÓ	Núm. GRUPS	ALUMNES	NIVELL
Barrufet	Sant Boi	4	80	6è i 5è
Ntra Sra del Mar-Garcia Lorca	El Prat	1	28	6è
Can Rigol	El Prat	1	12	Educació especial
Escola Jaume Balmes	El Prat	1	17	6è
Escola Marià Felip	Gavà	1	13	Educació especial
Sagrat Cor	Gavà	2	50	5è i 6è
San Pedro	Gavà	1	20	6è
Joan Salameró	Gavà	1	20	6è
Gavà Mar	Gavà	1	25	6è
Enxeneta	Viladecans	1	20	2on

Per desenvolupar el programa, s'han agafat 24 mascles i 48 femelles de les piscines de la pineda del Remolar on hi ha una població reproductora. El programa ha funcionat correctament, tot i que el nombre de baixes ha estat lleugerament superior a altres anys, i algunes escoles no han aconseguit obtenir alevins vius en el moment de l'alliberament. En general la fertilitat sembla menor en molts casos, però la productivitat de l'escola Enxaneta (40 alevins) ha compensat. S'han retornat al medi 66 adults i uns 70 alevins.

De totes les escoles, sols l'escola Barrufet de Sant Boi de Llobregat ha fet una sortida amb els seus alumnes per a alliberar els peixos. Pel que fa a la resta d'escoles, ha estat el tècnic del Consorci qui els ha recollit i alliberat.

Aquest curs, com en l'anterior, la zona d'alliberament de fartets ha estat el braç de la Vidala, en concret la bassa que hi ha al costat de l'estació biològica del Remolar.

La valoració que es fa des del Consorci és força positiva, considerant que el cost que suposa el programa pedagògic al conjunt del programa de recuperació del fartet al delta del Llobregat, en referència al nombre d'exemplars dedicats, és assumible, tant pel nombre d'exemplars en captivitat de que actualment es disposa, com pel percentatge d'exemplars que retornen, així com per la quantitat d'alevins que aporta. Evidentment l'objectiu principal del programa pedagògic no és aportar nous fartets al programa de recuperació.

La difusió que es fa de l'espècie *aphanius iberus* del delta del Llobregat, en particular, i dels programes de recuperació d'espècies en perill d'extinció, en

general, és important, així com el grau d'implicació que s'aconsegueix per part de l'alumnat vinculat a valors com la responsabilitat i el respecte a la natura.



Seguiment del programa "Salvem el fartet" a les escoles. Per ordre d'esquerra a dreta: interior d'un aqüari a una escola, intervenció a l'aula del tècnic del Consorci, i acte d'alliberament de fartets als espais naturals del delta del Llobregat.



Mostra del material pedagògic del programa "Salvem el Fartet"

PROGRAMA "VISITA DE LA DEPURADORA I DE L'ESPAI NATURAL DE LA MURTRA"

Aquesta activitat forma part del Programa "Compartim un futur" de l'AMB i del catàleg d'activitats d'educació ambiental que ofereix el Consorci, arrel del conveni de col·laboració signat per ambdues entitats el 2011 i prorrogat el 2014. El curs 2016/17 s'han ofert tres activitats:

- Les dunes litorals: un ecosistema viu (Viladecans i El Prat)
- Depuradora de Gavà i espai natural de la Murtra (Viladecans i Gavà)
- Depuradora de Gavà i dunes litorals: un ecosistema viu (Viladecans), que s'ofereix un cop al mes.

Durant el curs 2016/17 s'ha realitzat les següents visites:

PROGRAMA	ALUMNES
Les dunes litorals: un ecosistema viu (Viladecans i Prat)	94
Depuradora de Gavà i espai natural de la Murtra (Viladecans i Gavà)	717
Depuradora de Gavà i dunes litorals: un ecosistema viu (Viladecans)	58
	869

ASSESSORAMENT I COL·LABORACIONS EN ELS TREBALLS DE RECERCA DE L'ALUMNAT DE BATXILLERAT I ALTRES

L'any 2017, tal i com ja es venia fent en anys anteriors, s'han realitzat assessoraments als treballs de recerca d'alumnat. El personal tècnic del Consorci ha atès entrevistes i respost qüestionaris, a més de fer algun acompanyament i visita sobre el terreny i revisions dels treballs finals.

Els temes sobre els quals s'ha assessorat aquest any han estat:

22/05/2017. Treball de grau sobre l'ús públic dels espais naturals del delta del Llobregat. Universitat de Barcelona

12/06/2017. Treball de recerca sobre els nivells de qualitat d'aigua al Riu. Salesians de Sant Boi de Llobregat

21/08/2017. Treball de recerca sobre les espècies invasores al delta del Llobregat. Institut Voltterra (Abrera)

14/10/2017. Treball de recerca sobre infraestructures i humanització de la zona espais naturals del delta del Llobregat. Institut de Paleontologia

22/10/2017. Treball de fi de Màster de Gestió de Patrimoni Cultural i Museologia sobre formació del Delta i la normativa de protecció passada, present i futura. Universitat de Barcelona.

