

INFORME TÉCNICO 08/2014

Resultados de la Campaña de Seguimiento de los Taxones del Catálogo Valenciano de Especies de Fauna Amenazadas. Año 2013



Servicio de Vida Silvestre Dirección General de Medio Natural Marzo 2014





RESULTADOS DE LA CAMPAÑA DE SEGUIMIENTO DE LOS TAXONES DEL CATÁLOGO VALENCIANO DE ESPECIES DE FAUNA AMENAZADAS. **AÑO 2013**

1. ANTECEDENTES

El Decreto 32/2004 estableció el Catálogo Valenciano de Especies de Fauna Amenazadas (CVEFA), que incluía inicialmente 54 especies, pero fue ampliado por la Orden de 1 de diciembre de 2006 (DOCV 12/1/2007) con 10 nuevas especies en la categoría de Vulnerable. En 2012 se realizó una evaluación de las tendencias poblacionales de las especies catalogadas con los datos existentes durante el periodo en el que había estado vigente el catálogo (2004-2011)¹.

Las tendencias obtenidas para el periodo 2004-2011 permitieron conocer qué especies se encontraban por encima de los parámetros establecidos para justificar su inclusión en el catálogo, en función de las tasas registradas de aumento o disminución en el tamaño poblacional y número de poblaciones presentes en la Comunidad Valenciana. Determinadas especies se encontraban en una situación favorable y fueron eliminadas del catálogo, mientras que las evidencias de regresión en otras justificaban su inclusión o cambios en las categorías de protección (por ejemplo, subir de Vulnerable a En peligro de Extinción). Estos cambios se materializaron en la ORDEN 6/2013 (DOCV núm. 6996 de 04/04/2013), por la que se modificó el listado valenciano de especies protegidas de fauna.

El catálogo actual (CVEFA 2013) está compuesto por 69 especies de fauna: 17 táxones en la categoría En Peligro de Extinción (EPE) y 52 en la de Vulnerable (VU).

2. PROGRAMAS DE SEGUIMIENTO DE FAUNA

Todas las especies catalogadas presentan poblaciones reproductoras en la actualidad, o bien se han reproducido alguna vez en los últimos años, a excepción del Águila pescadora (extinguida como reproductora hace 30-40 años, pero para la que existen indicios de que pueda llegar a criar en un futuro de nuevo en los acantilados del Cap de Sant Antoni, Dénia²) y el Avetoro común, especie esta última para la que no hay ningún dato fiable de nidificación en la Comunitat Valenciana en las últimas décadas.

¹ Evolución del estado de conservación de los táxones del Catálogo Valenciano de Especies de Fauna Amenazadas en el periodo 2004-2011. Generalitat Valenciana. Servicio de Vida Silvestre. Septiembre 2012.

² Viabilidad del proyecto de adecuación del territorio para la nidificación del Águila pescadora en los acantilados del norte de Alicante. Generalitat Valenciana. Servicio de Vida Silvestre. Junio 2012.



La mayoría de los programas de seguimiento de las especies CVEFA tienen una periodicidad anual, es decir, sus poblaciones se censan todos los años para el conjunto de las poblaciones presentes en la Comunitat Valenciana.

Los programas de seguimiento de fauna pueden dividirse en dos grupos. Por un lado estarían los programas de seguimiento conjuntos, en los que se censa con metodologías similares un grupo de especies que convive en el mismo ambiente o hábitat. Dichos programas suelen llevar asociada una misma base de datos y sus resultados se analizan en informes técnicos únicos para para el conjunto de especies. Los ejemplos más representativos de este tipo de programas son el seguimiento de Murciélagos cavernícolas o los censos de aves nidificantes organizados en los siguientes grupos: acuáticas, marinas y esteparias. Por otro lado, las especies que requieren una metodología de censo específica para cada taxon y que, por lo general, no conviven en su hábitat con otras especies catalogadas, se considera que presentan un programa de seguimiento específico.

La tabla 1 muestra el grado de cobertura de las especies catalogadas con respecto a los diferentes programas de seguimiento establecidos:

Programa de seguimiento	Periodicidad del seguimiento	Nº especies EPE	Nº especies VU	Nº total de especies catalogadas
Uniónidos en masas de agua	anual	0	2	2
Peces en masas de agua dulceacuícolas	anual	4	1	5
Aves acuáticas nidificantes en humedales ¹	anual	6	8	14
Aves marinas nidificantes ²	anual	1	4	5
Aves esteparias nidificantes	anual	0	5	5
Murciélagos cavernícolas	anual	2	7	9
Programas específicos (uno por especie implicada)	Depende de la es- pecie (ver anexo)	2	14	16
No hay seguimiento	-	2	11	13
TOTAL		17	52	69

Tabla 1. Especies catalogadas de fauna y programas de seguimiento periódicos

Las únicas especies de la categoría EPE que no tienen programa de seguimiento establecido son el gasterópodo dulceacuícola *Theodoxus velascoi* y el Escribano palustre iberoriental (*Emberiza schoeniclus* subsp. *witherbyi*). Para este último, se encargó a la Universidad Politécnica de Valencia un informe de la situación de la especie en 2010³. Tanto los

^{1.} Una especie de ave acuáticas es cubierta parcialmente por este programa de seguimiento, el Chorlitejo patinegro, cuya población presente en playas ha sido evaluada de forma independiente en 2013.

^{2.} Los datos de la población de la Gaviota de Audouin, indicada dentro de este programa de seguimiento, se complementan con el programa de seguimiento de acuáticas nidificantes en humedales.

³ Belda, E. J., Vera, P., y Monrós, J. S. 2010. *Situación en la comunidad valenciana del Escribano Palustre Iberoriental, Emberiza schoeniclus witherbyi: propuestas para su gestión y conservación*. Informe técnico inédito para la Conselleria de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda de la Generalitat Valenciana.



resultados del trabajo como los datos posteriores recopilados indican la práctica desaparición de la especie como reproductora en la actualidad en la Comunitat Valenciana.

Las 11 especies de la categoría Vulnerable que no disponen de programa de seguimiento continuado están representadas básicamente por invertebrados (73%). Cuatro de estos invertebrados son especies troglobias (*Ildobates neboti, Paratachycampa peynoensis, Speleoharpactea levantina y Typhlatya miravetensis*), cuyo seguimiento es muy complicado y requiere de personal cualificado para el acceso a las cavidades subterráneas. Otros tres invertebrados son libélulas (*Coenagrion mercuriale, Gomphus graslinii y Oxygastra curtisii*) que presentan diversas poblaciones en torno a tramos fluviales. La prospección de estos ambientes se ha incrementado de forma considerable en los últimos años⁴, de forma que se puede afirmar que se tiene un conocimiento adecuado de la distribución de estos taxones en la Comunitat Valenciana⁵. Sin embargo, la información recopilada representa únicamente citas de presencia de estas especies y habitualmente no se visitan interanualmente las poblaciones conocidas, por lo que no se puede hablar de un programa de seguimiento adecuado. El invertebrado restante que tampoco tiene un programa de seguimiento es *Tudorella mauretanica*.

Dos anfibios catalogados como Vulnerable (El Sapillo pintojo meridional, *Discoglossus jeanneae*, y el Gallipato, *Pleurodeles waltl*) no tienen un programa de seguimiento específico desarrollado, aunque se dispone de información adecuada acerca de la distribución de sus poblaciones. Finalmente, hay una especie de ave recientemente catalogada como Vulnerable, el Colirrojo real (*Phoenicurus phoenicurus*) para la que prácticamente no hay datos de su presencia reciente en la Comunitat Valenciana (sólo se dispone de dos datos de nidificación en 2012 en la Puebla de San Miguel, Valencia), lo que dificulta la puesta en marcha de un programa de seguimiento adecuado.

En el caso de los taxones que poseen programas de seguimiento específicos, la periodicidad de los mismos no es anual en todos los casos. Por ejemplo, aves como el Bigotudo (*Panurus biarmicus*) se censan sólo algunos años, mientras que otras como el Avión zapador (*Riparia riparia*) o el Aguilucho cenizo (*Circus pygargus*) poseen un seguimiento anual.

El programa de seguimiento de aves acuáticas nidificantes en humedales se realiza ininterrumpidamente desde 1984 para la mayor parte de las zonas húmedas valencianas⁶, lo que supone un registro de la evolución de las especies durante los últimos 30 años. Además de las especies catalogadas, se censan todas las especies de aves acuáticas presentes, lo que permite detectar tendencias demográficas que permitan reevaluar la necesidad de catalogar algún taxón en función de su evolución interanual. Dos especies de aves acuáticas

⁴ Aportación del "Proyecto Parotets" al conocimiento y conservación de los odonatos de la Comunitat Valenciana. Generalitat Valenciana. Servicio de Vida Silvestre. Junio 2012.

