

AVES DEL RÍO MAGRO

Francisco Javier Armero Iranzo

armeroiranzo@yahoo.es

Delegación comarcal en Requena-Utiel
de la Societat Valenciana d'Ornitologia

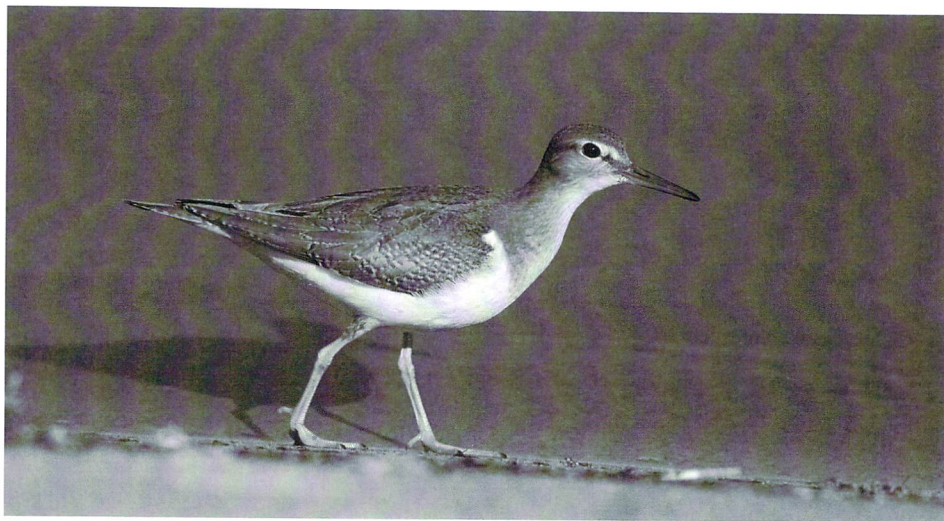


Foto de Víctor París

Resumen

Se presentan los resultados principales de un estudio sobre la comunidad de aves en su curso alto del río Magro, entre Caudete de las Fuentes y el embalse de Forata (Yátova). Se combinaron recorridos de censo por sus orillas seleccionando ocho tramos de tres kilómetros cada uno y visitas a los parajes de mayor importancia ornitológica. Se detectaron 131 especies de aves en los recorridos lineales y otras 30 en las visitas a esos enclaves, que en conjunto arrojaron la cifra de 161 especies diferentes. El número total de detecciones en los recorridos lineales han sido 15.847 en las que se han contabilizado 26.549 ejemplares diferentes. Destaca la presencia de especies ligadas a los medios palustres del río en números ciertamente importantes para el interior de la provincia de Valencia. Se valora la importancia de contar con buenos tramos de bosque de ribera, donde se concentran el mayor número de aves, así como de cantiles rocosos, que ofrecen una diversidad ornítica elevada y valiosa desde el punto de vista de la conservación.

El río Magro cuenta con muchos problemas de conservación entre los que destacan la pérdida de caudales hídricos, la contaminación de las aguas, la degradación del bosque de ribera o la mortalidad de las aves. Se proponen dos medidas de protección: ampliación de la ZEPA de la sierra de Malacara y declaración Paisaje Protegido para todo el curso alto del río Magro.

Palabras clave

Abundancia, aves, conservación, curso alto, distribución, río Magro.

1. Introducción

1.1 Presentación y objetivos

A lo largo de los últimos años se han obtenido muchos datos interesantes procedentes del curso alto del río Magro y que se conocían con anterioridad a su publicación (Cabo & Polo A., 2000; Cabo *et al*, 2003; Armero, 2004; Polo & Polo, 2007; Armero & Muñoz, 2009). Sin embargo, faltaba realizar una investigación detallada y con una metodología precisa, sobre los valores ornitológicos del río a lo largo de todo este tramo. Teniendo en cuenta ello, en 2001 se diseñó un plan de trabajo con los siguientes objetivos generales:

- a) Conocer la riqueza ornitológica del curso alto del río Magro.
- b) Analizar su problemática de conservación y proponer medidas concretas de mejora y protección.
- c) Dar a conocer los resultados de este estudio.

1.2 El curso alto del río Magro

El río Magro es un afluente del río Júcar, al cual se une en el término municipal de Algemesí, cerca ya de su desembocadura en Cullera. Tiene una longitud de 125,9 km, todos en la provincia de Valencia y pasa por los municipios de Caudete de las Fuentes, Utiel, Requena, Yátova, Macastre, Alborache, Turís, Montroy, Real de Montroy, Llombay, Alfarp, Catadau, Carlet, l'Alcudia y Algemesí. Tiene un caudal escaso (0,91 m³/s de media) y sumamente irregular, condicionado por los fuertes estiajes del verano y por las aportaciones más abundantes en otoño y primavera, principalmente.

Para su estudio ornitológico se consideró únicamente el tramo alto de su curso, entre Caudete de las Fuentes y el embalse de Forata (Yátova). El río Magro (o Madre en su nacimiento) lleva agua a partir de varios manantiales en Caudete de las Fuentes. A partir de la confluencia con la rambla de La Torre, recibe el nombre de Magro; concretamente en el paraje de El Sebillar, ya en las inmediaciones del casco urbano de Utiel.

El río Magro circunvala Utiel por el oeste y sur encauzado en una lamentable caja de hormigón que impide el crecimiento de un soto ripario, hasta pasado el puente sobre la autovía Madrid-Valencia, donde prosigue encajonado durante tres kilómetros más, pero ahora entre taludes sobreelevados de tierra. Desde allí, siguiendo una dirección noroeste-sureste, pasa por una fértil vega aluvial donde se sitúan las aldeas requenenses de Calderón, San Juan, Barrio Arroyo, San Antonio, Roma, El Derramador, El Azagador y El Pontón.

A continuación discurre por la parte sur del casco urbano de Requena y partir de aquí, se encajona entre montes de La Serratilla y de La Herrada, donde atraviesa imponentes bancos calizos de período cretácico que conforman un característico desfiladero.

Después, el valle se abre a la altura de la pedanía requenense de Hortunas por poco espacio, ya que la sierra Martés, al sur, y la sierra de Malacara al norte, vuelven a cerrar el paso del río ofreciendo también parajes quebrados hasta llegar al pantano de Forata, ya en el término municipal de Yátova. Este embalse se construyó en el año 1969 sobre una superficie de 231 hectáreas y presenta una capacidad máxima de 37 hm³.

El clima es típicamente mediterráneo, caracterizado por la coincidencia en los intervalos de máxima temperatura con los de mínima precipitación. En lo que respecta a la vegetación cabe decir que corológicamente la demarcación está incluida en su mayor parte en el sector Manchego de la provincia Castellano-Maestrazgo-Manchega; pero también, en su zona más oriental, aparece el sector Setabense de la provincia Valenciano-Catalano-Provenzal-Balear.

La vegetación fundamental de los montes por donde pasa el río está fundamentalmente constituida en la actualidad por pinares de pino carrasco *Pinus halepensis*, que resultan de la acción modificadora del hombre tras décadas y décadas de interrelación. No obstante, bajo el estrato arbolado del pinar se puede encontrar cualquier etapa de la sucesión reconstitutiva del carrascal original. Por el contrario todos los parajes de llanura que son atravesados por el Magro, principalmente los correspondientes al sector comprendido entre Caudete de las Fuentes y Requena, se hallan dedicados a la agricultura, sobre todo al cultivo de la vid.

En lo que respecta a la estructura de la vegetación fluvial se establecen tres bandas paralelas al cauce, aunque no siempre son detectables debido a la degradación ancestral del soto ripario. La primera franja corresponde a las saucedas (compuestas principalmente por *Salix eleagnos* y *Salix purpurea*) acompañadas de un rico estrato arbustivo de saúcos *Sambucus nigra* y zarzamoras *Rubus ulmifolius*, aunque en ocasiones también aparecen fresnos de hoja estrecha *Fraxinus angustifolia*. En la segunda aparecen choperas de *Populus alba* y *Populus nigra*, bien estructuradas tanto en tramos de la vega cultivada (en San Juan, San Antonio o Roma, principalmente) como en parajes más montanos, como en el entorno del Molino Marina. Y en la tercera existen algunas olmedas constituidas por *Ulmus minor*, muy afectadas por la enfermedad de la grafiosis, que dan paso a la vegetación potencial que rodea el curso fluvial.

En los últimos sectores del curso fluvial esta disposición en bandas cede terreno a una formación exclusiva de aquí y que va cobrando más entidad conforme se disminuye en altitud: el adelfar, formado por *Nerium oleander*.

En lo que respecta a la fauna, cabe señalar la importancia de este sector fluvial para las comunidades de libélulas (con 24 especies detectadas), y de moluscos (con otras 64, de las cuales 12 son caracoles acuáticos, 4 almejas de agua dulce, 38 caracoles terrestres y 10 babosas terrestres). En cuanto a animales vertebrados se han podido citar en el río o en su inmediatez hasta 7 especies de peces (de las cuales tres son autóctonas), 5 especies de anfibios, 17 de reptiles (una de ellas exótica) y 34 de mamíferos, lo que da fe de la notable importancia que presenta este espacio natural para la vida silvestre.

2. Metodología

El trabajo de campo fue desarrollado en dos campañas de un año de duración cada una. Concretamente, se realizó entre el 22 de septiembre de 2001 y el 21 de septiembre de 2002, y entre el 1 de octubre de 2009 y el 30 de septiembre de 2010. Se aplicaron distintas metodologías según los diferentes espacios que se visitaron.

2.1 Río y riberas

Se estableció que ocho tramos de tres kilómetros de longitud, en total 32 kilómetros de río, eran más que suficientes para obtener una visión global bien ajustada de la comunidad de aves de este espacio natural, tanto en su diversidad de especies, como en su composición numérica relativa. Para ello se escogieron algunos que guardan una proporción paisajística con el ámbito geográfico por el que discurre el río para prospectarlos cuatro veces al año: durante el paso postnupcial (del 16 de julio al 30 de noviembre), invernada (del 1 de diciembre al 28 de febrero), paso prenupcial (del 1 de marzo al 15 de mayo) y época de cría (del 16 de mayo al 15 de julio). Cuatro tramos seleccionados corresponden a paisajes agrarios, dos a montañosos y los otros dos a mixtos.

Los tramos son los siguientes: Caudete de las Fuentes hasta el entorno de Casas de Santa Bárbara, Utiel-Barrio de Los Tunos, San Juan-Roma, El Pontón-Depuradora de Requena, Ermita de San Blas-El Atrafal, Sierra de las Cabrillas, Hortunas de Abajo-Sierra Martés y Tabarla-Barranco del Purgatorio.

En cada uno de los transectos lineales establecidos se registraron todos los avistamientos o cantos de cualquier especie por cada tres kilómetros. Se anotaron si las aves estaban en el río, sus riberas o a menos de 25 metros del borde de éstas. Por tanto, se censaron ocho superficies de 3.000 metros de longitud por 50 metros de anchura tanto del cauce del río como de su entorno inmediato. También se registraron

circunstancias tales como el estrato o posición que ocupan las aves dentro de este espacio o el hábitat circundante de cada uno de los puntos donde se detectaban los distintos ejemplares.

Para cubrir estos trayectos se utilizaron botas de agua para vadear el río en determinados puntos, prismáticos 10 x 50 y una grabadora de mano para registrar en el momento cada uno de los contactos de las aves. Sólo se hicieron los distintos trayectos cuando las condiciones climatológicas y de visibilidad fueron las adecuadas.