19/11/2017. Treball de fi de Grau de Truisme sobre l'anàlisi de la sostenibilitat del truisme en els diferents models de parcs naturals de Catalunya. Escola de negocis ESERP.

02/12/2017. Treball de recerca sobre reintroducció d'espècies endèmiques i espècies invasores. Salesians de Sarrià (Barcelona)

2.3.6 ACTIVITATS LÚDIQUES I DE SENSIBILITZACIÓ AMBIENTAL

2.3.6.1 PROGRAMES D'ACTIVITATS AL DELTA DEL LLOBREGAT

Al llarg de la programació anual (Hivern / Primavera / Tardor), s'ofereixen activitats per a diferents tipus de públic:

- ▶ Jornades de descoberta: dirigides a un públic general, petits i grans, que el permet apropar-se a l'entorn natural del delta del Llobregat, així com aprofundir en el coneixement dels seus valors naturals. Estan realitzades per personal tècnic del Consorci, són gratuïtes, i tenen una durada de 3 hores.
- ▶ Activitats infantils o familiars: Dirigides als més petits, acompanyats, mitjançant jocs de descoberta i tallers. Estan pensades per a famílies amb

nens i nenes de 6 a 12 anys. Aquestes activitats són gratuïtes, i tenen una durada de 2 hores.

- ▶ Jornades de "Viu i fotografia el Delta": dirigides a un públic amb interès per la fotografia naturalista, paisatgística i/o de fauna. Aquestes activitats guiades es realitzen a primera hora del dia (*L'alba al Delta*) o bé a darrera hora del dia (*El crepuscle al Delta*), fora de l'horari d'obertura al públic. S'ofereixen a un preu de 5 € per persona, i tenen una durada de 3 hores.
- ▶ Jornades de formació: dirigides a un públic més especialitzat (amateur o professional), en l'àmbit de l'ornitologia. Es tracta de sortides de camp d'identificació d'ocells que resulten molt pràctiques i permeten obtenir coneixements específics d'identificació. Tenen un cost de 10 € per persona i tenen una durada aproximada de 3 hores i 30 minuts.
- ▶ Jornades commemoratives: Aquestes jornades estan pensades per un públic divers, on normalment s'ofereixen diferents tipus d'activitats d'observació i anàlisi (com és l'observació d'anellament científic d'aus), de descoberta, tallers infantils i altres. S'ofereixen de forma gratuïta, i solen tenir una durada de 3 hores i 30 minuts.

ACTIVITATS D'HIVERN. Del 27 de gener al 26 de març

S'han ofert 2 jornades de formació, 3 de "Viu i fotografia el Delta", 1 jornada de descoberta. Tanmateix s'han celebrat el Dia Mundial de les Zones humides i el Dia de la Murtra.

Dia Mundial de les Zones Humides. 2 de febrer.

El Dia Mundial de les Zones Humides, celebració de caràcter internacional que té com a referència el Conveni Ramsar signat el 2 de febrer de 1971, es va organitzar una visita guiada gratuïta a l'espai natural del Remolar – Filipines.

Dia de la Murtra. 12 de març.

Aquesta jornada ha estat organitzada pel Consorci amb el suport de l'Ajuntament de Gavà i l'AMB. L'Ajuntament de Gavà ha posat un autocar a disposició dels visitants, amb sortida i arribada al centre de Gavà. Hi ha una difusió de les activitats compartida, tenint una gran importància la difusió que realitza l'Ajuntament de Gavà mitjançant cartells i la revista municipal, així com els diferents canals propis de l'AMB.

S'han realitzat visites guiades (conduïdes per personal tècnic del Consorci i de l'ajuntament de Gavà), sessions d'observació d'anellament científic d'aus i un taller de sons d'ocells.

Taula resum de les activitats "Hivern al Delta"

TIPUS JORNADA	TÍTOL	DATA	ESPAI NATURAL	PARTICIPANTS
Viu i fotografia el Delta del Llobregat (5€/pax)	Crepuscle al Delta	27 de gener	Espai Natural del Remolar - Filipines	Anul·lat per previsió de pluges
	Crepuscle al Delta	3 de març	Espais Naturals del Riu	15
	Alba al Delta	18 de febrer	Espais Naturals del Riu	7
Jornada de formació (10€/pax)	Sortida de camp d'ocells crepusculars i nocturns	11 de febrer	Espais Naturals del Riu	22
	Sortida de camp d'identificació de gavines	11 de març	Espais Naturals del Riu	7
Jornada de descoberta (activitats gratuïtes)	L'esclat de la primavera	26 de març	Espais Naturals del Riu	29 (19 adults i 7 infants)