⁵ Evaluación del estado de conservación de los odonatos incluidos en el Catálogo Valenciano de Fauna Amenazada. Sergio Montagud. Universitat de València. Informe para la Generalitat Valenciana. Servicio de Vida Silvestre. Febrero 2014.

⁶ Aves Acuáticas Nidificantes en las Zonas Húmedas de la Comunidad Valenciana: 30 años de censos ininterrumpidos (1984-2013). Generalitat Valenciana. Servicio de Vida Silvestre. Informe Técnico 10/2013. Noviembre 2013.



catalogadas son cubiertas parcialmente por más de un programa de seguimiento: la Gaviota de Audouin, cuyos datos se complementan entre los programas de aves marinas y acuáticas nidificantes, y el Chorlitejo patinegro, cuya población presente en playas ha sido evaluada de forma independiente en 2013'.

Además de estos programas de seguimiento, existen otros que complementan los datos poblacionales de la presencia de estas especies en el territorio de la Comunitat Valenciana. El principal de ellos es el programa de seguimiento de las aves acuáticas invernantes en humedales, que se realiza ininterrumpidamente desde 1984. No obstante, el presente informe evalúa únicamente las poblaciones reproductoras de las aves catalogadas.

3. RESULTADOS GENERALES DEL SEGUIMIENTO DE FAUNA CATALOGADA EN 2013

En 2013 se completaron todos los programas de censo conjuntos y un 87,5% de los específicos (100% en 2012). Uno de los programas específicos, el de la Nutria, se realiza con una periodicidad bianual y no estaba programado para 2013. No obstante, en 2013⁸ se realizaron prospecciones en determinados tramos fluviales que constataron un incremento considerable en el grado de ocupación de los ríos valencianos con respecto a la prospección de 2012 (figura 1).

Considerando únicamente los taxones que tienen programas de censo establecidos, la única especie catalogada para las que no se realizó ningún tipo de censo en 2013 (total o parcial) fue el Topillo de Cabrera (Microtus cabrerae).

Para ofrecer una idea de la cantidad de datos manejados anualmente por la red de Seguimiento de Fauna Amenazada en la Comunitat Valenciana, en la tabla 2 se muestran los registros georeferenciados (que no son todos los obtenidos) incorporados al Banco de Datos de Biodiversidad de la Comunitat Valenciana (BDBCV) y en la figura 2 se muestra la distribución de los datos en el periodo 2012-2013.

Tabla 2. Número de datos incorporado al Banco de Datos de Biodiversidad-Comunitat Valenciana (BDB-CV) en las últimas cuatro campañas de seguimiento. Se indica el número de especies de fauna catalogadas para las que se han incluido datos y el nº total de registros por año.

Parámetro	2010	2011	2012	2013
Nº de especies catalogadas	56	52	56	46
Nº de registros de especies catalogadas	1101	1082	1335	1545

Censo de la población reproductora de Chorlitejo patinegro (Charadrius alexandrinus) en la Comunitat Valenciana en 2013. Generalitat Valenciana. Servicio de Vida Silvestre. Noviembre 2013.

⁸ Seguimiento de nuevas poblaciones de Nutria (Lutra lutra) en la Comunitat Valenciana durante 2013. Generalitat Valenciana. Servicio de Vida Silvestre. Diciembre 2013.



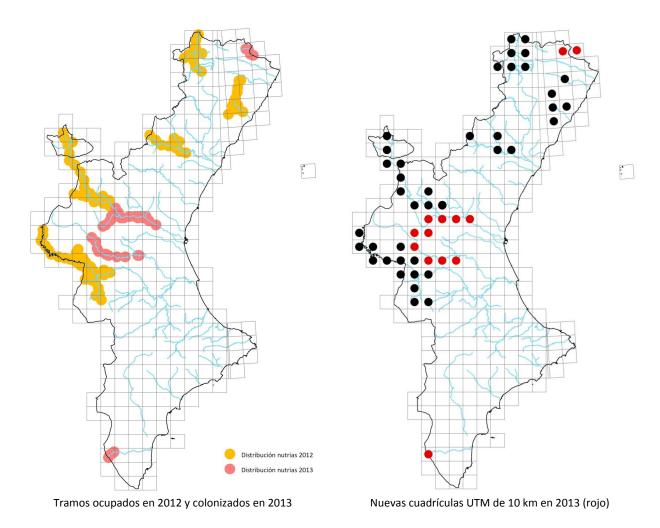


Figura 1. Distribución de la Nutria en 2012 y 2013. Se aprecia la colonización reciente de diversos tramos de río en la Comunitat Valenciana. Izquierda: tramos ocupados en 2012 (naranja) y colonizados en 2013 (rosa). Derecha: incremento correspondiente en el número de cuadrículas UTM de 10 km en 2013 (puntos rojos).

La figura 2 muestra la distribución de los datos de la red de Seguimiento de Fauna Amenazada en la Comunitat Valenciana, a partir de las coordenadas geográficas introducidas en el Banco de Datos de Biodiversidad-Comunitat Valenciana (BDB-CV) en el periodo 2012-2013.



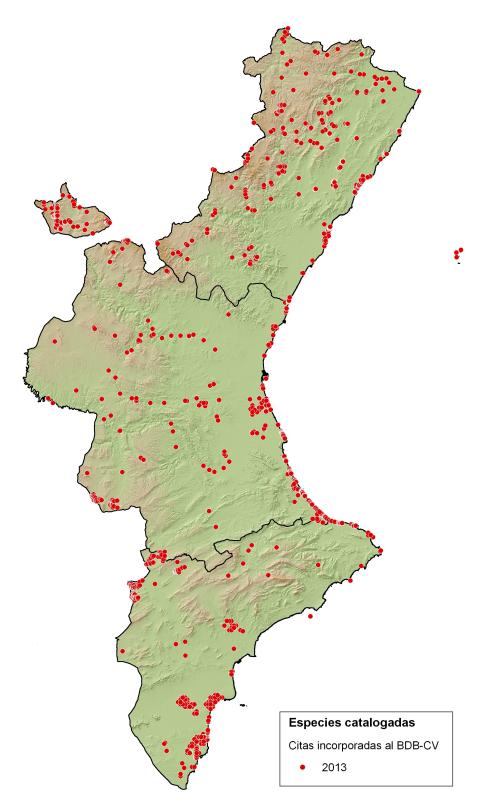


Figura 2. Distribución de los datos de la red de Seguimiento de Fauna Amenazada en la Comunitat Valenciana, a partir de las ubicaciones de las 69 especies catalogadas. Se han representado los datos obtenidos en la campaña de 2013 (puntos rojos). Las coordenadas se han obtenido del Banco de Datos de Biodiversidad-Comunitat Valenciana (BDB-CV).



La figura 3 muestra los *Mapas de prospección* actuales de las especies catalogadas obtenidos mediante la aplicación del BDB-CV, correspondientes con el número de especies catalogadas En Peligro de Extinción y en la categoría de Vulnerable para cada una de las cuadrículas UTM de 10 km de lado.

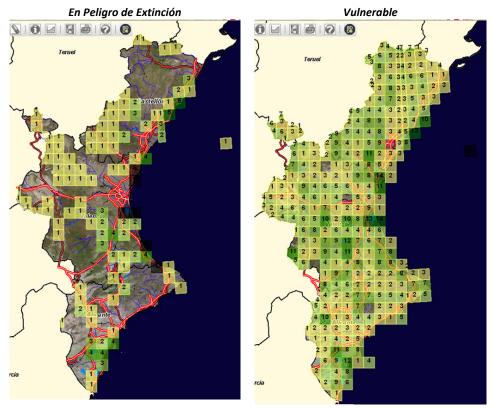


Figura 3. Mapas de prospección de especies catalogadas obtenidos mediante la aplicación Banco de Datos de Biodiversidad-Comunitat Valenciana (BDB-CV), correspondientes con el número de especies catalogadas En Peligro de Extinción por cuadrícula UTM de 10 km de lado (izquierda) y en la categoría de Vulnerable (derecha).

