

Macrofauna acuática de la comarca Requena-Utiel

Antonio Pradillo Carrasco

Centro de Conservación de Especies
Dulceacuícolas de la Comunitat Valenciana
VAERSA - GENERALITAT VALENCIANA
piscifactoria_palmar@gva.es



RESUMEN

La diversidad de ambientes ligados al medio acuático en la comarca de Requena-Utiel se traduce en una rica biodiversidad, con un gran número de especies de peces, anfibios, reptiles y macroinvertebrados acuáticos, cuyo seguimiento se coordina desde el Centro de Conservación de Especies Dulceacuícolas de la Comunitat Valenciana.

PALABRAS CLAVE

Vertebrado, pez, anfibio, reptil, invertebrado, río, laguna, lavajo, muestreo.

INTRODUCCIÓN

La comarca de Requena – Utiel está compuesta a nivel hidrológico por dos cuencas de gran entidad como son la del Turia y la del Júcar, estando representadas básicamente por afluentes de las mismas. El río Reatillo y el arroyo del Regajo son los principales afluentes del Turia, en las vertientes norte y noreste de la comarca; mientras que por las vertientes oeste y sur encontramos al río Cabriel, y de centro a este al río Magro, como máximos exponentes de los afluentes del Júcar, con bastantes ramblas y barrancos subafluentes, tributando sobre todo al primero en el entorno del Parque Natural de las Hoces del Cabriel. Asimismo, se encuentran diversas balsas artificiales dispersas (de riego, fuentes, abrevaderos, etc.) que vienen a complementar a las formadas por depresiones naturales del terreno que se inundan temporalmente (lavajos), ofreciendo una mayor diversidad si cabe de hábitats acuáticos y biodiversidad para la comarca.

En el presente trabajo se pretende dar una visión global de las especies que habitan las diversas masas de agua, a través de la información aportada por Agentes Medioambientales de la comarca, personal de Parques Naturales y datos propios del Centro de Conservación de Especies Dulceacuícolas de la Comunitat Valenciana (CCEDCV), organismo encargado de supervisar y realizar la mayor parte del seguimiento de especies acuáticas amenazadas de la Comunitat Valenciana.

METODOLOGÍA

La metodología empleada ha sido diversa, tal y como exige la variedad de especies y ecosistemas que se pueden encontrar en la comarca. Para peces, se ha empleado fundamentalmente la pesca eléctrica, trabajando con un motor convencional de gasolina y un convertidor para poder trabajar en el agua con corriente continua de 220V, pescando en torno a 1.75 amperios, lo que permite aturdir a los ejemplares para capturarlos con salabres. También se han utilizado nasas de tipo *Minnow trap*, cebadas con pienso. Para comprobar la presencia de anfibios, se ha procedido a revisar las orillas en busca de adultos, larvas o puestas, buscando también bajo losas del exterior de los puntos de agua.

También se ha revisado el interior de las charcas con la ayuda de un salabre, dedicando un tiempo máximo de 10 minutos de muestreo, y tratando de no afectar a la vegetación acuática ni dañar puestas. El salabre es la herramienta empleada también para la búsqueda de macroinvertebrados acuáticos, tales como los *Triops*, las gambas de agua dulce o los cangrejos de río. En el caso de los galápagos, se ha muestreado con ayuda de nasas de aros o “anguileras” de gran tamaño. En todos los casos, existe un seguimiento periódico de las poblaciones de especies amenazadas en diversas zonas de la comarca (generalmente de carácter anual), llevadas a cabo por Agentes

Medioambientales, Parques Naturales o el propio CCEDCV, que es quien recaba toda la información obtenida en los sondeos para aglutinarla en los informes anuales de seguimiento de las distintas especies que elabora el Servicio de Vida Silvestre de la Conselleria de Agricultura, Medio Ambiente, Cambio Climático y Desarrollo Rural.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

A continuación se procede a citar las especies más relevantes que se han localizado en esta comarca durante los últimos años (poblaciones estables), describiendo los diferentes ambientes considerados, así como algunas de las principales acciones de conservación llevadas a cabo.

