

The background of the cover is a landscape photograph. In the foreground, a calm river or stream flows through a wetland area, with tall, golden-brown reeds on both banks. The water is still, reflecting the sky and the surrounding vegetation. In the distance, a range of mountains is visible under a cloudy, overcast sky. The overall tone is natural and serene.

# **Memòria de Gestió del Parc Natural de la Marjal de Pego-Oliva**

**2018**

## ÍNDEX

<b>1.PRESENTACIÓ.....</b>	<b>4</b>
<b>2.INTRODUCCIÓ.....</b>	<b>6</b>
2.1DESCRIPCIÓ DEL Parc Natural DE LA MARJAL DE PEGO-OLIVA.....	7
2.2MUNICIPIS DEL PARC NATURAL.....	10
2.3NORMATIVA.....	11
2.4FIGURES DE PROTECCIÓ.....	12
2.5PERSONAL DEL PARC NATURAL.....	13
2.6COMPOSICIÓ DE LA JUNTA RECTORA DEL PARC.....	14
2.7ORGANIGRAMA DE LA CONSELLERIA D'AGRICULTURA, MEDI AMBIENT, CANVI CLIMÀTIC I DESENROTLLAMENT RURA.....	15
<b>3.OBJECTIUS.....</b>	<b>16</b>
<b>4.PLA DE VIGILÀNCIA D'INCENDIS FORESTALS.....</b>	<b>18</b>
4.1MITJANS DE VIGILÀNCIA MÒBIL.....	19
4.1.1Unitats Prevenció d'Incendis Forestals.....	19
4.1.2Guàrdia Civil.....	19
4.1.3Agents mediambientals.....	19
4.1.4Policia de la Generalitat.....	19
4.2MITJANS DE VIGILÀNCIA FIXOS.....	19
4.2.1Observatoris forestals.....	19
<b>5.PLA DE PREVENCIÓ D'INCENDIS FORESTALS.....</b>	<b>21</b>
<b>6.PLANIFICACIÓ I GESTIÓ PER A LA CONSERVACIÓ.....</b>	<b>23</b>
6.1CONSERVACIÓ DE FLORA.....	24
6.1.1Seguiment de la població de <i>Narcissus perez-larae</i> en parcel·les controlades del Parc Natural de la Marjal de Pego-Oliva.....	24
6.1.2Plantació de poblacions de nenúfars ( <i>Nymphaea alba</i> ) i <i>Ceratophyllum submersum</i> en canals i rius del Parc Natural de la Marjal de Pego-Oliva.....	26
6.2CONSERVACIÓ DE FAUNA.....	27
6.2.1Seguiment i reforç de les poblacions de fauna d'aigua-dolça en les àrees de major interès del Parc Natural de la Marjal de Pego-Oliva.....	27
6.2.2Reforç poblacional d'anguila en el riu Bullent.....	29
6.2.3Control hídric per a la nidificació del fumarell carablanc ( <i>Chlydonias hibrida</i> ) i altres espècies d'avifauna.....	29
6.2.4Programa "El retorn de l'àguila pescadora".....	31
6.2.5Caixes-niu: rapaços i rates penades.....	33
6.2.6Control de porcs senglars ( <i>Sus scrofa</i> ).....	33
6.3CONSERVACIÓ D'HÀBITATS.....	34
6.3.1Control i eliminació d'espècies exòtiques invasores.....	34
6.3.2Control i seguiment dels nivells hídrics de la Zona d'Especial Protecció.....	42
6.4ADQUISICIÓ I MILLORA DEL CONEIXEMENT.....	46
6.4.1Línies d'Investigació.....	46
6.4.2Inventaris.....	49
<b>7.PROGRAMA DE MANTENIMENT.....</b>	<b>54</b>
<b>8.PLANIFICACIÓ I GESTIÓ PER A LA INTEGRACIÓ SOCIOECONÒMICA.....</b>	<b>58</b>
8.1PROGRAMA DE COMUNICACIÓ I DIVULGACIÓ.....	60
8.1.1Jornades, conferències i xarrades.....	60

8.1.2Fires.....	60
8.1.3Participació en publicacions i mitjans de comunicació.....	60
8.1.4Dades web.....	61
8.2PROGRAMA D'EDUCACIÓ AMBIENTAL.....	62
8.3PROGRAMA D'INTERPRETACIÓ DEL PATRIMONI.....	62
8.4PROGRAMA DE VOLUNTARIAT.....	62
8.5PROGRAMA DE GESTIÓ PARTICIPADA.....	63
8.5.1Gestió (entitats implicades).....	63
8.6PLANIFICACIÓ I GESTIÓ DE L'ÚS PÚBLIC.....	64
8.6.1Programa d'equipaments i senyalització.....	64
<b>9.DIRECCIÓ I ORGANITZACIÓ GENERAL.....</b>	<b>65</b>
9.1GESTIÓ ADMINISTRATIVA EN L'ÀMBIT DEL PORN.....	66
9.2GESTIONS DIVERSES DE L'ESPAI NATURAL.....	70
9.3ACTUACIONS DELS AGENTS DE L'AUTORITAT EN L'ÀMBIT DEL PARC NATURAL.....	71
9.4RELACIONS I COL·LABORACIONS AMB DIFERENTS ORGANISMES.....	72
<b>10.RESUM ECONÒMIC.....</b>	<b>75</b>
<b>11.ACTUACIONS PREVISTES PER A 2019.....</b>	<b>77</b>

# 1. PRESENTACIÓ

La Memòria de Gestió del Parc Natural de la Marjal de Pego-Oliva presenta els programes i projectes desenrotllats durant l'any 2018, per la Conselleria d'Agricultura, Medi Ambient, Canvi Climàtic i Desenvolupament Rural, en aquest espai natural protegit què va ser declarat Parc Natural l'any 1994 segons la Llei d'Espais Naturals Protegits de la Comunitat Valenciana. La Memòria tracta de programes i projectes per a la conservació del patrimoni natural i cultural, per a la integració del Parc en l'entorn social i el seu desenrotllament socioeconòmic. També s'exposen els treballs de gestió general de l'espai en el període anomenat. Enguany han de ser destacats els programes següents:

- ❖ Projecte d'inventari, seguiment i actuacions sobre flora exòtica invasora *Egeria densa*, *Ludwigia grandiflora* i *Pennisetum* spp, en els rius, séquies i canals del Parc, en col·laboració amb els diferents agents implicats en la gestió de l'espai natural.
- ❖ Projecte per al control i erradicació de *Trachemys* spp. en el Parc.
- ❖ Projecte per a la reintroducció del *Narcissus perez-larae* en parcel·les públiques del Parc Natural i de l'àguila pescadora.
- ❖ Seguiment i introducció de dades dins de la Xarxa de Mesuraments dels nivells hídrics de la Marjal (programa autonòmic de seguiment de zones humides).
- ❖ Treballs de millora i adequació de la senyalització del Parc Natural.
- ❖ Projectes relacionats amb la conservació de l'espai natural.
- ❖ Activitats i participació en campanyes de valors i coneixements mediambientals..



## 2. INTRODUCCIÓ

## 2.1 DESCRIPCIÓ DEL Parc Natural DE LA MARJAL DE PEGO-OLIVA

El Parc Natural de la Marjal de Pego-Oliva és una zona marjalenca situada entre les províncies de València i Alacant, amb una extensió de 1.255 Hectàrees. La Marjal es troba en el centre de la ferradura muntanyenca formada per les serres de Mustalla, Migdia i Segària.

Les principals característiques del Parc són una gran biodiversitat, l'excel·lent qualitat de les seues aigües, així com la seua quantitat. Hi ha dos rius principals que recorren la Marjal: el Bullent o Vedat, en la part nord, i el Racons o Molinell, al sud. A més, trobem nombrosos afluents i brolladors, coneguts en la zona amb el nom d'ullals.

Les Corts Valencianes declararen la Marjal, Parc Natural, per mitjà de la Llei 11/94, de 27 de desembre. A més a més, està inclosa en el Conveni de Ramsar (1971), de protecció mundial de zones humides, també és Zona d'Especial Protecció per a les Aus (zona ZEPA), es troba dins de la Xarxa Natura 2000 de la Unió Europea, declarat com a Zona d'Especial Conservació (ZEC). També forma part del Catàleg de Zones Humides de la Comunitat Valenciana (2002).

Les formacions vegetals que conformen el paisatge de la Marjal de Pego-Oliva són de gran interès biològic, tant pel seu valor intrínsec com per ser el refugi i hàbitat natural òptim i exclusiu d'una fauna excepcional. Es troben algunes espècies amb una àrea de distribució molt reduïda.

La vegetació de la Marjal està adaptada a la dinàmica d'inundacions–dessecacions, cicles naturals relacionats amb el clima mediterrani.

Les espècies vegetals més representatives de la Marjal de Pego-Oliva són: el senill o carritx (*Phragmites australis*), la boga (*Typha dominguensis*), el junc (*Juncus acutus*), el lliri groc (*Iris pseudachorus*), el nenúfar (*Nymphaea alba*), la llengua d'oca (*Potamogeton nodosus*), les lletilles d'aigua (*Lemna minor*), i les extenses praderies de macròfits submergits, de gran valor ecològic, que entapissen gran part dels fons de canals i lluent del Parc Natural. En les xicotetes elevacions muntanyenques podem trobar alguns enclavaments del característic matoll mediterrani.

Tot el complex d'hàbitats lligats a les zones humides litorals es troben representats, en major o



menor mesura, en la zona. Trobem els següents hàbitats d'interés comunitari (Annex I de la Directiva 92/43/CEE), i marcats amb un asterisc (\*) els hàbitats considerats com de conservació prioritària per la Comissió Europea: prats mediterranis de *Molinio Holoschoenion* (6420), pastius salins mediterranis (1410), rius mediterranis de cabal permanent (3280), llacs eutròfics naturals (3150), megafòrbics higròfils (6430), llacunes costaneres (\*1150), torberes calcàries de *Cladium mariscus* i amb espècies del *Caricion davallianae* (\*7210), etc.

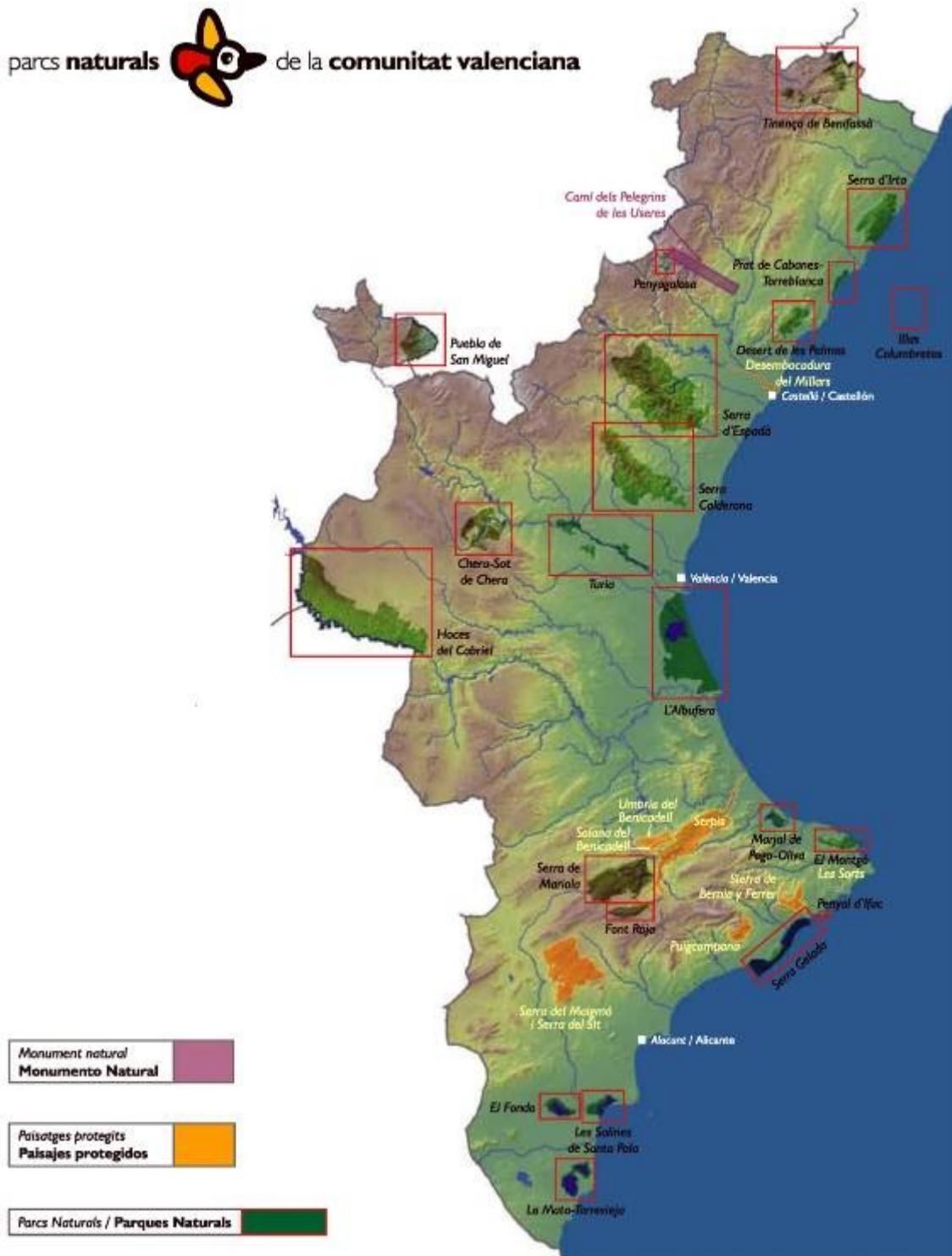
La Marjal de Pego-Oliva és de gran importància pel que fa a la fauna que alberga. La desaparició progressiva de gran part de les zones humides del litoral mediterrani al llarg dels últims segles, fa que, hui en dia, les espècies que utilitzen aquests hàbitats siguen d'elevat interés faunístic i ornitològic.

Les excel·lents condicions en què es troba l'aigua de la Marjal permet que hi haja poblacions d'invertebrats com les tres espècies de gambetes o gambetes de riu, o les tres de petxinots o clòtxines d'aigua dolça. Entre els peixos cal destacar, sens dubte, la presència del samaruc (*Valencia hispanica*) en els dos rius, Bullent i Racons, així com en les seues surgències o ullals, el blenio de riu (*Assalaria fluviatilis*) i l'agulla de riu (*Syngnathus abaster*). Els rèptils més característics són la tortuga europea (*Emys orbicularis*) i el leprós (*Mauremys leprosa*) sent la Marjal un dels escassos llocs on trobem les dues espècies, així com 5 espècies de colobres, a més d'altres com el fardatxo ocel·lat.

Les aus es troben molt ben representades i constitueixen una de les majors riqueses de la Marjal, un dels principals motius pels quals ha sigut acceptat en el Conveni Ramsar. Hi ha nombroses espècies a destacar: el gall de canyar (*Porphyrio porphyrio*), l'escabussonet xic (*Tachybaptus ruficollis*), l'agró imperial (*Ardea purpurea*) i real (*Ardea cinerea*), oroval (*Ardeola ralloides*), la rosseta (*Marmaronetta angustirostris*), la camallonga (*Himantopus himantopus*), el fumarell carablanc (*Chlidonias hybridus*), la gavina corsa o gavina d'Audouin o (*Larus audouinii*), el martinet (*Nycticorax nycticorax*), l'abutor (*Botaurus stellaris*), la xitxarra mostatxuda real (*Acrocephalus melanopogon*), teuladí de canyar (*Emberiza schoeniclus*), així com els omnipresents ànecs collverds (*Anas platyrhynchos*), fotges d'aigua (*Gallinula chloropus*) i garsetes comunes (*Egretta garzetta*)...



parcs **naturals**  de la **comunitat valenciana**



**Figura 1:** Mapa general dels Espais Naturals de la C. Valenciana

## 2.2 **MUNICIPIS DEL PARC NATURAL**

La figura i taules següents mostren la informació més destacable dels dos municipis que componen el Parc Natural: Pego (Alacant) i Oliva (València).

<b>Municipi</b>	<b>Superfície del terme municipal (Hs.)</b>	<b>Sup. Inclosa en el PN. (Hs - % del t.m.)</b>	<b>Sup. Inclosa en el PORN (Hs - % del t.m.)</b>
<b>Pego</b>	5.400	790 – 14'6%	5.285 – 100%
<b>Oliva</b>	5.961	500 – 8'3%	2.029 – 34%

**Taula 1:** Superfície per municipis

Font: elaboració pròpia

<b>Municipi</b>	<b>2010</b>	<b>2012</b>	<b>2014</b>	<b>2016</b>	<b>2018</b>
<b>Pego</b>	11.208	11.029	10.144	10.158	10.052
<b>Oliva</b>	28.307	28.207	26.782	25.789	25.199

**Taula 2:** Evolució dels habitants en els municipis del Parc Natural

Font: IVE, 2016



**Figura 2:** Situació del Parc Natural i els municipis que l'integren: Oliva i Pego

Font: Visor web cartografia G.V.

### **2.3 NORMATIVA**

A continuació s'enumera la principal legislació aplicable en l'espai natural protegit:

- ❖ LLEI 11/1994, de 27 de desembre, de la Generalitat Valenciana, d'Espais Naturals Protegits.
- ❖ LLEI 42/2007, de 13 de desembre, del Patrimoni Natural i de la Biodiversitat (BOE n.299)
- ❖ LLEI 5/2014, de 25 de juliol, de la Generalitat, d'Ordenació del Territori, Urbanisme i Paisatge, de la Comunitat Valenciana.
- ❖ Reial Decret 849/1986, d'11 d'abril, pel qual s'aprova el Reglament del Domini Públic Hidràulic, que desenrotlla els títols preliminar I, IV, V, VI i VII de la Llei 29/1985, de 2 d'agost, d'Aigües.
- ❖ REIAL DECRET LEGISLATIU 1/2001, de 20 de juliol, pel qual s'aprova el text refós de la Llei d'Aigües.
- ❖ Decret 280/2004, de 17 de desembre, del Consell de la Generalitat, pel qual s'aprova el Pla d'Ordenació dels Recursos Naturals del Parc Natural de la Marjal de Pego-Oliva. (DOGV número 4910 de data 24.12.2004).
- ❖ Decret 265/2004, de 3 de desembre, del Consell de la Generalitat, pel qual s'aprova el Pla de Recuperació del Samaruc.
- ❖ Decret 70/2009, de 22 de maig, del Consell, pel qual es crea i regula el Catàleg Valencià d'Espècies de Flora Amenaçades i es regulen mesures addicionals de conservació.
- ❖ Decret 32/2004, de 27 de febrer, del Consell de la Generalitat, pel qual es crea i regula el Catàleg Valencià d'Espècies de Fauna Amenaçades, i s'estableixen categories i normes per a la seua protecció.
- ❖ Decret 210/2004, de 8 d'octubre, del Consell de la Generalitat, pel que prohibeix l'alliberament en el medi natural i la comercialització en viu de totes les espècies exòtiques de carrancs de riu a la Comunitat Valenciana.
- ❖ ACORD de 10 de setembre de 2002, del Govern Valencià, d'aprovació del Catàleg de Zones Humides de la Comunitat Valenciana.
- ❖ RESOLUCIÓ de 22 de maig de 2006, del conseller de Territori i Habitatge, per la qual s'aprova el Pla de Prevenció d'Incendis Forestals del Parc Natural de la Marjal de Pego-Oliva.
- ❖ RESOLUCIÓ de 31 de juliol de 2006, del conseller de Territori i Habitatge, per la qual es prohibeix la circulació de determinats vehicles per terrenys forestals.
- ❖ ORDRE 28/2017, d'11 d'octubre de la CAMACCI DR per la qual s'aproven els plans de recuperació de les espècies de fauna en perill d'extinció arpella de marjal, bitó, rosseta i teuladí de canyar.
- ❖ Decret 6/2018 de 19 de gener del Consell, de declaració d'utilitat pública i execució urgent de la concentració parcel·lària d'Oliva-Pego.

### **2.4 FIGURES DE PROTECCIÓ**

La marjal de Pego-Oliva posseeix nombroses figures de protecció, autonòmiques, nacionals i internacionals:

Figura de protecció	Data de declaració	Municipis	Superfície (hi ha)	Normativa
<b>Parc Natural de la Marjal de Pego-Oliva</b>	09/01/1995	Oliva, Pego	1.255	LLEI 11/1994, de 27 de desembre, de la Generalitat Valenciana, d'Espais Naturals Protegits de la Comunitat Valenciana
<b>Lloc d'Interés Comunitari -LIC- (Xarxa Natura 2000)</b>	22/07/1992	Oliva, Pego	1.255	ACORD de 25 d'abril de 2014, del Consell, pel qual s'adeqüen els espais protegits de la Xarxa Natura 2000 marins i marítm-terrestres al repartiment de competències en el medi marí establert en la Llei 42/2007, de 13 de desembre, del Patrimoni Natural i de la Biodiversitat.
<b>Zona d'Especial Protecció per a les Aus (ZEPA)</b>	09/06/2009	Oliva, Pego, Dénia	1.252	Acord de 5 de juny de 2009, del Consell, d'ampliació de la Xarxa de Zones d'Especial protecció per a les aus (ZEPA) de la Comunitat Valenciana. (DOCV núm 6031, de 09.06.2009) i Acord de 27 de novembre de 2009, del Consell, de correcció d'errors (DOCV de 30.11.2009 i 28.04.2014)
<b>Zona humida d'Importància Internacional (inclòs en el Conveni Ramsar)</b>	1989	Oliva, Pego	1.255	CONVENI relatiu a zones humides d'importància internacional, especialment com a hàbitat d'aus aquàtiques, fet en Ramsar el 2 de febrer de 1971. Designació de nous zones humides per paté De (BOE núm. 110 de 8.05.1990)
<b>Zona Humida Catalogada</b>	2002	Oliva, Pego, El Verger	3.743	ACORD de 10 de setembre de 2002, del Govern Valencià, d'aprovació del Catàleg de Zones Humides de la Comunitat Valenciana

Figura de protecció	Data de declaració	Municipis	Superfície (hi ha)	Normativa
Àrea de Conservació del Samaruc	03/12/2004	Oliva, Pego	1.255	Decret 265/2004 de 3 de desembre, del Consell de la Generalitat, pel qual s'aprova el Pla de Recuperació del Samaruc a la Comunitat Valenciana

**Taula 3:** Figures de protecció en el Parc Natural de la Marjal de Pego-Oliva

## 2.5 PERSONAL DEL PARC NATURAL

La direcció i coordinació del personal assignat al Parc Natural de la Marjal de Pego-Oliva és funció del Director-Conservador. Adscrits al Parc hi ha un total de 6 persones. A continuació es detallen els equips de treball:

- ❖ **Equip Directiu:** compost pel Director-Conservador del Parc Natural.  
 Des de l'1 de març de 2017 pren possessió del lloc de treball 29.4245 Joseba Andoni Rodríguez Aizpeolea, com a Director-Conservador del Parc Natural del Montgó i Parc Natural de la Marjal de Pego-Oliva.
- ❖ **Equip Tècnic i de Divulgació:** Compost per un tècnic dels parcs naturals de la Marina Alta i Baixa. Des del mes d'agost un Educador Ambiental assignat al Parc, que cobreix el Servei d'atenció al públic i visites guiades, amb el reforç (bidireccional) dels dos Educadors del Parc Natural del Montgó, adscrits els a la mateixa unitat de gestió.
- ❖ **Equip de Conservació i Manteniment:** Compost per dos peons qualificats, contractats en períodes de 12 mesos.