3.1. Tendencia demográfica de las especies

Se han considerado dos parámetros de evaluación: el **Número de poblaciones** (nº de localidades con presencia de la especie) y el **Valor poblacional**. Este último representa el número total de individuos (parejas reproductoras en el caso de las aves) censados en la Comunitat Valenciana o unidad equivalente, en aquellos casos en los que se utilizan otros estimadores poblacionales (cuadrículas UTM de 1 km, densidad, etc.; para más detalles consultar cada especie en el Anexo I). Para cada uno de estos dos parámetros de evaluación se ha obtenido una categoría de tendencia en el periodo 2012-2013 basada en estas tres clases: **Negativa** (reducción del parámetro >5%), **Positiva** (aumento >5%) y **Estable** (variaciones inferiores al 5%).



La tabla 2 muestra la tendencia de cada una de las especies catalogadas para las que se dispone de datos para efectuar la evaluación en el periodo 2012-2013. Para algunas especies se recurrido a evaluar como año de inicio periodos anteriores al 2012.

Tabla 2. Tendencia del Valor poblacional y el № de poblaciones de las especies catalogadas. Tendencia: Verde =Positiva, Rojo=Negativa, Azul=estables (=). CVEFA: Catálogo Valenciano de Especies de Fauna Amenazada: Anexo I de la Orden 6/2013 por la que se modifican los listados valencianos de especies protegidas de flora y fauna. EPE=Especie en Peligro de Extinción; VU=Vulnerable.

Especie ¹	Grupo	CVEFA	Censo	Tendencia Valor	Tendencia Nº
Especie	Grupo	2013	anterior	poblacional	de poblaciones
Calonectris diomedea	Aves	EPE	2012	=	=
Cinclus cinclus	Aves	EPE	2007	+	=
Circus aeruginosus	Aves	EPE	2012	+	+
Emberiza schoeniclus witherbyi	Aves	EPE			
Fulica cristata	Aves	EPE	2012	=	=
Marmaronetta angustirostris	Aves	EPE	2012	-	=
Oxyura leucocephala	Aves	EPE	2012	=	+
Ardea purpurea	Aves	VU	2012	+	+
Ardeola ralloides	Aves	VU	2012	+	+
Bucanetes githagineus	Aves	VU	2012	+	=
Cercotrichas gallactotes	Aves	VU	2009	-	
Charadrius alexandrinus²	Aves	VU	2012	+	+
Chersophilus duponti	Aves	VU	2012	=	=
Chlidonias hybrida	Aves	VU	2012	-	=
Circus pygargus	Aves	VU	2012	-	+
Aquila fasciata	Aves	VU	2012	-	=
Falco eleonorae	Aves	VU	2012	=	=
Falco naumanni	Aves	VU	2012	+	=
Glareola pratincola	Aves	VU	2012	-	=
Hydrobates pelagicus	Aves	VU	2012	+	=
Larus audouinii	Aves	VU	2012	+	-
Larus genei	Aves	VU	2012	+	-
Neophron percnopterus	Aves	VU	2012	+	=
Otis tarda	Aves	VU	2012	=	=
Panurus biarmicus	Aves	VU	2006	-	=
Phalacrocorax aristotelis	Aves	VU	2012	+	+
Phoenicurus phoenicurus	Aves	VU			
Pterocles alchata	Aves	VU	2012	=	=
Pterocles orientalis	Aves	VU	2012	-	=
Riparia riparia	Aves	VU	2012	-	=
Sterna albifrons	Aves	VU	2012	+	+



Especie ¹	Grupo	CVEFA 2013	Censo anterior	Tendencia Valor poblacional	Tendencia Nº de poblaciones
Sterna hirundo	Aves	VU	2012	+	+
Tetrax tetrax	Aves	VU	2012	+	=
Discoglossus jeanneae	Anfibios	VU			
Pleurodeles waltl	Anfibios	VU			
Testudo hermanni	Reptiles	EPE	2012		=
Emys orbicularis	Reptiles	VU	2012	-	=
Myotis capaccinii	Mamíferos	EPE	2012	+	+
Rhinolophus mehelyi	Mamíferos	EPE	2012	-	-
Lutra lutra	Mamíferos	VU	2012	+	+
Microtus cabrerae	Mamíferos	VU	2012		
Miniopterus schreibersii	Mamíferos	VU	2012	-	-
Myotis emarginatus	Mamíferos	VU	2012	+	+
Myotis blythii	Mamíferos	VU	2012	-	=
Myotis myotis	Mamíferos	VU	2012	-	=
Rhinolophus euryale	Mamíferos	VU	2012	-	-
Rhinolophus ferrumequinum	Mamíferos	VU	2012	+	=
Rhinolophus hipposideros	Mamíferos	VU	2012	-	=
Aphanius iberus	Peces	EPE	2012	-	=
Parachondrostoma arrigonis	Peces	EPE	2012	+	+
Valencia hispanica	Peces	EPE	2012	+	=
Salaria fluviatilis	Peces	VU	2012	+	=
Potomida littoralis	Invertebrados	EPE			
Theodoxus velascoi	Invertebrados	EPE			
Austropotamobius pallipes	Invertebrados	VU	2012	+	+
Ildobates neboti	Invertebrados	VU			
Coenagrion mercuriale	Invertebrados	VU	2010-2011		
Gomphus graslinii	Invertebrados	VU	2003-2010		
Oxygastra curtisii	Invertebrados	VU	2009-2011		
Paratachycampa peynoensis	Invertebrados	VU			
Parnassius apollo	Invertebrados	VU	2012	+	=
Speleoharpactea levantina	Invertebrados	VU			
Tudorella mauretanica	Invertebrados	VU			
Typhlatya miravetensis	Invertebrados	VU			
Unio mancus	Invertebrados	VU			

- 1. Se han eliminado algunas especies para las que no existen datos de reproducción en los últimos años (*Aythya nyroca, Botaurus stellaris* o *Pandion haliaetus*) o de presencia de individuos (*Gasterosteus aculeatus*).
- 2. Los valores y tendencia se refieren exclusivamente a las aves reproductoras dentro de los humedales. No incluyen por tanto la tendencia que los parámetros (Valor de población o Nº de poblaciones) podrían haber reflejado al incluir la fracción reproductora en playas de la Comunitat Valenciana.



Se ha podido evaluar el 73,8% (n= 48, sobre un total de 65 con poblaciones en la Comunitat Valenciana) de las especies catalogadas para ambos indicadores: **número de poblaciones** y el **valor poblacional**.

Considerando como indicador el **número de poblaciones** existentes entre 2012 y 2013, sólo 5 especies (10,4% de las 48 evaluadas) presentaron una reducción del número de localidades (tabla 2). No obstante, dos de ellas, la Gaviota de Audouin (*Larus audouinii*) y la Gaviota Picofina (*Larus genei*), registraron fuertes incrementos en su contingente reproductor (9,38% y 33,49% respectivamente), lo que indica que su dinámica metapoblacional es independiente del número de localidades de cría.

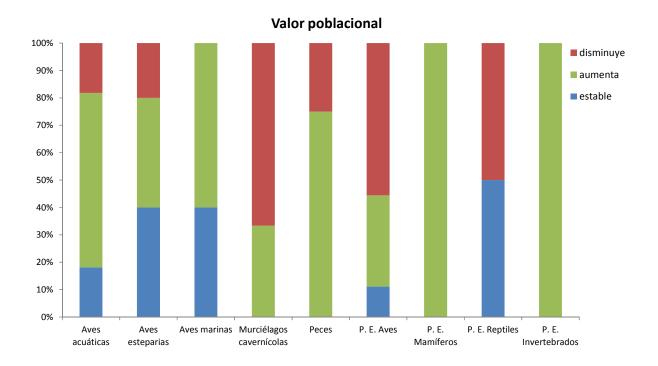
Un 14,6 y 50,0% de las especies evaluadas presentó una tendencia estable o positiva respectivamente en su **valor poblacional** (es decir, número de parejas, individuos totales o indicador equivalente censados en la Comunitat Valenciana) con respecto a 2012 (tabla 3).

Tabla 3. Resumen de las tendencias registradas en el periodo 2012-2013 para los indicadores *Valor poblacional* y N^{o} de poblaciones

Categoría de tendencia	Valor pob	lacional	Nº de poblaciones			
Categoria de tendencia	nº especies	%	nº especies	%		
Negativa (reducción >5%)	17	35,4%	5	10,4%		
Positiva (aumento >5%)	24	50,0%	14	29,2%		
Estable (variaciones inferiores al 5%)	7	14,6%	29	60,4%		
Total especies evaluadas	48	100,0%	48	100,0%		

La figura 4 muestra cómo se reparten las tres clases de tendencias consideradas (negativa, positiva y estable) entre los diferentes grupos faunísticos en los que se organizan los programas de seguimiento. Se presentan los resultados para los dos parámetros utilizados (Valor poblacional y Nº de poblaciones) durante el periodo 2012-2013.