JORNADES COMMEMORATIVES	DATA	ESPAI NATURAL	PARTICIPANTS
Dia Mundial de les Zones Humides (activitats gratuïtes)	5 de febrer	Espai natural del Remolar-Filipines <i>Visita guiada</i>	20
Dia de la Murtra (Activitats gratuïtes) <i>Organitzada pel Consorci, i amb el suport de l'Ajuntament de Gavà i l'AMB</i>	12 de març	Espai natural de la Murtra <i>Visites guiades</i> <i>Observació anellament científic</i> <i>Taller "els sons dels ocells"</i>	76

ACTIVITATS DE PRIMAVERA. Del 22 d'abril al 17 de juny



S'han ofert 3 jornades de formació, 3 de "Viu i fotografia el Delta" i 3 jornades de infantils i/o familiars. S'ha celebrat el Dia Mundial de la Biodiversitat.

Les activitats infantils (*amb els peus a l'aigua* i les dues gimcanes) van tenir un gran èxit de participació. La gimcana familiar nocturna es va incloure en la campanya del Supermes del Consorci de Turisme del Baix Llobregat (*).

Dia Mundial de la Biodiversitat. Mes de maig

Per 8è any consecutiu es va celebrar el Dia Mundial de la Biodiversitat (22 de maig). El Consorci ha vinculat aquesta celebració a diferents activitats que realitzades el mes de maig, tant als Espais Naturals del Riu, organitzades per l'Ajuntament del Prat ("*Els invertebrats de Can Camins*" i "*Observació d'insectes nocturns*"), com a l'Espai Natural del Remolar – Filipines ("*Visita guiada*").

Taula resum de les activitats "Primavera al Delta"

TIPUS JORNADA	TÍTOL	DATA	ESPAI NATURAL	PARTICIPANTS
Activitats infantils (activitats gratuïtes)	Amb els peus a l'aigua	14 de maig	Espai Natural del Remolar - Filipines	29 (15 adults i 14 infants)
Viu i fotografia el delta del Llobregat (5€/pax)	Alba al Delta	22 d'abril	Espai Natural del Remolar - Filipines	8
	Crepuscle al Delta	5 de maig	Espai Natural del Remolar - Filipines	7
	Crepuscle al Delta	9 de juny	Espais Naturals del Riu	Cancel·lat per manca d'inscrits
Jornades de descoberta (activitats gratuïtes)	Gimcana familiar nocturna 3€/nen/a; Gratuïta amb la promoció del Supermes	28 d'abril	Espais Naturals del Riu	37 (20 adults i 17 infants)
	Gimcana familiar	4 de juny	Espais Naturals del Riu	32 (15 adults i 17 infants)
Jornades de formació (10€/pax)	Sortida de camp d'identificació d'ocells en pas prenupcial	13 de maig	Espai Natural del Remolar - Filipines	15
	Sortida de camp d'identificació d'ocells crepusculars i nocturns	3 de juny	Espai Natural del Remolar - Filipines	21
	Sortida de camp d'identificació d'ocells crepusculars i nocturns	17 de juny	Espai Natural del Remolar - Filipines	23
Jornades commemoratives (activitats gratuïtes)	Dia Mundial de la Biodiversitat	13 de maig	Pineda de Can Camins <i>Els invertebrats de Can Camins Organitzada per l'Ajuntament del Prat de Llobregat</i>	18
		20 de maig	Espais Naturals del Riu <i>Observació d'insectes nocturns Organitzada per l'Ajuntament del Prat de Llobregat</i>	35
		21 de maig	Espai Naturals del Remolar – Filipines <i>Visita guiada a l'espai natural</i>	25



Activitat "Amb els peus a l'aigua"

ACTIVITATS DE TARDOR. Del 30 de setembre al 16 de desembre

AGENDA D'ACTIVITATS
SETEMBRE - DESEMBRE 2017

**TARDOR
AL DELTA**



S'han ofert 4 jornades de formació, 2 de "Viu i fotografia el Delta" i 2 jornades de infantils i/o familiars. S'ha celebrat el Dia Mundial dels Ocells.

Dia Mundial dels Ocells. 7 i 8 d'octubre

El Consorci celebra el dia Dia mundial dels Ocells oferint diferents activitats en diversos dels espais naturals del delta del Llobregat.

A **Can Dimoni**, el 7 d'octubre, es van fer dues visites guiades gratuïtes per conèixer l'espai natural i tres sessions d'anellament, intercalades.

A l'**Estany de la Murtra**, el 7 d'octubre, es van realitzar visites guiades gratuïtes de la mà de tècnics del Consorci i de l'Ajuntament de Gavà, anellament científic i un taller de caixes niu a càrrec de l'entitat Centre Mediambiental l'Arrel, contractat per l'AMB. L'Ajuntament de Gavà va oferir gratuïtament un servei d'autocar per assistir a la Murtra.