## 2.6 COMPOSICIÓ DE LA JUNTA RECTORA DEL PARC

La Junta rectora té caràcter d'òrgan consultiu, col·laborador de la Conselleria d'Agricultura Medi Ambient Canvi Climàtic i Desenvolupament Rural en la gestió del parc i canalitzador de la participació dels agents implicats en la planificació i la gestió del Parc Natural, d'acord amb l'article 48.5 de la Llei 11/1994, de 27 de desembre, de la Generalitat, d'Espais Naturals Protegits de la Comunitat Valenciana.

Ací es detalla la composició d'aquest òrgan, segons el Decret 31/2004, de 27 de febrer, del Consell de la Generalitat, pel qual es crea la Junta Rectora del Parc Natural de la Marjal de Pego-Oliva, la qual estarà composta pels membres següents:

- ❖ El president, que serà anomenat pel Consell de la Generalitat, a proposta de la consellera d'AMACC i DR.
- ❖ El director-conservador del Parc Natural, que actuarà com a secretari.
- ❖ Un representant de la Conselleria d'Habitatge, Obres Públiques i Vertebració del Territori

- ❖ Un representant de la Conselleria d'Agricultura, Medi Ambient, Canvi Climàtic i Desenvolupament Rural.
- ❖ Un representant de la Confederació Hidrogràfica del Xúquer.
- ❖ Un representant de l'Ajuntament de Pego.
- ❖ Un representant de l'Ajuntament d'Oliva.
- ❖ Un representant de les societats de caçadors dels municipis del Parc Natural.
- ❖ Un representant de les entitats de conservació de la natura dels municipis del Parc Natural.
- ❖ Un representant d'associacions d'agricultors i de propietaris de terrenys o drets agrícoles en el Parc Natural.
- ❖ Un representant de les associacions de pescadors que actuen en el Parc Natural.

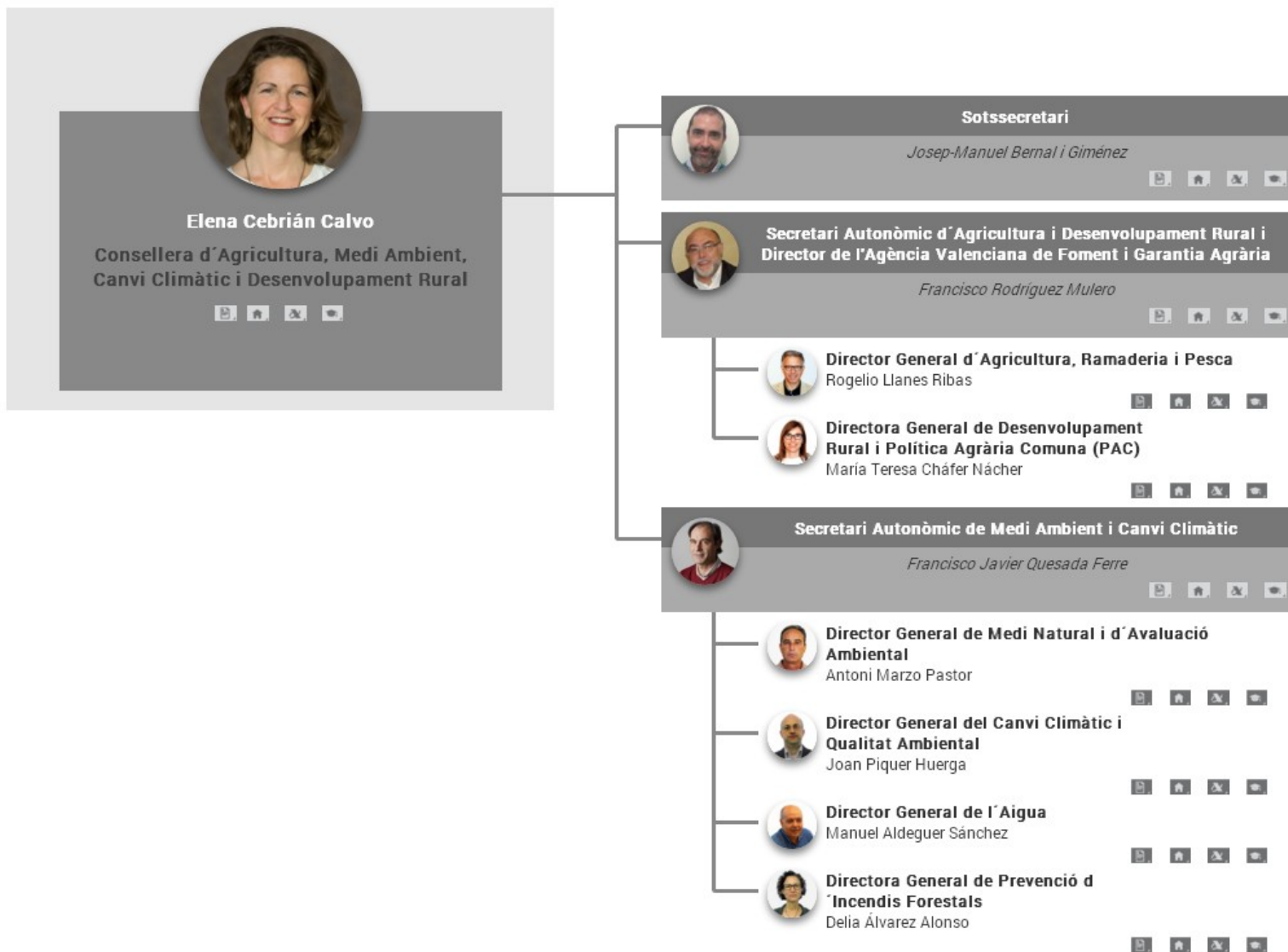
L'any 2018 es van realitzar dues Juntes Rectores, la primera el dia 17 d'abril a l'Ajuntament de Pego i la segona el 20 de desembre a l'Ajuntament d'Oliva.



***Figura 3:*** Junta Rectora al 17 d'abril de 2018.

## 2.7 ORGANIGRAMA DE LA CONSELLERIA D'AGRICULTURA, MEDI AMBIENT, CANVI CLIMÀTIC I DESENROTLLAMENT RURA

### Organigrama GVA



### **3. OBJECTIUS**



Segons l'article 2.2 del Pla d'Ordenació dels Recursos Naturals (PORN) del Parc Natural de la Marjal de Pego-Oliva aprovat per mitjà del Decret 280/2004, de 17 de desembre, del Consell de la Generalitat, es defineixen els objectius del Pla, els quals són els assenyalats en l'article 32.2 de la Llei 11/1994, de 27 de desembre de la Generalitat, d'Espais Naturals Protegits de la Comunitat Valenciana.



**Figura 4:** Berenador Muntanyeta Verda.

Els objectius que marca l'esmentada Llei són:

- ❖ Definir i assenyalat l'estat de conservació dels recursos naturals i ecosistemes dins del seu àmbit.
- ❖ Indicar el règim que escaiga aplicar als espais que s'han de protegir.
- ❖ Fixar el marc per a l'ordenació integral dels espais naturals protegits inclosos en el seu àmbit.
- ❖ Determinar les limitacions que hagen d'establir-se i el règim d'ordenació dels diversos usos i activitats admissibles en l'àmbit dels espais protegits i les seues àrees d'amortiment d'impactes.
- ❖ Promoure l'aplicació de mesures de conservació, restauració i millora dels recursos naturals.
- ❖ Formular els criteris orientadors de les polítiques sectorials i ordinadors de les activitats econòmiques i socials, públiques i privades, perquè siguen compatibles amb els objectius dels plans d'ordenació dels recursos naturals.

Al mateix temps, en els últims anys s'ha estat treballant per a complir els següents objectius:

- ❖ Ser un referent quant a la conservació de la biodiversitat a la Comunitat Valenciana.
- ❖ Promocionar turísticament el Parc Natural i servir d'atractiu per al turisme comarcal i local, sempre fent-ho compatible amb la conservació.
- ❖ Seguir amb les vies de col·laboració per a millorar i augmentar la gestió participada amb ajuntaments, agricultors, caçadors i altres col·lectius de la zona..

## **4. PLA DE VIGILÀNCIA D'INCENDIS FORESTALS**

Els mitjans de vigilància que s'encarreguen del Parc Natural, es classifiquen en dos tipus: mòbils i fixos, tal com es descriu a continuació.

## **4.1 MITJANS DE VIGILÀNCIA MÒBIL**

### **4.1.1 Unitats Prevenció d'Incendis Forestals**

Les unitats mòbils de prevenció d'incendis forestals, dependents d'aquesta Conselleria, amb intervenció en l'àmbit del Parc Natural són: unitats de prevenció ordinària, unitat motoritzada i unitat de prevenció polivalent.

Entre l'1 gener al 28 de febrer la vigilància del parc va estar a càrrec de la Unitat URI-A-604 i de l'1 de març al 15 de novembre amb les Unitats A-101 (Alacant), la V-403 i V-404 (València). La Unitat A-701 i A-711 realitza el servei segons necessitats i els desdoblaments nocturns.

### **4.1.2 Guàrdia Civil**

En cas de preemergència nivell 3 es pot comptar amb la participació de la Guàrdia Civil.

En el Parc Natural actuen de manera habitual les unitats del SEPRONA d'El Verger i de Gandia, durant tot l'any.

### **4.1.3 Agents mediambientals**

Els agents mediambientals treballen en tres torns al llarg del dia: matí (8 a 15 h), vesprada (15 a 23 h) i nit (22 a 8 h). Durant l'horari de treball cada agent mediambiental actua en la comarca a què està assignat, però quan per necessitats del torn no hi ha suficients agents, poden treballar agents d'una altra comarca però de la mateixa zona operativa. En el Parc Natural actuen agents mediambientals de la Marina Alta i La Safor.

### **4.1.4 Policia de la Generalitat**

Les Unitats de la Policia autonòmica o de la Generalitat Valenciana, tant les provinents d'Alacant com les de València, tenen el Parc Natural entre les seues zones de treball.

## **4.2 MITJANS DE VIGILÀNCIA FIXOS**

### **4.2.1 Observatoris forestals**

Dependents de la Conselleria d'Agricultura, Medi Ambient, Canvi Climàtic i Desenvolupament Rural, i situats en zones de màxima visibilitat, es situen els observatoris de vigilància, les seues principals labors són la detecció d'incendis i alhora fan d'enllaç de la xarxa de comunicacions dels mitjans de la CAMACCI DR sobre el territori.

Els punts fixos que vigilen el Parc Natural de la Marjal de Pego-Oliva són dos, l'observatori de Miserà (Xilibre) a la Marina Alta i el Montdúver a la Safor, els quals estan en actiu al llarg de tot l'any. En el període d'hivern (desembre-febrer), amb 9 hores de vigilància i la resta de l'any es mantenen operatius les 24 hores del dia.

## **5. PLA DE PREVENCIÓ D'INCENDIS FORESTALS**

El Parc Natural de la Marjal de Pegó-Oliva compta amb un Pla de Prevenció d'Incendis Forestals, aprovat per la Resolució de 22 de maig de 2006, del Conseller de Territori i Habitatge.

Dins del Programa d'actuació sobre la xarxa viària inclòs en el Pla d'Infraestructures de Prevenció i Extinció del Pla de Prevenció d'Incendis Forestals del Parc Natural es contemplen actuacions de millora i manteniment de la xarxa viària existent en el Parc.

Seguint aquestes directrius, en l'àmbit del Parc Natural s'autoritzen les actuacions puntuals de manteniment del ferm de les pistes per mitjà de la restauració del ferm de rodament i, en la mateixa línia, de desbrossament de les vores dels camins, de manera que es mantinguen les pistes existents en bon estat: s'arreglen els desperfectes ocasionats per les pluges, la inundació persistent durant una bona part de l'any i el trànsit rodat que suporten. Aquestes actuacions es condicionen al mínim impacte possible, i se supervisen pel personal del Parc.

El personal del Parc Natural, i en especial la Brigada de Manteniment i Conservació, exerceixen durant tot l'any, tasques de presència i informació a l'usuari, exercint major insistència en les zones amb major afluència de públic i en els mesos d'estiu. S'informa de la prohibició de fer qualsevol tipus de foc en el Parc, incloses cremes agrícoles en dies de preemergència 3.

Pel que fa a la incidència dels incendis sobre l'espai natural, la taula següent mostra els incendis haguts al llarg de l'any 2018. La superfície total incendiada és de 0,36 Ha. La causa de tots dos és la mateixa, intencionat.

<b>Data</b>	<b>Paratge</b>	<b>T.M.</b>	<b>Superfície</b>
08-08-2018	Camí del Bullentó	Pegó	0,06
29-10-2018	Secadero (Revoltetes)	Oliva	0,30

**Taula 4:** Relació d'incendis succeïts en el Parc Natural de la Marjal de Pegó-Oliva en l'any 2018

## **6. PLANIFICACIÓ I GESTIÓ PER A LA CONSERVACIÓ**

Dins d'aquest apartat s'assenyalen les actuacions que s'han dut a terme en matèria de conservació de la biodiversitat.

Al llarg dels anys que porta la Marjal de Pego-Oliva com a Parc Natural, s'ha incrementat el nombre d'espècies d'avifauna nidificant i hivernants, i en augmentar l'esforç i la dedicació dels diferents organismes i col·lectius que treballen al Parc, s'han pogut obtenir més dades que aprofundeixen en el coneixement de la biodiversitat que alberga aquesta zona humida.

Al llarg de l'any 2018, des de la Conselleria d'Agricultura, Medi Ambient, Canvi climàtic i Desenvolupament Rural s'ha seguit aquesta línia de conservació i seguiment de la fauna, la flora i els hàbitats del nostre Parc. En el present epígraf, es detallen els projectes i actuacions que s'han dut a terme en aquest sentit.

## 6.1 CONSERVACIÓ DE FLORA

### 6.1.1 Seguiment de la població de *Narcissus perez-larae* en parcel·les controlades del Parc Natural de la Marjal de Pego-Oliva.

*Narcissus perez-larae*, és una planta de la família *Amaryllidaceae* inclosa, per la seua raresa, en l'Annex del Catàleg Valencià d'Espècies de Flora Amenaçades, amb la categoria "d'En Perill d'Extinció". La seua distribució a la Comunitat Valenciana es redueix al territori Diànic, més concretament a la zona compresa entre els municipis de Dénia, Gata, Oliva i Pego.

Els censos del 2002 a la Comarca, van donar un resultat total de 2.402 individus, concentrant-se el 80% d'efectius en la Marjal de Pego-Oliva. Censos posteriors van obtindre valors un poc més elevats, que es van relacionar amb fluctuacions interanuals més que a increments significatius de la grandària poblacional. Amb aquestes dades, alguns autors afirmen que les poblacions valencianes representen més del 85% del total mundial de l'espècie. Els censos del 2008, van mantindre el mateix comportament, amb un valor total estimat d'uns 3.700 exemplars, encara que més del 75% de la població apareixia concentrada en la població de Dénia.

L'any 2011 els tècnics del Servei de Biodiversitat de l'antiga CITMA es van posar en contacte amb l'Equip Tècnic del Parc Natural de la Marjal de Pego-Oliva per a comunicar el seu interès a establir una població de *N. perez-larae* en l'interior del Parc. El personal del Parc es va posar a buscar una possible ubicació que resultara favorable per a realitzar la plantació, i entre les opcions trobades va destacar el recinte de la Muntanyeta Verda. En prospeccions posteriors, s'han localitzat noves parcel·les idònies per a la realització de noves plantacions d'aquesta espècie i en elles s'han realitzat diverses reintroduccions.

Els objectius del projecte són els següents:

- ❖ Establir i mantindre una població d'una espècie catalogada en l'interior del Parc Natural.
- ❖ Continuar mantenint vies de col·laboració amb el Servei de Vida Silvestre de la Conselleria de Medi Ambient.
- ❖ Implicar i col·laborar amb diverses entitats relacionades amb el Parc Natural, en accions per a la conservació.
- ❖ Contribuir a la conservació d'una espècie amenaçada.

- ❖ Realitzar translocacions i/o plantacions d'exemplars de *Narcissus perezlarae* Font Quer en diverses parcel·les de propietat pública del Parc.

- ❖ Establir parcel·les controlades per a la seua conservació i reproducció.

- ❖ Dur a terme el seguiment de les poblacions.

- ❖ Utilitzar aquesta espècie catalogada com a possible recurs interpretatiu.

- ❖ Realitzar prospeccions per a conèixer l'estat actual de conservació de les poblacions silvestres.



**Figura 5:** *Narcissus perez-larae* en Marjal Pego-Oliva.

El dia 24 de gener de 2012 es van realitzar les primeres plantacions en el recinte de l'edificació de la Muntanyeta Verda amb un total de 700 plantes provinents de la Zona d'Esmorteïment d'Impactes del Parc Natural, l'origen del qual són les poblacions naturals que es localitzen en la zona de la restinga. Els resultats dels censos dels anys 2015 i 2018, indiquen un èxit moderat, per al que en pròximes experiències haurà de contrastar l'efecte de possibles factors adversos que caracteritzen aquesta plantació, atés que aparentment l'hàbitat és menys favorable que en altres plantacions properes, en part per la presència de cobertura del pi blanc (*Pinus halepensis*), l'acumulació d'acícules dels quals podria perjudicar *Narcissus × perezlarae*.

A més de la plantació realitzada l'any 2012 i reforçada l'any 2015, el 2016 es va realitzar una nova prospecció en parcel·les públiques, com s'ha comentat anteriorment, que arrebeguen les condicions adequades per al desenrotllament de l'espècie. El resultat és la realització d'una plantació amb data desembre del 2016, concretament el dia 15, plantant-se un total de 2.000 bulbs en 250 clots. En visites realitzades a mitjans del mes de novembre de 2017, es localitzen nombrosos exemplars de narcís en la parcel·la, la qual cosa anima els tècnics a realitzar una nova plantació en una altra parcel·la veïna.

Per tant, l'any 2017, es realitzaren més tasques de seguiment i es va comprovar el bon estat d'aquesta espècie, ja que la població segueix estable i, a més d'això, l'equip tècnic de seguiment de flora va descobrir al novembre del 2016, mentre es revisaven una sèrie de parcel·les públiques que mantenen condicions favorables per a l'espècie, un segon nucli dins del Parc Natural. Segons el cens realitzat, el nou nucli compta amb 11 exemplars en un camp de tarongers erm. La localització d'aquest nou nucli assenyalava la importància de seguir prospectant les zones del Parc que mantenen condicions apropiades per al *Narcissus*, tal com ja s'indicava en el recent informe sobre la presència d'espècies catalogades de flora i fauna en el P.N. de la Marjal de Pego-Oliva.

Al llarg del 2018 s'ha fet un seguiment de les plantacions fetes al 2012/15 (Muntanyeta Verda), al 2016 i al 2017 (prop del dessecador, Oliva); i s'han comptat uns 200 individus a la Muntanyeta Verda. Queda pendent per a la tardor del 2019 fer el seguiment de la plantació feta al 2017; i prevista està per a gener del 2019 una plantació de reforç d'aquesta plantació, amb la col·laboració de Vida Silvestre, WWF Alacant i voluntaris, amb planta financada pel FEADER.



### 6.1.2 Plantació de poblacions de nenúfars (*Nymphaea alba*) i *Ceratophyllum submersum* en canals i rius del Parc Natural de la Marjal de Pego-Oliva.

El nenúfar, *Nymphaea alba*, de la família de las nimfàceas, es troba en perill d'extinció, segons el Catàleg Valencià d'Espècies de Flora Amenaçades.

La seua distribució és mediterrània, arribant fins al centre europeu i fins a Àsia; es troba present en quasi tota la península Ibèrica i a les Balears. El seu hàbitat és aquàtic, en làmines d'aigua estancades o de curs lent, com llacunes, torberes, marjals, séquies, canals... A la Marjal de Pego-Oliva es troben diversos enclavaments de nenúfars.

A causa de la contaminació i degradació del seu hàbitat, dessecacions d'aiguamolls, extraccions amb motius ornamentals, i proliferació d'espècies al·lòctones, s'ha minvat la seua població. A la marjal, un dels motius principals de menor quantitat de nenúfars, és l'expansió de *Egeria densa* i *Ludwigia grandiflora*, dues espècies al·lòctones invasores.

Segons la Base de Dades de la Biodiversidad de la Comunitat Valenciana, la població era excel·lents fins finals dels 90, però ara només s'ha confirmat la seua presència a l'Ullal de la Mula (PN Albufera de València, Albalat de la Ribera) i les Marjals de Xeresa-Xeraco-Gandía, Pego-Oliva i Almenara. Pot vore's al gràfic 1 l'evolució d'aquesta reducció de superfície de nenúfar.

Els objectius de les activitats dutes a terme són els següents:

- ❖ Establir i mantindre una població d'una espècie catalogada en l'interior del Parc Natural.
- ❖ Implicar i col·laborar amb diverses entitats relacionades amb el Parc Natural, en accions per a la conservació.
- ❖ Realitzar translocacions i/o plantacions d'exemplars de *Nymphaea alba* en rius, canals i séquies del Parc Natural.
- ❖ Establir zones controlades per a la seua conservació i reproducció.
- ❖ Utilitzar aquesta espècie catalogada com a possible recurs interpretatiu.
- ❖ Realitzar prospeccions per a conèixer l'estat actual de conservació de les poblacions silvestres.

Amb la col·laboració de la Piscifactoria del Palmar, l'1 de juny es va fer una plantació de nenúfars, una plantació de *Ceratophyllum submersum*, també en perill d'extinció, i una tercera plantació de les dues espècies. Un total de 14 unitats de *Nymphaea alba* i 500 unitats de *Ceratophyllum submersum*:

- ❖ *Nymphaea alba* (1 caixa amb tres rizomes i 2 unitats soltes).
- ❖ *Nymphaea alba* (2 caixes amb tres rizomes i 3 unitats soltes) i *Ceratophyllum submersum* (200 unitats).
- ❖ *Ceratophyllum submersum* (300 unitats).



Gràfic 1: Seguiment de poblacions de *Nymphaea alba*

Font: bdb.gva.es, 2018

Només, afegir que a alguns dels llocs on es fa el trampeig per al control de *Trachemys* spp, hi ha nenúfars (com en la canal de la partida de Giratells) o s'ha plantat. Aprofitant el seguiment del trampeig, es fa el seu seguiment.

S'ha de nomenar la localització 4 punts nous amb població de nenúfars, en setembre, als ullals i canals en propietats privades, prop de l'Ullal del Bullentó. En total són 92 m<sup>2</sup> més d'aquesta espècie.