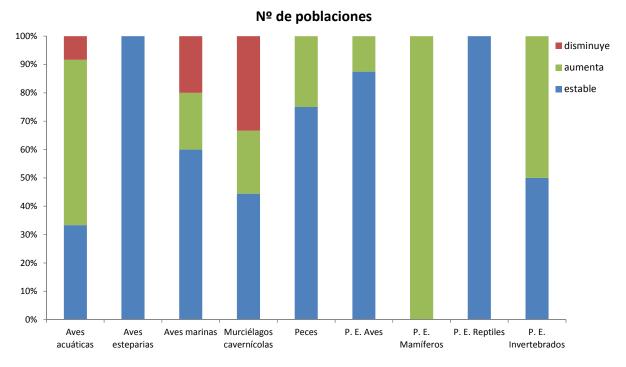


Figura 4. Reparto en porcentaje de las tendencias registradas en el periodo 2012-2013 en los diferentes grupos faunísticos en los que se organizan los programas de seguimiento con respecto a los dos parámetros utilizados: Valor poblacional y Nº de poblaciones. PE= Programas Específicos.



A continuación se analizan los resultados en función de los programas de seguimiento implicados.

3.2. Programas de seguimiento conjuntos

El 75,0% de las especies de aves acuáticas reproductoras catalogadas presentó una dinámica positiva o estable. Dos de estas especies, la Garza imperial (*Ardea purpurea*) y la Gaviota picofina (*Larus genei*) mostraron incrementos poblacionales muy significativos (superiores al 30% respecto a 2012).

Sólo dos especies de aves acuáticas presentaron valores poblacionales claramente inferiores (población que se redujo más de un 5% con respecto a la del 2012), el Fumarel cariblanco (*Chlidonias hybrida*) y la Cerceta Pardilla (*Marmaronetta angustirostris*), con descensos del -23,7% y -75,0% respectivamente. Si bien la tendencia de la Cerceta Pardilla debe interpretarse como un declive constante respecto a la población existente hace aproximadamente 15 años, en el caso del Fumarel cariblanco parece responder a fluctuaciones interanuales debidas a diferencias en la disponibilidad de recursos hídricos (figura 5).

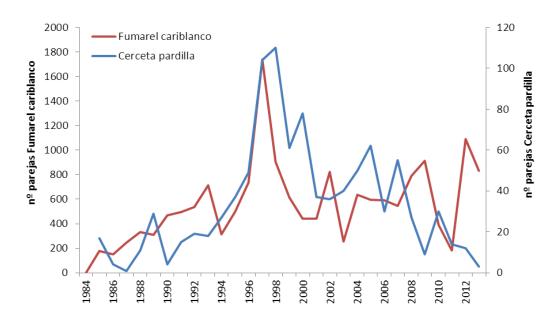


Figura 5. Evolución interanual de las poblaciones reproductoras de Fumarel cariblanco (*Chlidonias hybrida*) y Cerceta Pardilla (*Marmaronetta angustirostris*) en la Comunitat Valenciana. Nótese la diferente escala en ambos ejes verticales según la especie.

En 2013 se censó por primera vez la población reproductora del Chorlitejo patinegro presente en las playas de la Comunidad Valenciana, coincidiendo con la catalogación de la especie como Vulnerable, ya que hasta ahora el seguimiento de la especie se refería



exclusivamente a las zonas húmedas, donde el declive poblacional había sido muy acusado en el periodo 2004-2011 (reducción del -69,2% de los efectivos reproductores). De esta forma, se ha obtenido la primera estima global de la población nidificante en la Comunitat valenciana, que arroja un total de 387-410 parejas reproductoras, el 42,7% de las cuales se encontraban en playas⁹ (figura 6).

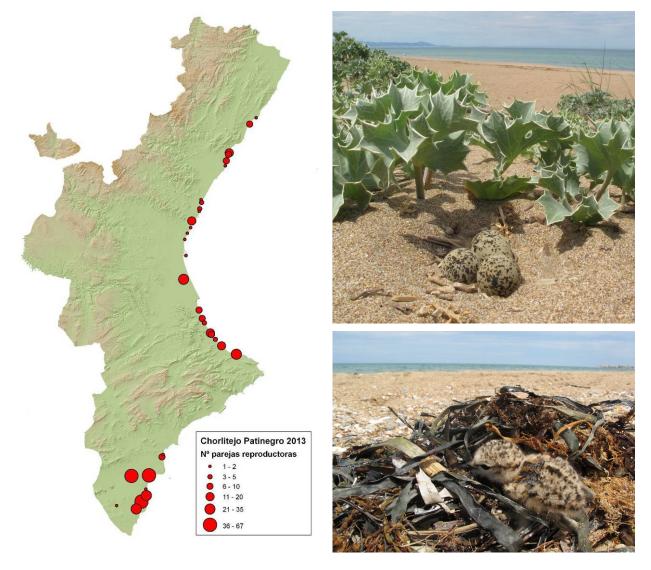


Figura 6. A la izquierda, grado de reparto de la población nidificante de Chorlitejo Patinegro en 2013 en la Comunitat Valenciana. Se puede apreciar el elevado peso de los humedales alicantinos en los efectivos totales censados. A la derecha, nido con huevos y pollo en mayo de 2013 en las playas de Denia (Alicante).

Fotografías: M. Á. Gómez-Serrano.

⁹ Censo de la población reproductora de Chorlitejo patinegro (Charadrius alexandrinus) en la Comunitat Valenciana en 2013. Generalitat Valenciana. Servicio de Vida Silvestre. Noviembre 2013.



La única especie de ave esteparia que presentó un valor poblacional negativo fue la Ganga ortega (*Pterocles orientalis*), con una reducción del 10,0%. Todas las aves marinas mostraron valores estables o en incremento, destacando los cambios positivos en las poblaciones del Paíño europeo (*Hydrobates pelagicus*) y el Cormorán moñudo (*Phalacrocorax aristotelis*), que aumentaron su población un 28,6% y 42,86% respectivamente.



Seguimiento del Cormorán moñudo en el Cap de Sant Antoni (Denia, Alicante) en marzo de 2014 con la colaboración de la ONG Ciudadanos por la Ciencia. Fotografía: M. Á. Gómez-Serrano.

El programa de seguimiento que arrojó los perores valores fue el de los murciélagos cavernícolas, ya que el 66,7% de las especies mostraron una claramente tendencia negativa, en la mayoría de los casos con declives poblacionales de más del 20%.

La mayor parte de las especies de peces dulceacuícolas catalogadas se mantuvieron estables o aumentaron. La única excepción fue el Fartet (*Aphanius iberus*), cuya densidad media en las poblaciones muestreadas se vio reducida un 60,8% con respecto a 2012. No obstante, aunque el indicador utilizado es la densidad media (nº de individuos capturados entre el nº de nasas colocadas), en 8 de las 19 localidades muestreadas se obtuvo un valor mayor en 2013 (figura 7).



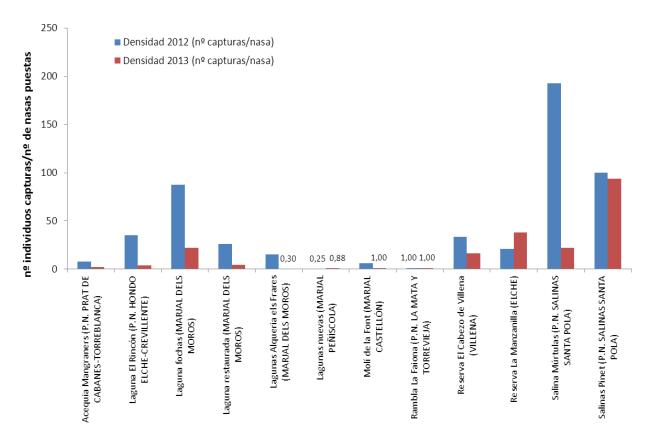


Figura 7. Densidad del Fartet (*Aphanius iberus*) en 2012 y 2013, para 12 localidades con seguimiento los dos años y en el que al menos uno fue positivo. Los datos se refieren a densidades medias obtenidas al dividir el nº de individuos capturados entre el nº de nasas colocadas (excepto para Acequia Mangraners, Laguna El Rincón, Molí de la Font, Reserva El Cabezo de Villena, Reserva La Manzanilla y Salinas Pinet, en los que los datos reflejan directamente el nº de individuos capturados durante 30 min por dos personas con salabre). Cuando existe más de una prospección por año y localidad, se han utilizado los valores más altos obtenidos en los muestreos.