Als **Espais Naturals del Riu**, el 8 d'octubre, l'Ajuntament del Prat de Llobregat va organitzar el taller "Construïm un titella", i el Consorci va oferir visites guiades gratuïtes i sessions d'observació d'anellament científic d'aus.

A l'**Espai Natural del Remolar-Filipines**, el 8 d'octubre, l'Ajuntament de Viladecans va organitzar el taller "Menjadores d'ocells", i el Consorci va oferir visites guiades gratuïtes i sessions d'observació d'anellament científic d'aus.

Taula resum de les activitats "Tardor al Delta"

TIPUS DE JORNADA	TÍTOL	DATA	ESPAI NATURAL	PARTICIPANTS
Activitats infantils	Els invasors del Delta	15 d'octubre	Espai Natural del Remolar-Filipines	Anul·lat per falta d'assistents
	Gimcana familiar	19 de novembre	Espais Naturals del Riu	64 (37 adults i 27 infants)
Viu i fotografia el Delta	Alba al Delta	28 d'octubre	Espais Naturals del Riu	13
	Crepuscle al Delta	24 de novembre	Espais Naturals del Riu	4
Jornades de formació	Sortida de camp d'identificació d'ocells rapinyaires	30 de setembre	Espai Natural del Remolar - Filipines	13
	Sortida de camp d'identificació d'ocells limícols	15 d'octubre	Espai Natural del Remolar - Filipines	7
	Sortida de camp d'identificació d'aus marines	11 de novembre	Espais Naturals del Riu	7
	Sortida de camp d'identificació d'ocells forestals	16 de desembre	Espai Natural del Remolar - Filipines	21
Jornades commemoratives	Dia Mundial dels ocells	7 d'octubre	Basses de Can Dimoni Visites guiades i anellament	7
			Estany de la Murtra Observació anellament científic Visites guiades	43
	Dia Mundial dels ocells	8 d'octubre	Espai natural del Remolar-Filipines Taller de menjadores d'ocells Observació anellament científic Visites guiades	205
			Espais naturals del Riu Visites guiades Anellament científic d'ocells Taller construïm un titella Menjadores, caixes-niu i reclams	288

2.3.6.2 VISITES GUIADES A LA PINEDA DE CAN CAMINS

El mes de maig es va iniciar un nou servei de visites guiades gratuïtes a la pineda de Can Camins, amb una durada d'una hora (de 12h a 13h). Consisteix en un passeig de descoberta per la pineda amb l'acompanyament d'un educador ambiental. El mode d'inscripció pot ser previ adreçant-se al Consorci, o presencial el mateix dia de l'activitat.

Durant l'any 2017 s'han ofert 73 visites, concentrades en els caps de setmana i festius, entre el 6 de maig i el 17 de desembre, amb una assistència de 547 persones. El que dóna una mitja de 7,5 participants per jornada, tot tenint en compte que hi ha dies que s'ha cobert el màxim de 25 participants, i altres no n'hi ha hagut cap. Tanmateix al ser visites gratuïtes, hi ha hagut 90 persones que no han assistit finalment a la visita, tot i estar inscrites. El nombre de visitants inscrits presencialment també és important (253).

2.3.6.3 VISITES GUIADES PER A GRUPS ORGANITZATS

Durant l'any 2017 s'han realitzat 19 visites guiades per a grups organitzats: 12 han estat visites de presentació i descoberta de l'espai, així com d'observació de la fauna en general; i 7 han estat vinculades a grups especialitzats i amb contingut tècnic i/o específic (turisme, botàniques, transformació del territori...). Aquestes visites han estat dirigides per personal tècnic del Consorci.

2.3.7 CERTIFICACIÓ DE QUALITAT TURÍSTICA



BIOSPHERE
TOURISM

Com en anys precedents, el Consorci ha mantingut el distintiu de Qualitat SICTED (Sistema Integral de Qualitat Turística en Destinacions) al llarg de tot el 2017. Però aquest any s'ha iniciat un canvi d'importància. Seguint les indicacions de la Diputació de Barcelona, i igual que han fet la major part dels agents turístics del Baix Llobregat, s'ha iniciat el canvi del segell de qualitat SICTED pel de BIOSPHERE. Aquest nou segell significa una evolució cap a nous models de turisme sostenible i un major compromís en aspectes relacionats amb la sostenibilitat de la entitat i de l'oferta turística.

El segell de qualitat BIOSPHERE està reconegut a nivell internacional per la ONU i s'està implementant a Catalunya i a la ciutat de Barcelona.

2.4 DIFUSIÓ DELS ESPAIS NATURALS DEL DELTA DEL LLOBREGAT

LLOC WEB I XARXES SOCIALS

www.deltallobregat.cat. 189.381 visites. Les opcions més visitades han estat espais visitables, notícies, agenda d'activitats i zona ornitològica, per accedir al blog del Consorci sobre novetats ornitològiques.