LAVAJOS

Las charcas temporales endorreicas se llaman coloquialmente “lavajos” o “navajos”, y son un hábitat muy particular por sus condiciones, que alternan episodios secos con otros en los que aparecen encharcados, creando lagunas someras muy productivas ecológicamente hablando. Son muy conocidos por su singularidad los de Sinarcas, que cuentan con plantas amenazadas de gran interés científico (*Marsilea strigosa*, un “trébol de cuatro hojas”); y con anfibios como el gallipato (*Pleurodeles waltl*), que se suma a otras especies más habituales, como el sapo de espuelas (*Pelobates cultripes*), corredor (*Epidalea calamita*), partero (*Alytes obstetricans*), común (*Bufo spinosus*) o la rana verde (*Pelophylax perezi*).

Todos los vertebrados e invertebrados habitantes de este tipo de hábitats tienen la capacidad de poder superar etapas de sequía temporal de las charcas, bien estivando (enterrándose en el barro o bajo piedras) o bien creando huevos de resistencia que aguantarán viables hasta la próxima hidratación, caso de muchos invertebrados. El ejemplo más extremo lo encontramos en el invertebrado (*Triops cancriformis*), un animal prehistórico cuyos huevos pueden permanecer latentes durante decenas de años hasta una nueva inundación, y que han sido observados en Sinarcas.

BALSAS

Las balsas, tanto de riego como procedentes de fuentes y abrevaderos, no dejan de ser elementos acuáticos incorporados de forma artificial en un paisaje aparentemente árido, por lo que van a ser puntos de atracción para la fauna, pero muy especialmente para los anfibios, que acuden a estos enclaves a hacer sus puestas. Así, además de las casi omnipresentes ranas verdes adultas (*Pelophylax perezi*) y culebras (*Natrix sp*), podremos observar durante gran parte del año a un nutrido número de renacuajos de distintas especies, que no dejan de ser animales beneficiosos por cuanto que realizan una gran ingesta de insectos en su etapa adulta.

En algunos enclaves, el agua de dichas balsas y abrevaderos rebosa y genera pequeños herbazales encharcados, hábitat adecuado para una especie amenazada de gran interés, el sapillo pintajo meridional (*Discoglossus galganoi jeanneae*), que ha sido citado en la comarca y viene a enriquecer el nutrido catálogo de anfibios. Hay que decir que algunas de estas balsas se han utilizado como sumidero de especies exóticas (principalmente carpines, carpas, percasoles y cangrejos americanos), ante la idea de que sirven para comer mosquitos y sus larvas, algas y detritus; con el agravante de que se alimentan de las puestas y larvas de los anfibios, llegando a hacer desaparecer sus poblaciones, siendo el gallipato uno de los anfibios más sensibles a la presencia de estos peces.

AMBIENTES FLUVIALES

CUENCA DEL TURIA

***REATILLO.** En la cabecera del río Reatillo encontramos una zona bien conservada, con especies autóctonas de peces como el barbo mediterráneo (*Luciobarbus guiraonis*) y el cacho valenciano (*Squalius valentinus*), que conviven con el galápago leproso (*Mauremys leprosa*), la rana verde (*Pelophylax perezi*) y el sapo común (*Bufo spinosus*). El río presenta algunos tramos secos hasta que llega al embalse de Buseo, mostrándose como un pequeño río Mediterráneo, con acusados estiajes y crecidas tras lluvias torrenciales, hechos a los que están adaptadas los ciprínidos autóctonos.

El río ha sido colonizado por el cangrejo americano (*Procambarus clarkii*), portador de un hongo (*Aphanomyces astaci*) que erradica de forma fulminante las poblaciones de cangrejo autóctono (*Austropotamobius pallipes*; fig. 3), por lo que la única forma de mantener el cangrejo autóctono en la zona ha sido realizando introducciones en pequeños barrancos aislados del cauce principal mediante tramos secos o grandes desniveles del terreno. Actualmente sobrevive en el entorno de Chera una pequeña población de cangrejos autóctonos restituida por el CCEDCV, y se está trabajando en la instauración de otra en otro pequeño cauce restaurado por el personal del Parque Natural de Chera-Sot de Chera, habiéndose perdido recientemente por la sequía la población restaurada en el nacimiento del río, en Villar de Olmos.