La hora de inicio del recorrido siempre fue la misma: una hora después de salir el sol. Se anotó siempre el tiempo que se tardaba en hacer el trayecto y se procuraba llevar siempre la misma velocidad de marcha. Para ello, se dividía cada trayecto de tres kilómetros en tres segmentos de un kilómetro. Estos se visitaron antes de empezar el trabajo general para reconocer in situ su orografía y calcular la velocidad de marcha en cada uno de ellos. Se estableció que cada kilómetro se recorriera en unos 68-70 minutos.

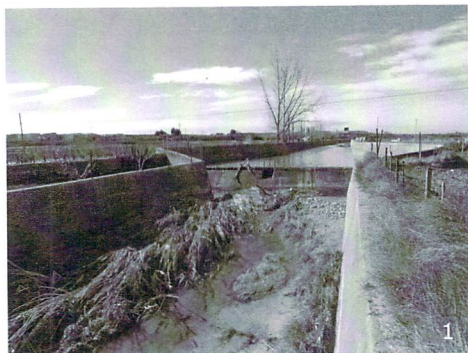
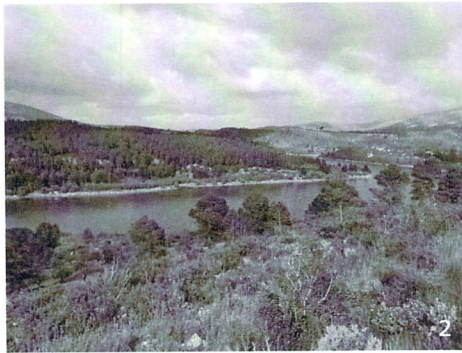
2.2 Cantiles rocosos

Durante la época reproductora se revisaron con detalle, y con la ayuda de un telescopio de 20-60 aumentos, todos los cantiles de cría de las especies rupícolas del río desde la Ermita de San Blas, a las afueras del casco urbano de Requena, hasta la aldea de Hortunas, para cuantificar las poblaciones nidificantes de las distintas especies. Para ello, se hicieron dos recuentos, uno en mayo y otro en junio que, a su vez, fueron llevados a cabo en varias jornadas distintas por la complejidad del recorrido. Se intentaron contar los propios nidos ocupados por las distintas especies o, en su defecto, la presencia de parejas que regentaban un territorio delimitado.

2.3 Enclaves ornitológicos de especial relevancia

Además, se procuró visitar, con la mayor frecuencia posible, una serie de lugares del ámbito geográfico del Magro de los que previamente se sabía de su especial valor para la avifauna. La metodología de censo consistía en la detección con prismáticos y telescopio y recuento de todas las especies de mayor interés. Estos parajes son:

Las presas de El Sebillar (Utiel). Cauce del Magro de unos pocos cientos de metros de longitud, que se encuentra hormigonado en gran parte, y que destaca por la presencia de un eneal de moderado tamaño y un canal de aguas corrientes inmerso en una interesante vega agrícola. Se revisó con cadencia mensual en la primera temporada y quincenal en la segunda.



1. Aspecto lamentable del cauce fluvial encajado entre paredes de hormigón en El Sebillar (Utiel). Foto de Javier Armero.
2. Embalse de Forata (Yátova). Foto de Javier Armero.
3. Estanque grande de El Pontón (Requena). Foto de Javier Armero.
4. Río Magro a su paso por El Pontón (Requena). Foto de Javier Armero.

Carrizal entre Utiel y Los Tunos. Coincide plenamente con el segundo tramo seleccionado para muestrear el río Magro. Su excepcional vegetación palustre recomendaba realizar visitas añadidas, especialmente en el sector contiguo a la depuradora de Utiel.

Fuente Flores (Requena). Se trataba de una zona encharcadiza cercana a la Fuente Flores que fue totalmente arrasada pocos meses antes del primer periodo de muestreo. Apenas quedó algún remanente de juncal, pero sin apenas interés para la población de aves que se pretendía estudiar allí. Se desarrollaba gracias al encharcamiento producido por el desborde de una acequia de riego, en plena vega agraria de El Pontón y Requena. En la segunda temporada no se censó pues desapareció totalmente por roturaciones agrícolas.

Estanques de El Pontón (Requena). Se trata de dos balsones de agua procedente del Magro que se utilizan para regadío del viñedo de Campo Arcís. Apenas tienen vegetación ribereña y presentan un régimen de aportes muy fluctuante. El estanque más grande se empezó a construir durante la primera temporada y sirvió para atraer

alguna especie de ave acuática que acudía al enorme socavón de tierra, que con las lluvias otoñales e invernales se había convertido en una improvisada laguna temporal. Se intentaron revisarlos una vez por semana, cosa que se consiguió completamente durante la segunda temporada.

Estación depuradora de aguas residuales de Requena. Durante la primera campaña del presente estudio estaba compuesta por varios estanques comunicados unos con otros. Se situaban a las afueras del casco urbano de Requena y a escasos metros del río Magro. Los estanques servían de reclamo visual para algunas especies ligadas a los medios acuáticos que eran atraídas hacia ellos, especialmente durante los periodos migratorios y la invernada. En la segunda temporada ya no se censó pues tras unas obras de reforma se eliminaron los balsones.

Embalse de Forata (Yátova). En él se realizaron censos de aves acuáticas desde distintos puntos de sus orillas con telescopio y prismáticos para abarcar la práctica totalidad de su perímetro. Uno de ellos se hizo a mediados de enero, en plena época de invernada, y el otro tuvo lugar a mediados de junio, durante la estación reproductora.

3. Resultados y discusión

Durante el trabajo de campo realizado en el curso alto del río Magro se ha detectado la existencia de un total de 161 especies de aves. De ellas, 123 se han citado en cada una de las temporadas de estudio, mientras que 38 lo han sido en una de ellas únicamente.

3.1. Recorridos lineales por el río

En lo que hace referencia a los transectos ornitológicos cabe decir que se han obtenido 15.847 contactos diferentes de aves en los que se han contabilizado un total de 26.549 ejemplares correspondientes a 131 especies diferentes. El número de especies obtenido en la primera campaña fue de 114 mientras que en la segunda fue algo mayor (120). Sin embargo el número de especies y de ejemplares fue inferior en la segunda; 19 (0,24%) y 1.703 (12,06%), respectivamente.

Según los datos que aporta la *Tabla 1*, 110 especies son aves passeriformes mientras que las otras 51 se distribuyen en otros órdenes taxonómicos. Sin embargo, si se tiene en cuenta las treinta especies más abundantes la ratio se incrementa ampliamente hacia el grupo de los passeriformes: 28 especies por apenas dos de otros grupos (gallineta y vencejo común).

Tabla 1. Aves del río Magro. Aparece el número de ejemplares detectados y el porcentaje que representa cada especie sobre el total; el número de contactos ornitológicos y el porcentaje de los mismos sobre el total; el número de tramos diferentes donde se han detectado; el porcentaje de los días sobre el total en que se ha llegado a citar; y los índices kilométricos de abundancia en los cuatro periodos del año considerados (postnupcial, de invernada, prenupcial y reproductor). Las especies han sido ordenadas por orden de abundancia.

ESPECIE	Nº ex	% ex	Nº citas	% citas	Nº Tramos	% días	IKA postnupcial	IKA invernada	IKA prenupcial	IKA reprod
Jilguero europeo	2.113	7,96	755	4,76	8	90,6	14,438	10,750	11,500	7,333
Pinzón vulgar	1.878	7,07	854	5,39	8	76,6	10,540	14,708	9,833	4,042
Estornino negro	1.829	6,89	365	2,30	6	67,2	9,604	14,042	6,938	7,521
Gorrión común	1.472	5,54	412	2,60	5	53,1	12,708	4,771	5,626	7,563
Serín verdicillo	1.463	5,51	1008	6,36	8	92,2	7,625	6,667	10,042	9,479
Cetia ruiseñor	959	3,61	947	5,98	8	98,4	4,729	3,417	6,583	5,250
Verderón común	807	3,04	554	3,50	8	79,7	5,083	1,125	5,896	4,708
Petirrojo europeo	785	2,96	746	4,71	8	64,1	6,299	7,729	2,021	0,375
Gallineta común	765	2,88	661	4,17	8	89,1	4,604	2,646	4,542	4,146
Avión común	748	2,82	97	0,61	6	31,3	10,979	0	2,979	1,625
Mosquitero común	747	2,81	560	3,53	8	42,2	0,938	8,229	6,396	0
Carbonero común	699	2,63	586	3,70	8	95,3	3,083	3,875	3,667	3,938
Chochín común	656	2,47	654	4,13	7	67,2	2,667	2,250	4,521	4,229
Golondrina común	641	2,41	212	1,34	7	43,3	4,771	0	5,688	2,896
Mirlo común	557	2,10	526	3,32	8	78,1	2,333	3,208	2,583	3,479
Zorzal común	540	2,03	302	1,91	8	39,1	3,125	6,458	1,667	0
Curruca cabecinegra	516	1,94	499	3,15	8	92,2	3,750	2,375	1,625	3,000
Escribano triguero	479	1,80	281	1,77	6	64,1	2,896	1,104	2,500	3,479
Mito	470	1,77	204	1,29	7	56,3	3,313	2,167	1,458	2,584
Vencejo común	445	1,68	117	0,74	8	31,3	1,396	0	1,208	6,667
Pardillo común	441	1,66	192	1,21	6	56,3	2,500	1,458	2,875	2,354
Urraca común	391	1,47	305	1,92	5	57,8	2,146	2,271	2,021	1,708

Zarceo polígloa	390	1,47	358	2,26	7	35,9	0,792	0	2,083	5,250
Curruca capirotada	361	1,36	297	1,87	7	62,5	3,104	0,521	2,750	1,146
Ruiseñor común	340	1,28	337	2,13	8	43,3	0,396	0	2,188	4,500
Tarabilla europea	332	1,25	279	1,76	6	67,2	1,833	0,833	2,000	2,250
Carricero común	297	1,12	262	1,65	6	29,7	3,938	0	0,208	2,042
Bisbita pratense	295	1,11	233	1,47	6	34,4	0,500	3,729	1,912	0
Agateador europeo	284	1,07	281	1,77	8	79,7	1,146	1,417	1,688	1,667
Cogujada común	261	0,98	217	1,37	6	64,1	1,354	0,917	1,979	1,188
Lavandera blanca	260	0,98	200	1,26	8	73,4	0,854	2,875	1,208	0,479
Ánade azulón	240	0,90	97	0,61	8	51,6	0,208	1,396	1,33	2,063
Avión roquero	190	0,72	66	0,42	4	34,4	1,542	0,083	1,021	1,313
Paloma torcaz	179	0,67	108	0,68	8	59,4	1,479	0,479	0,583	1,188
Jilguero lúgano	174	0,66	47	0,30	7	28,1	1,333	1,875	0,417	0
Paloma doméstica	172	0,65	11	0,07	2	9,4	0	2,375	1,146	0,063
Tórtola turca	167	0,63	74	0,47	5	29,7	2,021	0,375	0,646	0,438
Mosquitero musical	153	0,58	130	0,82	4	17,2	2,583	0	0,604	0
Lavandera cascabeña	142	0,53	118	0,75	8	59,4	0,833	0,771	0,521	0,833
Carbonero garrapinos	138	0,52	116	0,73	4	40,6	0,625	0,563	0,917	0,771
Oropéndola europea	115	0,43	89	0,56	8	42,2	0,458	0	0,417	1,521
Perdiz roja	113	0,43	50	0,32	8	46,9	1,104	0,500	0,458	0,292
Gorrion molinero	109	0,41	31	0,20	4	20,3	0,875	0,854	0,417	0,125
Bisbita alpino	107	0,40	90	0,57	5	18,8	0,063	1,125	1,042	0
Herrerillo capuchino	106	0,40	69	0,44	4	35,9	0,583	0,750	0,313	0,563
Zorzal charlo	106	0,40	55	0,35	7	35,9	1,063	0,500	0,250	0,354
Alondra común	94	0,35	19	0,12	5	15,6	0,063	1,708	0,146	0,042
Estornino pinto	92	0,35	10	0,06	2	4,7	0	1,917	0	0
Piquituerto común	91	0,34	39	0,25	5	28,1	0,396	0,771	0,208	0,521
Paloma bravía	91	0,34	10	0,06	2	4,7	1,875	0	0	0,021