Uno de los principales hallazgos para este grupo faunístico fue la localización de una nueva e importante población de la Loina (*Parachondrostoma arrigonis*) en Millares (Valencia), en el Barranco del Nacimiento, dentro del LIC Sierras de Martés y el Ave, donde se llegaron a capturar 33 individuos en 8 nasas (4,1 capturas/nasa).

3.3. Programas de seguimiento específicos

Dentro de los programas de seguimiento específicos, varios taxones presentaron una dinámica negativa. Algunas como el Alzacola rojizo (*Cercotrichas gallactotes*), mostraron poblaciones ligeramente menores que las registradas en 2012 (10 parejas en 2013 respecto a las 12 censadas en 2012)¹⁰, pero cuyo descenso es significativo ya que supera el umbral de

Recerca aus passeriformes amenaçades 2012. G. López-Iborra. Universidad de Alicante. Informe para el Servicio de Vida Silvestre. Generalitat Valenciana. Octubre 2013.



oscilación establecido en el 5% (cambios no superiores a ±5% con respecto al tamaño poblacional anterior se consideran bajo la categoría de tendencia estable).

Algunas especies como el Aguilucho cenizo (*Circus pygargus*) registraron descensos poblacionales significativos. No obstante, para esta especie es el prácticamente el primer año que se aprecia un descenso del valor poblacional con respecto al anterior, dada la clara tendencia positiva que ha presentado la especie en el periodo 1990-2012¹¹.

Los descensos más acusados está representados por el Bigotudo (*Panurus biarmicus*), cuya población se habría reducido en un -83,5% entre los dos últimos censos (2006¹² y 2013¹⁰) y el Avión zapador (*Riparia riparia*), que registró una reducción del 38,7% con respecto al valor de 2012. Sin embargo, en este último caso no se han detectado afecciones que pudieran explicar esta variación, considerándose que estas modificaciones entran dentro de la dinámica fluctuante de la especie (figura 8) y que podrían estar relacionadas con las condiciones climáticas y disponibilidad de recursos hídricos¹³.

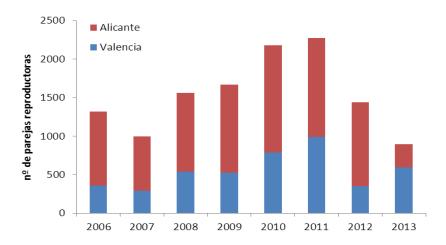


Figura 8. Evolución interanual de la población reproductora del Avión zapador (*Riparia riparia*) en la Comunitat Valenciana.

Especies como el Cangrejo de río (*Austropotamobius pallipes*) o la Mariposa Apolo (*Parnassius apollo*) incrementaron de forma apreciable su población entre el 2012 y 2013. Pero el incremento más significativo se produjo en la población reproductora del Mirlo acuático (*Cinclus cinclus*) que fue un 66,7% mayor que el censo anterior (2007). En 2013 se censó la población de esta especie sólo la provincia de Castellón (en 2012 se censó la de

¹¹ Evolución de la población nidificante de aguiluchos en la Comunitat Valenciana. Censo 2013. Generalitat Valenciana. Servicio de Vida Silvestre. Agosto 2013.

Evaluación de las poblaciones valencianas de Bigotudo (Panurus biarmicus) y su problemática de conservación. G. López-Iborra. Universidad de Alicante. Informe para el Servicio de Vida Silvestre. Generalitat Valenciana. Octubre 2006.

¹³ Censo de colonias y parejas reproductoras de Avión zapador (Riparia riparia) en la Comunidad Valenciana. 2013. Generalitat Valenciana. Servicio de Vida Silvestre. Septiembre 2013.



Valencia¹⁴), obteniendo un incremento considerable en el número de territorios ocupados y parejas con reproducción con respecto a anteriores sondeos, en los que se apreciaba una marcada tendencia regresiva¹⁵. Esta recuperación podría ser debida a la adecuada disponibilidad hídrica al inicio de la temporada de cría, un fenómeno que no se ha dado en los últimos años.



Figura 9. Toma de datos de uno de los nidos (arriba derecha) de Mirlo acuático en el río Villahermosa (Castillo de Villamalefa, Castellón) en junio de 2013, en el que se aprecian los excrementos de los pollos.

3.4. Tendencia de especies sin programa de seguimiento

Tal y como se ha comentado anteriormente, algunas especies no disponen de un programa de seguimiento que permita valorar su evolución de forma análoga al resto de las especies. Para algunos de estos taxones, se podría evaluar la tendencia a partir de los datos incorporados al Banco de Datos de Biodiversidad-Comunitat Valenciana (BDB-CV; http://bdb.cma.gva.es/). No obstante, en estos casos la información recopilada representa únicamente citas de presencia de estas especies, cuya valoración ha de tener en cuenta que con frecuencia no se visitan interanualmente las poblaciones conocidas¹⁶. Un ejemplo con la

¹⁴ Censo de parejas reproductoras de Mirlo acuático Cinclus cinclus en la provincia de Valencia. Año 2012. Generalitat Valenciana. Servicio de Vida Silvestre. Julio 2012.

¹⁵ Censo de parejas reproductoras de Mirlo acuático Cinclus cinclus en la provincia de Castellón. Año 2013. Generalitat Valenciana. Servicio de Vida Silvestre. Noviembre 2013.

¹⁶ Evaluación del estado de conservación de los odonatos incluidos en el Catálogo Valenciano de Fauna Amenazada. Sergio Montagud. Universitat de València. Informe para la Generalitat Valenciana. Servicio de Vida Silvestre. Febrero 2014.



libélula *Coenagrion mercuriale* puede ilustrar esta complejidad. En el BDB-CV hay un total de 123 citas de la especie, la mayoría realizadas entre los años 2001-2012 (hay un solo dato anterior, de 1990), que se corresponden con un total de 56 cuadrículas UTM de 1 km diferentes. Para intentar analizar la tendencia reciente, se dividen los datos en dos periodos: 2010-2011 y 2012 (no se han incorporado datos en 2013). En 2010-2011 hay citas de 22 cuadrículas UTM de 1 km diferentes, y en 2012 de 17 (figura 10). Sin embargo, cuando se comprueba la identidad de las cuadrículas de 2012, se aprecia que sólo 4 de ellas ya estaban registradas anteriormente en el BDB (entre 1990 y 2011), lo que permite obtener dos conclusiones: (1) hay un reducido nivel de seguimiento de las poblaciones ya conocidas y (2) existe una elevada tasa de hallazgo de nuevas localidades. Aunque es imposible determinar que parte de la tendencia puede deberse a una falta de prospección (no existen datos previos de muestreos negativos), es evidente que la especie muestra una tendencia positiva, así como un estado de conservación más favorable de lo que parecía cuando fue catalogada como Vulnerable en 2004, ya que hasta 2003 sólo se conocían 10 cuadrículas con presencia.

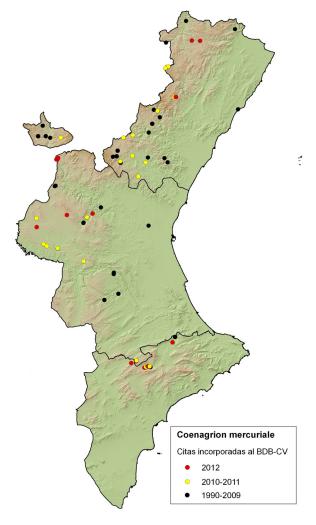


Figura 10. Distribución de *Coneagrion mercuriale* en la Comunitat Valenciana. Se representan los datos en función de tres periodos diferentes de muestreo. Las coordenadas se han obtenido del Banco de Datos de Biodiversidad-Comunitat Valenciana (BDB-CV).



4. ÍNDICE DE TENDENCIA DE LAS POBLACIONES DE FAUNA CATALOGADA

Con el objetivo de valorar la tendencia general de la fauna amenazada mediante la comparación de los datos obtenidos anualmente, se ha utilizado el mismo índice propuesto para la flora amenazada¹⁷. De esta forma, se puede realizar una comparación directa entre la evolución de ambos grupos taxonómicos.