Aguas abajo de Chera, el embalse de Buseo supone un cambio drástico en las condiciones del río, que pasa a ser una gran lámina de agua embalsada y un tanto eutrófica, con gran uso turístico, lo que ha conllevado la aparición de un buen número de especies de peces exóticas, vinculadas esencialmente a la pesca deportiva, que se practica por un buen número de aficionados de los pueblos colindantes y de la propia capital y alrededores. Así, se encuentra lucio (*Esox lucius*), black bass (*Micropterus salmoides*), perca sol (*Lepomis gibbosus*), carpín (*Carassius auratus*), gambusia (*Gambusia holbrooki*) y carpa (*Cyprinus carpio*), sumándose de forma más reciente el alburno (*Alburnus alburnus*) y la lucioperca (*Sander lucioperca*).

También aparece el cangrejo americano (*Procambarus clarkii*), así como el galápagos de orejas rojas (*Trachemys scripta*), que poco a poco va incrementando en número al encontrar las condiciones propicias para su establecimiento como población, compitiendo con el galápagos leproso, con el que convive. El embalse sufre sequías prolongadas que se alternan con algún año lluvioso en el que su nivel es máximo. Es entonces cuando llega a inundarse la vegetación terrestre, haciendo que las poblaciones de peces se vean muy influenciadas por ello, encontrándose frezas y alevinajes muy buenos de todas las especies en estos años de nivel alto, que se traducen en aumentos de la pesca en los dos años siguientes, toda vez que la pesca vuelve a disminuir a medida que se suceden los años de niveles bajos.

Además de las especies exóticas citadas, en alguna ocasión se ha liberado trucha arco iris (*Onchorhynchus mykiss*), si bien la calidez del agua en verano con nivel bajo ha ocasionado que, aparentemente, no sobrevivieran, apreciándose grandes mortalidades tras las sueltas.

En cuanto a especies autóctonas, se encuentra tan sólo el barbo mediterráneo (*Luciobarbus guiraonis*) y la anguila (*Anguilla anguilla*), siendo esta última bastante escasa por cuanto que se trata de una especie migratoria (sube desde el mar), y la presa del embalse supone un obstáculo infranqueable, habiéndose liberado en alguna ocasión anguilas aguas arriba de éste, por el Servicio de Caza y Pesca de la Conselleria de Agricultura, Medio Ambiente, Cambio Climático y Desarrollo Rural.

***REGAJO.** El río o arroyo Regajo proviene de Castilla - La Mancha, y discurre por el término municipal de Sinarcas hasta desembocar en el embalse de Benagéber, ya en el municipio del mismo nombre. Es un arroyo de pequeñas dimensiones pero caudal bastante constante a lo largo de todo el año, lo que permite la presencia de peces como el barbo mediterráneo (*Luciobarbus guiraonis*), que ha colonizado el cauce tras mortalidades ocurridas hace años por vertidos descontrolados de purines.

La mejora de este pequeño río hace que actualmente pueda ser objeto de reintroducciones de distintas especies de fauna para tratar de recuperar la biodiversidad que debió tener algún día, como afluente importante del Turia que es, de manera que no sería extraño poder volver a encontrar cangrejo de río autóctono o madrilla del Turia en los próximos años.

En su margen derecho, al poco de entrar en la provincia de Valencia, se encuentra la Reserva de Fauna de las Hoyuelas, un enclave situado en una zona de umbría que cuenta con varias balsas de piedra seca enclavadas en un pequeño bosque de plantas autóctonas plantadas por iniciativa privada. En dichas balsas, el Servicio de Vida Silvestre de la Conselleria de Agricultura, Medio Ambiente, Cambio Climático y Desarrollo Rural ha liberado ejemplares de cangrejo autóctono (*Austropotamobius pallipes*) y gallipato (*Pleurodeles waltl*).

CUENCA DEL JÚCAR

***CABRIEL** El margen oeste y sur de la comarca viene determinado por el río Cabriel, que ejerce además como límite de provincia y autonomía. En su parte alta, el Cabriel discurre por tierras conquenses hasta llegar al embalse de Contreras (en Villargordo del Cabriel), que nuevamente condiciona las especies de peces presentes, pasando de un río de montaña bien conservado a una masa de agua estancada en la que proliferan las especies de interés deportivo (carpa, lucio, black bass, alburno y perca sol).