Pito real	88	0,33	82	0,52	6	57,8	0,250	0,375	0,604	0,604
Reyezuelo listado	79	0,30	69	0,44	4	42,2	0,271	0,396	0,479	0,500
Escribano montesino	79	0,30	54	0,34	6	35,9	0,475	0,813	0,104	0,271
Avefría europea	77	0,29	11	0,07	3	4,7	0	1,604	0	0
Cisticola buitrón	71	0,27	70	0,44	5	28,1	0,625	0	0,208	0,646
Pico picapinos	68	0,26	61	0,39	7	48,4	0,354	0,396	0,313	0,354
Alondra totovía	68	0,26	54	0,34	4	23,4	0,792	0,354	0,188	0,083
Colirrojo tizón	58	0,22	58	0,37	8	29,7	0,250	0,708	0,250	0,250
Grajilla occidental	58	0,22	13	0,08	5	12,5	1,063	0,063	0,063	0,021
Escribano soteño	52	0,20	42	0,27	5	26,6	0,313	0,188	0,125	0,458
Herrerillo común	47	0,18	30	0,19	6	26,6	0,125	0,229	0,417	0,208
Mosquitero papialbo	45	0,17	43	0,27	4	15,6	0	0	0,479	0,458
Gorrión chillón	43	0,16	22	0,14	5	17,2	0,146	0,021	0,333	0,396
Martín pescador	40	0,15	37	0,23	8	37,5	0,333	0,208	0,146	0,146
Cernícalo vulgar	39	0,15	38	0,24	8	43,8	0,063	0,271	0,229	0,250
Garza real	38	0,14	35	0,22	7	43,8	0,167	0,188	1,208	0,229
Abejaruco europeo	38	0,14	11	0,07	6	12,5	0,580	0	0,130	0,080
Papamoscas gris	36	0,14	33	0,21	8	25	0,333	0	0,104	0,313
Escribano palustre	35	0,13	24	0,15	5	12,5	0,021	0,250	0,458	0
Curruca rabilarga	33	0,12	33	0,21	8	26,6	0,292	0,167	0,083	0,146
Papamoscas cerrojillo	29	0,11	22	0,14	5	9,4	0,542	0	0,063	0
Curruca mosquitera	28	0,11	21	0,13	4	9,4	0,396	0	0,083	0,104
Agachadiza común	28	0,11	21	0,13	5	18,8	0,042	0,500	0,042	0
Acentor común	27	0,10	26	0,16	5	15,6	0,229	0,292	0,042	0
Arrendajo euroasiático	27	0,10	26	0,16	5	26,6	0,188	0,063	0,125	0,167
Tórtola europea	26	0,10	17	0,11	6	14,1	0,125	0	0,125	0,292
Roquero solitario	22	0,08	19	0,12	5	21,9	0,042	0,021	0,208	0,188
Gavilán común	21	0,08	20	0,13	7	23,4	0,146	0,063	0,188	0,042

Torcecuello euroasiático	21	0,08	19	0,12	5	17,2	0	0	0	0,292	0,146
Milano negro	21	0,08	2	0,01	2	3,1	0	0	0	0,438	0
Cogujada montesina	19	0,07	10	0,06	2	10,9	0,146	0,188	0,042	0,021	0,021
Alcaudón común	17	0,06	14	0,09	5	12,5	0,104	0	0,333	0,167	0,167
Paloma zurita	16	0,06	9	0,06	4	9,4	0,125	0	0,104	0,104	0,104
Lavandera boyera	16	0,06	9	0,06	1	4,7	0,250	0	0,083	0	0
Cuco común	14	0,05	14	0,09	4	14,1	0	0	0,063	0,229	0,229
Codorniz común	14	0,05	13	0,08	3	6,3	0	0	0,063	0,292	0,292
Andarríos grande	13	0,05	11	0,07	3	12,5	0,083	0,125	0,417	0,021	0,021
Avión zapador	13	0,05	6	0,04	2	4,7	0,167	0	0,104	0	0
Abubilla	12	0,05	12	0,08	5	15,6	0,021	0	0,104	0,125	0,125
Ratonero común	10	0,04	9	0,06	3	12,5	0,042	0,125	0,021	0,021	0,021
Curruca carrasqueña	9	0,03	9	0,06	5	9,4	0,021	0	0,125	0,042	0,042
Alcaudón real	9	0,03	9	0,06	4	12,5	0,104	0,083	0	0	0
Ruiseñor pechiazul	9	0,03	8	0,05	3	6,3	0	0,042	0,146	0	0
Bisbita arbóreo	9	0,03	7	0,04	4	6,3	0,125	0	0,063	0	0
Cuervo grande	8	0,03	6	0,04	3	9,4	0,021	0,042	0,063	0,042	0,042
Águila real	7	0,03	7	0,04	3	10,9	0	0,104	0,021	0,021	0,021
Garceta común	7	0,03	4	0,03	2	3,1	0	0	0,146	0	0
Curruca zarcera	6	0,02	6	0,04	4	7,8	0,042	0	0,083	0	0
Chocha perdiz	6	0,02	6	0,04	2	6,3	0,042	0,083	0	0	0
Carricero tordal	6	0,02	6	0,04	1	4,7	0,042	0	0	0,083	0,083
Tarabilla norteña	6	0,02	5	0,03	1	1,6	0,125	0	0	0	0
Zorzal alirrojo	6	0,02	5	0,03	3	6,3	0	0,125	0	0	0
Carricero común	6	0,02	4	0,03	4	6,3	0,021	0	0,104	0	0
Chova piquirroja	6	0,02	4	0,03	2	6,3	0	0	0,042	0,083	0,083
Pájaro moscón	6	0,02	2	0,01	2	3,1	0	0,042	0,083	0	0
Águila calzada	5	0,02	4	0,03	3	6,3	0,021	0	0,021	0,063	0,063

Abejero europeo	5	0,02	3	0,02	2	3,1	0,080	0	0	0,020
Golondrina dáurica	5	0,02	3	0,02	2	4,7	0,021	0	0,042	0,042
Rascón europeo	4	0,02	4	0,03	2	6,3	0,021	0	0,063	0
Críalo europeo	4	0,02	3	0,02	2	4,7	0	0	0,021	0,063
Cigüeñuela común	4	0,02	2	0,01	1	1,6	0	0	0	0,083
Cormorán grande	3	0,01	3	0,02	2	3,1	0	0,063	0	0
Alcotán	3	0,01	3	0,02	2	3,1	0	0	0	0,063
Búho real	3	0,01	3	0,02	2	4,7	0,021	0,021	0	0,021
Buitre leonado	3	0,01	1	0,01	1	1,6	0	0	0,063	0
Andarríos chico	2	0,01	2	0,01	2	3,1	0,021	0,021	0	0
Culebrera europea	2	0,01	2	0,01	2	3,1	0,021	0	0,021	0
Águila perdicera	2	0,01	2	0,01	1	3,1	0,021	0	0,021	0
Colirrojo real	2	0,01	2	0,01	2	3,1	0,042	0	0	0
Corneja negra	2	0,01	2	0,01	2	3,1	0	0	0,042	0
Vencejo real	2	0,01	2	0,01	2	3,1	0,042	0	0	0
Verderón serrano	2	0,01	1	0,01	1	1,6	0	0,042	0	0
Cotorra de Kramer	2	0,01	1	0,01	1	1,6	0	0	0,42	0
Garza imperial	1	0,004	1	0,01	1	1,6	0	0	0,021	0
Martinete común	1	0,04	1	0,01	1	1,6	0	0	0	0,021
Avetorillo común	1	0,004	1	0,01	1	1,6	0	0,021	0	0
Cerceta común	1	0,004	1	0,01	1	1,6	0	0,021	0	0
Águila pescadora	1	0,004	1	0,01	1	1,6	0	0	0,021	0
Halcón peregrino	1	0,004	1	0,01	1	1,6	0	0	0	0,021
Gaviota reidora	1	0,004	1	0,01	1	1,6	0,021	0	0	0
Autillo europeo	1	0,004	1	0,01	1	1,6	0	0	0	0,021
TOTAL	26.549	100	15.847	100						

Tanto para el número de ejemplares como para el de citas los resultados obtenidos con relación a las especies más frecuentes en el río son muy parecidos. Así en los primeros puestos aparecen cuatro fringílidos muy ligados al estrato arbóreo: jilguero europeo, pinzón vulgar, serín verdecillo y verderón común. También aparecen tres especies típicas de ambientes urbanos y agrarios: estornino negro, gorrión común y avión común (este último, muy numeroso pero con un nivel inferior de citas). Y cabe resaltar la aportación que hace el estrato herbáceo del soto fluvial al facilitar la presencia de dos de las especies más frecuentes en el ámbito del Magro: cetia ruiseñor y gallineta común.

Es muy reseñable también la posición que ocupan las especies típicas de los sotos arbustivos ya que alcanzan en los sotos fluviales del Magro unas densidades muy altas para el conjunto del paisaje comarcal. En este sentido, entre las treinta primeras especies en orden de abundancia aparecen aves como el petirrojo, el mosquitero común, el chochín, el mirlo común, el zorzal común, la curruca cabecinegra, el zarcero común, la curruca capirotada, el ruiseñor común o la tarabilla común.

Además, se citan en el Magro verdaderas rarezas en tierras del interior valenciano como la garza imperial, el martinete, el avetorillo, el águila pescadora, el rascón europeo, la chocha perdiz, el ruiseñor pechiazul, el carricerín común, el carricero tordal o el pájaro moscón, entre otras.

En la tabla aparece también el porcentaje de veces sobre el total de 64 días que se han podido citar cada una de las especies, lo que permite deducir la frecuencia de aparición de cada una de ellas en el río Magro numerada del 1 al 131. En general los resultados por especies son muy similares a los obtenidos en cuanto a número de especies y de citas aunque hay algunas variaciones que cabe reseñar. Así, hay que tener en cuenta la distinta fenología de las especies en el río Magro, por lo que para aquellas que son estivales, invernantes o migrantes la probabilidad de aparición en el río lógicamente es mucho menor que para las residentes. Aun así, llaman la atención los casos de aves muy frecuentes en el río como el ruiseñor común, la golondrina común, la oropéndola, el zarcero polígloa, el vencejo común, el avión común, o el carricero común, en época reproductora; el mosquitero común, el zorzal común, el bisbita pratense o el jilguero lúgano, durante la invernada; o incluso el mosquitero musical durante la época de paso, entre otras.

Y relacionado con la frecuencia de aparición de las distintas especies en el río está también el número de tramos que ocupan. De esta manera se puede ver qué especies son más generalistas y cuáles son más exigentes a la hora de asentarse en el cauce fluvial. Llama la atención detectar especies no demasiado numerosas pero que se establecen en todos y cada uno de los sectores del curso fluvial: agateador

europeo, lavandera blanca, ánade azulón, paloma torcaz, lavandera cascadeña, perdiz roja, colirrojo tizón, martín pescador, cernícalo vulgar, papamoscas gris y curruca rabilarga, principalmente.