Eines de comunicació directa amb usuari. Apartat *Contacte* de la web i el correu electrònic administracio@consorcidelta.org.

Blog del Consorci sobre novetats ornitològiques Eina que permet compartir diàriament les observacions d'aus que es donen al Delta del Llobregat i altres. 168.322 visites, que suposa un increment respecte l'any anterior en 24.000 visites. (<http://consorcideltallobregat.blogspot.com>).

Twitter (@deltallobregat). Eina que permet compartir diàriament les observacions d'aus que es donen al Delta del Llobregat i altres. 2.831 seguidors, que suposa un augment de 452 seguidors respecte l'any anterior.

Flicker. No s'ha actualitzat contingut durant el 2017.

PARTICIPACIÓ EN FIRES

Per garantir la presència en les fires que es realitzen en el territori i concretament en els municipis consorciats, es lliura material de difusió tant al Consorci de Turisme del Baix Llobregat, com als departaments de promoció turística municipals.

DIFUSIÓ DE LES ACTIVITATS

En aquelles activitats que requereixen inscripció prèvia trucant al telèfon del Consorci, es demana als inscrits que indiquin a través de quin canal s'han assabentat de l'activitat i de quina població venen, amb l'objectiu de poder fer una valoració de la difusió. Aquesta valoració es realitza tenint en compte el nombre de les persones inscrites (hagin participat o no finalment en l'activitat) i que hagin respost les preguntes, ambdues o una d'elles.

Es pren com a mesura el 78,98 % d'inscrits que han contestat la pregunta **Com s'han assabentat de l'activitat?**. Els canals més efectius han estat l'agenda d'activitats al lloc web www.deltallobregat.cat, el twitter i el blog dels espais naturals (56,32%); el boca-orella (12,59%); la difusió realitzada pels ajuntaments consorciats a través de la ràdio, revistes i agendes municipals, facebook i altres (12,03%); l'agenda d'oci publicada pel Consorci de Turisme del Baix Llobregat (9,12%).

La difusió mitjançant els fulletons que es reparteixen en els punts d'informació i la informació que facilita l'informador o el monitor d'una activitat anterior ha disminuït lleugerament (9,52%) donat que molts visitants ja són coneixedors de l'espai i han participat en activitats en anys anteriors, i opten per consultar l'agenda d'activitats on-line. I via telèfon no s'han atès moltes trucades preguntant sobre activitats (0,42%).

La pregunta **De quina població venen?** permet fer una valoració de l'abast dels mitjans dels canals de difusió emprats segons la població d'on venen. S'ha pres com a mesura el 64,4 % dels inscrits que han contestat la pregunta.

La procedència del participants majoritària és del Baix Llobregat (38,72%) i del Barcelonès (30,79%). Realment la tasca de difusió de les activitats que es fan en els canals de difusió dels membres consorciats (revistes, televisions, ràdios facebook o agendes municipals...) o altres organismes vinculats al Turisme (la guia d'oci del Consorci de Turisme del Baix Llobregat) resulten efectives i complementen la difusió que es fa des del Consorci.

La resta de participants bàsicament s'han assabentat de les activitats a través de l'agenda d'activitats del lloc web, twitter i el blog dels Espais Naturals del Delta del Llobregat, essent el 17,07 % procedents del Vallès Oriental, el 5,18 % del Maresma, el 4,58 % del Vallès Occidental, el 1,52 % de l'Anoia, el 1,23% de l'Alt Penedès, 0,30% del Garraf, el 0,31 %de l'Alt Empordà i el 0,30% del Baix Penedès.

MATERIAL IMPRÉS

Des del Consorci s'han establert criteris de distribució segons el material imprès de difusió per tal que resulti més sostenible i racional. El fullet-mapa es reparteix tenint en compte el grup evitant la distribució individual. Tanmateix s'ha posat a disposició del visitant fullets plastificats per a retornar al punt d'informació un cop finalitzada la visita.

Pel que fa als altres tipus de fullets, com els flyers de les activitats, que s'imprimeixen mitjançant recursos propis, s'editen tenint molt en compte la necessitat.

Aquestes accions es complementen amb una major comunicació, per part dels informadors al públic visitant, i visibilitat, en les diverses instal·lacions dels espais naturals, del lloc web, propiciant cada cop més la consulta on line de tota la informació relativa als espais naturals.

Mapa – Presentació dels espais naturals (3 idiomes. Català – castellà - anglès)

Aquest fullet inclou informació general dels espais naturals del delta del Llobregat i un mapa d'ubicació, en 3 idiomes (català, castellà i anglès). Inclou també codi QR que adreça al lloc web. S'utilitza per a presentar els espais naturals del delta del Llobregat i el propi Consorci, a institucions, visitants de fires turístiques, hotels i altres. *(Edició març 2014, amb la col·laboració del Consorci de Turisme del Baix Llobregat i la Diputació de Barcelona).*

Mapa – Presentació dels espais naturals (1 idioma. Català)

És el que s'ofereix al públic visitant des dels punts d'informació, seguint criteris de distribució descrits. Inclou informació bàsica dels diferents espais naturals del delta del Llobregat i un mapa d'ubicació, i permet fer una visita autoguiada.