S'ha localitzat una població, considerada extinta, de *Lemna trisulca*, espècie aquàtica flotant, en un canal del riu Racons (182 m<sup>2</sup>). S'han arreplegat mostres per a reproduir-la en el Centre d'espècies dulceacuícoles del Palmar. Ja s'han fet repoblacions d'aquestes en 2 ullals de l'Albufera i un altre del riu Verd.

## 6.2 CONSERVACIÓ DE FAUNA

### 6.2.1 Seguiment i reforç de les poblacions de fauna d'aigua-dolça en les àrees de major interès del Parc Natural de la Marjal de Pego-Oliva

La Marjal de Pego-Oliva és un dels espais naturals amb major presència d'espècies de peixos d'interès per a la seua conservació o que presenta un cert grau de protecció: és per això que en les seues aigües es citen diverses espècies que posseeixen fins i tot Plans de Recuperació aprovats, cas del samaruc (*València hispanica*) o de l'espínós o punxoset (*Gasterosteus aculeatus*) i que per tant, l'Administració està obligada a realitzar un conjunt d'accions per a la conservació i millora de les seues poblacions, així com de l'hàbitat que aquestes ocupen.

Dins de la gestió per a la conservació de la biodiversitat en el Parc Natural, s'ha prestat gran atenció a aquests endemismes, que habiten en les aigües del Parc, per la qual cosa tots ells han sigut objecte de controls periòdics, alguns es remunten fins i tot abans de la declaració del Parc com a tal. La tasca del personal del Parc Natural de la Marjal de Pego-Oliva, com la realitzada per part del personal de la Piscifactoria del Palmar, pertanyents al Servei de Vida Silvestre de la Conselleria d'Agricultura, Medi Ambient, Canvi Climàtic i Desenvolupament Rural, ha permés una correcta gestió d'aquesta zona humida i ha aconseguit l'establiment de poblacions relativament estables i sanes en el riu Bullent i els seus tributaris i surgències, a causa de l'excel·lent estat de conservació de les seues aigües i les comunitats vegetals i animals que viuen en elles. Els resultats dels mostrejos duts a terme en el present període es detallen a continuació:

<i>Paratge</i>	<i>Data prospecció</i>	<i>Mètode de captura</i>	<i>Espècie</i>	<i>Núm. d'exemplars capturats</i>
<i>Marjaleta</i>	07/06/2018	Nanses (8)	Samaruc ( <i>València hispanica</i> )	45
			Pejerrey ( <i>Atherina boyeri</i> )	81
			Cacho ( <i>Squalius valentinus</i> )	1
			Gambeta ( <i>Dugastella valentina</i> )	6
<i>Riu Bullent</i>	07/06/2018	Nanses (8)	Samaruc ( <i>València hispanica</i> )	3
			Pejerrey ( <i>Atherina boyeri</i> )	30
			Gambeta ( <i>Dugastella valentina</i> )	33
			Gambeta ( <i>Palaemonetes zariquieyi</i> )	3

**Taula 5:** Resultats de mostrejos en les aigües de la Marjal de Pego-Oliva 2018

Les dades de les prospeccions demostren la importància que representa la Marjal de Pego-Oliva en les poblacions d'ictiofauna de major interès a la Comunitat Valenciana.

El que no pareix millorar és l'estat del punxoset, ja que continua la total absència de l'espècie en els mostrejos, tot i els nombrosos esforços de reintroducció de l'espècie des de principis de la present dècada, per la qual cosa s'haurà de continuar seguint amb les tasques de seguiment de les mateixes per poder esbrinar els problemes que pot estar tenint aquesta espècie en la Marjal.

A l'octubre de l'any 2011, es dugué a terme una solta massiva de samaruc (*Valencia hispanica*) al riu Racons, amb prop de 3.000 exemplars alliberats pels tècnics de la piscifactoria del Palmar, encarregats de realitzar reforçament de poblacions de peixos d'aigua dolça als espais naturals valencians. Res se'n sabé d'aquesta població, segurament perquè l'esforç de seguiment es centrà en altres àrees de major interès, tanmateix, a l'octubre de l'any 2017 es tornen a trobar un total de 12 exemplars, no en el llit del mateix riu, sinó al llarg dels nombrosos canals que l'abasteixen; l'aigua d'aquests ullals continua tenint certa qualitat, fet que ha fet possible que aquesta i altres espècies d'interès com la gambeta (*Dugastella valentina*) continuen presents a la banda sud de l'espai natural protegit.

De la importància d'altres poblacions, com és el cas del samaruc, es desprén la informació publicada pel Servei de Vida Silvestre com a conseqüència de la commemoració dels 25 anys dels treballs de seguiment de peixos d'aigua-dolça a la Comunitat Valenciana, la qual cosa va ocasionar la publicació d'un informe a mitjans de l'any 2015, del qual s'ha extret l'excel·lent qualitat de l'aigua i l'abundància de macròfits, que fan d'aquesta zona humida un hàbitat idoni per a les poblacions de samaruc, de fet, es tracta de la població natural de l'espècie que s'ha mantingut més estable al llarg del temps, i on la presència d'espècies exòtiques (gambúsia) no ha afectat de manera significativa a les poblacions autòctones.

El més destacable de les dades de les prospeccions és l'evolució de la població de gambúsia en els anys següents a la dessecació de la marjal que va tindre lloc en 1996. Com a conseqüència d'aquesta greu afecció es va constatar una proliferació inusual d'aquesta espècie invasora. Per a intentar pal·liar la situació es van realitzar reintroduccions de reforç en anys alterns, que van ser suficients per a aconseguir que la població de samaruc s'estabilitzara en valors semblants als observats abans de l'episodi de dessecació.

No obstant això, i tenint en compte l'evolució d'altres poblacions naturals de l'espècie, es considera que la població de samaruc del P.N. de la Marjal de Pego-Oliva és la població natural en millor estat de conservació de la Comunitat Valenciana, i podria ser considerada per tant la millor població natural de l'espècie. Aquesta afirmació correspon al fet que la presència d'espècies exòtiques en la marjal, no afecta tant el samaruc com en altres zones humides, probablement per la gran influència de zones amb surgències en l'interior d'aquesta marjal, incloent-hi el llit del riu Bullent, que fa que la temperatura es mantinga en valors entorn dels 18°C, situació que no afavoreix la proliferació de la gambúsia. No obstant, necessiten actuacions de reforç, com la **solta de 150 samarucs** a ullals del riu Racons el 25 d'octubre del 2018, reproduïts a la Piscifactoria del Palmar amb ascendents capturats en la zona, per evitar fugues i creuaments genètics forçats.

D'acord amb les dades de les prospeccions, i els registres de la Base de Dades de Biodiversitat, el Parc Natural de la Marjal de Pego-Oliva és l'única zona de la Comunitat Valenciana en què coexisteixen més de cinc espècies de peixos continentals inclosos en el Catàleg Valencià d'Espècies de Fauna Amenaçades (Decret 32/2004, de 27 de febrer), la qual dóna més valor, si cal, a aquest espai natural.

### 6.2.2 Reforç poblacional d'anguila en el riu Bullent.

L'anguila europea (*Anguilla anguilla*) és un peix típic dels rius i zones humides litorals del nostre continent, amb un cicle de vida molt complex que implica grans migracions transoceàniques des d'Europa fins a les costes occidentals nord-americanes.

El descens accelerat de les poblacions d'anguila a escala global en les últimes dècades ha mogut a prendre mesures per a tractar de frenar aquest descens. Així, la Conselleria d'Agricultura, Medi Ambient, Canvi Climàtic i Desenrotllament Rural, realitza repoblacions periòdiques amb anguiles que creixen en les piscifactories de Tuéjar que la Generalitat gestiona.

El Parc Natural de la Marjal de Pego-Oliva presenta un hàbitat idoni per a la recuperació d'aquesta espècie degut, com ja s'ha esmentat, a l'excel·lent qualitat de les seues aigües, la connexió amb el mar per mitjà de la desembocadura dels rius i els múltiples canals i barrancs.

L'any 2018 un total de 103.800 anguiles (79,9 kgrs.) van ser alliberades en tres zones del riu Bullent i dos més al riu Racons, es van fer en quatre moments diferents, concretament els dies 19 de gener, 6 de juny, 2 d'agost i 27 de novembre. En aquesta acció va participar personal de Conselleria d'Agricultura, Medi Ambient, Canvi Climàtic i Desenrotllament Rural (Agents mediambientals, Director-Conservador del Parc Natural, la Brigada del Parc, els Educadors Ambientals del Parc, i el personal de la piscifactoria). Mencionar que a la solta de novembre, es va fer coincidir amb una visita guiada d'un col·legi, afegint un valor educacional.



**Figura 6:** Reforç anguiles al Bullent el 27/11/2018.

### 6.2.3 Control hídric per a la nidificació del fumarell carablanc (*Chlydonias hibrida*) i altres espècies d'avifauna

Igual que en anys anteriors, l'any 2018 s'ha continuat mantenint un control del nivell hídric en la Zona d'Especial Protecció del Parc Natural. Aquest control té com a objectiu el manteniment d'uns nivells òptims per a la correcta nidificació i cria de les colònies d'aus aquàtiques presents en el Parc, sobretot les que estableixen colònies de cria en nius flotants, ancorats a la vegetació semi submergida i necessiten uns nivells més o menys estables, ja que una variació sobtada pot inundar els nius o deixar-los en sec afavorint l'accés als predadors i perdent, en ambdós casos, els ous o els polls. Una de les espècies que major interès presenta és el fumarell carablanc (*Chlydonias hibrida*), el qual es troba, segons el Catàleg Valencià d'Espècies de Fauna Amenaçades com Vulnerable. Tot i això, aquesta espècie està experimentant una clara regressió de les poblacions presents en el Parc Natural en els últims anys, tal com s'exposa a continuació.



**Figura 7:** Niu de Gall de Canyar

Per al control del nivell hídic, l'Equip Tècnic i la Brigada de Manteniment del Parc Natural té instal·lades varetes graduades en punts estratègics principalment de la Zona d'Espècial Protecció i les controla amb una periodicitat no superior a 2-3 dies (veure apartat corresponent), obrint o tancant les comportes d'eixida i entrada d'aigua en la mesura necessària quan es creu oportú per a pal·liar bé un nivell massa baix, així com qualsevol canvi brusca de

nivell de l'aigua. D'aquesta manera es controlen canvis pròxims al centímetre i es deixa que el nivell disminuisca de forma natural i molt gradualment a mesura que avança l'estiu, ja que els mesos controlats d'aquesta manera són els compresos entre abril i juliol, augmentant la periodicitat de presa de mesures en els mesos de maig i juny, coincidint amb la cria del fumarell carablanc, així com d'altres espècies d'interés que nidifiquen en l'espai natural.

Les dades sobre el fumarell, així com la resta d'espècies d'interés, són les obtingudes per mitjà del cens anual d'aus aquàtiques nidificants. Segons l'esmentat cens anual, que es realitzà el 26 de maig, en el cas del fumarell es van comptar 2 parelles, per la qual cosa s'aprecia que la seua presència és bastant baixa si la comparem amb els anys precedents. Ha passat de les prop de 50 parelles de l'any 2012, a les 46 de l'any 2014, 13 de l'any 2015, 11 parelles del 2016 i 6 parelles del 2017.

Aquesta situació es fa palesa any rere any, la qual cosa provocà que es duiguera a terme una reunió tècnica en el Parc Natural de l'Albufera, amb data de desembre de 2016, entre els tècnics i personal encarregat del seguiment de l'espècie al llarg dels diferents espais de la Comunitat Valenciana on es localitza aquesta espècie com nidificant, des del Fondo d'Elx fins a la Marjal d'Almenara. En aquesta posada en comú, es van exposar els diferents problemes que estan apareixent tant en el Parc Natural de la Marjal de Pego-Oliva com en la resta d'espais i tots ells van ser relacionats amb problemes que tenen a veure amb l'alimentació, la predació o la contaminació de les aigües, causes totes elles absents en la Marjal de Pego-Oliva.

Sembla que el descens de les parelles nidificants està relacionada amb un desplaçament d'aquestes aus cap a altres espais pròxims, cas del P.N. del Fondo d'Elx en el qual estan augmentant les parelles progressivament, es desconeixen les raons reals per les quals es produeix aquesta translocació. Tot i la baixada en la presència del fumarell carablanc en la Marjal de Pego-Oliva, continua observant-se un augment en espècies que anys anteriors posseïen menor presència i inclús d'altres espècies absents que en l'actualitat nidifiquen en aquesta zona humida, cas del picaport ó «morito» (*Plegadis fascinellus*).

#### 6.2.4 Programa "El retorn de l'àguila pescadora"

El projecte anomenat "El retorn de l'Àguila Pescadora", va sorgir a partir dels continus albiraments d'exemplars aïllats d'àguila pescadora (*Pandion haliaetus*) en l'entorn del Cap de Sant Antoni i a la Marjal de Pego-Oliva. L'objectiu del projecte és la reintroducció de l'espècie de manera permanent en la zona.

La brigada del Parc i tècnics de Biodiversitat van visitar els penya-segats del Cap de Sant Antoni a fi d'instal·lar reclams amb la intenció de motivar la nidificació en la zona dels penya-segats. El sistema no ha sigut efectiu fins a la data, encara que els esquers es mantenen, en aquest projecte van col·laborar a més, la Fundació Baleària, Iberdrola i Acció Ecologista Agró, junt amb la Conselleria de Medi Ambient a través del seu Servei de Vida Silvestre. El treball de manteniment el van dur a terme posteriorment el personal del Parc Natural del Montgó, mentre que els albiraments es van realitzar majoritàriament des de l'embarcació de vigilància de la Reserva Natural Marina.

Per iniciativa d'Acció Ecologista Agró s'ha desenvolupat un projecte per a la reintroducció de l'àguila pescadora en les comarques de la Marina Alta i la Safor, concretament als parcs naturals del Montgó i la Marjal de Pego-Oliva. És per això que, en plena col·laboració amb els quatre ajuntaments que es troben en l'interior dels Parcs, es va presentar amb data de 15 de gener de 2018, un Estudi de Viabilitat de l'espècie en aquests espais naturals. Al capdavant de l'equip de treball es troba la Fundació MIGRES, encapçalat per Miguel Ferrer, investigador del CSIC i de l'Estació Biològica de Doñana i acompanyat, entre altres experts per Lola Cano, Directora de la Fundació. El CSIC, ha aconseguit reintroduir l'àguila pescadora a Andalusia, en concret en els marenys de l'Odiel (Huelva) i en l'embassament del Guadalcaçín (Cadis).

La redacció de l'Estudi de Viabilitat va tenir lloc al segon semestre de l'any 2017, però al mes de setembre del 2016, ja va haver-hi un primer contacte amb aquests experts, els quals van realitzar una visita marítima des dels penya-segats del Cap de Sant Antoni fins al municipi de Benidorm (Parc Natural de la Serra Gelada) a fi de conèixer in-situ, les condicions de l'hàbitat per a l'espècie així com la corresponent visita al Parc Natural de la Marjal de Pego-Oliva com a segon punt d'expansió de la mateixa, donades les excel·lents condicions de la Marjal amb àmplies superfícies d'aigua.

Al mes de març de 2017, tingué lloc la presentació del projecte de l'Estudi de Viabilitat, en el qual manifestaren el seu compromís i el seu suport econòmic per a la redacció de l'Estudi, els quatre ajuntaments implicats en el procés: Ajuntament de Pego, Ajuntament d'Oliva, Ajuntament de Xàbia i Ajuntament de Dènia, per mitjà de les corresponents regidories de Medi Ambient.

Posteriorment, al mes de juliol de 2017 i ja dins del procés de redacció de l'esmentat treball, es tornà a realitzar una visita als espais naturals de La Marina Alta i La Safor, per parts d'alguns dels tècnics encarregats de la redacció, amb l'objectiu de continuar amb la presa de dades i concretar alguns aspectes per a poder realitzar l'avaluació final de l'Estudi. Aquest treball determinà la viabilitat de la introducció de polls d'àguila pescadora per mitjà del mètode "hacking", en ambdós Parcs, atesa la importància de distribuir-los per paratges distints per a evitar que fluctuacions com ara sequeres o incendis poguen afectar el procés.

Continuant amb el mencionat projecte i, atés que per a la conservació de l'espècie és important la protecció de les zones utilitzades com a àrees de dispersió (Parcs Naturals del Montgó i Marjal de Pego-Oliva), a més de millorar les condicions de les zones pròximes a les àrees ocupades sorgeix la proposta per a la instal·lació d'una estructura vertical de suport (pal) preparat amb un niu artificial per a facilitar la implantació d'alguna parella en el Parc Natural de la Marjal de Pego-Oliva, tot i no paréixer el mètode més eficaç, però si una important ajuda al projecte de reintroducció mitjançant «hacking» que l'Estudi de Viabilitat corrobora el més que probable èxit del procés, sempre que tots els factors determinants per a l'adequat desenvolupament del mateix poguen ser posats en marxa.

El Parc Natural participa en tot aquest procés, com una de les parts implicades i recolzant la iniciativa. Amb eixe objectiu, la totalitat del personal del Parc Natural de la Marjal de Pego-Oliva serà un element important del projecte, atesa la total disponibilitat del mateix i el compromís que aquests han tingut des del primer dia amb el projecte.

Un altre dels punts importants que des de fa anys i així ve també destacat com una de les possibles amenaces per a l'àguila pescadora, així com per a la resta de les grans aus que visiten o viuen a la Marjal, és l'adequació de la línia elèctrica que travessa el Parc Natural en direcció nord-est-sud-oest, travessant la Zona de Reserva, zona que es pressuposa que seria utilitzada per l'àguila pescadora com a àrea d'alimentació. És per això que és necessari una actuació urgent, per mitjà de la implantació de banderoles així com per mitjà de l'aïllament de les creus, actuacions que han estat estudiades per part de l'empresa encarregada de l'explotació d'aquesta. Estava previst que a l'estiu del 2018 s'iniciaren els treballs per a la millora i correcció de la línia, però finalment s'iniciaran al 2019.

A més, l'any 2016, l'equip tècnic del Parc Natural estableix contactes amb la secció de manteniment de l'empresa Iberdrola a la província de València per a la correcció d'una segona línia elèctrica localitzada en l'extrem sud-est de l'espai natural i que alimenta l'antiga piscifactoria d'anguiles. Després de nombroses consultes, finalment l'empresa decideix iniciar el procediment per a la retirada de la totalitat de la línia elèctrica, no obstant des del Parc Natural es pretén la instal·lació d'una segona plataforma-niu, per al que serà aprofitat algun dels suports ja existents mentre que la resta seran retirats junt amb els cables conductors. Es tracta d'una actuació que es trobava prevista per a l'any 2017 però que per problemes associats a la dificultat de treball a aquestes zones inundables de la marjal, es va realitzar en l'any 2018.

En el marc de la Setmana de la Biodiversitat que es va celebrar a Dénia entre els dies 21 a 24 de maig, el dia 23 tingué lloc la Reunió tècnica sobre projectes de reintroducció d'àguila pescadora, en la qual participaren vint-i-dos experts de quatre comunitats autònomes, universitats i grups no governamentals. Les conclusions de la reunió són les següents:

- ❖ El projecte de reintroducció en el Montgó i la Marjal és important per a connectar poblacions del sud de la Península i Les Illes Balears.
- ❖ - Es considera adient, en un primer moment, introduir aguillons d'Andalusia i Les Balears, sempre que les extraccions no afecten les seues poblacions.
- ❖ Genèticament es troben lleugeres diferències en les poblacions insulars, possiblement a causa d'endogàmia.
- ❖ A partir d'aquestes conclusions i altres informacions emanades de la reunió, la Generalitat Valenciana iniciarà les gestions per tal de començar la reintroducció de l'àguila pescadora en la primavera del 2019.

El 10 de juliol arribà la contestació de la Junta d'Andalusia i l'11 de juliol arribà la del Director General del Govern de Les Illes Balears, ambdues amb bona predisposició per a deixar pols.



**Figura 8:** Reunió tècnica sobre projectes de reintroducció d'àguila pescadora.

### 6.2.5 Caixes-niu: rapaços i rates penades

Amb l'objecte de potenciar les poblacions de quiròpters i rapaços de dimensió reduïda (soriguer, mussol, òbila...), el Parc Natural de la Marjal de Pego Oliva instal·là en distints punts del Parc una sèrie de caixes-niu per a xicotets rapaços i caixes-refugi per a quiròpters, a fi d'intentar incrementar el nombre d'individus d'ambdós grups en l'entorn de l'espai natural, ja que s'ha observat el reduït nombre de punts de refugi presents en una àrea potencial d'alimentació i, per tant, d'expansió tant per a rates penades com per a aus rapaces de dimensió reduïda.

Tal com es va exposar en memòries anteriors, s'instal·laren un total de 30 refugis per a rates penades i 8 caixes-niu per a rapaços col·locades per la Brigada del Parc Natural, en una actuació conjunta amb els ajuntaments d'Oliva i Pego. Es té constància que almenys 2 caixes-niu han estat ocupades al 2017, encara que es desconeix amb certesa l'espècie. Al 2018 i, abans que comence l'època de cria d'aus a la Marjal, es realitzà una revisió i neteja de totes elles; les caixes-niu seran revisades per la Brigada del Parc Natural que, per a la seua localització i dificultat (a més de 10 metres d'altura), serà necessària la participació de la brigada del Parc Natural del Montgó (especialitzada en treballs en altura) o bé la col·laboració del Grup d'Intervenció en Altura (GIA) dels Agents Mediambientals de la Generalitat Valenciana. En aquesta revisió només es trobà un niu amb restes d'haver estat nidificat, suposadament de Fumarell, i cap mostra d'ocupació de rates-penades als refugis.

### 6.2.6 Control de porcs senglars (*Sus scrofa*)

El Club de Caçadors de Pego (A-10501) va ser autoritzat pel Servei Territorial de la Conselleria d'Agricultura, Medi Ambient, Canvi Climàtic i Desenvolupament Rural, amb data 19 de maig, per a fer esperes als porcs senglars. El termini atorgat va ser des de la data d'autorització fins al 31 d'agost.



Entre el Club de Caça, l'agent mediambiental i l'equip tècnic del Parc Natural, es disposaren la ubicació de tretze llocs (postures/torretes) en alt al voltant dels camps d'arròs. El resultat va ser de trenta-tres (33) porcs abatuts en 2017 i de 60 en 2018.

## 6.3 CONSERVACIÓ D'HÀBITATS

### 6.3.1 Control i eliminació d'espècies exòtiques invasores

En el Parc Natural de la Marjal de Pego-Oliva la Conselleria d'Agricultura, Medi Ambient, Canvi Climàtic i Desenvolupament Rural du a terme actuacions de control i erradicació de diverses espècies invasores, tant de flora com de fauna, cas de la *Ludwigia grandiflora*, *Egeria densa*, *Oenothera biennis*, *Pennisetum setaceum* o *Trachemys scripta*.