La tabla muestra también unos parámetros denominados *IKA* (Índice Kilométrico de Abundancia) para cada una de las especies y para cada periodo. El *IKA* es un valor numérico que se obtiene de dividir el número de ejemplares detectado de cada especie por el número de kilómetros lineales muestreado por cada estación fenológica (48, al tener en cuenta las dos temporadas).

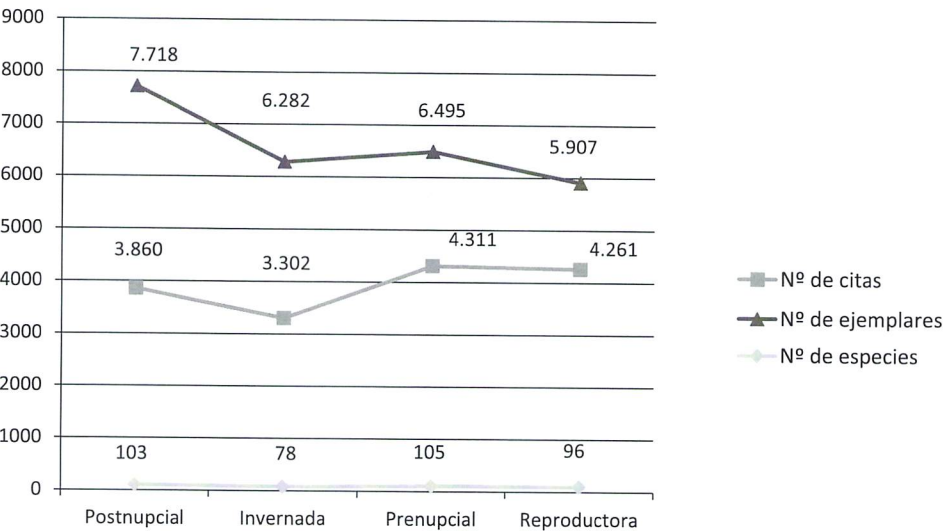
Los resultados obtenidos indican que, los mayores valores de *IKA* tienen lugar durante el período postnupcial, y en especial para aves tan frecuentes como el jilguero europeo, el gorrión común, el avión común, el pinzón vulgar, el estornino negro, el serín verdicillo, el petirrojo europeo o el verderón común; todas ellas con cifras que superan en esta época, y en la mayoría de casos de forma holgada, las cinco aves por kilómetro de río.

Durante la invernada la situación es muy similar, a excepción de la ausencia lógica de un ave estival como es el avión común y de hasta cuatro veces menos presencia numérica de verderón común; así como la irrupción considerable de un gran contingente de efectivos de mosquitero común y de zorzal común, con valores próximos a 8,2 y 6,5 ejemplares por kilómetro lineal, respectivamente.

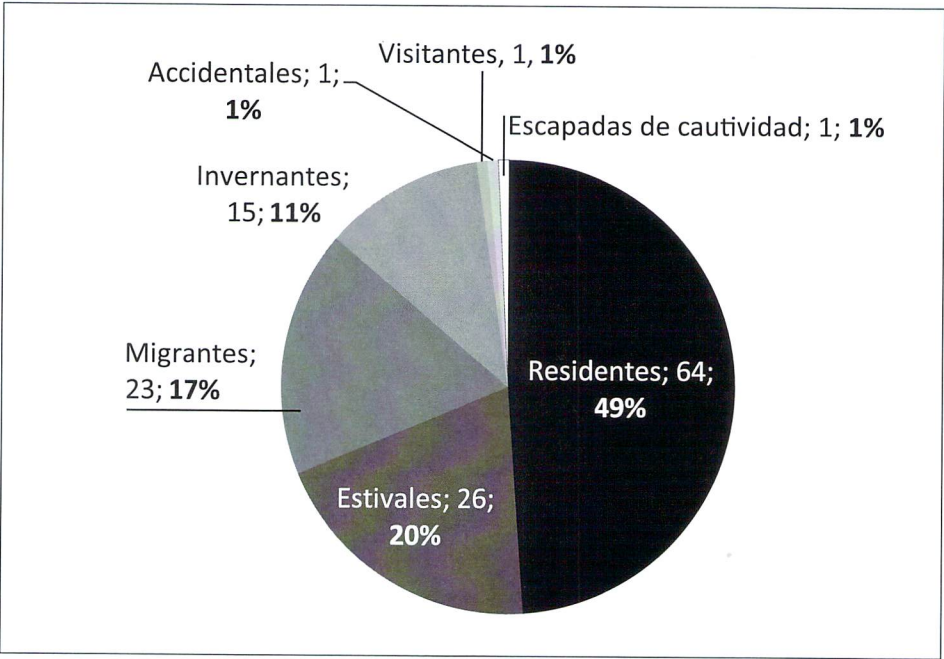
Para el período previo a la reproducción, junto a los cuatro fringílidos dominantes en el río (jilguero europeo, serín verdicillo, pinzón vulgar y verderón común), destacan en determinados sectores del río aves como el estornino negro y el gorrión común. Además, el mosquitero común mantiene un alto número de efectivos e irrumpen con fuerza el cetia ruiseñor y un ave estival, la golondrina común.

En la época reproductora, aparte de las especies habituales en los otros períodos (serín verdicillo, gorrión común, estornino negro, jilguero europeo, o cetia ruiseñor, todos ellos con *IKAs* superiores a cinco aves por kilómetro), merece la pena destacar la fuerte entrada de aves de procedencia africana que llegan en los meses típicos de la crianza. Son el vencejo común, que aprovecha el espacio aéreo de la vega fluvial para alimentarse del rico plancton aéreo que allí existe, y que llega a superar las 6,5 aves por kilómetro; y dos especies típicas de los sotos arbustivos ribereños: el zarcero polígloa y el ruiseñor común, con valores de 5,2 y 4,5 aves por kilómetro.

En la *Gráfica 1* se presentan los resultados obtenidos en las diferentes estaciones fenológicas. Se puede apreciar cómo en los períodos postnupcial y prenupcial se alcanzan los mayores valores en cuanto a diversidad de especies, número de citas y número de ejemplares. Lógicamente estos resultados están relacionados con el incremento de la población local de aves por efecto de los pasos migratorios a las localidades <



Gráfica 1. Aves en el río Magro según las distintas estaciones fenológicas. Se presentan los datos en número de especies, nº de citas y nº de ejemplares.



Gráfica 2. Comparativo de las especies del río Magro por categorías fenológicas en el conjunto de las dos temporadas.

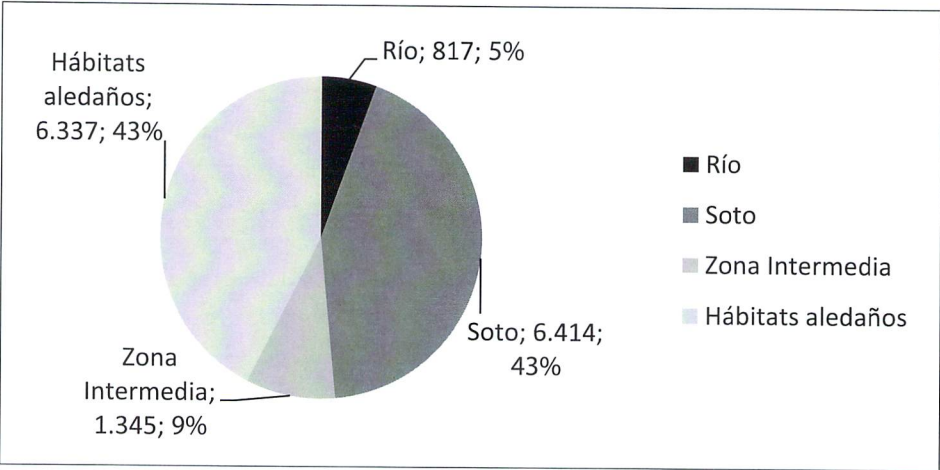
de invernada o de cría, y de otras especies que utilizan el río y sus riberas como lugar de descanso o avituallamiento.

Durante el período reproductor se alcanzan 96 especies de aves, una cifra notable que pone de manifiesto la excelente calidad de este espacio natural para la fauna ornítica, que encuentra en sus riberas las condiciones necesarias para llevar a cabo la crianza. Por último, 78 especies de aves han sido detectadas en el río durante la invernada, con un elevado número de ejemplares pero ya no tanto de citas, lo que se entiende como un incremento del gregarismo de las distintas especies en esa época del año de cara a la búsqueda de alimento. Parte de estas aves son residentes todo el año en el propio espacio natural y parte acude a él durante los meses más fríos del año huyendo de las temperaturas extremas de otras localidades más septentrionales, donde apenas disponen de los recursos tróficos necesarios para sobrevivir.

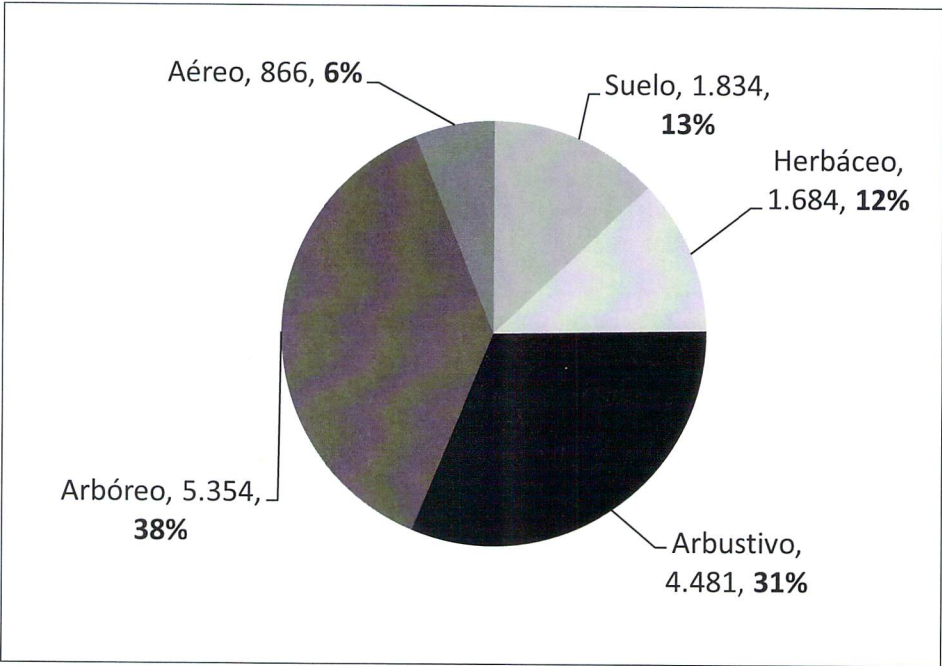
Relacionado con esto cabe decir, tal y cómo se refleja en la *Gráfica 2*, que 64 especies son sedentarias, 26 estivales, 15 invernantes, 23 migrantes, 2 (garza real y buitre leonado) son visitantes, es decir dispersadas desde localidades de cría próximas al Magro pero sin presentar un patrón fenológico claro, y una última (cotorra de Kramer) se presenta en el medio natural como consecuencia de escapes de cautividad.

En la *Gráfica 3* se muestran las distintas preferencias de las aves en relación con la utilización de un sector concreto del río en la estrecha franja de 25 metros por cada margen desde el mismo cauce. Se aprecia claramente cómo la mayoría de las aves fueron contactadas ocupando el soto fluvial o el hábitat contiguo al río, en ambos ambientes con un coincidente 43% de los casos. Apenas un 9% de las citas fueron aves que se encontraban en la zona intermedia, es decir en una pequeña franja desprovista en gran parte de vegetación de ribera que linda ya con el paisaje alledaño por donde pasa el río. Solo un 5% de los avistamientos fueron de aves que ocupaban el mismo cauce del río, y que en su mayoría se trató de diferentes especies de aves acuáticas.