El **Índice de Tendencia** (**It**) propuesto permite evaluar el comportamiento global de las especies censadas, posibilitando la comparación de resultados obtenidos con independencia del número de especies censadas. En el caso de la fauna, el Índice de Tendencia (It) considera el número total de especies que han sido censadas. Las especies que muestran una tendencia positiva o negativa respecto a los datos anteriores son utilizadas para el cálculo del índice, mientras que no se consideran aquellas especies que se mantienen estables. Para permitir la comparación entre campañas, el índice anual equivaldría al porcentaje de especies con tendencia positiva (E₊) menos el porcentaje con tendencia negativa (E₋) respecto al total de especies censadas en la campaña correspondiente (E_t).

$$It = ((E_+/E_t) - (E_-/E_t)) \times 100$$

Para realizar la comparación, se han considerado dos periodos. Por lado, se ha utilizado el cómputo de tendencias obtenidas en un informe previo¹⁸ de la tendencia de las especies catalogadas entre los años 2004 y 2011, cuyo resultado se compara con el obtenido al comparar las poblaciones de 2013 con respecto a las de 2012. Se compara la evolución para los dos indicadores poblacionales utilizados (Valor poblacional y Nº de poblaciones). Los resultados se indican en la siguiente tabla:

Parámetro	Valor po	blacional	Nº poblaciones			
Parametro	2004-2011	2012-2013	2004-2011	2012-2013		
Et (Especies censadas)	43	48	45	48		
E+ (Especies con tendencia positiva)	24	24	22	14		
E. (Especies con tendencia negativa)	14	17	1	5		
E ₌ (Especies estables o con fluctuaciones normales)	5	7	22	29		
E ₊ /E _t	0,56	0,50	0,49	0,29		
E./E _t	0,33	0,35	0,02	0,10		
Índice de Tendencia (It)	23,26	14,58	46,67	18,75		

⁷

¹⁷ Resultados de la campaña de censo y rastreo de las especies del Catálogo Valenciano de Especies de Flora Amenazadas. Año 2013. Informe técnico 03/2014. Generalitat Valenciana. Servicio de Vida Silvestre. Febrero 2014.

Evolución del estado de conservación de los táxones del Catálogo Valenciano de Especies de Fauna Amenazadas en el periodo 2004-2011. Generalitat Valenciana. Servicio de Vida Silvestre. Septiembre 2012.



Los resultados obtenidos muestran un descenso en ambos indicadores con respecto a los valores del It para periodo 2004-2001 (figura 11), siendo más pequeña la variación en el It del Valor poblacional que en el caso del It del Nº de poblaciones. No obstante, debe tenerse en cuenta que esta reducción no implica un empeoramiento del estado de conservación de las especies catalogadas. El valor anterior con el que se compara (2004-2011) recoge la tendencia de las especies durante un periodo de 7 años. Algunas de las especies que mostraron incremento durante ese periodo podrían haber alcanzado una situación de estabilidad (con lo que se habrían cumplido, en parte, sus expectativas de recuperación) en el periodo final comparado (2012-2013). Esto explicaría que para ambos indicadores haya aumentado el número de especies estables (no consideradas en el cálculo del índice It). De hecho, si se analiza conjuntamente el número de especies que muestran estabilidad o incremento positivo para el parámetro valor poblacional, se aprecia que juntas superan claramente al número de las especies que sufrieron un descenso (figura 12). Debe interpretarse, por tanto, que la tendencia general de las especies catalogadas es favorable, dado que desde que la mayoría de los taxones analizados fueran incluidos en 2004 en el Catálogo, un 29,2% de las especies analizadas todavía sigue mostrando una tendencia positiva en 2013, 9 años después de ser catalogadas.

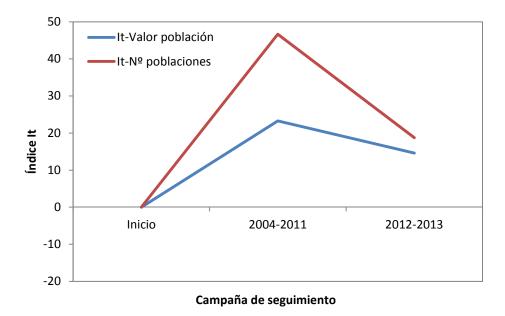


Fig. 11. Índice de Tendencia (It) de la fauna catalogada para los indicadores del Valor poblacional y el Número de poblaciones entre los periodos considerados.



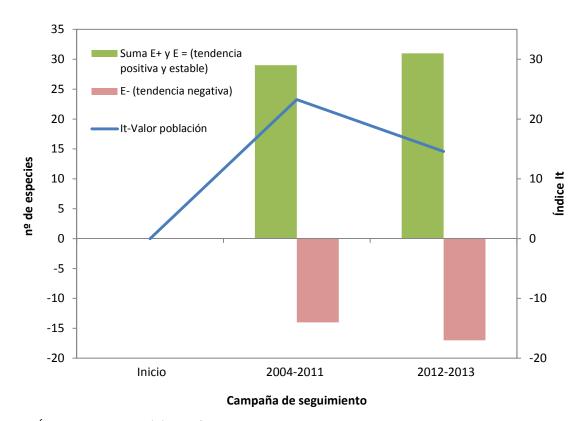


Fig. 12. Índice de Tendencia (It) de la fauna catalogada para el indicador del Valor poblacional en las campañas de seguimiento de 2012 y 2013 (representado en el eje secundario, a la derecha del gráfico). En el eje primario (izquierda) se han añadido las columnas resultantes del número de especies que presentaron una tendencia negativa y el sumatorio de las especies que presentaron una tendencia positiva o estable.





5. CONCLUSIONES

La valoración de los resultados obtenidos en la campaña de censo y de 2013 permite extraer las siguientes conclusiones:

- En 2013 se completaron todos los programas de censo interanuales y un 87,5% de los específicos
- Se ha podido evaluar el 73,8% (n= 48, sobre un total de 65 con poblaciones en la Comunitat Valenciana) de las especies catalogadas para ambos indicadores: número de poblaciones y el valor poblacional.
- Un 14,6 y 50,0% de las especies evaluadas presentó una tendencia estable o positiva respectivamente en su valor poblacional con respecto a 2012. Sólo 5 especies (10,4% de las 48 evaluadas) presentaron una reducción del número de poblaciones.
- Respecto a los programas de seguimiento conjuntos, todas las aves marinas y la mayoría de las acuáticas y esteparias mostraron estabilidad o incremento con respecto a su valor poblacional de 2012. Sólo una de las 5 especies de peces catalogadas mostró una reducción de su valor poblacional.
- El programa de seguimiento que arrojó los perores valores fue el de los murciélagos cavernícolas, ya que el 66,7% de las especies mostraron una claramente tendencia negativa, en la mayoría de los casos con declives poblacionales de más del 20%.
- Los taxones con seguimiento específico que experimentaron incrementos considerables en su valor poblacional fueron el Cangrejo de río (*Austropotamobius pallipes*), la Mariposa Apolo (*Parnassius apollo*) y el Mirlo acuático (*Cinclus cinclus*).
- Se utiliza el mismo Índice de Tendencia (It) para valorar tendencia general de la fauna catalogada que el utilizado en el caso de la flora amenazada. El Índice de Tendencia (It) para el parámetro Valor poblacional disminuyó ligeramente respecto del último periodo evaluado (2004-2011). No obstante, este último periodo registra la tendencia de las especies durante 7 años y el cómputo de las especies estables y en aumento entre 2012-2013 supera al del periodo 2004-2001, por lo que se puede afirmar que la situación del conjunto de las especies catalogadas ha mejorado en 2013.
- La tendencia general de las especies catalogadas es favorable, dado que desde que la mayoría de los taxones analizados fueran incluidos en 2004 en el Catálogo, un 29,2% de las especies analizadas todavía sigue mostrando una tendencia positiva en 2013, 9 años después de ser catalogadas.

Servicio de Vida Silvestre Marzo 2014



Anexo I

Características de los programas de seguimiento de las especies catalogadas de fauna y resultados de la valoración de la tendencia en el periodo 2012-2013.