Durant el primer trimestre del 2017 es va esgotar l'edició 2012, i es va treballar en l'actualització del contingut. Amb la col·laboració del Departament de Territori i Sostenibilitat de la Generalitat de Catalunya, es va dur a terme una nova edició (abril 2017) de 50.000 unitats.

Flyers dels programes d'activitats.

La difusió de les activitats es realitza bàsicament mitjançant el lloc web i punts d'informació dels espais naturals.

Tot i publicar al lloc web les activitats contínues durant tot l'any, es fa una distinció segons la temporada: hivern, primavera i tardor, i s'editen flyers específics que es distribueixen als punts d'informació i/o altres punts d'interès municipals i turístics. Aquests s'han imprès utilitzant recursos propis.

Concretament s'han editat **1.050 flyers** (250 flyers de les activitats d'hivern, 450 flyers de les de primavera, 350 flyers de les de tardor). També s'han imprès 100 flyers específics de la programació de sortides de camp d'identificació d'ocells (període setembre-juny) i que es fa al setembre.

Per a cada bloc d'activitats, s'editen pòsters per posar en punts dels espais naturals en format A3.

Tanmateix, les activitats que es realitzen en actes commemoratius (Dia Mundial de la Biodiversitat, Dia Mundial dels Ocells i el Dia de la Murtra) també comptem amb la difusió que realitzen els propis ajuntaments que hi col·laboren editant pòsters específics, anuncis en revistes municipals, postals o altres.



Mostra d'elements de difusió editats o publicats al 2017

La programació també s'envia als ajuntaments consorciats perquè ser inclosa en les seves agendes municipals, llocs web, butlletins i altres recursos que tinguin operatius. Aquesta informació també s'envia a agendes culturals de la Generalitat, Diputació de Barcelona, Turisme del Baix Llobregat, i altres (Petit Barcelona, ara.com, Catalunya Ràdio...).



Tanmateix les activitats que organitza el Consorci s'inclouen en les diferents promocions d'activitats que es puguin realitzar en el territori. Aquest any han estat incloses en el *Super mes d'abril*, Impulsat pel Consorci de Turisme del

Baix Llobregat; i en la *Setmana de la Natura*, Organitzada per la Xarxa de Custòdia del Territori i la Xarxa de Voluntariat Ambiental a Catalunya.

GUIES DE NATURA DEL DELTA DEL LLOBREGAT



La col·lecció de sis guies de natura del Delta del Llobregat es troben a la venda en els punt d'informació dels espais naturals del Riu, de l'espai natural del Remolar – Filipines i a l'oficina del Consorci.

Durant l'any 2017 s'ha esgotat l'edició de la Guia d'ocells forestals, la Guia de plantes de maresma, forestals i dunars i la Guia d'ocells aquàtics. Únicament queden disponibles exemplars de la Guia d'orquídies, la Guia de fons i la Guia d'amfibis, rèptils i mamífers. Es troben a la venda en els punts d'informació dels espais naturals del Riu, de l'espai natural del Remolar – Filipines i a l'oficina del Consorci.

En total, l'any 2017 s'han venut 47 guies.

PRESENCIA ALS MITJANS DE COMUNICACIÓ

La major part de declaracions als mitjans de comunicació s'han generat a partir de les notícies publicades a la pàgina web, o que ha suscitat l'actualitat informativa de caràcter polític o institucional.

S'han fet intervencions, per part dels tècnics del Consorci, a les ràdios i televisions locals del Prat i ETV i la Xarxa de Televisions Locals de Catalunya.

Diaris digitals d'abast comarcal i nacional com El Far, La Vanguardia, o El Periódico, també s'han fet ressò de notícies relacionades amb els espais naturals.

NOTÍCIES PUBLICADES A LA PÀGINA WEB

Al llarg del 2017 s'han publicat 9 notícies al web.