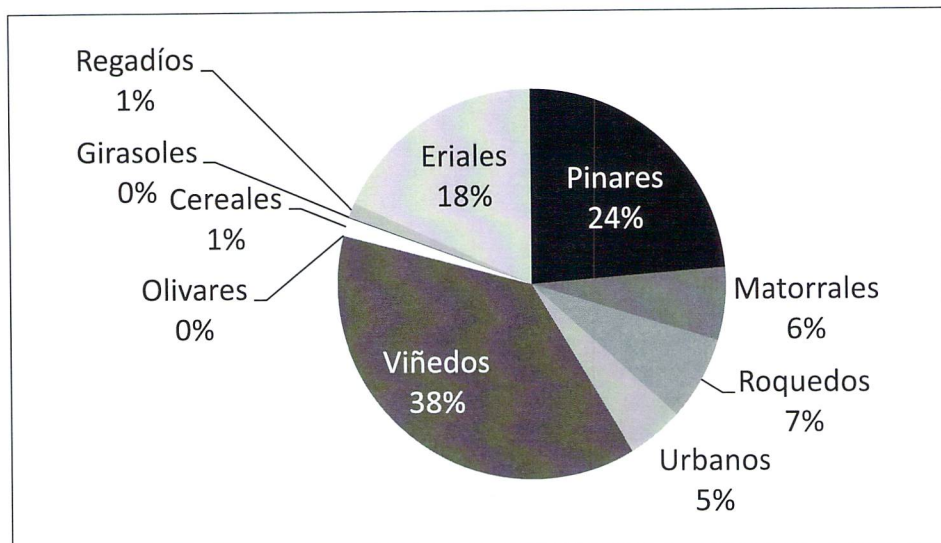
En el *Gráfico 4* se presenta una comparativa sobre las preferencias de los distintos estratos ecológicos. En él se puede apreciar que las aves que pueblan el río Magro prefieren frecuentar los estratos arbóreo y arbustivo de manera mayoritaria, con unos valores del 38% y 31 %, respectivamente. En lo que respecta a aves citadas en el suelo y en el estrato herbáceo, los valores se sitúan en torno al 13% y al 12%, respectivamente. En el segundo caso hay que hacer constar la querencia de muchas especies a frecuentar los carrizales y eneales del propio cauce, muy interesantes en estas tierras del interior donde estas formaciones vegetales son realmente escasas y de poca extensión. Carriceros comunes, ruiseñores pechiazules, escribanos palustres, cetias ruiseñores, gallinetas comunes y rascones europeos se citan en el río Magro



Gráfica 3. Comparativa de localizaciones de los distintos registros ornitológicos.



Gráfica 4. Preferencias por estratos de las distintas especies en base a los distintos registros ornitológicos.



Gráfica 5. Hábitats contiguos al río Magro preferidos por las especies.

gracias a la existencia de un estrato herbáceo bien representado en muchas áreas del lecho fluvial.

Por último, un 6% de las citas fueron de aves detectadas en pleno vuelo por el espacio aéreo. Cabe destacar en este sentido que el propio río propicia un espacio aéreo, rico en insectos alados, que es fuente de alimento para una nutrida representación de aves especialistas en su captura al vuelo, como son los vencejos, los aviones y las golondrinas, entre otras, y que vienen de localidades más o menos próximas.

En la *Gráfica 5* se puede ver que los tramos de río junto a campos de cultivo (sobre todo viñedos) suponen un 58% de las localizaciones globales de las aves en este estudio. Hay que recalcar que estos campos son, en general, muy pobres en cobertura arbórea, por lo que el paso del río por ellos hace disparar el atractivo de sus sotos por las aves del entorno, tanto para alimentarse como para refugiarse o incluso para criar.

El 37% de los ejemplares detectados en el estudio fueron observados en sectores del río que atravesaban áreas montañosas. En ellas destacan los pinares, con un 24% de los ejemplares totales; áreas de matorral, con un 6%; y roquedos, con un 7%. Hay que hacer notar que en estos tres hábitats aparecen un buen número de taxones exclusivos, y que han hecho incrementar el número total de especies. Por último, en lo que respecta a tramos ribereños urbanos, el número de ejemplares detectado allí bajó hasta un escaso 5%.

	ESPECIE	% Aumento	ESPECIE	% Disminución
1	Herrerillo común	270,0	Jilguero lúgano	73,0
2	Pico picapinos	253,3	Lavandera cascadeña	66,0
3	Zorzal común	93,5	Mosquitero musical	62,2
4	Colirrojo tizón	90,0	Martín pescador	62,0
5	Paloma torcaz	81,7	Cistícola buitrón	60,8
6	Curruca capirotada	77,7	Avión común	56,1
7	Escribano soteño	73,6	Pinzón vulgar	52,9
8	Mirlo común	57,8	Gorrión común	51,2
9	Cetia ruiñeñor	57,1	Jilguero europeo	51,0
10	Zarcero políglota	53,2	Zorzal charlo	44,8

Tabla 2. Variación en % del número de individuos de cada especie entre 2002 y 2010. Únicamente se reflejan los datos de 10 de las especies citadas al menos en 30 ocasiones que más han variado sus registros entre las dos temporadas.

En la *Tabla 2* aparecen recogidas las especies que se posicionan entre las 10 que más han incrementado o disminuido su presencia en el río en el intervalo de los ocho años que separan las dos temporadas de estudio, teniendo en cuenta aquellas que han sido citadas al menos en 30 ocasiones.

Así, en la primera columna aparecen muy por encima del resto los casos del herrerillo común y del pico picapinos. Hace apenas unos años era una verdadera noticia ornitológica observar estas especies en la comarca, especialmente en sus sectores central y meridional; concretamente, en el río Magro, apenas existía alguna observación puntual. Otras especies propias de los estratos herbáceos (cetia ruiñeñor), arbustivos (curruca capirotada, escribano soteño, mirlo común y zarcero políglota) o arbóreos (zorzal común y paloma torcaz) del soto ribereño o de los montes aledaños parecen haberse incrementado quizás por el incremento de la cobertura vegetal en los mismos en este tiempo.

Sin embargo, un número similar de especies son las que parece que hayan menguado en efectivos. Llama la atención la disminución general de aves comunes ligadas a los medios agrícolas (cistícola buitrón, pinzón vulgar y jilguero) y/o urbanos (avión común, y gorrión común), en la línea de lo observado por estas causas en las poblaciones de aves comunes de los medios agrícolas y urbanos de España y de

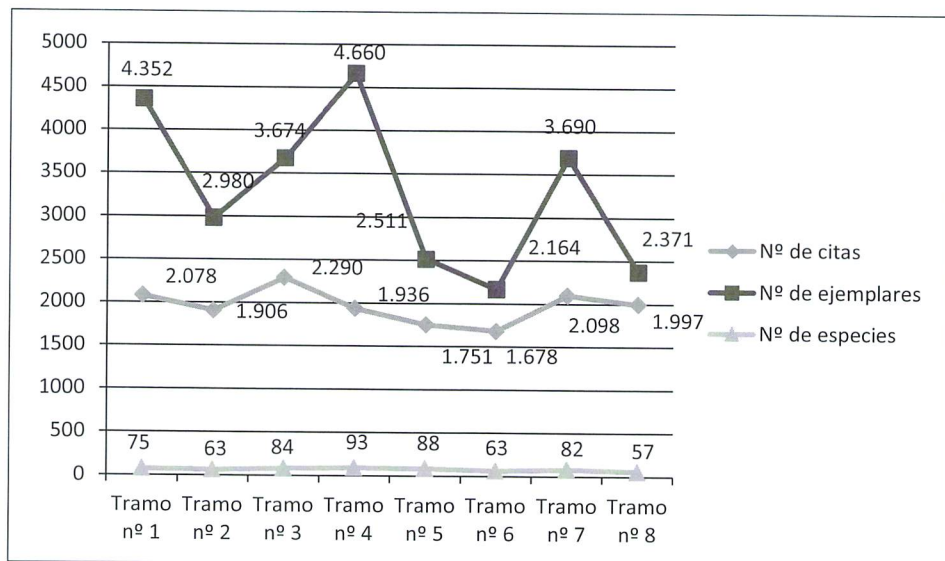
ESPECIE	2001-2002	2009-2010
Águila real	1 pareja	1 pareja
Águila perdicera	1 pareja	1 pareja
Cernícalo vulgar	1 pareja	3 parejas
Halcón peregrino	¿0?	1 pareja
Paloma zurita	4 parejas	3 parejas
Búho real	1 pareja *	No estimado
Vencejo común	35-45 parejas	21 parejas
Vencejo real	35-45 parejas	25 parejas
Avión roquero	25 parejas	25 parejas
Avión común	52 parejas	10 parejas
Colirrojo tizón	No estimado	6 parejas
Roquero solitario	8 parejas	10 parejas
Grajilla occidental	1 pareja	0 parejas
Cuervo grande	1 pareja	1 pareja
Chova piquirroja	2-4 parejas	3 parejas
Gorrión chillón	No estimado	20 parejas

Tabla 3. Censo de aves rupícolas reproductoras presentes en el desfiladero rocoso del río Magro a su paso por la Sierra de La Herrada.

Europa como se confirma tras analizar los resultados de los programas de seguimiento de aves de los últimos años a nivel nacional o europeo. Las aves propiamente acuáticas como la lavandera cascadeña y el martín pescador también parecen haber disminuido en estos ocho años, quizás por la pérdida continua de caudales hídricos.

Por último, en la *Grafica 6* se aporta una comparativa de los distintos tramos muestreados en el río Magro. En cuanto al número de especies, destacan los tramos nº 4, 5, 3 y 7, sectores de río que atraviesan vegas agrícolas y que presentan puntos con buenos bosques de ribera que los hace muy atractivos para las aves de los medios abiertos. En cambio, en aquellos sectores fluviales más montanos, la biodiversidad, aunque muy interesante y singular, baja en número de especies y también, en general, en número de citas y de ejemplares. La distribución de las aves allí es más dispersa y menos gregaria y tiene un patrón muy diferente a la de los medios antrópicos.

En cuanto al número de detecciones, los resultados son algo diferentes. Destacan los tramos nº 3, 7 y ahora, también el 1. Precisamente este tramo es el segundo en número de individuos avistados; seguramente el fuerte efecto de ecotono entre dos



Gráfica 6. Comparativa de los distintos tramos muestreados del río Magro en número de citas y número de ejemplares para el conjunto de los dos períodos.

medios muy utilizados por las aves, pero no tan ricos en especies, como son el urbano y el agrícola, esté detrás de estos resultados espectaculares. Otra vez los primeros puestos en cuanto a individuos que se han citado lo ocupan los tramos nº 4, 7 y 3.

3.2 Cantiles rocosos

En la *Tabla 3* se muestran los resultados obtenidos para 16 especies tras los censos efectuados en las dos temporadas de cría. El desfiladero abrupto del río Magro ofrece las garantías de tranquilidad necesarias para que distintas especies de grandes aves rupícolas instalen sus nidos en lugares inaccesibles. Se tiene la suerte de contar con aves muy valiosas desde el punto de vista de la conservación como el águila perdicera, el águila real, el halcón peregrino, el cuervo grande y el búho real. En los cuatro primeros casos se cuenta con la presencia de una pareja reproductora. Para el búho real, se muestran los resultados obtenidos según la metodología aportada en este trabajo, pero se sabe de la existencia de 4 territorios reproductores conocidos a raíz de otros trabajos específicos.