Se ordenan las especies por grupos taxonómicos

Se muestran dos indicadores: Valor poblacional y el Número de poblaciones

Las tendencias estables está representadas por indicadores iguales (±5%) en el periodo considerado

CVEFA: Catálogo Valenciano de Especies de Fauna Amenazadas (Decreto 32/2004). Según listado de la ORDEN 6/2013 (DOCV núm. 6996 de 04/04/2013).

ss: Sin seguimiento para el periodo considerado (2012-2013)

- : Un guion indica que existen datos de seguimiento pero que están pendientes de elaboración

			Periodi- cidad del	CVEFA		Valor po	blacional			Nº de po	blaciones		
Especie	Grupo	Indicador poblacional	segui- miento	2013	2012	2013	% cambio	Ten- dencia	2012	2013	% cambio	Ten- dencia	Observaciones
Ardea purpurea	Aves	Parejas reproductoras	Anual	VU	103	139	35,0%	+	7	10	42,9%	+	
Ardeola ralloides	Aves	Parejas reproductoras	Anual	VU	475	527	10,9%	+	9	10	11,1%	+	
Aythya nyroca	Aves	Parejas reproductoras	Anual	EPE	0	0	0,0%	=	0	0	0,0%	=	
Botaurus stellaris	Aves	Sin indicador	Anual	EPE	0	0	0,0%	=	0	0	0,0%	=	Especie no reproductora muy rara en paso o invernada para la que no se ha considerado ningún indicador
Bucanetes githagineus	Aves	Parejas reproductoras	Anual	VU	18	20	11,1%	+	1	1	0,0%	=	
Calonectri diomedea	Aves	Parejas reproductoras	Anual	EPE	53	55	3,8%	=	1	1	0,0%	=	
Cercotrichas gallactotes	Aves	Parejas reproductoras	1-2 años	VU	12	10	-16,7%	-	-	-			Los datos se corresponden con la población del Bec de L'Àguila, la única que posee dos censos comparables; el año de inicio es 2009 y el de fin 2013



	cidad dol CVEEA		Valor po	blacional			Nº de po	blaciones					
Especie	Grupo	Indicador poblacional	segui- miento	2013	2012	2013	% cambio	Ten- dencia	2012	2013	% cambio	Ten- dencia	Observaciones
Charadrius alexandrinus	Aves	Parejas reproductoras	Anual	VU	239	278	16,3%	+	11	14	27,3%	+	Los valores y tendencia se refieren exclusivamente a las aves reproductoras dentro de los humedales. No incluyen por tanto la tendencia que los paráme- tros (Valor de población o № de poblaciones) podr- ían haber reflejado al incluir la fracción reproducto- ra en playas de la Comunitat Valenciana.
Chersophilus duponti	Aves	Territorios	Anual	VU	56	54	-3,6%	II	4	4	0,0%	=	
Chlidonias hybrida	Aves	Parejas reproductoras	Anual	VU	1089	831	-23,7%	-	6	6	0,0%	=	
Cinclus cinclus	Aves	Parejas reproductoras	3 años	EPE	12	20	66,7%	+	4	4	0,0%	=	Se muestran los datos de la provincia de Cas- tellón; La población inicial es del 2007 y la final 2013
Circus aeruginosus	Aves	Parejas reproductoras	Anual	EPE	8	9	12,5%	+	4	5	25,0%	+	
Circus pygargus	Aves	Parejas reproductoras	Anual	VU	210	188	-10,5%	-	7	8	14,3%	+	
Emberiza schoeni- clus witherbyi	Aves	No reproductor		EPE	SS	SS			SS	SS			
Falco eleonorae	Aves	Parejas reproductoras	Anual	VU	54	56	3,7%	=	1	1	0,0%	=	
Falco naumanni	Aves	Parejas reproductoras	Anual	VU	86	106	23,3%	+	3	3	0,0%	=	Los datos se refieren a parejas con éxito repro- ductor (no coinciden con el nº de parejas pre- sentes)
Fulica cristata	Aves	Parejas reproductoras	Anual	EPE	3	3	0,0%	=	2	2	0,0%	=	
Glareola pratincola	Aves	Parejas reproductoras	Anual	VU	394	262	-33,5%	-	9	9	0,0%	=	
Aquila fasciata	Aves	Territorios ocupados	Anual	VU	75	71	-5,3%	-	3	3	0,0%	=	
Hydrobates pelagicus	Aves	Parejas reproductoras	Anual	VU	549	706	28,6%	+	4	4	0,0%	=	
Larus audouinii	Aves	Parejas reproductoras	Anual	VU	4914	5375	9,4%	+	6	4	-33,3%	-	
Larus genei	Aves	Parejas reproductoras	Anual	VU	424	566	33,5%	+	3	2	-33,3%	-	
Marmaronetta angustirostris	Aves	Parejas reproductoras	Anual	EPE	12	3	-75,0%	-	3	3	0,0%	=	



			Periodi- cidad del	CVEFA		Valor po	blacional			Nº de po	blaciones		
Especie	Grupo	Indicador poblacional	segui- miento	2013	2012	2013	% cambio	Ten- dencia	2012	2013	% cambio	Ten- dencia	Observaciones
Neophron percnopterus	Aves	Parejas reproductoras	Anual	VU	14	15	7,1%	+	2	2	0,0%	=	
Otis tarda	Aves	Hembras	Anual	VU	12	12	0,0%	H	2	2	0,0%	=	La población indica el número de hembras ob- servadas. Se han considerado como poblaciones independientes cada uno de los valles con pre- sencia de la especie
Oxyura leucocephala	Aves	Parejas reproductoras	Anual	EPE	82	86	4,9%	=	4	5	25,0%	+	
Pandion haliaetus	Aves	No reproductor	Anual	VU	0	0	0,0%	=	0	0	0,0%	=	
Panurus biarmicus	Aves	No hay seguimiento	7 años	VU	103	17	-83,5%	-	3	3	0,0%	=	El año de inicio es 2006 y el de fin 2013
Phalacrocorax aristotelis	Aves	Parejas reproductoras	Anual	VU	28	40	42,9%	+	4	5	25,0%	+	
Phoenicurus phoenicurus	Aves	No reproductor	SS	VU	SS	SS			SS	ss			
Pterocles alchata	Aves	Individuos	Anual	VU	52	54	3,8%	=	3	3	0,0%	=	La población indica el valor mínimo de indivi- duos. Se han considerado como poblaciones independientes cada uno de los valles con pre- sencia de la especie
Pterocles orientalis	Aves	Individuos	Anual	VU	50	45	-10,0%	-	4	4	0,0%	=	La población indica el valor mínimo de individuos. Se han considerado como poblaciones independientes cada uno de los valles con presencia de la especie
Riparia riparia	Aves	Parejas reproductoras	Anual	VU	1437	894	-37,8%	-	7	7	0,0%	=	
Sterna albifrons	Aves	Parejas reproductoras	Anual	VU	484	559	15,5%	+	7	8	14,3%	+	
Sterna hirundo	Aves	Parejas reproductoras	Anual	VU	2028	2224	9,7%	+	5	6	20,0%	+	
Tetrax tetrax	Aves	Territorios	Anual	VU	26	29	11,5%	+	5	5	0,0%	=	Se han considerado como poblaciones indepen- dientes cada uno de los valles con presencia de la especie
Discoglossu jeanneae	Anfibios	No hay seguimiento	SS	VU	SS	SS			SS	SS			



			Periodi- cidad del	CVEFA		Valor po	blacional			Nº de po	blaciones		
Especie	Grupo	Indicador poblacional	segui- miento	2013	2012	2013	% cambio	Ten- dencia	2012	2013	% cambio	Ten- dencia	Observaciones
Pleurodeles waltl	Anfibios	No hay seguimiento	SS	VU	SS	SS			SS	SS			
Emys orbicularis	Reptiles	Promedio del nº individuos capturados por unidad de esfuerzo (nasa / día) en 6 localidades (2 por cada una de las 3 subpoblaciones de la CV)	Anual	VU	4,94	3,54	- 28,3%	1	15	15	0,0%	П	
Testudo hermanni	Reptiles	№ cuadrículas UTM de 1 km	Anual	EPE	-	-	-	=	1	1	0,0%	=	Los datos de seguimiento disponibles no permiten disponer una estima del tamaño poblacional
Lutra lutra	Mamíferos	Tramo ocupado (km)	2 años	VU	459	>459	>5%	+	5	8	60,0%	+	Aunque en 2013 no se ha realizado una prospección completa del conjunto de los ríos valencianos, se ha realizado un seguimiento en algunos tramos de río negativos en 2012 pero en los que se constató la presencia de la especie en 2013 (Turia, Reatillo, Magro, Segura y Senia).
Microtus cabrerae	Mamíferos	Nº cuadrículas UTM de 1 km (nº de poblacio- nes)	2 años	VU	25				25				Hay un seguimiento parcial de 2010. No es posible establecer una tendencia general en la CV con los datos disponibles. No obstante, parece regresiva, dado que entre 2010 y 2012 se ha pasado de 19 poblaciones a 12 poblaciones en 2012 en la Plana de Requena-Utiel
Miniopterus schreibersii	Mamíferos	Nº ejs en colonias de cría	Anual	VU	11290	8236	-27,1%	-	16	14	-12,5%	-	
Myotis capaccinii	Mamíferos	Nº ejs en colonias de cría	Anual	EPE	1232	1383	12,3%	+	7	8	14,3%	+	
Myotis emarginatus	Mamíferos	No hay seguimiento	Anual	VU	145	190	31,0%	+	2	5	150,0%	+	El valor poblacional y el nº de poblaciones son datos parciales, es decir, no representan los totales para la CV y se refieren únicamente a las cavidades subterráneas incluidas en los progra- mas de seguimiento
Myotis myotis Myotis blythii	Mamíferos	№ ejs en colonias de cría	Anual	VU	2868	2189	-23,7%	-	14	14	0,0%	=	