L'arribada d'espècies exòtiques a hàbitats que no són els seus, provoquen alteracions en els ecosistemes en què s'introdueixen, ja que competeixen per l'aliment i els recursos desplaçant a altres espècies semblants allí situades, provocant una competència entre ambdós i amb l'avantatge de no haver de patir els atacs dels seus depredadors naturals, que no van viatjar junt amb elles des dels seus llocs d'origen. El problema d'aquestes contínues invasions és molt antic i ha acompanyat la humanitat en els seus desplaçaments a través de la història.

Els objectius fixats amb aquest projecte són els següents:

- ❖ Detectar de forma primerenca nous brots d'espècies de flora i fauna exòtica invasora.
- ❖ Vigilar els llocs que, per les seues característiques, resulten més delicats enfront d'espècies invasores (ullals, praderies submergides, zones de màxima protecció, etc.).
- ❖ Realitzar tractaments d'eliminació d'aquestes espècies, seguint les indicacions i en plena col·laboració amb el Servei de Vida Silvestre de la CAMACCDR..

Tot i que el projecte LIFE-Trachemys ja fa diversos anys que no està vigent, durant l'any 2018 no s'ha deixat de realitzar seguiments i captures, tal com s'exposa a continuació. Quant al control de les espècies *Ludwigia grandiflora* i *Egeria densa*, s'han netejat canals amb l'ús de maquinàries però no ha resultat efectiu, ja que ambdues espècies continuen proliferant. Per a l'eliminació de *Pennisetum setaceum* s'ha procedit a l'arreplegada de llavors així com a l'arrancada de la planta.

A continuació es detallen les actuacions realitzades per al control de cada espècie.

#### **Trachemys scripta**

La Direcció General de Medi Natural i d'Avaluació Ambiental de la Conselleria fou el beneficiari-coordinador del projecte LIFE-Trachemys amb el que es pretenia posar fre a la pèrdua de biodiversitat associada a la presència de tortugues exòtiques en els ecosistemes aquàtics. Sota la denominació completa "Estratègia i tècniques demostratives per a l'eradicació de tortugues invasores", el projecte LIFE-Trachemys (LIFE09 NAT/ÉS/000529) es va integrar en el Programa LIFE+, un instrument financer de la UE amb el que es pretenia contribuir a l'aplicació, actualització i desenrotllament de les polítiques comunitàries en matèria de medi ambient i conservació de la naturalesa.

El projecte LIFE+ no té continuïtat a hores d'ara, atès que es donà per tancat en l'any 2014 tot i que, com s'ha comentat abans, el Servei de Vida Silvestre en col·laboració amb el Parc Natural, ve realitzant tots els anys una sèrie de campanyes de captura d'individus juvenils de l'espècie amb

l'objecte d'intentar reduir o frenar l'expansió de l'espècie als aiguamolls valencians, seguint amb els objectius marcats inicialment pel projecte, que no són altres que:

- ❖ Detindre la pèrdua de diversitat biològica en ecosistemes d'aigua dolça a causa de la presència de tortugues exòtiques invasores, principalment *Trachemys scripta*, i salvaguardar les espècies i hàbitats més importants de la Unió Europea i especialment en les zones humides.
- ❖ Proporcionar una estratègia per a l'erradicació eficaç de les poblacions salvatges de tortugues exòtiques invasores d'aigua dolça.
- ❖ Conservar les poblacions de peixos endèmics i de tortugues autòctones amenaçades, desplaçats per les tortugues invasores.
- ❖ Posar en pràctica regulacions específiques dissenyades per a evitar el comerç de tortugues exòtiques invasores i el seu ús com a animals domèstics que sol ocasionar el seu alliberament final en el medi natural.
- ❖ Informar la societat sobre els problemes i danys causats per l'alliberament d'espècies invasores en la naturalesa i evitar aquestes pràctiques.
- ❖ Desenrotllar la metodologia i tècniques plantejades en àrees pilot per a demostrar la seua adequació als objectius plantejats i la seua viabilitat.
- ❖ Demostrar la viabilitat de la metodologia i noves tècniques proposades a fi de promoure el seu ús en altres àrees que patisquen la mateixa problemàtica.

L'Equip del Parc Natural ha col·laborat des del principi en totes aquestes actuacions, acompanyant els tècnics del Servei de Vida Silvestre, assessorant sobre llocs idonis per a localitzar les trampes, realitzant labors de vigilància, localització i captura directa d'exemplars de *Trachemys scripta*, establint contactes amb propietaris de parcel·les on es podrien localitzar nius i postes de l'espècie per a aconseguir la seua col·laboració en l'erradicació, proporcionant informació als col·lectius que es podien veure implicats (caçadors, propietaris, pescadors, etc.) i a la població en general. Han sigut nombroses també les intervencions arrebegant exemplars d'aquesta espècie que persones particulars han lliurat per a no alliberar-los en el medi, fent trasllat d'ells als Agents Mediambientals i d'ací, directament al Centre de Recuperació de Fauna de la Santa Faç, a Alacant.

Al llarg del 2018 es van capturar per mitjà de nanses, salabres i trampes flotants instal·lades en el Parc Natural un total de 67 exemplars de *Trachemys scripta*. Les actuacions realitzades al llarg de l'any, es van tindre la següent cronologia, diferenciant-se a més enguany entre la tortuga de Florida (exòtic) i la tortuga leprosa (autòcton):

#### **Tortugues exòtiques:**

Comença la campanya de *Trachemys scripta* a principis d'abril, amb la celebració de la primera reunió amb voluntaris i col·laboradors, i batudes amb salabre. L'instal·lació de nanses, distribuïdes per la rambla de Giratells, riu Racons, plantació de nenúfars a la Zona d'Espècial Protecció, prop del pont de Sant Pere, dura des de maig fins a octubre.

La taula següent mostra l'evolució de les captures de les poblacions d'espècies exòtiques en el Parc Natural de la Marjal de Pego-Oliva des que es van iniciar els treballs de captura en espais naturals:

	2005	2006	2007	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Total
<i>Pseudemys nelsoni</i>						1								1
<i>Trachemys scripta elegans</i>	12	30	71	52	53	566	1057	765	181	403	209	27	65	3491
<i>Trachemys scripta elegans ssp. scripta</i>							3	2						5
<i>Trachemys scripta elegans ssp. troosti</i>							1						2	3
<i>Trachemys scripta ssp. scripta</i>			1		1		2							5
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>30</b>	<b>72</b>	<b>52</b>	<b>54</b>	<b>567</b>	<b>1063</b>	<b>767</b>	<b>181</b>	<b>403</b>	<b>209</b>	<b>27</b>	<b>67</b>	<b>3505</b>

**Taula 6:** Captures anuals de *Trachemys* en el Parc Natural de la Marjal de Pego-Oliva, període 2005-2018

Les dades es mantenen baixes respecte d'anys anteriors, no obstant això, es té previst que en pròxims anys la implicació del personal del Parc Natural s'incremente i amb això el nombre de captures de la tortuga de florida, tal i com es demostra en la pujada de captures del 2018.

La baixada de captures donada al 2017, no indicava una baixada poblacional de la tortuga exòtica, indicava una reducció d'esforços. Aquesta situació vol revertir-se amb la col·laboració de externs al Parc, com Societats de Pescadors i Caçadors, Associacions Ecologistes i Voluntaris treballant en la Marjal. S'han fet aquests contactes, i s'expressa amb la trencada de captures a la baixa al 2017. Encara són necessaris de més esforços de col·laboracions per a continuar amb captures que reflecteixen la situació poblacional de la *Trachemys scripta*.

#### **Pomacea spp.**

Per a evitar una propagació del Caragol poma, s'ha dut a terme pels canals i rius de la Marjal una inspecció per a trobar individus o postes. La batuda ha donat resultats negatius de la seua presència.

#### **Egeria densa i Ludwigia grandiflora**

Els macròfits aquàtics *Ludwigia grandiflora* i *Egeria densa* són dues plantes aquàtiques exòtiques invasores instal·lades en la marjal de Pego-Oliva, les primeres cites en el Parc Natural es remunten a l'any 1987 i 2000 respectivament. Es tracta de dues espècies incloses en el Decret 213/2009, de 20 de novembre, del Consell, de control d'espècies invasores, i en el Catàleg Espanyol d'Espècies Exòtiques Invasores (Reial Decret 639/2013, de 2 d'agost).

La *Ludwigia grandiflora* és originària de Sud-amèrica, introduïda i repartida per Europa com a planta ornamental a principis del segle XIX, és una planta aquàtica herbàcia perenne que arrela en el fons. Viu en aigües de séquies, canals, arrossars, llacunes, estanys i riberes de cursos fluvials, es tracta d'una planta de creixement ràpid que utilitza com principal mecanisme de dispersió la reproducció sexual per llavor, encara que també és molt important la seua dispersió vegetativa per mitjà de la fragmentació de les seues tiges, que poden generar nous individus arrelant en altres llocs amb facilitat, la qual cosa la converteix en una espècie molt invasiva. En la Comunitat Valenciana està àmpliament distribuïda pel centre i sud de València en la marjal de Xeraco-Xeresa-Gandia, P.N. de l'Albufera, curs del riu Xúquer, riu Verd a Massalavés, riu Albaida, desembocadura del barranc del Carraixet i estany de Cullera; a Alacant tan sols al PN de la marjal de Pego-Oliva.

L'*Egeria densa*, és originària de Sud-amèrica (Brasil, Uruguai i Argentina), les causes possibles de la seua introducció es deuen al seu ús en aquariofilia. Es reproduïx vegetativament per esqueixos i no es reproduïx sexualment en la nostra zona per ser, aparentment, totes les plantes masculines. A

pesar d'això, es multiplica amb rapidesa a partir de fragments de tija el que afavoreix la seua dispersió, i pot arrelar amb facilitat en altres zones. En la Comunitat Valenciana només es coneix en el Parc Natural de la Marjal de Pego-Oliva.

Des de l'any 2006 fins a l'actualitat el Servei de Gestió d'Espais Naturals en col·laboració amb el Servei de Vida Silvestre de la Conselleria d'Agricultura, Medi Ambient, Canvi Climàtic i Desenvolupament Rural, han realitzat treballs de prospecció i rastreig de les poblacions d'*Egeria densa* i *Ludwigia grandiflora* en el P.N. De la Marjal de Pego-Oliva. També s'han realitzat al llarg d'aquests anys alguns treballs d'eradicació.

L'any 2006 es va realitzar una prospecció detallada de l'abast de la seua afecció, i l'any 2007 es va iniciar un projecte per a la seua eradicació a través del Projecte de "Restauració d'Hàbitats Aquàtics en el Parc Natural de Pego-Oliva" (Conveni La Caixa-Conselleria). Aquestes prospeccions s'han prolongat des dels primers moments de la seua localització.

L'any 2016 s'inicià una actuació de control d'*E. densa* en un canal del Parc Natural, amb la col·laboració de l'Ajuntament de Pego, on es troba una població de nenúfars (*Nymphaea alba*), espècie en perill d'extinció i on *E. densa* havia proliferat molt. Es realitzaren treballs d'eradicació manual per a alliberar els exemplars de nenúfar, les quals s'han tornat a realitzar al mes de novembre del 2017 i als mesos de juny i agost del 2018 per continuar afavorint el desenrotllament dels nenúfars.

Al 2017 i al 2018 s'ha tornat a actuar en la mateixa zona de dues maneres, la primera de les actuacions, continuació de la retirada manual d'*E. densa* que novament havia proliferat a aquest canal i que tornava a amenaçar als nenúfars, sempre respectant els macròfits aquàtics autòctons que també s'hi troben a aquesta zona amb l'ajuda de la brigada de Vida Silvestre .

Al 2017 es procedí a instal·lar una malla d'ombreig a la banda oest de la séquia, amb l'objecte de reduir la insolació que rep la planta en aquest costat que és on més prolifera, principalment per la pràctica total absència de macròfits autòctons: foren instal·lats al voltant d'uns 50m<sup>2</sup> de malla per part de la brigada de conservació del Parc Natural, i el 2018 s'ha hagut de revisar.

En el cas de *Ludwigia grandiflora* es van realitzar tractaments químics emprant un herbicida sistèmic a base de "glifosato" de forma localitzada sobre la planta entre els anys 2008 i 2010, i es va repetir el tractament als 15-20 dies en cada campanya. En 2010 es va actuar sobre una superfície de 4.300 metres lineals de canals i rius, treballs que va realitzar la brigada de manteniment i conservació del Parc Natural. Els resultats foren positius, però cal actuar en anys successius sobre els rebrots que vagen apareixent per a assegurar la seua efectivitat, en cas contrari la planta torna a colonitzar l'espai. Actualment, en el medi aquàtic no està permès l'ús de fitosanitaris classificats com "perillosos per al medi ambient", segons indica el Reial Decret 1311/2012, de 14 de setembre, pel qual s'estableix el marc d'actuació per a aconseguir un ús sostenible de productes fitosanitaris.

Els resultats de les prospeccions indiquen que *Egeria* i *Ludwigia* es troben esteses per tot el parc, rius Racons i Bullent, en alguns enclavaments cobreixen totalment la làmina d'aigua, així com en canals de reg i séquies de drenatge dels arrossars que es troben en el Parc. S'observa un important desenrotllament de les poblacions d'aquestes dues espècies invasores, amb la consegüent floració i explosiva propagació vegetativa en el cas de *Ludwigia*, o únicament desenrotllament vegetatiu en *Egeria*.

El control d'*Egeria densa* i *Ludwigia grandiflora* resulta molt complex i costós. L'eradicació completa no és possible i els treballs a realitzar han de ser continuats i prolongar-se en el temps. Els principals mètodes utilitzats per al control i eliminació són mètodes mecànics i manuals.

Després de les experiències d'eradicació realitzades s'observa que en realitzar actuacions d'eradicació mecànica i manual, la planta es dispersa amb facilitat a zones més allunyades per l'arrossegament d'esqueixos des de les zones d'origen. Inclús en les mateixes zones pot rebrotar a

partir de les restes que han quedat. La utilització de maquinària produeix l'extracció de la planta i l'alliberament de fragments que després tornaran a arrelar en altres zones. El control manual és complicat, ja que la planta es troba submergida i arrelada, i sempre queden restes de planta arrelades i propòguls que poden contaminar altres zones.

Després de les reunions mantingudes entre la Direcció General d'Avaluació Ambiental i Medi Natural i els ajuntaments de Pego i Oliva es va acordar, al setembre de 2016, la redacció d'un document estratègic per a la gestió de la flora aquàtica exòtica en el Parc Natural de la Marjal de Pego-Oliva (*Ludwigia grandiflora* i *Egeria densa*), el qual va ser presentat en la Junta Rectora del Parc Natural celebrada al maig del 2017. A més, es va obtenir un compromís de totes les parts implicades per a l'execució de les tasques d'eliminació que es preveien a l'esmentat document.

En tot cas, la Conselleria d'Agricultura, Medi Ambient, Canvi Climàtic i Desenvolupament Rural desenrotllaria la direcció tècnica de tots els treballs que es realitzaren a partir d'aquell moment, sempre per mitjà del personal dels Serveis de Vida Silvestre i Espais Naturals Protegits corresponents, així com encarregar-se de dur a terme un seguiment dels resultats per a determinar l'adequació dels treballs a l'objectiu previst, garantint-se la mínima afecció a la resta de valors ambientals de l'espai protegit, així com l'avaluació i/o planificació d'actuacions futures.

Els resultats de les prospeccions indiquen que *Egeria* i *Ludwigia* es troben esteses per tot el Parc, rius Racons i Bullent, en alguns enclavaments cobreixen totalment la làmina d'aigua, així com en canals de reg i séquies de drenatge dels arrossars que es troben al Parc. S'observa un important desenrotllament de les poblacions d'aquestes espècies invasores. A continuació es pot observar l'evolució que han patit ambdues espècies, tenint en compte les actuacions d'eradicació realitzades..

Any	Afecció (metres lineals)	Terme Municipal
2007	13.127	Pego i Oliva
2012	10.261	Pego i Oliva
2016	12.246	Pego i Oliva
2017	12.806	Pego i Oliva
2018	12.364	Pego i Oliva

Taula 7: *Egeria densa*. Metres lineals de rius, canals i séquies afectades al PN



**Figura 9:** Egeria densa: distribució al PN

Els resultats després de les prospeccions realitzades i després dels treballs d'eradicació realitzats en 2007, on s'extragueren 3.150 m<sup>3</sup> de planta, ja indiquen que no van ser efectius. En alguns canals s'ha reduït la població, però en altres ha tornat a créixer la planta, i s'ha arribat a estendre al llarg dels anys a altres canals on no hi havia, especialment en els rius Bullent i Racons. Actualment, les zones més afectades es troben en ambdós rius i en nombrosos canals, on s'estén al llarg de gran part del llit. En la zona de canals la fluctuació varia d'uns anys a altres. La taula anterior mostra, per tant, un lleuger augment de la superfície afectada del 2017 respecte del 2016, en un 4% i la mateixa disminució al 2018 respecte al 2017 (3,5%), responent a una aparent estabilització de la població; i tot possiblement relacionat amb la realització de tasques de neteja de séquies i canals per part de la Comunitat de Regants, en tasques associades al cultiu de l'arròs. L'històric de la seua presència indica que, malauradament, l'extensió de l'ocupació de l'espècie, no ha variat significativament respecte dels primers anys de prospecció.

Pel que fa a la *Ludwigia grandiflora*, la taula següent mostra l'afecció d'aquest macròfit aquàtic al Parc Natural:

Any	Afecció (metres lineals)	Terme Municipal
2007	7.703	Pego i Oliva
2013	4.506	Pego i Oliva
2016	5.814	Pego i Oliva
2017	5.520	Pego i Oliva
2018	5.958	Pego i Oliva

**Taula 8:** *Ludwigia grandiflora*. Metres lineals de rius, canals i séquies afectades al PN



**Figura 10:** *Ludwigia grandiflora*: distribució al PN

La taula indica que, en l'actualitat, la població es manté més o menys estable, amb una lleugera reducció respecte a l'any 2017. Els treballs d'eradicació química sí que són efectius a curt termini, però si no es continua amb els tractaments, resulta al final ineficaç: en qualsevol cas ja no està permès aquest tipus de tractament. Actualment es troba molt estesa en el riu Racons on ocupa a vegades la totalitat de la làmina d'aigua. En canals i séquies de reg la seua presència és més reduïda, però també es dona, bàsicament en les mateixes zones que fa anys, tal com pot apreciar-se a les figures dels anys 2007 i 2013 anteriorment exposades

El control d'*Egeria densa* i *Ludwigia grandiflora* resulta molt complex i costós: segons els especialistes l'eradicació completa és impossible i els treballs a realitzar han de ser continuats i prolongats en el temps. Els principals mètodes utilitzats per al control i eliminació d'aquestes espècies són mètodes mecànics i manuals.

Pel que fa als mètodes químics i, tal com s'ha mencionat abans, en el medi aquàtic no està permès l'ús de fitosanitaris classificats com "perillosos per al medi ambient", segons indica el Reial Decret 1311/2012, de 14 de setembre, pel qual s'estableix el marc d'actuació per a aconseguir un ús sostenible de productes fitosanitaris.

Un altre mètode consisteix en la dessecació del terreny durant l'època estival i s'ha de mantenir en sec durant 3 mesos, sent convenient repetir el procés i controlar l'accés de nova planta procedent de canals, séquies, etc. En la Marjal de Pegò-Oliva, en els rius Bullent i Racons, aquest mètode queda totalment descartat per la impossibilitat de fer-ho efectiu; per un altre costat i, encara que seria una opció difícil, serà convenient estudiar la seua aplicació en alguns dels canals i séquies afectats.

A manera de resum, novament s'incorpora la present taula que ajudarà a localitzar i caracteritzar les actuacions sobre les espècies exòtiques presents en l'àmbit del Parc Natural de la Marjal de Pego-Oliva:

	<u>Riu Bullent</u>	<u>Riu Racons</u>	<u>Séquia i Canals</u>
<i>Egeria densa</i>	No recomendada <sup>1</sup>	No recomanada	Recomendada <sup>2</sup>
<i>Ludwigia grandiflora</i>	No present	Condicionada <sup>3</sup>	Recomanada

Taula 9: Caracterització de les actuacions de control d'espècies exòtiques i zones d'actuació dins del Parc Natural de la Marjal de Pego-Oliva

<sup>1</sup> Tan sols en els casos que siga estrictament necessari, amb autorització prèvia i amb els condicionants establits en el Document Marc

<sup>2</sup> Sempre que es considere necessari per al funcionament normal hídric de la infraestructura i amb els condicionants establits en el Document Marc

<sup>3</sup> Sempre que l'excessiva densitat de l'espècie així ho faça recomanable i amb els condicionants establits en el Document Marc

### **Pennisetum setaceum**

Es tracta d'una gramínia invasora de caràcter molt agressiu, donada la seua facilitat de colonitzar el terreny, a la qual cosa s'uneix un greu pirofitisme, tolera tot tipus de sòls, encara que ha de tindre bon drenatge, creixen fins a 0,75-1,2 m d'altura i aproximadament 60 cm a l'ample, dependent de les condicions i que desplaça a les espècies autòctones de junc i canyís.

Encara que en el Parc Natural, aquesta espècie no presenta una extensió destacable ni alarmant com el cas d'altres espècies, enguany, s'ha continuat amb les tasques d'eliminació i s'ha realitzat un seguiment més exhaustiu sobretot en l'entorn de l'autopista AP-7, on s'expandeix amb rapidesa. Es va descobrir, des del primer moment de la seua detecció, que la font principal de llavors es trobava dins de la zona de protecció de l'autopista, per la qual cosa els Serveis tècnics del Parc es posen en contacte amb l'empresa de manteniment de l'AP-7 perquè s'intenten eradicar o controlar els individus presents en les proximitats del punt quilomètric 589. En col·laboració amb el Parc Natural, l'empresa Abertis, continua realitzant tractaments amb herbicida. El resultat ha estat bastant eficaç i s'ha frenat d'una manera important la producció de llavors i, per tant, el desplaçament d'aquesta planta cap a l'interior de l'espai protegit.

### **Cortaderia selloana**

*Cortaderia selloana*, més coneguda com a herba de la Pampa, és una espècie botànica de pastures rizomatoses, endèmica de Sud-amèrica, en la regió pampeana i en la Patagònia. Creix en densa massa, podent aconseguir 3 m d'altura; fulls perennes, llargues i fines, 1–2 m de llarg i 1 cm ample, amb vores molt esmolades (per tant, s'ha de manipular amb atenció) i va ser introduïda a Europa i Amèrica del nord com a planta ornamental, i en menor grau com farratgera, tractant-se d'una espècie que està inclosa en el Catàleg Espanyol d'Espècies Exòtiques Invasores. Amb l'aparició dels primers exemplars, aquesta espècie s'ha d'eliminar amb arrancada manual, evitant deixar que cresca i es desenvolupe, evitant la formació de llavors i flors. El pasturatge amb ramat i les segues contínues permeten mantenir a ratlla el creixement del plomall, evitant la seua reproducció per



llavor, però fins que no és retirada la mata principal, la seua eliminació no es produeix. Almenys resulta de gran utilitat tallar les flors quan ixen per a evitar la propagació de les llavors.