La población reproductora de algunas especies se establece en apenas unas escasas localizaciones, como el vencejo real y el vencejo común, con una sola colonia de cría (que además se localiza en el mismo paraje). El avión común, por su parte, concentra todos sus efectivos reproductores en apenas tres zonas extraplomadas,

aunque una de ellas se encontraba ya abandonada durante la última temporada. Eso mismo le ha pasado a la única colonia de cría que presentaba la grajilla occidental y que en 2002 aún contaba con una pareja reproductora, de las doce que se sabía que llegó a tener en los primeros años de la década de 1990.

Por su parte, la paloma zurita es ya un ave realmente escasa en el ámbito del Magro, con apenas 3-4 parejas, y se teme seriamente por su desaparición, si se tiene en cuenta que en la primera parte de la década de 1990 se estimó la población reproductora en este desfiladero del río en unas 20-25 parejas (contando también las situadas en unas canteras de caolín de la Serratilla). Para la chova piquirroja la situación no es muy diferente; de las doce parejas que habitaban en el cañón del Magro en los primeros años 90, hoy apenas persisten tres.

El roquero solitario, el colirrojo tizón y el cernícalo vulgar no son coloniales a la hora de nidificar en el Magro, mientras que del avión roquero y del gorrión chillón sí que se han encontrado alguna pequeña colonia de cría, aunque también nidos aislados en diferentes cintos rocosos.

3.2.1 Presas de El Sebillar (Utiel)

En la *Tabla 4* se presentan las especies más interesantes de aves detectadas en este paraje. Destaca la presencia de aves ligadas al medio acuático, algunas reproductoras como el ánade azulón, la gallineta común y el chorlito chico, y otras de presencia únicamente ocasional como la garza real, el chorlito dorado, la avefría europea, la agachadiza común, el andarríos grande y el andarríos chico.

En lo que respecta a los passeriformes, destaca la presencia temporal de passeriformes palustres (como el bisbita alpino, el carricerín común, y el escribano palustre, todos ellos con cifras de presencia de las más altas de la comarca) y de otros ligados a los medios agrícolas como la alondra.

Por último, sobresale el establecimiento aquí de una pareja de elanio común en la última temporada de la que se cree que incluso pudo criar (reproducción probable). Se trata de una de las pocas citas conocidas de presencia territorial de la especie en la Comunitat Valenciana.

3.2.2 Carrizal del Magro junto a la depuradora de Utiel

Durante ambas temporadas se revisó con cadencia mensual (verano y otoño) o quincenal (invierno y primavera) un sector de unos 300 metros de longitud del cauce del río Magro a la altura de la confluencia con la depuradora de Utiel. Se trata de una zona palustre rica en carrizo y enneas y muy querenciosa por distintas especies de passeriformes debido a la enorme concentración de materia orgánica procedente de la depuradora.

ESPECIE	2001-2002	2009-2010
Garza real	1 c. (dic); 1 ex	2 c. (nov-dic); 1 ex
Ánade azulón		2 c. (ene-may); 3 ex
Elanio común		3 c. (nov; ene, jun); 2 ex
Gallineta común	6 c. (dic-ene; may-jun); 4 ex	9 c. (oct-ene; jun-jul; ago); 8 ex
Chorlitejo chico	1 c. (abr); 1 ex	4 c. (mar-jun); 5 ex.
Chorlito dorado	1 c. (dic); 3 3x	
Avefría europea	1 c. (dic); 13 ex	
Agachadiza común	3 c. (dic; mar-abr); 1 ex	5 c. (nov-ene; mar-abr); 6 ex
Archibebe común	1 c. (abr); 2 ex	
Andarríos grande	8 c. (dic-ene; mar-may); 2 ex	10 c. (oct-ene; mar-abr; ago-sep); 3 ex
Andarríos chico		4 c. (oct; may; ago); 3 ex
Bisbita alpino	Hasta 15 ex en invernada y paso	Hasta 20 ex en invernada y paso
Lavandera boyera	1 c. (abr); 1 ex	
Cistícola buitrón	Residente. 8 pp reproductoras	3 pp reproductoras. Una cita invernal
Carricerín común	1 c. (abr); 1 ex	3 c. (mar-abr; ago); 2 ex
Carricero común	5 pp reproductoras.	5-7 pp reproductoras.
Escribano palustre	Hasta 42 ex en invernada	Hasta 13 ex en invernada

Tabla 4. Aves acuáticas detectadas en El Sebillar (Utiel). Aparecen el nº de citas (c.), el intervalo de presencia y el nº máximo de ejemplares citados a la vez.

El caso más llamativo sería el del mosquitero común, con cifras de más de 130 ejemplares detectados durante la invernada de 2001-2002, posiblemente, la mayor densidad de esta especie en todo el ámbito comarcal. Entre otras aves invernantes aquel año destacaron buenas poblaciones de bisbita alpino, bisbita pratense, lavandera blanca y escribano palustre, con la particularidad de contar incluso con un dormitorio comunal mixto para estas especies con hasta 25, 25, 40 y 15 ejemplares, respectivamente. De manera puntual, ya en menor número, también se descubrieron otros passeriformes de interés como el ruiseñor pechiazul o el pájaro moscón; y no passeriformes como la agachadiza común (con 4 citas de un ejemplar), la avefría (con

dos citas y hasta 39 ejemplares) y el cuchara común (con una observación de 19 individuos), entre otras.

Ya en época de cría se estimaron 21 parejas de carricero común, tres de carricero tordal y 16 de cetia ruiseñor, cifras realmente muy importantes en el contexto regional.

Sin embargo hay que hacer constar que durante el invierno de 2009-2010 se llevaron a cabo dragados de limpieza en el cauce que desmantelaron casi toda la cubierta vegetal existente afectando muy seriamente a la población de aves palustres. Por ello sólo se aportan datos de la primera campaña por ser mucho más valiosos.

La importancia de esta zona palustre hizo que se gestionara con el grupo *Llebeig* de la Societat Valenciana d'Ornitologia la creación allí mismo de una estación de anillamiento científico de aves que llegó a funcionar durante tres años a partir del invierno de 2002-03.

3.2.3 Carrizal de la Fuente Flores

En trabajos previos se había detectado la presencia de aves palustres tan interesantes en época no reproductora como el pájaro moscón, el escribano palustre o la polluela pintoja. Además, en época de cría se tenía constancia de la existencia del carricero común y, sobre todo, del cistícola buitrón, que presentaba unas densidades ciertamente importantes. Desgraciadamente durante la temporada 2001-2002 apenas quedaban ya cinco territorios de cistícola buitrón como especie más interesante.

3.2.4 Los estanques de El Pontón

En la *Tabla 5* se ofrece un listado sobre 34 especies de aves acuáticas detectadas aquí. En general, las aves suelen ocupar los balsones durante breves períodos de tiempo, en los que recalán en busca de refugio o para recobrar fuerzas durante el transcurso de sus viajes migratorios. Por norma general, ya se nota el trasiego de muchas aves desde mediados del verano (de finales de julio en adelante) hasta bien avanzado el otoño (hasta finales de octubre). En el paso prenupcial, se notan movimientos desde últimos de febrero hasta finales de mayo. Las fechas de la invernada son muy variables, y muchas especies no permanecen en los balsones mucho tiempo, sino que se dispersan a otras zonas donde permanecen durante la temporada fría. Estos movimientos tienen lugar desde últimos de octubre hasta enero.

En 2002 no llegó a criar ninguna especie, aunque la reproducción de gallinetas y zampullines comunes ya se había documentado con anterioridad. En 2010 se confirmó la nidificación de ánade azulón, zampullín común, cigüeñuela común, chorlitejo chico y gallineta común.

ESPECIE	2001-2002	2009-2010
Zampullín común	1 c. (jul); 1 ex	43 c. (oct-sep), 42 ex
Zampullín cuellinegro		12 c. (oct; jul-sep); 9 ex
Cormorán grande		11 c. (dic-abr); 6 ex.
Garcilla cangrejera		1 c. (ago); 1 ex
Garcilla bueyera	1 c. (abr); 1 ex	3 c. (mar-abr; jun); 46 ex
Garceta común	1 c. (abr); 1 ex	2 c. (abr; ago); 16 ex
Garza real	2 c. (oct); 1 ex	14 c. (oct; dic-en; mar; may-jun; ago-sep); 3 ex
Garza imperial		3 c. (ago); 1 ex
Tarro blanco		4 c. (dic); 1 ex
Ánade friso		1 c. (oct); 2 ex
Cerceta común		10 c. (oct; dic-ene; mar; ago-sep); 8 ex
Ánade azulón	2 c. (ene); 4 ex	40 c. (oct-sep); 123 ex
Cerceta carretona	1 c. (mar); 13 ex	
Cuchara común	1 c. (abr); 10 ex	7 c. (oct, mar; sep); 5 ex
Pato colorado	1 c. (ene); 2 ex	8 c. (mar-abr; jul-ago); 3 ex
Porrón europeo		5 c. (abr; ago); 8 ex
Gallineta común	3 c. (sep-oct); 5 ex	35 c. (oct-ene, mar-sep); 26 ex
Focha común		13 c. (oct-nov; ene, jul-sep); 16 ex
Cigüeñuela común	1 c. (abr); 1 ex.	16 c. (mar-ago); 36 ex
Chorlitejo chico	7 c. (mar-jun); 5 ex	21 c. (mar-sep); 31 ex
Chorlito dorado	1 c. (ene); 1 ex	
Avefría europea	13 c. (dic-mar); 258 ex	14 c. (nov-feb; ago); 23 ex
Correlimos menudo		8 c. (abr-may; jul-sep); 3 ex
Correlimos común		1 c. (octubre); 1 ex
Combatiente	1 c. (mar); 2 ex	
Agachadiza común	3 c. (dic; mar); 1 ex	4 c. (nov-dic); 2 ex
Archibebe oscuro		1 c. (may); 1 ex
Archibebe común	2 c. (abr-may); 3 ex	2 c. (abr; ago); 2 ex
Archibebe claro	1 c. (may); 1 ex	1 c. (sep); 2 ex

Andarríos grande	12 c. (oct; dic-abr; sep); 7 ex	22 c. (oct-abr; ago-sep); 10 ex
Andarríos bastardo	1 c. (abr); 2 ex	5 c. (abr-may; ago); 4 ex
Andarríos chico	10 c. (abr-may; jul-sep); 5 ex	21 c. (nov-dic; mar-may; jul-sep); 47 ex
Gaviota reidora	3 c. (ene; mar; ago); 7 ex	9 c. (oct; dic; mar-may; ago); 11 ex
Fumarel común		2 c. (may-jun); 5 ex

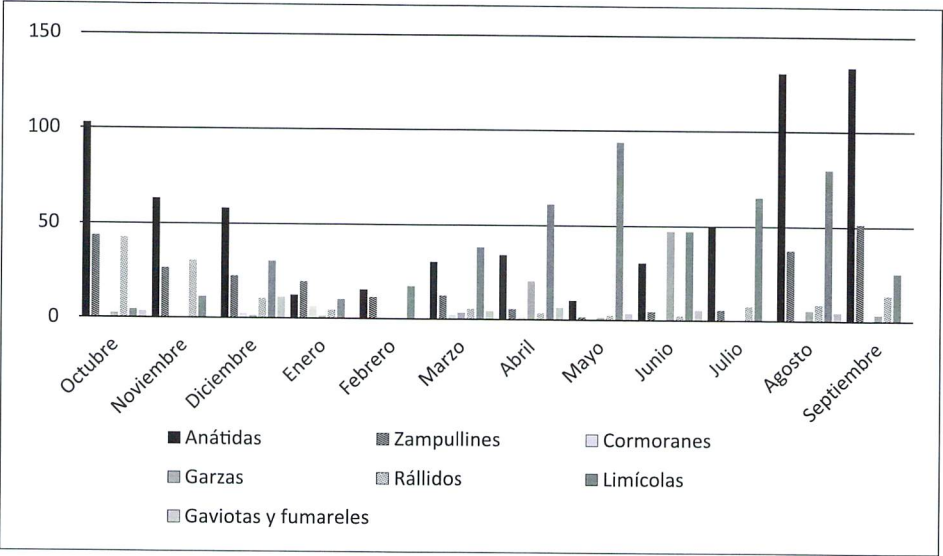
Tabla 5. Aves acuáticas detectadas en los estanques de riego de El Pontón. Aparecen el nº de citas (c.), el intervalo de presencia y el nº máximo de ejemplares citados a la vez.

ESPECIE	2001-2002		2009-2010	
	19-ene	8-jun	16-ene	31-may
Zampullín común	-	-	4 ex	2 pp
Somormujo lavanco	-	-	32 ex	5 pp
Cormorán grande	30 ex	-	24 ex	1 ex
Garza real	10 ex	21 ex	-	2 ex
Ánade friso	-	-	3 ex	-
Ánade azulón	2 ex	1 pp	4 ex	-
Gallineta común	-	-	1 ex	8 ex
Focha común	-	-	4 ex	-

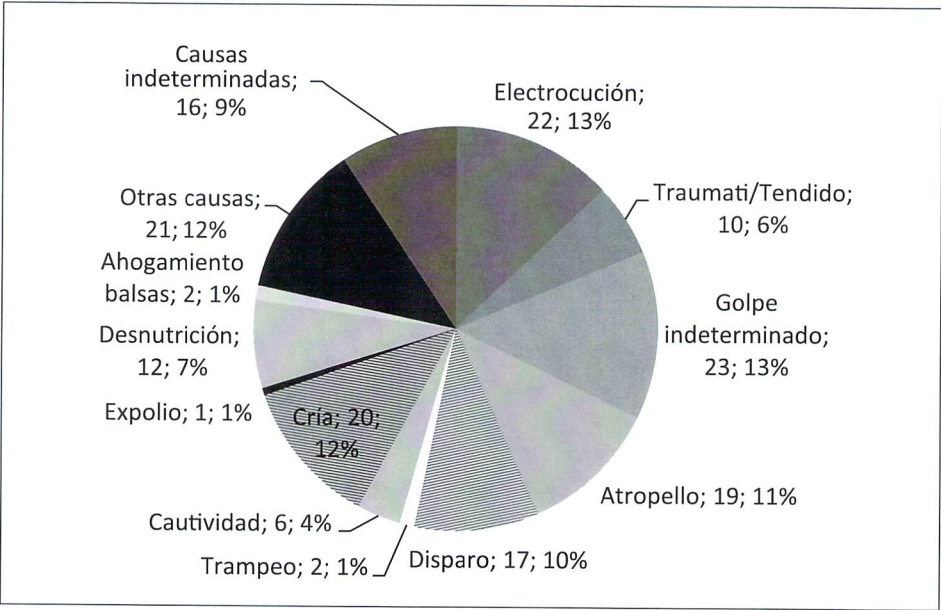
Tabla 6. Aves acuáticas detectadas en el embalse de Forata durante los censos de invierno y época reproductora en ambas temporadas.

Merece la pena destacar la presencia de otras especies tan interesantes como el vencejo pálido, el vencejo real, el avión zapador, la golondrina dáurica, la lavandera boyera o el carricerín común. Además, los estanques de El Pontón suponen un lugar especialmente atractivo para pájaros invernantes como el bisbita alpino, el bisbita pratense o la lavandera cascadeña, y para aves reproductoras en pueblos cercanos, como el vencejo común, el avión común o la golondrina común, que forman en ocasiones bandos muy numerosos al alimentarse a ras de agua de los abundantes insectos voladores que allí aparecen.

En la *Gráfica 7* se puede apreciar la evolución del número máximo mensual de ejemplares de diferentes aves acuáticas detectadas en los estanques de El Pontón durante la segunda temporada. Los datos aparecen desglosados por familias, para una



Gráfica 7. Evolución del número de aves acuáticas detectadas en los estanques de El Pontón durante la temporada 2009-2010.



Gráfica 8. Ingresos de aves rapaces diurnas y nocturnas en el Centro de Recuperación de Fauna La Granja de El Saler (Generalitat Valenciana) procedentes de los términos municipales de Caudete de las Fuentes, Utiel, Requena y Yátova desde enero de 2001 hasta mayo de 2011.

mejor comprensión y análisis. Para el caso de las anátidas cabe decir que el incremento numérico de finales de verano se debe mayoritariamente a la presencia de ánades azulones residentes en el Magro que acuden aquí para pasar la noche.

3.2.5 La depuradora de Requena

Durante la primera temporada se pudieron detectar especies tan interesantes como la garceta común, garza real, cuchara común, chorlito dorado europeo, avefría europea, agachadiza común, andarríos grande, andarríos chico, gaviota reidora, lavandera boyera, carricerín común y sobre todo mosquitero musical, que llegó alcanzar aquí las mayores densidades en todo el ámbito del Magro.

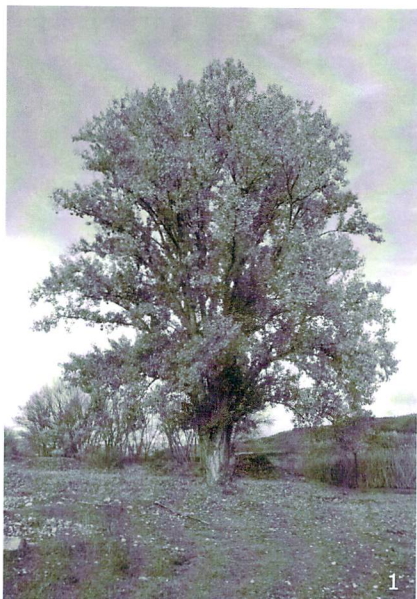
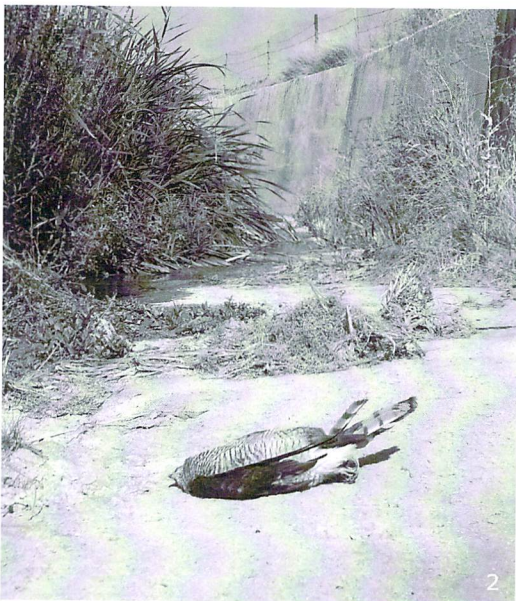
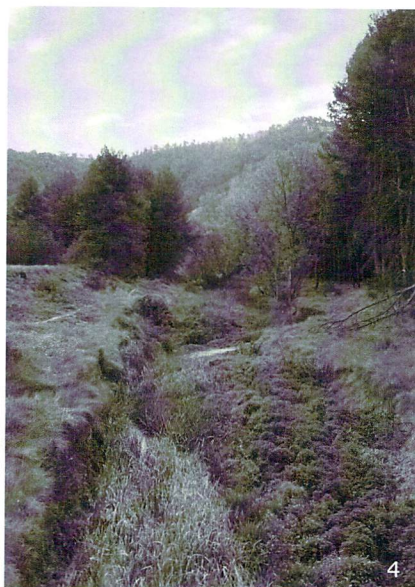
3.2.6 Embalse de Forata

Se han llegado a citar en el paraje hasta 8 especies diferentes de aves acuáticas. Durante la segunda temporada el embalse presentaba mayores cotas de inundación beneficiando la presencia de aves acuáticas, especialmente en época reproductora. Así, tal y como se aprecia en la *Tabla 6*, destaca la presencia del somormujo lavanco, con hasta 32 ejemplares invernantes en esa segunda temporada y de los que llegaron a reproducirse 5 parejas. Forata se convierte así en uno de los pocos lugares del interior provincial donde se ha podido confirmar la nidificación de esta especie. Así mismo se tiene la certeza de que el zampullín común, con dos parejas, crió también en aquel año. Por su parte, en 2002 fue muy interesante también la presencia primaveral (no reproductora) de hasta 21 ejemplares de garza real, lo que supone el mayor número de efectivos obtenidos en el ámbito geográfico del alto Magro.

Por su parte, durante la invernada, cabe reseñar la ocupación del embalse por el cormorán grande con cifras ciertamente apreciables: 30 ejemplares durante la primera campaña y 24 durante la segunda; incluso uno de ellos llegó a permanecer también en periodo reproductor, hecho muy poco habitual en los embalses valencianos. También merece la pena destacar la presencia de especies raras en el Magro como el ánade friso y la focha común, detectadas en Forata durante el invierno de 2009-2010.

3.3 Conservación

Tal y como se acaba de presentar, la comunidad ornítica asentada en el curso alto del río Magro es muy importante. Sin embargo, no son pocos los factores que amenazan su continuidad. A lo largo del trabajo de campo llevado a cabo a orillas del Magro se han podido identificar distintas problemáticas que actúan directamente sobre el medio físico y que, de alguna manera también afectan a su comunidad de aves. Algunas de ellas se citan a continuación.



1. Eliminación ancestral del bosque de ribera. Foto de Javier Armero.
2. Gavilán (*Accipiter nisus*) muerto por colisión contra un tendido eléctrico en El Sebillar (Utiel). Foto de Pablo Ruiz.
3. Ruiseñor pechiazul (*Luscinia svecica*) en el cauce contaminado del Magro a la salida de Utiel. Foto de Víctor París.
4. El río Magro a punto de secarse en verano por la sobreexplotación hídrica del viñedo (Requena). Foto de Javier Armero.

La pérdida de caudales quizás sea la amenaza más grave en la actualidad. La viticultura intensiva que se está dando en los últimos años, en la que las cepas pasan ahora a ser regadas por sistemas de goteo, está mermando la recarga del Magro. De hecho en breve tiempo puede llegar a secarse durante determinadas fechas si continúa la extracción abusiva de agua del acuífero. No sólo sería una catástrofe medioambiental sin precedentes en la comarca, sino también en la propia cultura, arraigo e historia de la misma, tan íntimamente ligada a este espacio fluvial.

La contaminación de las aguas es otra seria afección medioambiental. Hasta hace muy poco tiempo, ha sido el principal y más grave problema de este medio fluvial. Concretamente, durante gran parte de la segunda mitad del siglo XX, distintos vertidos procedentes de la actividad agrícola, industrial y urbana iban a parar sin control alguno al río. Hoy en día, el curso alto del río cuenta con el funcionamiento de cuatro estaciones depuradoras de aguas residuales: la de Utiel, la de La Vega, la de Requena y la de Hortunas, aunque el estado final de sus aguas y de su cauce no es aún el más adecuado.

Degradación del bosque de ribera. A lo largo de la historia el ser humano ha ido ganándole terreno al soto fluvial, ocupando todos aquellos rincones susceptibles de ser cultivados. Así, entre Caudete de las Fuentes y Requena y en el valle de Hortunas, amplios tramos riparios han ido desapareciendo por ocupación agraria. Quedan pocos sectores del cauce que han sido librados de la roturación y reclusos a terrenos más quebrados o demasiado encajados.