Es a partir de la presa donde el río recupera parcialmente las condiciones naturales, al menos paisajísticas, atravesando un largo valle a través de un cañón, conformando el paisaje conocido como “Las Hoces del Cabriel”, que da nombre al propio Parque Natural. El río en sí tiene unas condiciones marcadas por los desembalses de la presa, que confiere un régimen de caudal invertido. Esto es, que en estiaje es cuando la presa suelta un gran volumen de agua fría, mientras que entre otoño y el comienzo de la primavera es cuando sufre una reducción drástica del caudal. Este hecho afecta notablemente a todas las comunidades biológicas del río, pero especialmente a los ciprínidos autóctonos, habiendo llevado a su especie más emblemática –la loina del Júcar (*Parachondrostoma arrigonis*; fig 4)- al borde de la extinción (fig. 5).

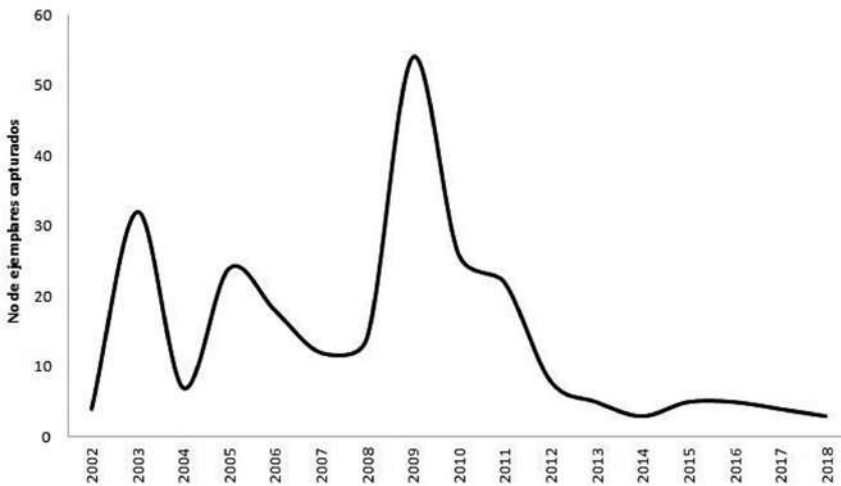


Figura 5. Capturas de ejemplares de loina del Júcar en el río Cabriel, periodo 2002-2018.

Bajo la presa, en Venta del Moro, aparece la trucha común (*Salmo trutta*), reflejo de las condiciones más propias de un tramo alto de río, si bien a medida que nos alejamos de la presa y nos dirigimos hacia Cofrentes el curso adquiere características más propias de un tramo medio – alto, donde imperan los ciprínidos (barbo mediterráneo, cacho valenciano, gobio ibérico) en la comunidad de peces, aunque aparece también el blenio de río (*Salaria fluviatilis*), especie amenazada catalogada en España como Vulnerable,

que encuentra en el Cabriel y Júcar un hábitat idóneo, contando con una población muy numerosa, aunque se trate de un pez difícil de ver por su pequeño tamaño y huidiza conducta, permaneciendo oculto entre las rocas.

El Cabriel tampoco se encuentra a salvo de las especies exóticas invasoras, siendo el lucio (*Esox lucius*) un depredador que aparece en todas las zonas de remanso del río, sumándose además el alburno (*Alburnus alburnus*), la trucha arco iris (*Oncorhynchus mykiss*) en los cotos de pesca y algún ejemplar aislado de perca sol (*Lepomis gibbosus*) o black bass (*Micropterus salmoides*), especialmente al acercarnos al área inundable del embalse de Embarcaderos, donde se suma la carpa (*Cyprinus carpio*), el carpin (*Carassius auratus*) y la lucioperca (*Sander lucioperca*), desapareciendo prácticamente la fauna piscícola autóctona con el cambio de las condiciones originarias del río (fig. 6).

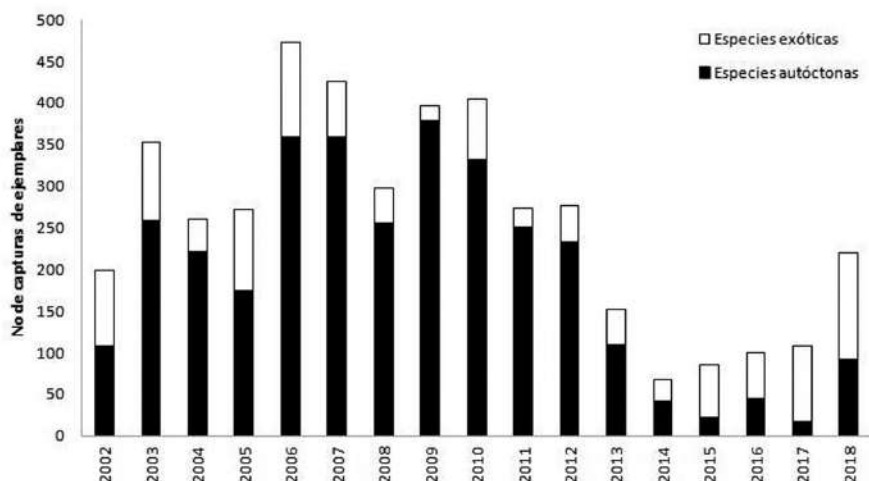


Figura 6. Capturas de ejemplares de especies autóctonas y exóticas de peces en el río Cabriel, periodo 2002-2018.

La presencia de anguilas (*Anguilla anguilla*) es prácticamente testimonial, siendo éstas mayoritariamente de gran porte, ya que se trata de una especie migratoria que actualmente no puede ascender por el río como consecuencia de la construcción de diversas presas de gran entidad, como Tous, El Naranjero o Cortes II, todas ellas en el Júcar. Todo el ámbito de las Hoces del Cabriel presenta numerosas ramblas y barrancos afluentes, en algunos de los cuales se conserva parte de la fauna originaria del río principal, siendo el cangrejo de río autóctono (*Austropotamobius pallipes*) y la loina o madrilla del Júcar (*Parachondrostoma arrigonis*) las especies más importantes desde el punto de vista ecológico.

El primero, encuentra en la cabecera de los barrancos pequeños algunas zonas aisladas no invadidas por el cangrejo rojo americano (*Procambarus clarkii*), contando con seis poblaciones en el ámbito del Parque Natural de las Hoces del Cabriel, fruto del trabajo de recuperación llevado a cabo durante los últimos años por el personal de la Consellería de Agricultura, Medio Ambiente, Cambio Climático y Desarrollo Rural (Agentes Medioambientales, Parque Natural y CCEDCV). La loina (*Parachondrostoma arrigonis*), por el contrario, aparece refugiada en las ramblas de mayor entidad, donde además se está tratando de realizar una reintroducción de la especie en dos escenarios distintos.

Hay que destacar también una población de barbo colirrojo (*Barbus haasi*) recluida en la rambla de Hórtola, única conocida al sur del río Turia y cuyo origen se desconoce. En lo que a otros vertebrados se refiere, destaca el Cabriel por su presencia continuada de nutria, y es que el río ha servido de corredor natural para favorecer la dispersión de la especie hacia los ríos Júcar y Cautabán.

***MAGRO.** El río Magro discurre atravesando prácticamente toda la comarca de oeste a este, desde su nacimiento en torno a Camporrobles y Fuenterrobles hasta su salida de la comarca por Requena, en la aldea de Hortunas. Este tramo del río ha sufrido una gran contaminación en la década de los ochenta, especialmente a su paso por Utiel, que ha hecho que prácticamente desapareciera la vida acuática durante dos décadas.

Actualmente se encuentra inmerso en un proceso de mejora paulatina de la calidad de sus aguas, contando con barbos (*Luciobarbus guiraonis*) y cachos (*Squalius valentinus*) a la altura de Requena, y sumándose especies exóticas como el cangrejo americano (*Procambarus clarkii*) o la gambusia (*Gambusia holbrooki*), presentes incluso en el mismo Utiel, lo que ha permitido que ya haya sido detectada la nutria en este río por parte de los Agentes Medioambientales de la zona, algo impensable hace apenas unos años.