Després de la seua dispersió des d'altres zones de l'Àrea d'Esmorteïment d'Impactes del Parc Natural, principalment edificacions residencials de les partides més properes a la mar, del municipi d'Oliva, l'espècie ha entrat a l'interior del Parc Natural com era d'esperar atesa la seua facilitat de dispersió gràcies a l'ajuda del vent, havent travessat ja, tant la carretera Nacional N-332 com l'Autopista AP-7.

Fruit de les primeres localitzacions de l'espècie al voltant del camí del Vall de Ratlla, es procedí, amb l'ajuda d'un estudiant en pràctiques del IES Callosa d'En Sarrià, a realitzar un inventari i posterior cartografiat amb la localització de tots els peus de *Cortaderia* localitzats a l'interior de l'espai natural protegit, fent-se a més un exhaustiu treball per a la determinació de la propietat de les parcel·les en les quals han estat localitzades. La quasi totalitat es troben en parcel·les privades del terme d'Oliva, el qual ha iniciat la gestió pertinent per a identificar els propietaris i comminar-los al manteniment de les parcel·les exentes de la pampa.

### 6.3.2 Control i seguiment dels nivells hídrics de la Zona d'Especial Protecció

A fi de disposar de dades amb què valorar els possibles efectes de les preses d'aigua del Bullent, donar resposta a les sol·licituds de concessió d'aigua que puguen sol·licitar-se, així com per a la gestió diària de la Zona d'Especial Protecció del Parc Natural, la Direcció General del Medi Natural de l'antiga Conselleria d'Infraestructures, Territori i Medi Ambient plantejà al personal tècnic del Parc a mitjans de l'any 2014, la necessitat de localització d'una sèrie de punts de mesurament per a millorar el seguiment d'aspectes qualitius i quantitius tant del riu Bullent com de la zona de reserva de la Marjal, punts addicionals als ja existents dins de la Xarxa de Zones Humides de l'extinta CITMA i que millora la informació d'aquest espai natural dins del Programa de Seguiment de Qualitat de les Zones Humides.

A partir del 2014 és, per tant, quan es realitza una important revisió del Programa de Seguiment de l'estat de les Zones Humides de la Comunitat Valenciana. El 2015, les competències d'aquest seguiment passen a la Direcció General de Medi Natural i d'Avaluació Ambiental, acostant-ho als Serveis amb competències en espais naturals protegits, zones humides i Xarxa Natura 2000.

Pel que fa a la Marjal de Pego-Oliva i, una vegada analitzat l'estat actual del complex sistema hídric de la marjal (tant infraestructures com llits naturals), i després de poc més d'un any d'experiència en la presa de dades, es pren la determinació de la reducció dels punts de mesurament o més aïna, la discriminació entre els punts i la informació mesura en cada un d'ells, de manera que dels 9 punts de control complets inicialment assignats, distribuïts al llarg de la zona protegida, es redueix a 6, als que s'uneixen 4 punts en què tan sols són controlats els nivells de la làmina d'aigua, tal com mostra la taula següent:



d'aigua als diferents punts establerts, mostres que són enviades als laboratoris de la Direcció General lloc on es determinen paràmetres químics cas de la clorofil·la, clor dissolt, nitrats, nitrins, sulfats...

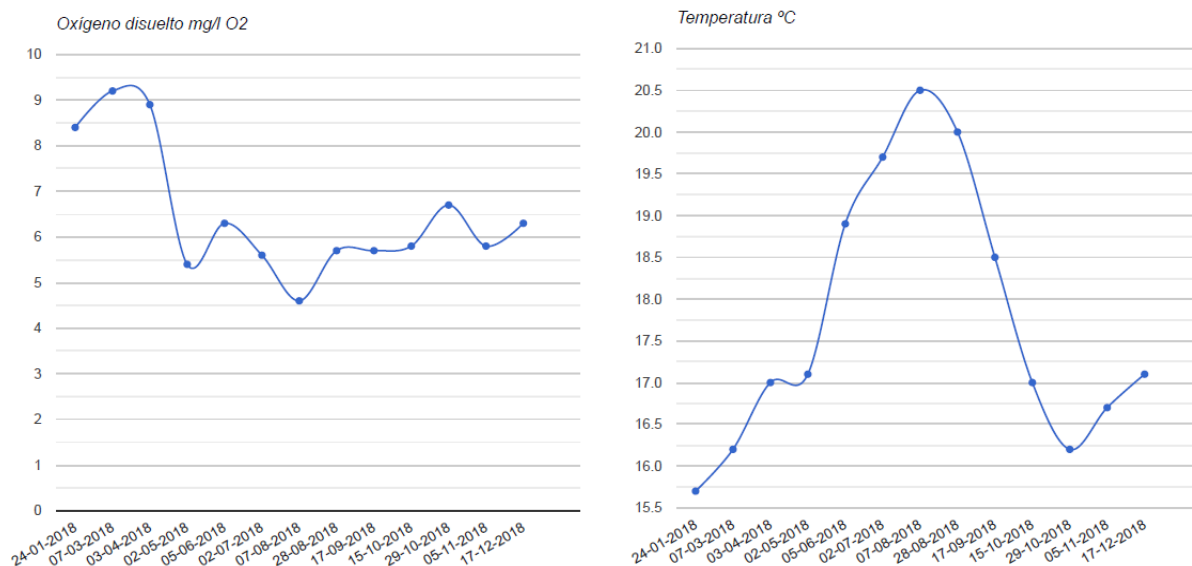
Totes aquestes dades són inserides periòdicament a la base de dades creada a l'efecte (<http://izh.gva.es/izonash/>), tan sols d'accés intern. En el cas de la Marjal de Pegò-Oliva, són els guies-educadors ambientals, els encarregats d'actualitzar periòdicament les dades recollides pels agents implicats i que pretén recollir els paràmetres, no només del Parc Natural, sinó de la resta de zones humides en les quals es realitzen aquest tipus de control.

Amb posterioritat, la mateixa Direcció General del Medi Natural, ha desenrotllat a més, una plataforma digital oberta per a la consulta de les dades preses a cada espai natural controlat, els quals es troben disponibles per al públic en general, pàgina web en la qual es poden obtenir, no sols les dades referents als 10 punts del Parc Natural de la Marjal de Pegò-Oliva, sinó de la totalitat de Zones Humides en què al llarg de l'any es pren algun tipus de paràmetre <http://www.agroambient.gva.es/es/web/espacios-prottegidos/programa-de-seguimiento-de-zonas-humedas> tal com mostra la figura següent:



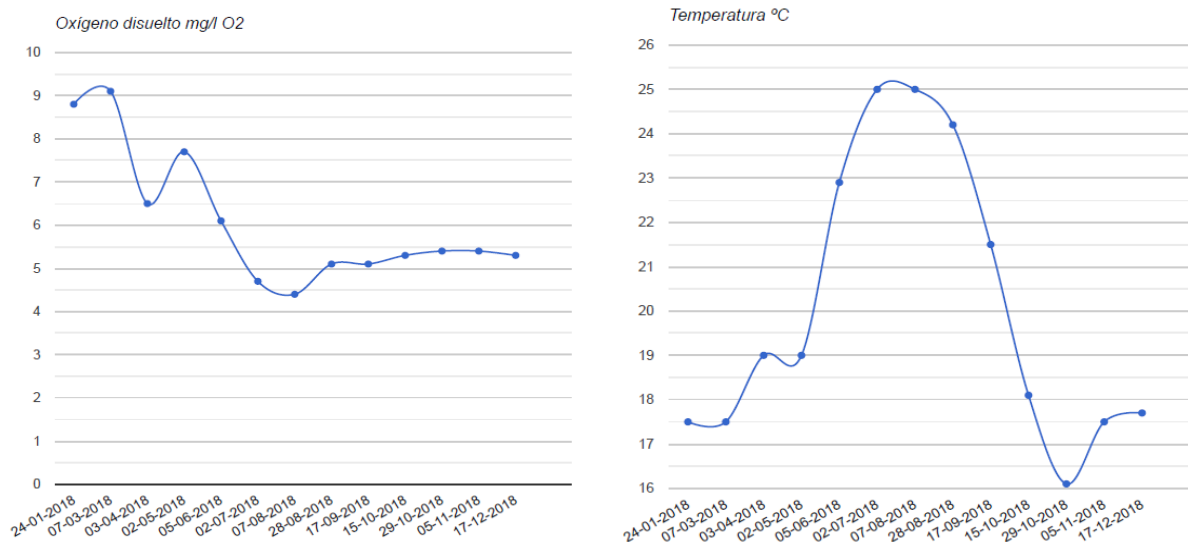
Figura 12: Interfície del programa de consulta i seguiment de les zones humides incloses al Programa

Tot aquest treball redunda, no sols en la gestió diària i setmanal de l'espai natural, sinó que fruit dels mesuraments al llarg d'aquests últims cinc anys (des del 2014 fins a la data de la redacció de la present memòria), s'obtenen els primers resultats, que ajuden a una millor planificació a llarg termini dels objectius del Parc Natural pel que fa a la gestió de l'aigua, atés que poden conèixer-se i extraure's totes les dades obtingudes amb aquesta extensa xarxa de mesurament i conèixer la seua evolució en el temps. Per exemple, d'ací a un any natural o un any hidrològic, dins del període de cultiu de l'arròs i la seua influència sobre la qualitat de les aigües, etc. El gràfic següent és una xicoteta mostra d'algunes de les dades que poden obtenir-se a l'esmentada aplicació, tant en la versió interna (Intranet de la Conselleria) com en aquella accessible al públic en general:



Gràfica 2: Oxigen dissolt i temperatura al punt Bullentó

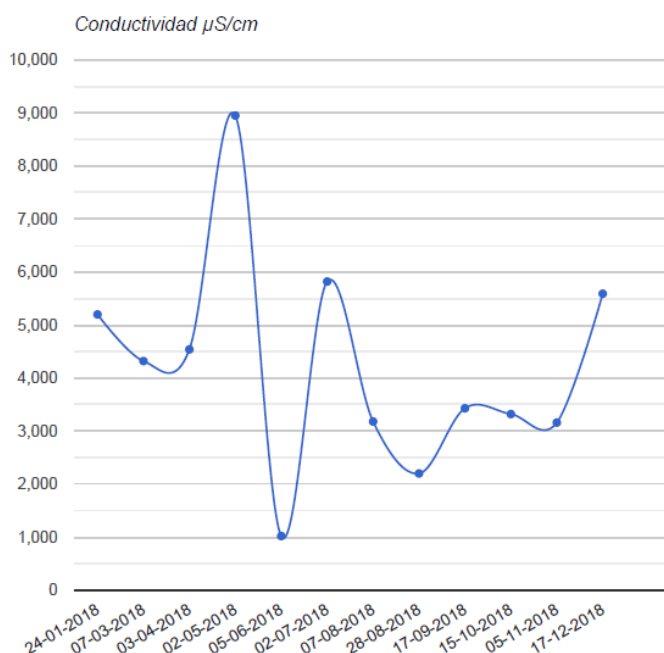
Aquestes gràfiques han sigut tretes dels resultats de l'oxigen dissolt i la temperatura preses en el punt denominat «Bullentó». S'observa un descens general amb l'augment de les temperatures i la baixada de cabal.



Gràfica 3: Oxigen dissolt i temperatura al Pont de Sant Pere

A les mateixes gràfiques preses esta vegada al Pontet de Sant Pere, a més de la baixada associada a la temperatura i a la fluctuació natural del cabdal, es pot veure que després de l'estiu el nivell d'oxigen costa molt de recuperar, degut aixó a l'adició de les preses estacionals, en aquest cas al octubre i novembre per a la inundació hivernal. Aquesta relació serà comprovada per mitjà de la determinació de cabals en les preses i en el llit.

Es tracta de ferramentes molt potents per a conèixer l'evolució tant espacial com temporal que pateix entre altres, el riu Bullent. En la següent gràfica de conductivitat podem trobar un normal augment aigües avall de la conductivitat per les aportacions d'aigües salobres dels brolladors del Salinar i Font Salada, la qual cosa s'accentua a l'inici de la inundació dels camps d'arròs així com a l'inici de l'estiu. Els resultats fins al moment són significatius i assenyalen que els problemes de descens de cabal podrien afectar en major grau a la zona entre ambdues connexions d'aigua. Els últims anys i, atés a la variabilitat de les precipitacions, és molt important dur un control dels nivells i indirectament dels cabdals dels dos rius i aquesta eina ens ajuda a conèixer millor aquesta situació.



Gràfica 4: Variació de la salinitat aigües avall del Bullent. Pont de Sant Pere

El projecte de seguiment dels nivells hídrics se seguirà portant a terme al llarg de l'any 2019, donada l'elevada importància del control de les aigües de la marjal i la seua qualitat, per la qual cosa continuarà la col·laboració entre els tècnics de la Direcció General, els tècnics de l'espai natural, la brigada de manteniment i els agents mediambientals.

## 6.4 ADQUISICIÓ I MILLORA DEL CONEIXEMENT

### 6.4.1 Línies d'Investigació

#### 6.4.1.1 Estació d'esforç constant d'anellament

En aquest any 2018, s'ha mantingut l'Estació d'Esforç Constant (EEC) d'anellament científic d'aus en el Parc Natural de la Marjal de Pego-Oliva.

El Grup d'Anellament Pit-Roig, i el Grup Ornitològic l'Ullal, de la Universitat de València, en col·laboració amb l'Institut Cavanilles de Biodiversitat i Biologia Evolutiva, i coordinats pel Dr. Juan S. Monrós González, s'ocupen de mantindre en funcionament aquesta estació, realitzant sessions d'anellament amb una periodicitat setmanal durant tot l'any, sessions intensives en la Campanya d'anellament en pas post nupcial, i sessions vespertines de captura d'hirundínids en adormidor en pas prenupcial i post nupcial. El personal del Parc Natural col·labora en tot moment en el manteniment i mostrejos en aquesta Estació d'Esforç Constant (EEC) i, a més, solen organitzar-se visites guiades en les quals les estacions són els protagonistes, tal com s'explica en l'epígraf

corresponent. Les dades subministrades són de gran utilitat en la gestió del Parc, ja que proporcionen informació sobre la presència i fenologia d'espècies de gran interès i que serveixen com a indicadors sobre la qualitat i l'estat dels hàbitats del Parc. Aquestes dades serveixen per a tindre una informació contínua sobre les distintes espècies d'aus capturades, principalment passeriformes, les seues migracions i l'estat de conservació de les seues poblacions.

L'equip tècnic del Parc i els responsables d'aquesta EEC mantenen una comunicació constant en ambdues direccions, per exemple en la realització de censos o en la localització d'espècies d'interès, que no són comunes en la zona on estan ubicades les bateries de xarxes de forma habitual. De la mateixa manera és important comptar amb l'opinió d'aquests experts a l'hora d'emprendre algunes actuacions de gestió, de la mateixa manera que la brigada de manteniment i conservació sol realitzar alguna xicoteta actuació -principalment de desbrossament-, a fi de facilitar les tasques d'inventari que es duen a terme en el Parc Natural.

Fruit d'aquest treball són les nombroses publicacions en què participen els diferents components del grup d'anellament, cas del publicat en el número 61 d'Ardeola titulat *Hàbitat Preferences For Territory Selection By The Endangered Eastern Iberian Reed Bunting Emberiza Schoeniclus Witherbyi* i que analitza les preferències d'hàbitat desenrotllades pel teuladí de canyar (*E. schoeniclus*) i en el que el seu estudi s'emmarca en el Parc Natural, així com en el cas de la xitxarra comuna (*Acrocephalus scirpaceus*), xicoteta au que porta diversos anys sent objecte d'estudi i sobre el qual s'han publicat recentment els estudis *Does fragmentation of wetlands affect gen flow in sympatric Acrocephalus warblers with different migration strategies?* (*Journal of Arreglen Biology* 46: 577–588, 2015), *Geographic variation in body mass of first-year ReedWarblers Acrocephalus scirpaceus in Ibèria* (*Ornis Fennica* 91:00–00. 2014) així com un estudi dels possibles efectes de l'amorfeta com a emètic sobre aus insectívores (*J. Field Ornithol.* 85(2):213–220, 2014).

A continuació les dades obtingudes enguany pel GOUP en l'estació d'esforç constant:

ESPÈCIE	CAPTURES	RECAPTURES	TOTAL
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	89	25	114
<i>Acrocephalus melanopogon</i>	187	102	289
<i>Acrocephalus paludicola</i>	1		1
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	12		12
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	541	46	587
<i>Alcedo atthis</i>	12	4	16
<i>Apus pallidus</i>	2		2
<i>Carduelis carduelis</i>	1		1
<i>Cettia cetti</i>	144	76	220
<i>Chloris chloris</i>	23		23
<i>Cisticola juncidis</i>	13	3	16
<i>Delichon urbica</i>	1		1
<i>Emberiza schoeniclus</i>	52	3	55
<i>Erithacus rubecula</i>	11	3	14
<i>Estrilda astrild</i>	8		8
<i>Hirundo rustica</i>	32		32
<i>Ixobrychus minutus</i>	2		2
<i>Locustella luscinioides</i>	82	13	95
<i>Luscinia svecica</i>	113	21	134
<i>Motacilla flava</i>	7		7
<i>Parus major</i>	6	1	7
<i>Passer domesticus</i>	21		21
<i>Passer montanus</i>	1		1
<i>Phylloscopus collybita</i>	114	10	124
<i>Phylloscopus trochilus</i>	29		29
<i>Porphyrio porphyrio</i>	1		1
<i>Remiz pendulinus</i>	3		3
<i>Saxicola rubetra</i>	4		4
<i>Saxicola rubicola</i>	2		2
<i>Saxicola torquata</i>	2		2
<i>Sturnus vulgaris</i>	3		3
<i>Sylvia atricapilla</i>	2		2
<i>Sylvia borin</i>	1		1
<i>Sylvia communis</i>	1		1
<i>Turdus merula</i>	5	1	6
<b>TOTAL</b>	<b>1528</b>	<b>308</b>	<b>1836</b>

**Taula 11** Aus anellades durant el 2018

Destacar un petit ascens en el nombre total de captures respecte de l'any anterior, aquest ascens també s'ha vist reflectit en el nombre d'espècies diferents anellades, 32 en el 2017 mentre que en el 2018 han sigut 35. La *Acrocephalus scirpaceus* també anomenada xitxarra comuna, ha estat l'espècie més anellada amb 541 captures, seguida d'altres amb un nombre elevat de captures com la *Acrocephalus melanopogon*, la *Cettia cetti*, la *Phylloscopus collybita*, o la *Luscinia svecica*, així com moltes espècies dels que tan sols s'han capturat un exemplar o molt pocs.

Entre les més capturades, continua l'*Acrocephalus melanopogon*, mentre que les altres tres espècies tingueren captures més baixes. La *Hirundo rustica* ha baixat molt les seues captures del 2017 al 2018, de 114 a 32.

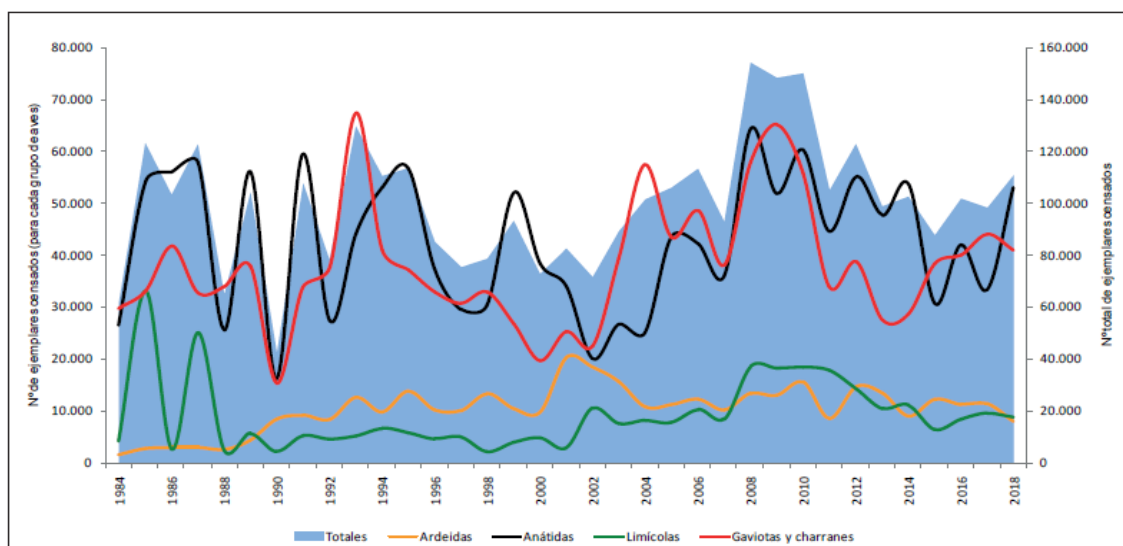
Cal nomenar el fet d'haver capturat en 2018 un exemplar de *Acrocephalus paludicola*, Xitxarra d'aigua, espècie en perill d'extinció. A part del nivell poblacional, és important aquesta captura per altres dos motius, primer per tindre una presència de pas i molt esporàdica a les nostres contrades, i segon, pel Projecte Life-Paludicola efectuat en aquest aiguamoll amb l'objectiu principal de millorar el seu hàbitat.

## 6.4.2 Inventaris

### 6.4.2.1 Censos d'avifauna

Com tots els anys, la Conselleria realitza, censos d'aus aquàtiques nidificants i hivernants, amb la finalitat de conèixer l'estat anual i l'evolució de les poblacions de fauna d'aquest i la resta d'espais naturals protegits que formen part de la xarxa d'espais protegits valencians.

Al següent gràfic s'observa l'evolució d'aus aquàtiques hivernants de la Comunitat Valenciana, el total de les quals es troba en sentit ascendent, destacant la recuperació d'anàtids, gavines i xatracos, i el descens d'ardeids i limícoles.



Gràfica 5: Evolució dels principals grups d'aus aquàtiques hivernants a la CV

A continuació, es mostren els resultats d'aquests censos realitzats en 2018. En primer lloc es mostren les aus hivernants.



	FECHA: 12/1/18
P.N. MARJAL DE PEGO-OLIVA	nº exemplars
<b>SOMORMUJOS</b>	
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	1
<b>CORMORANES</b>	
<i>Phalacrocorax carbo</i>	81
<b>ARDEIDAS</b>	
<i>Ixobrychus minutus</i>	1
<i>Bubulcus ibis</i>	6
<i>Egretta garzetta</i>	274
<i>Casmerodius albus</i>	4
<i>Ardea cinerea</i>	24
<b>MORITOS Y ESPÁTULAS</b>	
<i>Plegadis falcinellus</i>	343
<i>Threskiornis aethiopicus</i>	1
<b>ANÁTIDAS</b>	
<i>Anas platyrhynchos</i>	22
<i>Anas crecca</i>	1
<b>RÁLIDOS</b>	
<i>Rallus aquaticus</i>	6
<i>Gallinula chloropus</i>	66
<i>Porphyrio porphyrio</i>	6
<i>Fulica atra</i>	16
<b>LIMÍCOLAS</b>	
<i>Vanellus vanellus</i>	33
<i>Lymnocyrtus minimus</i>	4
<b>GAVIOTAS Y CHARRANES</b>	
<i>Larus audouinii</i>	1
<i>Larus ridibundus</i>	122
<i>Larus michahellis</i>	33
<b>RAPACES</b>	
<i>Circus aeruginosus</i>	10

**Taula 12:** Censos d'aus aquàtiques hivernants en 2018

Cal assenyalar que el cens es realitza el 12 de gener del 2018, en dia de no cacera però dins de la temporada cinegètica i es porta a terme amb l'ajut d'agents mediambiental, voluntaris i personal del Parc.