Homogenización del paisaje agrario. Este es uno de los problemas más acuciantes a los que se enfrentan las comunidades de aves instaladas en los medios agrícolas por donde discurre el río Magro, especialmente en la meseta central comarcal. La intensificación de la agricultura, traducida aquí en una viticultura intensiva, está cambiando el aspecto tradicional en mosaico que siempre ha tenido la localidad. Se eliminan los ribazos, los setos vivos y las parcelas incultas que sirven como áreas de nidificación, refugio o alimentación a las aves, y desaparecen otros tipos de cultivos que dan lugar a una mayor diversidad ornítica. Además la proliferación de emparra-dos perjudica notablemente a las aves, tanto por la intoxicación al beber agua con fertilizantes de los goteos, como por la incidencia del choque con las alambradas, especialmente de rapaces, que no las llegan a ver en sus vuelos de caza.

Todas estas problemáticas son difíciles de cuantificar aunque, sin lugar a dudas, son afecciones directas sobre sus niveles de abundancia. Sin embargo sí que se han detectado otras muchas afecciones negativas que actúan en el ámbito del Magro y que permiten un análisis más ajustado. En concreto se adjunta la *Gráfica 8*, en la que se presentan los datos de 171 ejemplares de aves rapaces diurnas y nocturnas que han



1. Bosque de ribera en La Serratilla (Requena). Foto de Javier Armero.

2. El carricero tordal (*Acrocephalus arundinaceus*) se ha podido localizar en los mejores carrizales del Magro. Foto de Víctor París.

3. Zampullín común (*Tachybaptus ruficollis*) en el estanque pequeño de El Pontón. Foto de Víctor París.

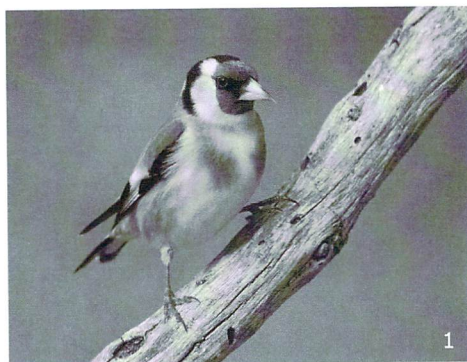
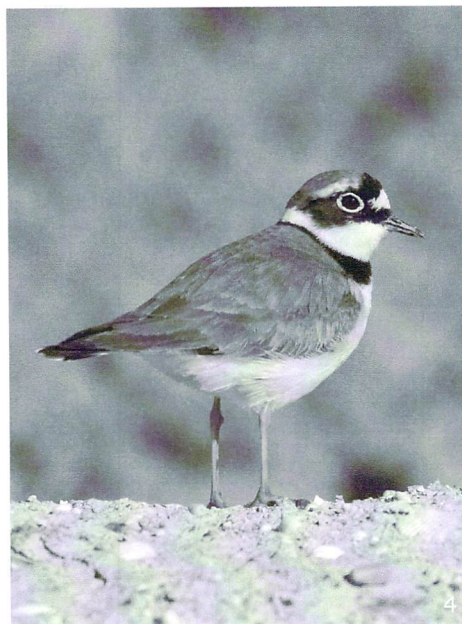
sido ingresadas y atendidas en el Centro de Recuperación de Fauna *La Granja de El Saler*, dependiente de la Generalitat Valenciana, desde enero de 2001 hasta mayo de 2011 y procedentes de Caudete de las Fuentes, Utiel, Requena y Yátova, aunque no necesariamente de las riberas del río, ya que esa información no pudo ser precisada por el citado organismo oficial.

Los tendidos eléctricos suponen uno de los principales problemas para estas especies, bien por electrocución o bien por choque contra los cables conductores. Los hechos relacionados con la caza ilegal (disparos, trampeo, expolio o incluso la tenencia en cautividad), los atropellos e incluso los ahogamientos en balsas son también amenazas graves a tener en cuenta.

4. Conclusiones

1. Con la metodología propuesta se han detectado en el curso alto del río Magro, entre Caudete de las Fuentes y el embalse de Forata, 161 especies de aves (110 passeriformes y 51 no passeriformes). De ellas 131 se han citado en base a transectos lineales de censo por las riberas y otras 30 en visitas específicas a parajes de su ámbito geográfico inmediato.
2. El número total de detecciones en los recorridos lineales han sido 15.847 contactos en los que se han contabilizado 26.549 ejemplares diferentes.
3. Las especies más abundantes en número de ejemplares son el jilguero europeo, pinzón vulgar, estornino negro, gorrión común, serín verdicillo, cetia ruiseñor, verderón común, petirrojo europeo, gallineta común y avión común, aunque la composición ornítica relativa al paso de las estaciones fenológicas es diferente para cada una de ellas.
4. Destaca la presencia de especies ligadas a los medios palustres del río en números ciertamente importantes para el interior de la provincia de Valencia como el cetia ruiseñor, carricero común, carricero tordal, cisticola buitrón, carricerín común, escribano palustre, bisbita alpino, ruiseñor pechiazul, pájaro moscón, entre otros.
5. El 49% de las especies detectadas en los recorridos lineales son residentes, un 20% estivales, un 17% migrantes, un 11% invernantes y el resto lo componen aves visitantes o escapadas de cautividad.
6. La mayor parte de las localizaciones de las aves corresponden al soto ribereño (43%) o bien a los ambientes inmediatos a éste (43%). En este sentido se

- valora muy positivamente la importancia de contar con unos bosques riparios bien formados de cara a futuras políticas de gestión y mejora de este espacio fluvial.
7. Un 63% de las localizaciones de aves se han realizado en los sectores más antropizados del río, especialmente a su paso por extensos viñedos, lo que aún otorga más importancia al cauce fluvial como reservorio de biodiversidad.
 8. El río Magro cuenta con un desfiladero calizo a su paso por la sierra de La Herrada (Requena), de gran importancia a nivel autonómico. Allí se dan hasta 16 especies de aves rupícolas entre las que destacan el águila perdicera, el águila real, el halcón peregrino, el búho real, el vencejo real, el vencejo común, la paloma zurita, el cuervo grande y la chova piquirroja.
 9. Destacan distintos enclaves por su importancia ornitológica, especialmente las presas de El Sebillar y el carrizal anexo a la depuradora, en Utiel; los estanques de riego de El Pontón, en Requena; y el embalse de Forata, en Yátova.
 10. El río Magro cuenta con muchos problemas de conservación entre los que destacan la pérdida de caudales por sobreexplotación hídrica, la contaminación de las aguas, la degradación del bosque de ribera, la homogenización del paisaje agrario y la mortalidad directa de aves por tendidos eléctricos, caza irresponsable, atropellos y ahogamientos.
 11. Actualmente parte del curso alto del río Magro se enmarca dentro de los límites de dos Zonas de Especial Protección para las Aves: la de la Sierra de Malacara y la de la Sierra de Martés-Muela de Cortes. Los rápidos cambios que se están produciendo en los últimos tiempos en el río Magro, tanto en el propio cauce como en su paisaje agrario, hacen necesaria la intervención de la Administración Autonómica para que preserve todos los avales naturales, sociales, culturales e históricos de un espacio natural de elevado interés para el conjunto de la Comunitat Valenciana. En este sentido, y como epílogo a este estudio, se presentan dos propuestas de protección:
 12. La declaración de *Paisaje Protegido de todo el curso alto del río Magro*.
 13. La ampliación de la Zona de Especial Protección para las Aves de la Sierra de Malacara hacia el este hasta abarcar la totalidad del curso fluvial, desde su nacimiento en Caudete de las Fuentes.
 14. Para dar a conocer los resultados de este estudio, se llevará a cabo la publicación de un libro, en el que además se aportará información exhaustiva sobre la situación de cada una de las especies detectadas.



1. El jilguero europeo (*Carduelis carduelis*) es el ave más abundante en el soto fluvial del Magro. Foto de Víctor París.

2. Zampullín cuellinegro (*Podiceps nigricollis*) en el estanque pequeño de El Pontón. Al fondo se aprecian dos zampullines comunes (*Tachybaptus ruficollis*). Foto de Víctor París.

3. Pollos de cigüeñuela común (*Himantopus himantopus*) nacidos en los estanques de El Pontón. Foto de Javier Armero.

4. Chorlitejo chico, habitual en El Sebillar y en los estanques de El Pontón. Foto de Víctor París.

5. Agradecimientos

A todos aquellos amigos que de una manera u otra me han ayudado a que este trabajo haya sido una realidad. En especial a Gloria Priego, con la que he compartido tantas visitas al río Magro, a Carlos Sáez y a Víctor París por su inestimable aportación en la elaboración del libro sobre las Aves del río Magro y al resto de miembros de la delegación comarcal en Requena-Utiel de la Societat Valenciana d'Ornitologia por su implicación en el estudio y defensa de los valores naturales de la comarca.

6. Bibliografía resumida

- ARMERO, J. 2004. *Aves de Requena (1991-1997)*. Centro de Estudios Requenenses. Requena.
- ARMERO, J., GARCÍA, J., LÓPEZ, A., MUÑOZ, R., SÁEZ, C. & SÁNCHEZ, J. 2009. *Aves de la comarca de Requena-Utiel. Noticiario ornitológico de la comarca Requena-Utiel y municipios próximos (1998-2002)*. Tundra Ediciones. Valencia.
- ASENSIO, B. 1998. *La migración de las aves*. Editorial Acento. Madrid.
- CABO, M. J. & POLO, A. (coord.). 2000. *Aves de la Comunidad Valenciana 1998*. Societat Valenciana d'Ornitologia. València
- CABO, M. J., POLO, A. & POLO, M. (eds.). 203. *Aves de la Comunidad Valenciana 1999*. Societat Valenciana d'Ornitologia. València
- CARRASCAL, L. M. & PALOMINO, D. 2008. *Las aves comunes reproductoras en España. Población en 2004-2006*. SEO/Birdlife. Madrid.
- GUITIÉRREZ, R., DE JUANA, E. & LORENZO, J.A. 2012. *Lista de las aves de España*. SEO / Birdlife. Madrid.
- GARCÍA, E. 2003. *Plantas de la Plana de Utiel*. Edición Moliner-40 (Gómez Coll, SL). Burjassot (Valencia).
- MARTÍ, R. & DEL MORAL, J. C. (eds.). 2003. *Atlas de las Aves Reproductoras de España*. Dirección General de Conservación de la Naturaleza – Sociedad Española de Ornitología. Madrid.
- PALOMINO, D. & MOLINA, B. (eds.). 2009. *Aves acuáticas reproductoras en España. Población en 2007 y método de censo*. SEO/Birdlife. Madrid.
- PIQUERAS, J. 1990. *Geografía de Requena-Utiel*. Centro de Estudios Requenenses. Requena.
- POLO, A. & POLO, M. (eds.). 2007. *Aves de la Comunidad Valenciana 2000-2001-2002*. Societat Valenciana d'Ornitologia. València



1. Río Magro a través de la sierra de La Herrada. Foto de Javier Armero.
2. Río Magro a su paso por San Antonio (Requena). Foto de Javier Armero.



1. Pájaro moscón (*Remiz pendulinus*) en un enéal de San Juan (Requena). Foto de Víctor París.
2. Un ave estival en el bosque de ribera del Magro: el torcecuello euroasiático (*Jynx torquilla*). Foto de Víctor París.
3. Una de las aves más comunes del bosque de ribera: el verderón común (*Chloris chloris*). Foto de Víctor París.
4. Avefría europea (*Vanellus vanellus*). Habitual durante la invernada en la vega del Magro. Foto de Víctor París.
5. El rascón europeo (*Rallus aquaticus*) habita los mejores sectores del soto fluvial del Magro. Foto de Víctor París.
6. Paloma zurita (*Columba oenas*), un ave cada vez más escasa a nivel provincial, aún se refugia en el cañón del Magro. Foto de Víctor París.