Asimismo, el personal del CCEDCV está tratando de reintroducir la loina del Júcar (*Parachondrostoma arrigonis*) un poco más abajo de Hortunas, en el paraje conocido como La Tabarla, por lo que de seguir mejorando las condiciones del río y resultar exitosa la reintroducción se podría volver a disfrutar de la presencia en el alto Magro de una de las especies más amenazadas de la Península Ibérica.

AGRADECIMIENTOS

Al personal implicado en los muestreos: Agentes Medioambientales (Toni, Nacho, Jesús, Alejandro, Ángel, Roberto), técnicos, brigadas y directora del Parque Natural de las Hoces del Cabriel y del Parque Natural de Chera - Sot de Chera, y compañeros del CCEDCV (Pilar Risueño, José Velázquez, Jesús Hernández y María Sahuquillo).

BIBLIOGRAFÍA

- Banco de Datos de Biodiversidad de la Generalitat Valenciana. www.bdb.gva.es/es
- Generalitat Valenciana, 2017. Informe sobre las actuaciones de conservación del cangrejo de río (*Austropotamobius pallipes*) en la Comunitat Valenciana. Año 2017. Informe Técnico del Servicio de Vida Silvestre. Noviembre de 2017.
- Generalitat Valenciana, 2016. Evolución de las poblaciones de peces en la cuenca del Júcar. Perspectiva histórica: Cabriel y Magro. Informe Técnico del Servicio de Vida Silvestre. 2016
- Generalitat Valenciana, 2015. Informe sobre la evolución de las poblaciones de loina o madrilla del Júcar en la Comunidad Valenciana. Informe Técnico del Servicio de Vida Silvestre. Noviembre de 2015.
- Doadrio, I et al. 2011. La loina *Parachondrostoma arrigonis* (Steindachner, 1866). Situación y estado de conservación. Madrid. Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. 66 p.

Anexo I. LISTADO DE ESPECIES DE MACRO FAUNA LIGADAS AL MEDIO ACUÁTICO EN LA COMARCA REQUENA – UTIEL QUE HAN SIDO CITADAS EN EL PRESENTE TRABAJO

GRUPO TAXONÓMICO	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE CASTELLANO	AUTÓCTONO	CHJ	CHT	PUNTOS AGUA
PECES	Alburnus alburnus	Alburno	NO	X	X	
	Anguilla anguilla	Anguila	SÍ	X	X	
	Barbus guiraonis	Barbo Mediterráneo	SÍ	X	X	
	Barbus haasi	Barbo colirrojo	SÍ	X		
	Carassius auratus	Carpín, pez rojo	NO		X	
	Cyprinus carpio	Carpa	NO	X	X	
	Esox lucius	Lucio	NO	X	X	
	Gambusia holbrooki	Gambusia	NO	X	X	
	Gobio lozanoi	Gobio ibérico	NO	X		
	Lepomis gibbosus	Perca Sol	NO	X	X	
	Micropterus salmoides	Black bass, perca americana	NO	X	X	
	Onchorhynchus mykiss	Trucha arco iris	NO	X		
	Salaria fluviatilis	Blenio de río, fraile, babosa	SÍ	X		
	Salmo trutta	Trucha común	SÍ	X		
	Sander lucioperca	Lucioperca	NO	X	X	
	Squalius valentinus	Cacho	SÍ	X	X	
ANFIBIOS	Alytes obstetricans	Sapo partero común	SÍ			X
	Bufo spinosus	Sapo común	SÍ	X	X	X
	Discoglossus galganoi jeanneae	Sapillo pintojo meridional	SÍ			X
	Epidalea calamita	Sapo corredor	SÍ	X	X	X
	Pelodytes hespericus	Sapillo moteado	SÍ			X
	Pelophylax perezi	Rana Verde	SÍ	X	X	X
	Pelobates cultripipes	Sapo de Espuelas	SÍ			X
	Pleurodeles waltl	Gallipato	SÍ			X
REPTILES	Natrix maura	Culebra de agua, culebra viperina	SÍ	X	X	X
	Mauremys leprosa	Galápago leproso	SÍ	X	X	
	Trachemys scripta	Galápago de orejas rojas	NO		X	
MAMÍFEROS	Lutra lutra	Nutria	SÍ	X	X	



Figura 2. Blenio de río.



Figura 3. Cangrejo autóctono.



Figura 4. Loina del Júcar



Figura 6. *Triops Pradillo*