Quant a les aus hivernants, destaca un lleuger descens de l'escabussonet comú (*Tachybaptus ruficollis*), que no es va censar en 2015, aparegué el 2016 amb 14 exemplars, baixà lleugerament fins als 8 individus al 2017, i baixà dràsticament a 1 individu el 2018. També cal destacar la davallada de la garseta comuna (*Egretta garzetta*) al 2018, ja que ha passat de 662 exemplars al 2016, a 58 al 2017 i a 274 al 2018. L'agró blau (*Ardea cinerea*) continua minvant la seua presència al Parc, de 85 exemplars el 2016, a 51 al 2017 i a tan sols 24 al 2018.

Una de les aus hivernants que major augment ha experimentat és el picaport (*Plegadis falcinellus*) que ha passat d'1 únic exemplar al 2016, a 156 al 2017 i a 343 exemplars l'any 2018, quantitats que van unides a la seua presència com a nidificant el passat any, la qual cosa s'ha prolongat fins a enguany, la qual cosa fa pensar que aquesta au passarà a formar part del paisatge de la Marjal al llarg de tot l'any.

Dins del grup dels anàtids cal nomenar un descens en les poblacions de totes les espècies al Parc, després d'un moment dolç en 2017, en el que el Cullerot (*Anas clypeata*), per exemple, havia augmentat la seua població en un 90%. Així, del 2017 al 2018, el Coll Verd (*Anas platyrhynchos*) ha

passat de 220 individus a 22, el Cullerot (*Anas clypeata*) de 9 a 0 i el Sarcet (*Anas crecca*), dita nova al 2017, de 32 «nous» individus a tan sols 1.

Aquest any destaca la disminució de tots els ràlids, (Gall de canyar de 30 a 6, Polla d'aigua de 183 a 66) a excepció de la Fotja vulgar (*Fulica atra*), que manté les seues poblacions. El Rascló (*Rallus aquaticus*) s'ha censat en 6 individus, mentre que al 2017 no hi havia cap.

El Corb marí gros (*Phalacrocorax carbó*), que havia vist minvar la seua població fins al 2017, s'ha recuperat aquest any, passant de 35 a 81 individus.

Si el Cabussonet (*Tachybaptus ruficollis*) ja tenia poca població, al 2018 encara menys, passant de 8 individus a 1.

Es destacable el augment poblacional de l'Arpello de marjal (*Circus aeruginosus*) augmentat la seua població aquest any, es censaren 7 exemplars al 2017 i 10 enguany.

Pel que fa a les aus aquàtiques nidificants, les dades es mostren en la taula següent:

P.N. MARJAL DE PEGO-OLIVA	Nº parejas
<b>ARDEIDAS</b>	
<i>Ixobrychus minutus</i>	5
<i>Nycticorax nycticorax</i>	6
<i>Bubulcus ibis</i>	39
<i>Ardeola ralloides</i>	13
<i>Egretta garzetta</i>	62
<i>Casmerodius albus</i>	2
<i>Ardea cinerea</i>	14
<i>Ardea purpurea</i>	20
<b>MORITOS Y ESPÁTULAS</b>	
<i>Plegadis falcinellus</i>	75
<b>ANÁTIDAS</b>	
<i>Anas platyrhynchos</i>	161
<i>Anas clypeata</i>	2
<i>Aythya ferina</i>	1
<b>RÁLIDOS</b>	
<i>Gallinula chloropus</i>	36
<i>Fulica atra</i>	6
<b>LIMÍCOLAS</b>	
<i>Himantopus himantopus</i>	150
<i>Charadrius dubius</i>	11
<i>Glareola pratincola</i>	2
<b>GAVIOTAS Y CHARRANES</b>	
<i>Chlidonias hybrida</i>	2
<b>RAPACES</b>	
<i>Circus aeruginosus</i>	1

**Taula 13:** Censos d'aus aquàtiques nidificants en 2018

Com sol fer-se en aquestes memòries, s'analitzen les dades respecte de l'any anterior, s'aprecia com la majoria de les espècies no presenten alteracions significatives en dades absolutes de parelles nidificants encara que sí que destaquen els increments de l'esplugabous (*Bubulcus ibis*), els picaports (*Plegadis falcinellus*) que passa de 13 parelles al 2016, a 58 al 2017 i a 75 al 2018.

L'última de les troballes importants és la consolidació com a nidificant de l'arpello de marjal (*Circus aeruginosus*), espècie que es troba inclosa en el catàleg valencià d'espècies de fauna

amenaçades en la categoria «En perill d'extinció», per la qual cosa, compta des del mes de novembre de 2017 amb un Pla de Recuperació, definit per l'Ordre 28/2017, de l'11 d'octubre, de la Conselleria d'Agricultura, Medi Ambient, Canvi Climàtic i Desenvolupament Rural, per la qual s'aproven els plans de recuperació de les espècies de fauna en perill d'extinció arpella de marjal, bitó, rosseta i teuladí de canyar.

L'arpella de marjal era nidificant habitual de les zones humides de la Comunitat Valenciana fins a la seua desaparició en els anys 80 del passat segle. L'any 2000 reapareix en el Parc Natural del Prat de Cabanes-Torreblanca, comprovant-se des de llavors la seua reproducció fins en cinc zones humides diferents més (Parc Natural de l'Albufera, LIC Marjal de la Safor, Parc Natural de la Marjal de Pego-Oliva, ZEPA Marjal dels Moros i embassament d'Embarcadors), amb un màxim de 10 parelles l'any 2014. L'objecte d'aquesta ordre és aprovar els plans de recuperació de l'arpella de marjal, bitó, rosseta i teuladí de canyar a la Comunitat Valenciana, conformats per les normes de protecció dels exemplars i els hàbitats que s'estableixen en els articles següents i pels denominats documents tècnics, accessibles a l'adreça d'internet <http://www.agroambient.gva.es/web/biodiversidad/planes-de-recuperacion>.

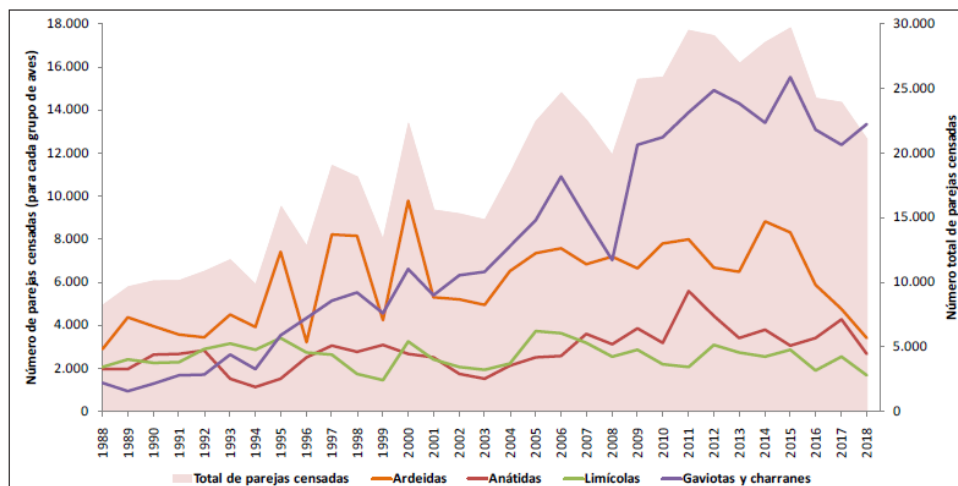
D'una altra banda, l'ànec Collverd (*Anas platyrhynchos*) experimenta alts i baixos poblacionals, ja que si al 2016 duplicava la mitjana de la seua població anual i al 2017 baixava de 70 a 45 parelles, enguany s'ha triplicat, o més, la quantitat de parelles, arribant a 161. Alguns d'aquests canvis estan més relacionats amb la metodologia del cens que amb la presència real.

Respecte als ardeids, el nivell de nidificants és divers. Mentre que algunes espècies es mantenen, com l'Agrò roig (*Ardea purpurea*), disminuïda anys enrere, o com el Martinet menut (*Ixobrychus minutus*), altres disminueixen les parelles i altres les augmenten. Entre les que disminueixen respecte al 2017 estan l'Oroval (*Ardeola ralloides*), de 28 parelles a 13 i, sobretot, el Martinet de nit (*Nycticorax nycticorax*), de 25 a 6 parelles. I entre les que augmenten es citen la Garseta blanca (*Egretta garzeta*), de 48 parelles a 62, i l'Agrò blau (*Ardea cinerea*), de 5 a 14 parelles.

Per últim, cal assenyalar les parelles de fumarell carablanc (*Chlidonias hybrida*), espècie emblemàtica del Parc anys enrere, però que continua la seua progressiva davallada fins a les 2 parelles detectades al present període.

Tot i això cal tindre en compte que els censos ens aporten una estimació de les poblacions d'aus de la Marjal, perquè aquests són realitzats en una única jornada anual i no de manera contínua: fins i tot són una important ferramenta per a la gestió aportant informació estimativa de l'evolució del grup faunístic més important del Parc.

Per grups d'espècies nidificants, en el total de la Comunitat Valenciana, (figura següent) s'aprècia un descens generalitzat de tots els grups, a excepció del grup de les gavines i txarrans, les poblacions dels quals experimenten un augment.



Gràfica 6: Evolució dels principals grups d'aus aquàtiques nidificants en la CV

En general es tracta de dades que a priori poden resultar cridaners pel descens global de les poblacions, però es conserva la tendència a l'alça de l'última dècada, destacant tot i això la forta baixada, per exemple, del nombre de parelles de fumarell, en clara regressió des de fa alguns anys, així com la presència d'una nova espècie fins al moment no citada com nidificant en la Marjal, és el cas del picaport, el qual i, segons les últimes dades es troba en clar procés d'expansió, no sols en el Parc de la Marjal de Pego-Oliva, sinó en la resta de zones humides de la Comunitat Valenciana.

## **7. PROGRAMA DE MANTENIMENT**

En el Parc Natural de la Marjal de Pego-Oliva aquest Programa de Manteniment el du a terme la Brigada de Manteniment del Parc Natural, la qual està composta, des de l'any 2015, per dues persones al llarg de tot l'any.

La reduïda presència d'equipaments públics (Salinar i Observatori) no és obstacle perquè els treballs de manteniment i conservació de l'espai natural s'hagen de dur a terme de forma contínua al llarg de tot l'any. Les infraestructures d'ús públic, les instal·lades per la Generalitat Valenciana per a l'eficient aprofitament agrícola i ambiental de l'aigua, les instal·lacions del Parc Natural o d'altres entitats públiques, els hàbitats, la fauna i la flora, etc. són objecte de continuats treballs per a assegurar el funcionament correcte i el seu perfecte estat de conservació davant de les agressions climatològiques o humanes que contínuament sacsegen aquest peculiar medi natural.

Els treballs de major importància, són els encaminats a una millor conservació del Parc Natural, com el cas d'eliminació d'espècies invasores, per exemple, tasca molt complexa que de no actuar la Brigada de Manteniment en coordinació amb les Brigades de Biodiversitat del Servei de Vida Silvestre, no s'obtidrien alguns dels èxits en aquest camp. Tal com s'apreciarà a continuació, és un treball que ocupa un bon percentatge de la jornada laboral dels treballadors adscrits al Parc.

Lògicament i, després d'alguns anys en què la Brigada de Manteniment ja no ha compartit dos espais naturals protegits (Parc Natural del Montgó i Parc Natural de la Marjal de Pego-Oliva), continuen atenent-se de manera més eficient, les necessitats de la Marjal. Açò unit a una major planificació i gestió de la totalitat del personal del Parc, fa que s'estiga millorant l'estat general del Parc i les seues infraestructures.

En el Parc Natural de la Marjal de Pego-Oliva hi ha un alt nombre de senyals i dues zones amb equipaments d'ús públic. Aquestes àrees consten de passarel·les, observatoris, zones de descans, baranes, etc., construïdes en fusta tractada. De la mateixa manera, hi ha una sèrie de comportes utilitzades pel Parc Natural per a mantenir els nivells hídrics òptims de la zona de la Reserva i del riu Bullent que són ateses de manera quasi diària.

Aquestes instal·lacions pateixen un lògic desgast i deteriorament per estar exposades a la intempèrie i, encara que no són freqüents, també es veuen afectades per xicotets i puntuals actes vandàlics. Tant les comportes de la Parada de Sant Pere i les de l'entrada (Sant Pere) i eixida de la Reserva (Barranquet), començen a necessitar una actuació de manteniment de major envergadura.

Aquestes i la resta d'actuacions vénen resumides en les taules següents, en funció de la tipologia d'actuació realitzada.

ACTUACIÓ	PARATGE / LLOC	TERME MUNICIPAL	DESCRIPCIÓ
CONDICIONAMENT DE SURGÈNCIES D'AIGUA	MARJAL, SANT PERE, BARRANQUET, RESERVA	PEGO I OLIVA	Control de comportes
	MARJAL, SANT PERE, BARRANQUET, RESERVA	PEGO I OLIVA	Control de nivells, comportes, seguiment i analítiques
	BARRANQUET	OLIVA	Manteniment comportes. Col·locar argolles i cadena de transmissió
			Control de plomo
	SALINAR	PEGO	Reparació elements (canals, bales, canys, etc)
	RIU RACONS	PEGO	Control <i>Egeria</i> i <i>Ludwigia</i> després manteniment canals de reg amb retroexcavadora de l'Ajuntament de Pego.

ACTUACIÓ	PARATGE / LLOC	TERME MUNICIPAL	DESCRIPCIÓ
ACTUACIONS DE MILLORA DE FAUNA	RESERVA	PEGO I OLIVA	Desbròs i manteniment sendes per a anelladors
	MARJAL	PEGO I OLIVA	Col·laboració en cens de hivernants
	MARJAL	PEGO I OLIVA	Control barques de caçadors
	MARJAL I OFICINA DE PEGO	PEGO I OLIVA	Fabricació de caixes refugi per a rates-penades i el seu manteniment i el del caixes-niu de xoriguer
	PISCIFACTORIA	OLIVA	Instal·lació plataforma per a àguila pescadora
	OBSERVATORI	OLIVA	Col·laboració en cens nius d'arpellot
	MAGATZEM	PEGO	Fabricació trapes mapatge
	CALAPATAR, MARJALETES I RACONS	PEGO I OLIVA	Cens samaruc i introducció anguiles
	FINCA ROSARI	OLIVA	Control caragol poma
CANALS BULLENTS I TAGARINS	PEGO I OLIVA	Recuperació Petxinots; després manteniment canals de reg amb retroexcavadora de l'Ajuntament de Pego	
ACTUACIÓ	PARATGE / LLOC	TERME MUNICIPAL	DESCRIPCIÓ
ADEQUACIÓ D'ÀREES D'ÚS PÚBLIC	ULLAL DE LES AIGÜES	OLIVA	Construcció mur i aporte terra
	MUNTANYETA VERDA	PEGO	Eliminació joncs en Merendero de les Moreres, amb retroexcavadora Pego
ACTUACIÓ	PARATGE / LLOC	TERME MUNICIPAL	DESCRIPCIÓ
ADEQUACIÓ D'INFRASTRUCTURES E INSTAL·LACIONS	MUNTANYETA VERDA, FONT SALADA	PEGO I OLIVA	Reparació d'actes vandàlics
	MUNTANYETA VERDA	PEGO	Lijar i barbaritzat finestres
	MARJAL	PEGO	Pintar tables de nivell de profunditat
ACTUACIÓ	PARATGE / LLOC	TERME MUNICIPAL	DESCRIPCIÓ
ADEQUACIÓ DE ITINERARIS	SALINAR, CALAPATAR, PARÀ DE SANT PERE, SENDA SANT PERE, OBSERVATORI, ULLAL DE LES AIGÜES, SENYALS I ALTRES	PEGO I OLIVA	Desbrosses en camins, sendes, passarel·les i instal·lacions
	SALINAR	PEGO	Podes
	SALINAR; OBSERVATORI, AVIATS	PEGO I OLIVA	Manteniment passarel·les, ponts, valles i senyals. Restauració després actes vandàlics
ACTUACIÓ	PARATGE / LLOC	TERME MUNICIPAL	DESCRIPCIÓ
PLANTACIONS	DESSECADOR	OLIVA	Plantació Adelfes
	SALINAR	PEGO	Trasllat de Lliris plantats
	MARJAL	PEGO	Plantació Nenúfar i altres
	DESSECADOR	OLIVA	Replegada de vaines de Lliri per a plantar
	RIU RACONS	PEGO	Desbròs i encanyat per a plantació
ACTUACIÓ	PARATGE / LLOC	TERME MUNICIPAL	DESCRIPCIÓ
TRACTAMENT DE LA VEGETACIÓ	BOVAR, OBSERVATORI	OLIVA	Eliminació espècies exòtiques invasores: Onagra
	BULLENTÓ	PEGO	Eliminació espècies exòtiques invasores: Cortaderia
	BULLENTÓ, SANT PERE	PEGO I OLIVA	Eliminació espècies exòtiques invasores: Ricíno
	DESSECADOR, SANT PERE, RIU RACONS	PEGO I OLIVA	Eliminació espècies exòtiques invasores: Acacias
	ULLAL DE LES AIGÜES	OLIVA	Eliminació espècies exòtiques invasores: Canyes
	MUNTANYETA VERDA	PEGO	Eliminació espècies exòtiques invasores: Piteres
	BOVAR, DESSECADOR	OLIVA	Eliminació espècies exòtiques invasores: Penisetum
	CANAL DEL BULLENT	PEGO	Eliminació espècies exòtiques invasores: Egeria
	RIU RACONS	PEGO	Podes i desbrosses xops i tarays

**Taula 14:** Treballs diversos, segons tipus d'actuacions, de la Brigada de manteniment

ACTUACIÓ	GENER	FEBRER	MARÇ	ABRIL	MAIG	JUNY	JULIOL	AGOST	SETEMBRE	OCTUBRE	NOVEMBRE	DESEMBRE
CONDICIONAMENT DE SURGENCIES D'AIGUA	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
ACTUACIONS DE MILLORA DE FAUNA	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
ADEQUACIÓ D'ÀREES D'US PÚBLIC										*		
ADEQUACIÓ D'INFRAESTRUCTURES E INSTAL·LACIONS	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
ADEQUACIÓ DE ITINERARIS	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
PLANTACIONS	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
TRACTAMENT DE LA VEGETACIÓ	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

**Taula 15:** Treballs diversos de la Brigada de manteniment



## **8. PLANIFICACIÓ I GESTIÓ PER A LA INTEGRACIÓ SOCIOECONÒMICA**

Amb l'objectiu d'incrementar el grau de coneixement dels valors naturals i culturals de l'espai natural protegit cap a la població local i visitants d'aquest, així com de difondre la seua necessitat de protecció i ordenació, el Parc Natural de la Marjal de Pego-Oliva compta amb un Programa de Comunicació i Divulgació, un Programa d'Educació Ambiental, un Programa d'Interpretació del Patrimoni, un Programa de Voluntariat i Programa de Gestió Participada que va des de l'oferta d'activitats d'educació ambiental per als més menuts fins a ponències i xarrades per a la població adulta, exposicions, participacions en jornades, visites guiades, etc.

Al llarg de l'any 2018 el **total de visitants** atesos pel personal del Parc Natural de la Marjal de Pego-Oliva ha sigut de **1.359 persones**, no hem tingut en compte per al nostre càlcul les **visites autoritzades**, ja que aquestes no són ateses directament pel personal del Parc, sinó que són activitats i visites realitzades per associacions, empreses o organismes i que necessiten autorització prèvia del Parc Natural.

Desglossarem els visitants depenent del tipus de visita classificada segons s'arreplega en la ferramenta informàtica de gestió "Portal Col·laboratiu de Parcs Naturals", una ferramenta interna existent per a la gestió d'aquestes dades.

- ❖ **Visites concertades:** l'any 2018 un total de **1266 persones** van ser ateses per l'equip tècnic.

Ací s'engloben els grups concertats tant d'escolars, com d'universitaris o associacions que concerten una visita al Parc Natural de la Marjal de Pego-Oliva i les xarrades que oferim als centres i organismes que ens ho demanen.

El 80% de les visites continuen estant relacionades amb de grups escolars de primària i secundària, tant de centres de l'àmbit del PORN de la Marjal com d'altres poblacions properes. En segon lloc tenim els grups de visitants d'activitats promogudes pel Parc, excursions i xarrades variades.

- ❖ **Visites autoritzades.**

En aquest apartat s'arreglen els grups que en compliment de la normativa del PORN notifiquen o demanen permís per a realitzar activitats al Parc Natural a la Conselleria d'Agricultura, Medi Ambient, Canvi Climàtic i Desenvolupament Rural. Respecte a aquest apartat, cabria assenyalar que a pesar que molts grups organitzats que visiten el Parc desconeixen aquesta normativa, la majoria d'empreses de turisme actiu que treballen al mateix ja comuniquen i demanen els permisos adients i això enguany s'ha fet notar.

Enguany ens han notificat o demanat permís 21 grups amb un total de **847 visitants**, cal indicar que en 2018 no s'han inclòs dins d'aquest conte els participants i visitants en la «Baixada del Riu Bullent» a causa de la impossibilitat de fer un recorte i seguiment de la gent que participa en aquesta activitat.

En general, les dades encara que millorant, segueixen lluny de la realitat, ja que durant tot l'any, especialment els caps de setmana i a l'estiu, continuen sent múltiples els grups organitzats que visiten el Parc i que no realitzen el tràmit de notificar o sol·licitar autorització per a visitar-lo.

- ❖ **Visites informades.**

En aquest grup s'arreglen les persones que han sigut informades pel personal del Parc Natural. Com que encara no hi ha Centre d'Interpretació, la informació sol demanar-se al trobar el visitant al personal del Parc per les rutes al camp. Enguany però, hi ha hagut un lleuger canvi, ja que de setembre a novembre i per unes hores al dia, un tècnic d'educació ambiental es va instal·lar a la caseta de la Muntanyeta Verda; això ha fet que s'hagen atés un total de 93 persones. També hem de

tindre en compte la participació en la FIRA d'Ondara, on va estar el nostre estan de Parcs Naturals i on s'atengué unes **100 persones**.