Floració de les primeres orquídies de la temporada al delta del Llobregat. 16/02/2017

Voluntariat del Delta del Llobregat i del Club Nàutic Garraf fan una neteja de les vores del riu Llobregat. 22/02/2017

Anellament d'aus i construcció de caixes niu per celebrar el Dia de la Murtra. 14/03/2017

Èxit en la nidificació de cames llargues als espais naturals protegits gràcies a la instal·lació de pastors elèctrics a diverses illes. 20/03/2017

El pont de la desembocadura del Remolar restarà tancat del 4 d'abril al 31 de juliol, per a protegir la nidificació de les aus de la platja. 11/04/2017

Observació d'invertebrats interessants a la pinada de Can Camins. 23/05/2017

Alliberament de tortugues de rierol als espais naturals del Riu. 20/10/2017

Nou conveni per al foment de la biodiversitat al Cementiri del Sud del Prat. 04/12/2017

El 2017 s'acomiada al Delta amb un resum d'ocells observats força interessant. 14/12/2017

2.5 VINCULACIÓ D'ENTITATS I PERSONES AL DELTA DEL LLOBREGAT

2.5.1 COL·LABORACIÓ AMB ENTITATS PER AL FOMENT DE LA NATURA

ICO (Institut Català d'Ornitologia)

Programa d'anellament científic Sylvia d'estiu i d'hivern al delta del Llobregat, amb la col·laboració dels ajuntaments del Prat de Llobregat i Viladecans.

Zoològic de Barcelona

Conveni que regula les condicions de col·laboració entre el Consorci dels espais naturals del delta del Llobregat i el Zoo de Barcelona, per al desenvolupament del Programa de conservació de la tortuga de rierol (*Mauremys Leprosa*). Renovat 15/02/2016.

2.5.2 COL·LABORACIÓ AMB CENTRES EDUCATIUS PER ACOLLIR ALUMNAT EN PRÀCTIQUES

Al llarg del 2017 s'han signat convenis de col·laboració amb centres educatius i s'han acollit alumnes en pràctiques amb interès vinculat a la biodiversitat, la gestió, el manteniment, l'ús públic i l'educació ambiental dels espais naturals.

Centre. IES Rubió i Tudurí

Alumna. Cristina Alonso Herrera / 183 hores (del 10 maig al 7 juliol de 2017)

Coordinació. Tècnic de gestió i manteniment d'espais naturals

Tasques realitzades. Revisió de tancaments de protecció de fauna nidificant / Suport en el programa del PICMA / Manteniment d'itineraris d'ús públic i control d'espècies vegetals exòtiques i fauna invasora i assilvestrada / Seguiments de caixes niu de ratpenats

Centre. IES Rubió i Tudurí

Alumne. Jaume Bartra Martínez / 182 hores (del 10 de maig al 30 de juny de 2017)

Coordinació. Tècnic de preservació de la Biodiversitat

Tasques realitzades. Reconeixement d'ocells / Identificació de nius de diferents espècies d'ocells / Suport en els censos d'aus aquàtiques nidificants / Suport en el control dels tancats elèctrics de ramats de bous i cavalls / Suport en la vigilància dels espais protegits

Centre. Universitat de Girona

Alumne. Adrià Jordà Remírez / 150 hores (del 8 juny al 31 juliol de 2017)

Coordinació. Tècnic de Preservació de la Biodiversitat

Tasques realitzades. Seguiment de la població nidificant de Corriol camanegre a les platges del Delta

Centre. Ins. Ribera Baixa. Escola Ntra. Sra. del Mar. García Lorca / Curs 2017/2018

Coordinació. Tècnic d'Ús Públic i Educació ambiental

Tasques realitzades. Servei comunitari d'alumnes de secundària. Projecte Alumnes gestors del Territori

Centre. Universitat de Barcelona

Alumna. Silvia Puigarnau Benítez / 600 hores (d'octubre de 2017 al maig de 2018)

Coordinació. Tècnic de Preservació de la Biodiversitat

Tasques realitzades. Seguiments dels dormidors de corb marins del Delta / Analitzar l'evolució poblacional / Analitzar la relació entre els canvis produïts en la població hivernant amb el canvi climàtic.

Centre. Institut Erudite

Alumna. Natàlia Fernández Hervàs / 150 hores (d'octubre de 2017 al maig de 2018)

Coordinació. Tècnic d'Ús Públic i Educació ambiental

Tasques realitzades. Seguiment de grups i de l'acció educativa de les visites escolars al delta

Centre. Centre d'Estudis Esplai

Alumne. Andrés Valverde Valera / 80 hores (del 23 de novembre al 5 de desembre de 2017)

Coordinació. Tècnic d'Ús Públic i Educació ambiental

Tasques realitzades. Seguiment de grups i de l'acció educativa de les visites escolars al Delta

2.5.3 COL·LABORACIÓ AMB EMPRESES PER A PATROCINIS O RSC

ACORDS DE COL·LABORACIÓ

Aigües del Prat, S.A.

El 7 de juny de 2017 es va signar la prorroga del conveni de data 20 de juliol de 2016 amb l'empresa municipal Aigües del Prat, SA, pel qual el Consorci podrà desenvolupar el seu programa de control del medi aquàtic mitjançant els serveis del Laboratori d'Aigües del Prat, SA, sense cap cost.

ALTIMA, Serveis Funeraris Integrals - Cementiri Sud del Prat de Llobregat

El 2016 ALTIMA, Serveis Funeraris, encarrega al Consorci l'elaboració d'una proposta d'actuacions per fomentar la biodiversitat de les instal·lacions del Cementiri Sud del Prat de Llobregat. Es planteja una proposta per realitzar al llarg dels anys, per potenciar la flora i la fauna autòctones al Cementiri. Les accions que es dissenyin contribuiran a la conservació de la biodiversitat del Delta en el seu conjunt, donada la proximitat de les instal·lacions als espais naturals, a escassos 300 m d'aquests.

El primer conveni es va signar el 26 de juliol de 2016, i va representar una aportació de 3.000 €, en concepte d'assessorament i seguiment de l'execució de la proposta pactada, que va ser "Potenciació de la població de quiròpters del Cementiri Sud del Prat".

El 15 de setembre de 2017 es signa el segon conveni, també amb una aportació de 3.000 €, per a l'assessorament i seguiment de l'execució de la proposta "Potenciació de les poblacions d'aus rapinyaires nocturnes i de sargantanes del Cementiri Sud del Prat".

VOLUNTARIAT CORPORATIU (RSC)

El voluntariat corporatiu als espais naturals del Delta és un programa que té l'objectiu d'afavorir la implicació del teixit econòmic al territori i la participació directa de treballadors i treballadores en la conservació de la natura, mitjançant la realització de jornades de voluntariat, dirigides pels tècnics del Consorci. L'any 2017 s'han fet 3 jornades d'RSC al delta del Llobregat.

DATA	EMPRESA	PARTIC.	LLOC	FEINA REALITZADA
01/04/2017	Associació Nacional GN Medio Ambiente	60	Pineda del Remolar	Plantació de planta aquàtica Retirada de vegetació exòtica invasora Instal·lació de caixes niu per a ocells forestals
28/06/2017	Xing Networking Spain SL	16	Pineda de Can Camins	Retirada de vegetació exòtica invasora
29/09/2017	K-LAGAN Technology & Consulting	90	Platges de la Roberta i Remolar – Prat Pineda de Can Camins	Retirada de residus i vegetació exòtica invasora de les dunes litorals Retirada de vegetació exòtica de la pineda de Can Camins Visita guiada pineda Can Camins i entorn

2.5.4 VOLUNTARIAT AL DELTA DEL LLOBREGAT

L'any 2015 es va aprovar la Llei del Voluntariat de Catalunya. Aquesta llei determina, entre altres, que les administracions públiques no podran gestionar programes de voluntariat, i deixa un període de transició fins a mitjans de 2017 per a que les administracions que estiguin gestionant programes de voluntariat puguin deixar de fer-ho.

Al llarg d'aquest temps el Consorci ha deixat d'acollir a les persones interessades, i progressivament s'han deixat de realitzar els projectes en marxa. El que no s'ha deixat de fer són activitats col·lectives com ara jornades de neteja d'espais i de retirada de plantes exòtiques.

Durant l'any 2017 s'han organitzat 4 activitats, en les que han participat 62 persones:



18/02/2017. 21 participants

Neteja de les vores del riu Llobregat amb una acció conjunta del voluntariat dels espais naturals i el Club Nàutic Garraf

Lloc: Espais naturals del riu (El Prat de Llobregat)

Acció: Retirada de residus des de la riba del riu i des de canoes

Resultat: Molts residus plàstics i altres (16 sacs)



13/05/2017. 6 participants

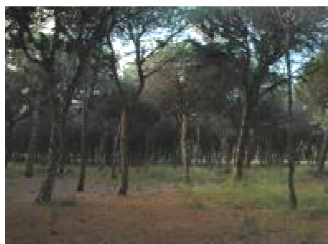
Neteja a l'estany de la Murtra.

Participació en la Setmana Europea de neteja d'espais naturals "Let's Clean Up Europe!"

Lloc: Estany de la Murtra (Gavà – Viladecans)

Acció: Retirada de plantes exòtiques i retirada de residus de la pineda, prop de l'estany de la Murtra

Resultat: 70 kg de restes principalment vegetals i vidres



13/06/2017. 26 participants (membres del CIRE gestionats per l'empresa Sinergia Total)

Retirada de vegetació exòtica invasora del sotabosc de la pineda de Can Camins.

Lloc: Pineda de Can Camins.

Acció: Retirada de vegetació exòtica invasora

Resultat: 120 Kg de restes vegetals



18/11/2017. 9 participants

Neteja a l'estany de la murtra. Participació en la Setmana Europea de neteja d'espais naturals "Let's Clean Up Europe!"

Lloc: Estany de la Murtra (Gavà – Viladecans)

Acció: Retirada de residus i retirada de plantes invasores de la rera-pineda.

Resultat: 80 kg de restes vegetals



**Consorci per a la Protecció
i la Gestió dels Espais Naturals
del Delta del Llobregat**

www.deltallobregat.cat