			Periodi- cidad del	CVEFA		Valor po	blacional			Nº de po	blaciones		
Especie	Grupo	Indicador poblacional	segui- miento	2013	2012	2013	% cambio	Ten- dencia	2012	2013	% cambio	Ten- dencia	Observaciones
Rhinolophus euryale	Mamíferos	№ ejs en colonias de cría	Anual	VU	880	654	-25,7%	-	12	11	-8,3%	-	
Rhinolophus ferrumequinum	Mamíferos	№ ejs en colonias de cría	Anual	VU	306	438	43,1%	+	13	13	0,0%	ш	El valor poblacional y el nº de poblaciones son datos parciales, es decir, no representan los totales para la CV y se refieren únicamente a las cavidades subterráneas incluidas en los progra- mas de seguimiento
Rhinolophus hipposideros	Mamíferos	No hay seguimiento	Anual	VU	29	25	-13,8%	-	4	4	0,0%	п	El valor poblacional y el nº de poblaciones son datos parciales, es decir, no representan los totales para la CV y se refieren únicamente a las cavidades subterráneas incluidas en los progra- mas de seguimiento
Rhinolophus mehelyi	Mamíferos	Nº ejs en colonias de cría	Anual	EPE	71	35	-50,7%	-	6	4	-33,3%	-	
Aphanius iberus	Peces	individuos capturados / nasa	Anual	EPE	43,81	17,20	-60,8%	-	10	10	0,0%	П	Se comparan valores de densidad entre 2012 y 2013 para 12 localidades con seguimiento los dos años y en el que al menos uno fue positivo (no se representan 10 localidades que no fueron censadas los dos años). Los datos se refieren a densidades medias obtenidas al dividir el nº de individuos capturados entre el nº de nasas colocadas (excepto para Acequia Mangraners, Laguna El Rincón, Molí de la Font, Reserva El Cabezo de Villena, Reserva La Manzanilla y Salinas Pinet, en los que los datos reflejan directamente el nº de individuos capturados durante 30 min por dos personas con salabre). Cuando existe más de una prospección por año y localidad, se han utilizado los valores más altos obtenidos en los muestreos. El dato de nº de poblaciones se refiere a "Masas de agua" en la BD de pescas para el periodo 2011-2013



			Periodi- cidad del	CVEFA		Valor po	blacional			Nº de po	blaciones		
Especie	Grupo	Indicador poblacional	segui- miento	2013	2012	2013	% cambio	Ten- dencia	2012	2013	% cambio	Ten- dencia	Observaciones
Gasterosteus aculeatus	Peces	individuos capturados	Anual	EPE	0	0	0,0%	=	0	0	0,0%	=	
Parachondrostoma arrigonis	Peces	individuos capturados /100 m (pesca eléctri- ca)	Anual	EPE	5,83	6,5	11,5%	+	4	5	25,0%	+	Densidad nº capturas/100 m en 2012 y 2013, para 5 localidades con seguimiento los dos años (no se representan 3 localidades que no fueron censadas en 2012: Barranco del Nacimiento, La Tabarla y Rambla la Alquería). El dato de nº de poblaciones se refiere a "Masas de agua" en la BD de pescas
Salaria fluviatilis	Peces	№ cuadrículas UTM de 1 km	Anual	VU	3	4	33,3%	+	5	5	0,0%	=	No es posible una comparación en el periodo 2010- 2013. No se han censado las mismas localidades. Sólo hay 2 localidades repetidas entre 2011 y 2013: Coto pesca La Terrera (río Cabriel) y Pas del Calapa- tar (P.N. Marjal de Pego-Oliva). En la primera los datos son de nº de capturas en 30 minutos por 2 personas y en la 2º capturas en 100 m.). El dato de nº de poblaciones se refiere a "Cuencas" en la BD de pescas
Valencia hispanica	Peces	individuos capturados / nasa		EPE	2,24	2,41	7,6%	+	11	11	0,0%	П	Se comparan valores de densidad entre 2012 y 2013 para 19 localidades con seguimiento los dos años y en el que al menos uno fue positivo (no se representan 4 localidades que no fueron censadas los dos años: Acequia Moncófar, Acequia Partida de Campanar, Acequia Vella y Mallada Dunas). Los datos se refieren a densidades medias obtenidas al dividir el nº de individuos capturados entre el nº de nasas colocadas (excepto para la Acequia Mangraners en 2012-2013 y Ullal Font de Forner en 2012, en los que los datos reflejan directamente el nº de individuos capturados durante 30 min por dos personas con salabre). Cuando existe más de una prospección por año y localidad, se han utilizado los valores más altos obtenidos en los muestreos. El dato de nº de poblaciones se refiere a "Masas de agua" en la BD de pescas para el periodo 2010-2013



Especie	Grupo	Indicador poblacional	Periodi- cidad del segui- miento	CVEFA 2013	Valor poblacional				Nº de poblaciones				
					2012	2013	% cambio	Ten- dencia	2012	2013	% cambio	Ten- dencia	Observaciones
Austropotamobius pallipes	Invertebrados	Tramo de cauce fluvial ocupado (metros)	Anual	VU	8043	9603	19,4%	+	43	49	14,0%	+	La población se refiere a metros lineales de cauces ocupados. Los datos son de poblaciones fluviales. Además, hay 11 poblaciones en balsas que están presentes en 2012 y 2013, pero que no está computadas en el nº de poblaciones y el de metros ocupados
Coenagrion mercuriale	Invertebrados	№ cuadrículas UTM de 1 km	ss	VU	22	36	63,6%	+	-	-			Los datos mostrados son de cuadrículas UTM de 1 km a partir de citas. No se han incorporado datos en 2013, por lo que se procede a intentar analizar la situación a partir de las citas recientes. Como año de inicio se considera el periodo 2010-2011 y final 2012.
Gomphus graslinii	Invertebrados	№ cuadrículas UTM de 1 km	SS	VU	5	6	20,0%	+	2	2	0,0%	=	Los datos mostrados son de cuadrículas UTM de 1 km a partir de citas. Sólo hay 5 citas de cuadrí- culas y años diferentes (2003-2012); las pobla- ciones son el río Cazuma-Escalona y río Fraile
Ildobates neboti	Invertebrados	No hay seguimiento	SS	VU	SS	SS			SS	SS			
Oxygastra curtisii	Invertebrados	№ cuadrículas UTM de 1 km	SS	VU	6	8	33,3%	+	6	8	33,3%	+	Los datos mostrados son de cuadrículas UTM de 1 km a partir de citas. Sólo hay 15 citas con 9 cuadrículas diferentes (2003-2012); las pobla- ciones son el río Cazuma-Escalona y río Fraile
Paratachycampa peynoensis	Invertebrados	No hay seguimiento	SS	VU	SS	SS			SS	SS			
Parnassius apollo	Invertebrados	№ cuadrículas UTM de 1 km	Anual	VU	22	27	22,7%	+	8	8	0,0%	=	No es posible establecer un indicador poblacio- nal diferente del de las cuadrículas UTM de 1 km entre los dos últimos años. En el caso de 2012 se aportan datos de individuos observados, y en 2013 densidades por km de transecto; En 2013 se encuentran 6 cuadrículas que no habían sido censadas con anterioridad
Potomida littoralis	Invertebrados	individuos capturados	Anual	VU	-	-			-	-			Datos de seguimiento pendientes de elabora- ción



Especie	Grupo	Indicador poblacional	Periodi- cidad del segui- miento	CVEFA 2013	Valor poblacional				Nº de poblaciones				
					2012	2013	% cambio	Ten- dencia	2012	2013	% cambio	Ten- dencia	Observaciones
Speleoharpactea levantina	Invertebrados	No hay seguimiento	SS	VU	SS	SS			SS	SS			
Theodoxus velascoi	Invertebrados	No hay seguimiento	SS	EPE	SS	SS			SS	SS			
Tudorella mauretanica	Invertebrados	No hay seguimiento	SS	VU	SS	SS			SS	SS			
Typhlatya miravetensis	Invertebrados	No hay seguimiento	SS	VU	SS	SS			SS	SS			
Unio mancus	Invertebrados	individuos capturados		VU	-	-			-	-			Datos de seguimiento pendientes de elaboración