La major part d'aquests visitants demanen informació relativa a la xarxa de sendes del Parc, aquesta és una de les informacions més apreciades pels usuaris, i se'ls informa detalladament de les rutes més recomanades per a cada perfil de visitant (grups familiars, excursionistes aficionats a la muntanya, passejants, visitants amb cotxe...), en el moment d'oferir la informació els tècnics del Parc poden recomanar no sols les rutes adequades a la condició física de cada visitant, sinó que a més s'ofereixen una sèrie de recomanacions de seguretat per a realitzar les diferents rutes.

## **8.1 PROGRAMA DE COMUNICACIÓ I DIVULGACIÓ**

Amb el programa de comunicació i divulgació es pretén fer arribar als usuaris, visitants i públic en general la gestió que es realitza en el Parc Natural de la Marjal de Pego-Oliva i les actuacions referides a la conservació que es van fent.

### **8.1.1 Jornades, conferències i xarrades**

- ❖ Jornada Ornitològica a Oliva. Xarrada: «La Marjal de Pego-Oliva es prepara per a rebre a l'àguila pescadora». Organitza l'Ajuntament d'Oliva. Participació del Director-Conservador
- ❖ Jornades sobre la Marjal de Pego-Oliva. Taula redona: «La Marjal Pego Oliva, situació actual i perspectives de futur» Organitza Associació Atzaila i col·labora l'Ajuntament de Pego. Participació del Director-Conservador
- ❖ Jornades sobre la Marjal de Pego-Oliva. Xarrada: «Flora i fauna de la Marjal. Espècies protegides i espècies invasores» Organitza Associació Atzaila i col·labora l'Ajuntament de Pego. Participació del Director-Conservador

### **8.1.2 Fires**

Participació en la "Fira de Fires" d'Ondara. Enguany van convidar a participar als 4 Parcs Naturals de la Comarca, ja que la temàtica era el Paisatge i aquests 4 Parcs són representatius de la riquesa que comporta aquesta petita àrea geogràfica.

Durant tot el cap de setmana del 10 i 11 de novembre vam poder informar i atendre moltes persones que es van interessar per les nostres rutes i valors naturals.

### **8.1.3 Participació en publicacions i mitjans de comunicació**

- ❖ Guiatge d'una visita de periodistes estrangers organitzada per la Diputació d'Alacant i Turisme de Pego. Explicació dels valors de la Marjal i dels projectes de conservació.
- ❖ Guiatge de l'equip del programa de RTVE «Aquí la Tierra» de RTVE.

### 8.1.4 Dades web

Des de l'any 2016 es revisen les dades que «Google analytics» ens ofereix respecte a les visites a la nostra pàgina web. De totes les dades que podem agafar ens centrem principalment en 2. El nombre de visites totals: **7.047**, i la procedència d'aquestes.

Ciudad	Sesiones	% Sesiones
1. Valencia	2.875	30,03 %
2. Madrid	777	8,11 %
3. (not set)	748	7,81 %
4. Barcelona	604	6,31 %
5. Alicante	526	5,49 %
6. Gandia	477	4,98 %
7. Oliva	298	3,11 %
8. Benidorm	255	2,66 %
9. Denia	223	2,33 %
10. Xabia	140	1,46 %

**Figura 13:** Zonificació i Usos del Parc Natural de la marjal de Pego-Oliva

Aquest és el primer any en que s'ha d'incloure la informació relativa a la xarxa social Twitter. A la taula 13 s'inclou una taula resum de la presència del Parc Natural en aquesta xarxa.

El Parc disposa d'un llistat de distribució via e-mail de **218 subscriptors**, on fa arribar directament activitats lliures, activitats de campanyes, publicacions, notícies o esdeveniments d'interès.

<b>RESUMEN ANUAL</b>	
TWEETS	55
IMPRESIONES	88733
INTERACCIONES	2055
RETWEETS	279
RESPUESTAS	10
ME GUSTA	626
CLICS DE PERFIL DE USUARIO	93
CLICS EN URL	130
CLICS DE ETIQUETAS	21
AMPLIACIONES DE DETALLES	106
CLICS EN ENLACES PERMANENTES	0

**Taula 16:** Parc Natural de la Marjal Pego-Oliva en Twitter.

## 8.2 PROGRAMA D'EDUCACIÓ AMBIENTAL

L'educació ambiental ha sigut un dels pilars bàsics per a aconseguir un canvi d'actituds que encaminen la població cap a un ús sostenible del medi i una major conservació del seu espai més immediat. Per aquesta raó des del Parc Natural de la Marjal de Pego-Oliva s'ha fet especial insistència en el Programa d'Educació Ambiental, en el qual el Parc s'acosta a les comunitats educatives, donant a conèixer els valors i beneficis de la Marjal perquè així es pugui apreciar i es fomenten actituds que permeten una major conservació d'aquest espai natural des de la població local.

Enguany s'han atés entre xarrades en col·legis i visites al Parc, **912 escolars**. Respecte a l'any anterior suposa un descens de **500 alumnes** atesos. Açò pot ser per la fluixa participació escolar de les escoles d'Oliva al primer semestre que és quan habitualment l'ajuntament d'Oliva feia la majoria de les reserves. Per al primer semestre de 2019 s'espera una participació més elevada.

En la realització d'aquest projecte, es duen a terme activitats d'introducció i motivació en l'aula. Per a realitzar aquesta part de l'activitat, l'equip tècnic es desplaça fins al centre educatiu, realitzant sempre una part teòrica i divulgativa, per mitjà d'una presentació PowerPoint adaptada al nivell educatiu dels participants. També des de l'any 2016, gràcies a l'Ajuntament de Pego, es disposa d'una xicoteta exposició a la casa de la «Muntanyeta Verda», i els grups escolars poden gaudir de les explicacions teòriques prèvies a la visita en l'entorn del Parc Natural, el que ha fet que les xarrades a les aules baixen la seua demanda. L'únic problema és que a aquest lloc no es pot fer ús d'aparells elèctrics i per tant no hi ha possibilitat d'utilitzar presentacions ni mitjans audiovisuals.

### **8.3 PROGRAMA D'INTERPRETACIÓ DEL PATRIMONI**

Dins de les tasques que exerceix el Parc Natural de la Marjal de Pego-Oliva, es troba de forma destacada l'acostament a la població, fent comprensibles els valors i beneficis, moltes vegades difícils de distingir, que el Parc reporta. Açò s'aconsegueix facilitant aquesta comprensió als visitants i usuaris que utilitzen el Parc amb la programació d'activitats, com ara tallers, excursions i jocs de pistes familiars, perquè de forma gradual vagen prenent consciència del que representa la Marjal, amb els seus múltiples aspectes i components.

Per a poder compatibilitzar l'atenció de la millor manera possible, amb l'equip de dues persones que atén tant al Parc Natural de la Marjal de Pego-Oliva com el Montgó, i tenint en compte que els dies festius i dissabtes únicament treballa un dels guies, les activitats es publiciten per mitjà d'una llista de distribució de correu electrònic de Conselleria, i per mitjà de les oficines de turisme de Pego i les Valls i Oliva. El total de participants en les distintes activitats ha sigut de **252 persones**.

Cal tindre en comte que a causa de les pluges de la tardor, algunes eixides hagueren d'anul·lar-se i per tant el nombre total respecte de l'any passat ha baixat en unes 50 persones.

### **8.4 PROGRAMA DE VOLUNTARIAT**

Tots els anys diversos grups de voluntariat col·laboren realitzant activitats al Parc Natural. De vegades de manera independent i altres vegades en col·laboració directa amb el Parc. A tots ells, en primer lloc, donar el més sincer agraïment pel seu temps i dedicació.

Enguany ens han ajudat a tindre cura del Parc les següents associacions i grups:

- ❖ VOLUNS. Destacar la contínua col·laboració des del 2012 amb aquesta empresa que aporta voluntaris internacionals per a diverses tasques en el Parc. Enguany han participat una trentena de voluntaris. Les tasques en què col·laboren són les següents:
  - ❖ Neteja del Parc.
  - ❖ Censos d'espècies de flora aquàtica invasora.
  - ❖ Col·locació i seguiment de 4 trampes per a la captura i control de tortugues exòtiques.

- ❖ PEGOVIU. Grup de voluntaris de Pego, han participat activament en diverses tasques de neteja dins del projecte (Allibera el Riu) i també s'han encarregat de la col·locació i seguiment de 3 trampes per a la captura i control de tortugues exòtiques a la zona del riu Racons.
- ❖ Magic & Nature, en col·laboració amb el Parc Natural en accions de seguiment i conservació d'avifauna. En concret anualment col·laboren de forma decisiva en la realització dels censos d'aus nidificants i hivernants.
- ❖ Grup Ornitològic Ullal. Amb la seua estació d'anellament permanent porten un seguiment de les aus menudes a la Marjal i proporcionen una informació vital per a la seua conservació.

## **8.5 PROGRAMA DE GESTIÓ PARTICIPADA**

La gestió participada s'entén, cada vegada més, com una part rellevant en la gestió del Parc Natural de la Marjal de Pego-Oliva. Els organismes i col·lectius fortament implicats en les actuacions de gestió i de conservació del Parc Natural, com són les Societats de Caçadors, els Clubs de Pesca, la Comunitat de Regants de les Terres de l'Arròs, els ajuntaments de Pego i Oliva, SEO Llevant, Voluntariat Internacional (VOLUNS), els quals estan involucrats en les actuacions i projectes relacionats amb la conservació de l'espai i que també beneficia aquestes entitats.

Per a optimitzar els esforços i coordinar treballs es fa imprescindible una tasca de diàleg i de comunicació fluida i constant. És el que s'ha desenrotllat al llarg de diversos anys amb aquests col·lectius per part del personal del Parc Natural i es van veient els resultats.

### **8.5.1 Gestió (entitats implicades)**

La Comunitat de Regants de les Terres Arrossars de Pego exerceix un paper molt rellevant en relació amb la gestió de l'aigua en el Parc Natural. Tots els anys es realitzen actuacions dirigides a la correcta gestió i distribució de l'aigua a fi de facilitar el manteniment dels nivells hídrics en els arrossars del Parc. Així doncs, s'encarreguen de la reparació i manteniment de comportes, revisió i reparació de motes de contenció, tancament de camins en determinades èpoques, etc.

Aquestes actuacions, al mateix temps que serveixen per a possibilitar el cultiu de l'arròs de forma eficient, s'aprofiten per a mantindre uns nivells d'inundació òptims en tot el Parc Natural. De la mateixa manera han col·laborat en el control dels nivells d'aigua de la reserva, la qual cosa és molt positiva per al manteniment de la nidificació de les espècies aquàtiques. No es pot obviar la funció que realitzen de vigilància i comunicació de possibles infraccions, abocaments... que comuniquen al personal del Parc.

Les societats de caçadors de Pego i Oliva realitzen labors de maneig del senill, per mitjà de tractors que esclafen la vegetació creant els coneguts com carrerons, treball que es realitza abans de la temporada de caça. Aquests corredors exerceixen un efecte de diversificació de l'hàbitat i ajuden en l'augment de la biodiversitat. Aquests col·lectius també s'encarreguen del control d'espècies problemàtiques com per exemple el porc senglar, el creixement poblacional del qual en els últims anys comporta un increment d'accidents de tràfic, perdudes en les collites d'arròs i hortícoles, danys a infraestructures i predació sobre nius d'espècies aquàtiques. Els mètodes de control poblacional solen realitzar-se per mitjà de batudes i esperes.

L'Ajuntament de Pego assumeix de forma habitual les neteges en rius i canals després d'episodis de pluges intenses i avingudes, quan es produeixen grans acumulacions de restes vegetals i objectes diversos provinents dels barrancs que aboquen els seus cabals al Parc Natural. Aquestes actuacions superen les possibilitats d'actuació del Parc, per no disposar dels mitjans mecànics apropiats. De la mateixa manera es comparteix la vigilància del Parc Natural per mitjà de la presència de Policia local.

L'Ajuntament d'Oliva també s'ocupa de la retirada d'acumulacions de residus i abocaments incontrolats i disposa de transport per a alguns materials que amb els mitjans disponibles per part del Parc Natural no seria possible.

## **8.6 PLANIFICACIÓ I GESTIÓ DE L'ÚS PÚBLIC**

### **8.6.1 Programa d'equipaments i senyalització**

El Parc Natural de la Marjal de Pego-Oliva compta amb tres zones on es concentra la quantitat més gran de visitants: Muntanyeta Verda/riu Salinar, Observatori Vall del Bobar/Barranquet i Font Salada.

A elles es dirigeixen principalment les visites que acudeixen al Parc, a més d'una xarxa de camins i pistes freqüentades per diversos col·lectius de visitants (ciclistes, observadors d'aus, etc.) i dues rutes interpretatives, una en bicicleta i una altra a peu, ambdues senyalitzades i totalment obertes al públic que desitge transitar-les.

La senyalística interior té per objectiu, conduir al visitant per les sendes i camins que es consideren oportuns, alliberant a la resta de la major part de l'impacte o influència que exerceix la presència humana, almenys en determinades èpoques de l'any, així com proporcionar informació útil per a la visita i/o interpretació del patrimoni, millorant les condicions del Parc Natural per a l'acollida de visitants de forma compatible i afavoridora a la conservació dels seus valors naturals.

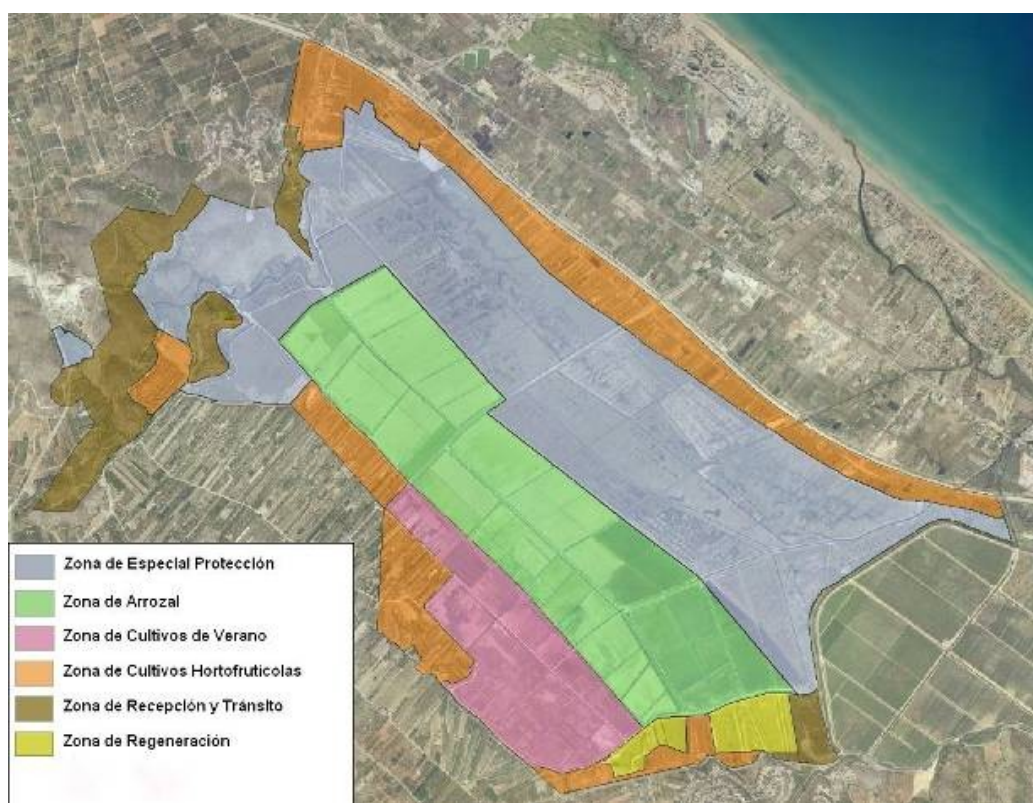
Enguany s'ha fet un manteniment bàsic dels senyals, ja que en la seua majoria es troben en bon estat. S'han hagut de tornar a col·locar dos senyals de la ruta circular en bicicleta, i s'ha trobat la necessitat d'instal·lar algunes balises noves a certs punts.

## **9. DIRECCIÓ I ORGANITZACIÓ GENERAL**



Els objectius d'aquesta línia de gestió, que és una de les que més temps ocupa al personal de gestió del Parc Natural, són els següents:

- ❖ Incrementar el grau de compliment de la normativa sectorial en general i ambiental en particular, en la totalitat de l'àmbit del PORN. La gestió del Parc Natural implica el compliment de les disposicions del text normatiu expressat en el PORN, així com de les diverses normes legislatives vigents relatives als àmbits sectorials relacionats amb el Parc.
- ❖ Establir les vies de col·laboració amb els ajuntaments, propietaris i altres administracions, a fi de resoldre adequadament els expedients administratius.
- ❖ Planificar la gestió mensual i anual de l'espai natural, amb la realització de propostes de treball, resolució de problemes, establiment d'objectius a curt i llarg termini, etc.



**Figura 14:** Zonificació i Usos del Parc Natural de la marjal de Pego-Oliva

## 9.1 GESTIÓ ADMINISTRATIVA EN L'ÀMBIT DEL PORN

Per a poder concretar el grau de compliment de la normativa, així com el volum de treball d'autoritzacions per a actuacions en l'àmbit del PORN, es recorre a l'anàlisi dels expedients administratius gestionats al llarg de l'any, expedients provinents tant de la Direcció General d'Avaluació Ambiental i del Medi Natural de la Conselleria d'Agricultura, Medi Ambient, Canvi Climàtic i Desenvolupament Rural, a València, com de la Direcció Territorial d'Alacant i que afecten l'àmbit del Parc Natural de la Marjal de Pego-Oliva i de la seua extensa àrea d'esmoreïment

d'impactes. Des d'ambdós serveis, es remeten les peticions dels expedients a les oficines del Parc per al seu coneixement i/o informe preceptiu.

Els expedients tramitats es divideixen en dues categories:

- ❖ ***Informatius***: Dins d'aquesta categoria s'enquadren totes aquelles sol·licituds d'actuacions que han de ser informades d'acord amb la normativa vigent del Parc. Aquestes sol·licituds comprenen des de realització d'obres, a estudis científics, activitat agrícola especial o simples demandes d'informació respecte de la normativa.
- ❖ ***Notificacions***: engloba aquelles informacions al personal o Direcció del Parc sobre algun tema d'interès que van adreçades al Parc Natural sobre diferents aspectes. Majoritàriament són notes internes de Serveis territorials i Serveis centrals, o informació sobre l'estat d'algun expedient per part d'Ajuntaments i/o Organitzacions.

En l'any 2018, s'han tramitat un total de 46 expedients, 15 més que l'any anterior, tornant a xifres similars al 2016.

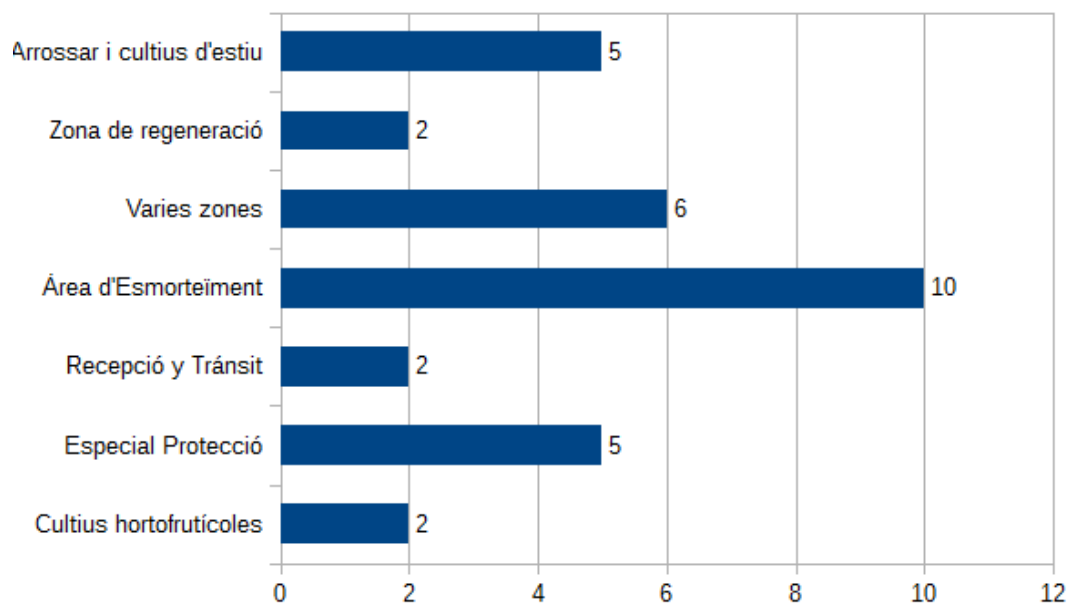
S'aprecia que, igual que l'any anterior, tampoc s'han registrat expedients de restauració de la legalitat, el mateix ocorre amb els expedients sancionadors que, encara que són informats des del cos d'Agents Mediambientals de la Marina Alta o de la Safor, no es registren en l'oficina del Parc, ja que es cursen des de les oficines territorials d'Alacant i València respectivament.

Pel que fa a la tramitació administrativa i, per a poder determinar i corregir quins són els errors més comuns en la tramitació dels expedients, es va incloure en 2011 en la base de dades del Parc Natural, una nova **entrada on s'indica si el procediment seguit és correcte o incorrecte**. Cal destacar que l'any 2011, el 27% d'expedients van presentar alguna fallida en la seua tramitació, reduint-se el percentatge a tan sols un 6% en el 2014, i s'ha mantingut des de llavors en aquest percentatge. La inclusió d'aquest nou camp en la base de dades ha permés millorar la comunicació amb les administracions i usuaris i ha sigut el que ha propiciat que la pràctica totalitat dels expedients s'hagen tramitat de manera adequada, la qual cosa permet traure les conclusions pertinents respecte de l'esforç realitzat pel personal del Parc per millorar la comunicació entre totes les Administracions implicades en el procés, a fi de reduir les tramitacions errònies, millorant amb això directament l'atenció al ciutadà.

A continuació, es realitza una anàlisi dels expedients, en funció de cadascuna de les categories analitzades amb anterioritat. Es procedeix per a analitzar el seu impacte en les diferents àrees de zonificació que arreplega el PORN.

### **Informatius.**

La majoria de sol·licituds es continuen concentrant en obres menors de particulars i actuacions xicotetes de millora d'infraestructures per part dels municipis de la zona, la majoria d'elles a l'àrea d'esmortiment d'impactes. El gràfic següent mostra la distribució dels expedients informatius, en relació a les zones per a les quals se sol·liciten.



*Gràfica 7: Caracterització dels expts. informatius en funció de la zona de l'espai natural a la que afecta*

Basant-se en la gràfica anterior, referen als informes realitzats per a les àrees de zonificació, destaca el descens dels expedients en la zona d'esmoreïment, els quals havien experimentat un augment des que es restablí la normativa del Pla d'Ordenació dels Recursos Naturals al desembre de l'any 2015 (vigència en la totalitat de l'Àrea PORN, segons la modificació de la Llei 11/1994).

A continuació es realitza una xicoteta valoració dels expedients tractats pel personal tècnic de l'espai natural.

**Esmorteïment d'impactes.** És la zona on tradicionalment més expedients es tramiten, ja que és la zona de transició entre els nuclis urbans i el Parc Natural, i per tant on més gent resideix i més sol·licituds d'actuacions es registren. La majoria de les sol·licituds fan referència a canvis en finques privades (segregació, canvi d'ús, aprofitaments, neteja), també hi ha algunes sol·licituds d'explotació d'aigües subterrànies i és de destacar la presència de diverses preguntes parlamentàries. Per tant i, tal com s'aprecia a la gràfica anterior, s'han registrat un total de 10 expedients, enfront dels 15 tramitats l'any 2017.

Cal esmentar que continuen registrant-se i informant-se expedients provinents de municipis llunyans com el Ràfol d'Almúnia, L'Orxa o Benimassot, atesa l'elevada superfície que posseeix l'àrea d'esmoreïment del Parc Natural, tot i que la gran majoria provenen dels municipis de Pego i Oliva.

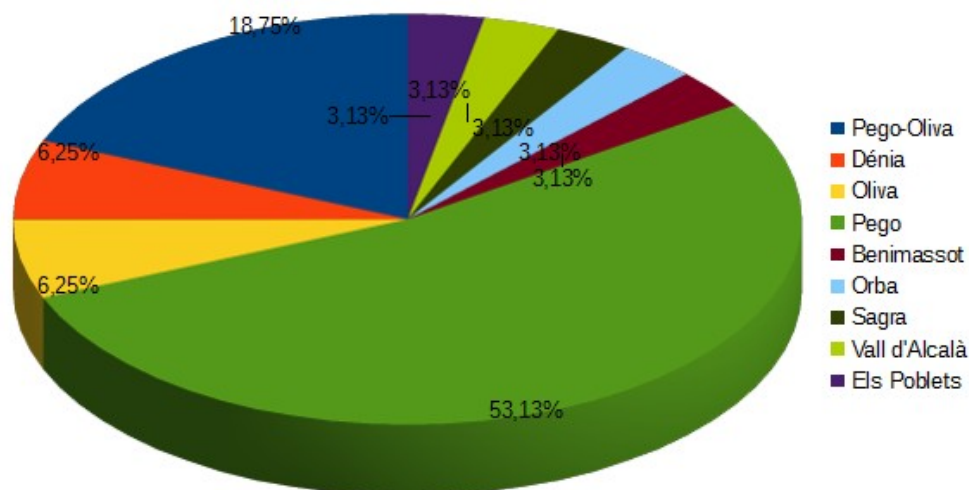
**Especial Protecció.** Tot i ser la zona amb major grau de protecció, es tramiten més expedients que en altres zones del Parc, tornant a números similars a anys anteriors. L'any 2018 s'han correspost majoritàriament amb estudis científics, un permís cinegètic per al control del porc-senglar, així com un permís per a l'ús públic del riu (a més de la tradicional Baixada del riu Bullent), i que es correspon amb una autorització sol·licitada per l'Ajuntament de Pego per a la realització de passejos guiats en barca pel riu Salinar, la qual ha tingut una molt bona acollida entre els visitants de l'espai natural.

**Recepció i Trànsit.** Aquesta zona es caracteritza per disposar de les infraestructures i equipaments per a l'atenció i acollida de visitants. És per això que els expedients procedents d'aquesta zona estan relacionats amb la modificació, adequació o implementació d'aquests equipaments per a millorar l'estada dels visitants en el Parc, o bé, per a realitzar activitats amb participació ciutadana. Enguany s'han tramitat 2 expedients en aquesta categoria de zonificació. Destacar l'adequació feta del Parking de la Muntanyeta Verda.

**Cultius i Arrossar.** En aquestes zones s'ha sol·licitat una autorització per a l'anellament científic d'aus així com permisos cinegètics per a la cacera de porcs-senglars. Sol ser una zona en la qual no es tramita un nombre destacable d'expedients, atés que es tracta d'una àrea en la qual tan sols es realitza l'activitat agrària tradicional del cultiu de l'arròs i altres, generalment hortícoles i tarongers.

**Diverses zones.** Aquest any s'han tramitat sis sol·licituds que afectaven diferents classificacions del Parc Natural, el doble que l'any passat. La majoria es tracten d'autoritzacions per a fer mostrejos d'animals i plantes al llarg del Parc Natural.

En comparar els expedients generats per terme municipal, com a dada general dels últims anys, Pego presenta el percentatge més gran, amb un 53%; a continuació es troben els expedients que afecten zones comunes entre Pego i Oliva, amb un 18,75% i després aquells que es localitzen al terme d'Oliva i Dénia, ambdues amb un 6,25%. La major part dels expedients administratius informatius, el 71,88%, corresponen a l'àmbit de les dues localitats que comparteixen la superfície del Parc. Tal com s'ha comentat abans, també hi apareixen molts altres municipis, molts d'ells distanciat de la Marjal, però a l'interior de la seua àrea d'esmoreïment (prop de 43.000 hectàrees). La distribució del nombre d'informes per municipis, s'exposa en la gràfica següent.



*Gràfica 8: Percentatge d'expts. segons el terme municipal on es localitzen*

**Notificacions.**

L'any 2018, el nombre de notificacions ha augmentat en percentatge respecte de l'any 2017, des del 13% fins al 30%. Tal com s'ha comentat anteriorment, enguany ha tornat a créixer el nombre d'expedients tramitats de forma global, fins i tot les notificacions segueixen en similar proporció respecte als anteriors.

## 9.2 GESTIONS DIVERSES DE L'ESPai NATURAL

L'Equip Tècnic i la Direcció del Parc Natural de la Marjal de Pego-Oliva han exercit en les seues oficines de Pego un gran nombre de tasques que influeixen directament o indirecta en la gestió de l'espai natural. De moltes d'elles, hi sorgeixen projectes concrets que engloben el pla de gestió anual del Parc Natural de la Marjal de Pego-Oliva d'altres no, però hi ha un conjunt de tasques que són realitzades pel personal tècnic de l'espai, les quals poden resumir-se en els epígrafs següents:

- ❖ Elaboració d'informes preceptius per a la realització d'obres, usos o activitats de qualsevol tipus que, d'acord amb les normes del PORN, ho precisen (comentat anteriorment). En aquest mateix punt es realitza una anàlisi més exhaustiva d'aquestes tasques, atés que es tracta del treball principal del personal tècnic, el Tècnic Mitjà d'Espais Naturals (assignat parcialment a la Marjal de Pego-Oliva) així com del Director-Conservador del Parc Natural.

- ❖ Preparació i assistència a actes dels òrgans consultius del Parc Natural (Junta Rectora, Comissió d'Ús Públic, etc.).

L'any 2018 s'han celebrat dues reunions de Junta Rectora, la primera el 17 d'abril i la segona el 20 de desembre. Així mateix, s'ha celebrat una Comissió d'Ús Públic el dia 17 de gener.

- ❖ Disseny i elaboració de projectes tècnics. S'ha continuat realitzant projectes tècnics en l'àmbit del Parc, alguns dels quals s'han exposat amb anterioritat.

- ❖ Control i seguiment de les diferents obres i tasques realitzades en el Parc Natural, principalment en coordinació amb la Brigada de Conservació i Manteniment. És per això que, mensualment tots els components de l'equip del Parc (Direcció, Tècnic, Brigada, el coordinador de l'empresa pública, educador ambiental i els Agents Mediambientals dels municipis de Pego i Oliva) realitzen aquestes reunions amb l'objectiu de revisar les accions realitzades, planificar els treballs dels mesos vinents, així com tractar altres aspectes de la gestió de l'espai protegit.

- ❖ Tasques de coordinació entre les diferents administracions implicades en la gestió del Parc Natural: Ajuntaments, Diputacions, Confederació, etc., principalment amb els Ajuntaments de Pego i Oliva. Per tant, en relació amb aquestes tasques de coordinació, s'han mantingut nombroses reunions amb els regidors de medi ambient i agricultura d'ambdós ajuntaments on, entre d'altres s'ha treballat amb aspectes com: gestió de l'aigua, projectes d'educació ambiental, activitats divulgatives, planificació de treballs conjunts, necessitat del centre d'interpretació/d'informació, recollida i tractament de residus a l'interior del Parc Natural, etc.

- ❖ Col·laboració amb diferents universitats i organitzacions sense ànim de lucre, totes elles, promotores d'investigacions en el Parc Natural. Totes aquestes col·laboracions estan ja reflectides en altres apartats de la present memòria.

- ❖ Desmuntatge i/o correcció de línies elèctriques que travessen la Marjal. Des de l'any 2017, el Parc Natural de la Marjal de Pego-Oliva, en col·laboració amb el Servei de Vida Silvestre de la Conselleria i d'Acció Ecologista Agró, està duent a terme un conjunt d'actuacions per potenciar la presència i la possible nidificació de l'àguila pescadora (*Pandion haliaetus*) al Parc Natural, tal com s'ha esmentat en anteriors apartats. En aquesta direcció, s'està treballant en l'adequació de les nombroses línies elèctriques que travessen l'espai natural. Enguany els responsables de l'empresa titular (Iberdrola Distribución SAU) han eliminat una línia elèctrica de mitjana tensió que discorre pel municipi d'Oliva, des de l'entorn de l'Autopista AP-7 fins a l'antiga piscifactoria d'anguiles localitzada al límit sud-est de l'espai natural protegit, al costat del canal del Regalatxo.

Una vegada comprovada la situació en desús de l'estesa elèctrica, es va realitzar el desmuntatge del conductor i un nombre determinat de suports.

- ❖ Reunions amb la Comunitat de Regants de les Terres Arrossars de Pego-Oliva. Intercanvi d'informació sobre els principals problemes relacionats amb la gestió de l'aigua, cal consolidar el flux d'informació entre el Parc i la Comunitat: puntualment cal actuar eliminant flora al·lòctona en els rius i canals, però amb la corresponent supervisió del Parc per tal d'evitar mortaldat de petxinots. El mateix objectiu de mantenir la població de petxinots amb el manteniment d'uns nivells mínims en els canals quan baixa el nivell dels bancals d'arròs.
- ❖ Reunions i preparació LIFE Paludícola. A Espanya es treballen en nou zones de la Xarxa Natura 2000, entre elles el Parc Natural de la Marjal de Pego Oliva. Els treballs tenen per objectiu millorar l'hàbitat d'aquesta au (*Acrocephalus paludicola*), el passeriforme més amenaçat d'Europa; a la Marjal els treballs consisteixen al desbrossament de senill per tal d'ampliar les zones de llueus. S'han desbrossat 7,5 ha de senill, els treballs es feren en febrer. Al mes d'abril, en el seu pas migratori es va capturar a la Marjal un exemplar d'aquesta espècie per anellar-lo.
- ❖ Col·laboració i assessorament als agents mediambientals i Brigada del Parc Natural. Facilitació en la localització de possibles infraccions, abocaments incontrolats, aterraments, incendis, construccions il·legals, electrocucions i impactes d'aus amb les línies elèctriques o un altre tipus d'actuacions i infraccions, notificant-se a la mateixa Direcció del Parc Natural.
- ❖ Arxiu de documentació relacionat en el Parc Natural.
- ❖ Ajuda a l'usuari a presentar permisos i sol·licituds sobre qualsevol actuació que desitgen realitzar en alguna de les seues parcel·les dins dels límits del Parc Natural.

### **9.3 ACTUACIONS DELS AGENTS DE L'AUTORITAT EN L'ÀMBIT DEL PARC NATURAL**

Aquest epígraf es correspon al que a memòries de gestió anteriors es contemplava com expedients sancionadors que, ja des de fa uns anys, no són gestionats pel personal del Parc Natural.

Ara arrepleguem les actuacions que els Agents de l'autoritat (Agents Mediambientals, SEPRONA, Policia local, etc.) han dut a terme a l'interior del Parc Natural. El personal del Parc juga un paper destacat en la informació prèvia als usuaris del Parc (prevenció) i en la detecció primerenca i transmissió als agents de qualsevol circumstància que es considere potencialment irregular. El treball d'inspecció es centra principalment sobre les zones més fràgils del Parc Natural, més que a l'extens àmbit del PORN.

A banda del treball d'inspecció, cal donar importància a altres treballs que duen a terme els Agents Mediambientals, la Policia de la Generalitat i el SEPRONA.

En el cas dels Agents, cal indicar que la faena està repartida entre els Agents de la Safor i els de la Marina Alta. A continuació podem veure la seua implicació en multitud d'aspectes de gestió a la Marjal:

#### Agents Mediambientals de La Safor:

- ❖ Serveis de caça: 10.
- ❖ Analítiques d'aigües: 6.

- ❖ Informes Seguiment Infraccions: 8.
- ❖ Vigilància i Control Construccions il·legals: 4.
- ❖ Incendis Forestals: 2.
- ❖ Seguiment de Flora i Fauna Exòtica: 8.
- ❖ Recuperació de Fauna: 3.
- ❖ Control d'abocaments i residus: 4.
- ❖ Informació i Atenció: 10.

#### Agents Mediambientals de La Marina Alta:

- ❖ Expedients sancionadors: 9.
- ❖ Un altre tipus d'entrades: 16.
- ❖ Eixides totals: 62.
- ❖ Informes sobre expedients sancionadors: 7.
- ❖ Denúncies: 1.
- ❖ Actes: 9.
- ❖ Serveis al ciutadà: 2.
- ❖ Altres tipus d'informes o fitxes: 43.

Respecte al SEPRONA, referim algunes actuacions a continuació:

- ❖ Pesca Continental:  
13 denúncies a la Llei de Pesca Continental: 5 pesca sense llicència, 4 pesca en lloc no habilitat, 1 realitzar activitats regulades sense autorització dins del Parc Natural, 1 pescar sense permís del vedat i 2 pesca amb més de dues canyes.
- ❖ 55 Serveis vinculats al control de caça.
- ❖ 42 Serveis vinculats a la prevenció d'incendis forestals.
- ❖ Inspecció control d'ús de plaguicides en cultius d'arròs.
- ❖ Inspeccions investigació d'abocaments d'aigües residuals en les aigües de la Marjal Pego-Oliva, com a conseqüència dels abocaments de les depuradores Urbanització Monte Pego.
- ❖ Inspecció Ocular Tècnica-Policia estesos elèctrics aeris d'alta tensió, contra la protecció de l'avifauna enfront d'electrocucions i/o col·lisions produïdes. Confeció d'informe.

## **9.4 RELACIONS I COL·LABORACIONS AMB DIFERENTS ORGANISMES**

El Parc Natural de la Marjal de Pego-Oliva, té nombroses relacions i col·laboracions amb entitats (públiques i privades), organismes i associacions que es localitzen o tenen el seu àmbit

d'actuació a la zona d'influència de l'espai protegit. Aquestes col·laboracions són una potent eina per a la gestió diària del Parc Natural i són, de manera resumida, les que es mostren a les taules següents:

<b>COL-LABORACIÓ AMB AJUNTAMENTS</b>	
<b>Ajuntament de Pego</b>	<p>Cessió d'ús i manteniment d'instal·lacions per a oficina de l'Equip Tècnic del Parc Natural.</p> <p>Cessió d'ús i manteniment d'instal·lacions per a Brigada de Manteniment del Parc Natural.</p> <p>Col·laboració en tasques de manteniment en el Parc per mitjà de retroexcavadora, materials i personal.</p> <p>Neteja de comportes en el Parc post revingudes.</p> <p>Retirada de residus voluminosos per mitjà d'aportació de maquinària i transport a punt de gestió autoritzat.</p> <p>Col·locació de cartelleria del Parc Natural.</p> <p>Preparació Junta Rectora any 2018.</p> <p>Organització d'actes protocol·laris.</p>
<b>Ajuntament d'Oliva</b>	<p>Organització d'actes protocol·laris.</p> <p>Reunions per a millorar la gestió del Parc Natural: inversions municipals, activitat científica, col·laboració ciutadana...</p> <p>Neteja de comportes en el Parc després de revingudes.</p> <p>Retirada de residus voluminosos per mitjà d'aportació de maquinària i transport a punt de gestió autoritzat.</p> <p>Col·laboració en tasques de manteniment en el Parc per mitjà de retroexcavadora, materials i personal.</p> <p>Preparació Junta Rectora i Comissió d'Ús Públic, any 2018.</p> <p>Apropament dels escolars al Parc Natural.</p>
<b>COL-LABORACIÓ UNIVERSITATS / ONGs</b>	
<b>Universitat d'Alacant</b>	Assessorament a distints treballs científics.
<b>Universitat de València – Institut Cavanilles</b>	Estació d'esforç constant de receptació ornitològic.
<b>Universitat Politècnica de València</b>	Conveni de Formació d'Alumnes en pràctiques: acollida de 2 alumnes el 2018, en un únic període.
<b>Grup d'Anellament GALA</b>	Estació d'esforç constant de receptació ornitològic.
<b>Societat Espanyola d'Ornitologia (SEO-BirdLife)</b>	Col·laboració en la realització de censos d'aus aquàtiques hivernants i nidificants.
<b>Col·legi San José de la Muntanya, Oliva</b>	Realització de distints treballs científics (velocitat v., anellam.). Col·laboració en tasques de divulgació i educació ambiental.
<b>PEGOVIU</b>	Colaboració en netejes al voltant del Racons i captures de tortugues exòtiques.
<b>VOLUNS</b>	Cartografia de plantes exòtiques i captura de tortugues exòtiques. Cens d'aus.
<b>WWF-Alicante i València</b>	<p>Col·laboració en la realització d'activitats de neteja de la Zona de Reserva i el riu Bullent.</p> <p>Col·laboració en la realització d'activitats de plantació en l'entorn del riu Racons.</p>
<b>COL-LABORACIÓ ALTRES ENTITATS</b>	
<b>Xarxa d'oficines Tourist Info de l'Àrea d'Influència Soci-econòmica del Parc Natural</b>	Col·laboració i coordinació en les visites turístiques al Parc Natural.



<b>Comunitat de Regants de les Terres Arrossars de Pego</b>	<p>Col·laboració en tasques de manteniment d'infraestructures hidràuliques.</p> <p>Col·laboració en el manteniment dels nivells hídrics.</p> <p>Assessorament en actuacions per a la millora del cultiu.</p> <p>Vigilància i prevenció enfront del furtivisme.</p> <p>Col·laboració per al control d'espècies aquàtiques invasores.</p>
<b>Club de Pesca de Pego</b>	<p>Vigilància i prevenció enfront del furtivisme.</p> <p>Vigilància d'espècies piscícoles invasores.</p>
<b>Societat de Caçadors de Pego i Societat de Caçadors d'Oliva</b>	<p>Col·laboració en la gestió de la vegetació i control del senill per mitjà de la creació de corredors i espais lliures de canyís.</p> <p>Col·laboració per a la coordinació de la gestió de l'ús públic.</p>
<b>COL-LABORACIÓ AMB EMPRESES</b>	
<b>Magic &amp; Nature</b>	<p>Realització d'activitats d'educació ambiental: anellament, coneixement del medi, neteja, censos, etc.</p>
<b>Xtreme Bikes</b>	<p>Realització d'activitats d'aventura i educació ambiental: coneixement del medi, neteja de zones del Parc, etc.</p>

*Taula 17: Relacions de col·laboració amb diferents entitats*

## **10. RESUM ECONÒMIC**

**PARC NATURAL DE LA MARJAL DE PEGO-OLIVA**

❖	Actuacions en P.N Marjal de Pego-Oliva	42.926,11 €
❖	Equip de promoció i difusió	15.149,34 €
❖	Treballs de Brigada de Vida Silvestre	952,76 €
❖	LIFE Paludícola	6.250,00 €

❖	<b>TOTAL INVERSIONS 2018:</b>	<b>65.278,21 €</b>
---	-------------------------------	--------------------

# **11. ACTUACIONS PREVISTES PER A 2019**

## PLANS I ACTUACIONS EN FUNCIONAMENT DEL PARC NATURAL DE LA MARJAL DE PEGO-OLIVA

- ❖ Conservació de flora:
  - ❖ Seguiment de les poblacions de *Narcissus perez-larae*.
  - ❖ Seguiment de la població de *Nymphaea alba*.
  - ❖ Reforç i seguiment de la població de *Ceratophyllum submersum*.
  
- ❖ Conservació de fauna:
  - ❖ Seguiment i controls anuals d'ictiofauna, incloent-hi *Valencia hispanica* i altres
  - ❖ Reforç poblacional d'*Anguilla anguilla*.
  - ❖ Control nidificació de garses, arpellet de marjal i picaports.
  - ❖ Programa "reintroducció de l'àguila pescadora".
  - ❖ Programa LIFE-Paludícola. (xitxarra d'aigua).
  - ❖ Seguiment de tortuga d'estany (*Emys orbicularis*) i extracció de tortugues exòtiques (*Trachemys ssp.*).
  
- ❖ Conservació d'Hàbitats:
  - ❖ Control i eliminació de flora exòtica invasora terrestre: *Cortaderia selloana*, *Pennisetum setaceum* i *Acacia saligna*.
  - ❖ Control i eliminació de flora exòtica invasora aquàtica: *Egeria densa* i *Ludwigia grandiflora*.
  - ❖ Control i erradicació de fauna aquàtica invasora *Trachemys ss.pp.* Amb Pego-Viu i Voluns.
  - ❖ Control dels nivells hídrics dels canals i Reserva del P. N. de la Marjal.
  - ❖ Programa de qualitat de Zones Humides del P. N. de la Marjal.
  
- ❖ Programa d'adquisició i millora de coneixements:
  - ❖ Estació d'esforç constant d'anellament d'aus.
  - ❖ Inventaris semestrals d'aus.
  - ❖ Censos semestrals d'aus.
  - ❖ Participació en l'anellament d'ardeides.

- ❖ Programa de manteniment:
  - ❖ Adequació d'infraestructures i d'àrees d'ús públic.
  - ❖ Reparació de camins i sendes.
  - ❖ Tractament de la vegetació i plantacions.
  - ❖ Condicionament de surgències d'aigua.
  
- ❖ Programa de comunicació i divulgació:
  - ❖ Informació, sensibilització i vigilància.
  - ❖ Redacció i divulgació del butlletí trimestral ULLALS
  
- ❖ Programa d'Educació ambiental i Interpretació:
  - ❖ Escolars.
  - ❖ Campanyes per a públic en general.
  
- ❖ Programes de gestió participada:
  - ❖ Ajuntaments d'Oliva i Pego.
  - ❖ Associacions locals: Comunitat de les terres de l'arròs de Pego, Club de Caçadors de Pego, Club de Caçadors d'Oliva, Societat de Pesca de Pego i Oliva i Pego-Viu.
  - ❖ Oficina de Turisme de Pego i Oficina de Turisme d'Oliva.
  - ❖ Universitat d'Alacant, Universitat de València, Universitat Politècnica, Institut Cavanilles.
  - ❖ S.E.O., S.V.O. Grup d'Anellament Gala, WWF Alacant i WWF València, Col·legi San José de la Montaña d'Oliva.
  - ❖ Empreses: Magic&Nature i Xtreme Bikes.
  
- ❖ Programa d'Equipament i senyalització: