

VIII European Crane Conference. Un evento científico internacional sobre las grullas en las tierras del Jiloca y Gallocanta

Asociación Amigos de Gallocanta*

RESUMEN. La *European Crane Conference* es un congreso que, desde su primera edición en Oroshaza-Kardoskut (Hungria) en 1985, reúne cada tres o cuatro años a los investigadores del *European Crane Working Group*, organismo formado por técnicos que estudian la grulla común (*Grus grus*) en los diversos países europeos.

Tras la celebración de la *VII European Crane Conference* en Stralsund (Alemania) en el año 2010, la Asociación Amigos de Gallocanta (AAG) se postuló como entidad organizadora de la siguiente edición en la Laguna de Gallocanta en noviembre de 2014.

En el presente artículo se refleja el planteamiento, organización y desarrollo de este congreso, así como las principales conclusiones a las que llegaron los grupos de trabajo tras cuatro días de ponencias, reuniones e intercambios de información, en torno a la situación actual y problemáticas en la población de grulla común en Europa.

ABSTRACT. Since the first time that it was held in Oroshaza-Kardoskut (Hungary) in 1985, and each three or four years afterwards, the European Crane Confe-

* Antonio Torrijo Pardos, José Miguel Pueyo Soler y Pilar Edo Hernández.

rence gathers together the researchers of the European Crane Working Group, a body made up of specialists studying the common crane (*Grus grus*) in different countries of Europe.

After the 7th European Crane Conference held in Stralsund (Germany) in 2010, the Friends of Gallocanta Association (AAG) accepted to organize the next conference in Gallocanta Lake in November, 2014.

In this article we want to reflect how the conference was outlined, organized and how it proceeded, along with the main conclusions that the different working groups reached after four days of presentations, meetings and exchange of information about the current situation and problems of the common crane population.



"Foto de familia", como gusta denominarla, es típica de todos congresos y reuniones del ECWG.
Foto: M^a Carmen Tornos.

La European Crane Conference

La *European Crane Conference* o Congreso Europeo sobre Grullas, es un evento de carácter europeo que se celebra con una periodicidad tri o cuatrienal en diferentes países europeos, siendo punto de encuentro y de trabajo para el *European Crane Working Group* (a partir de ahora ECWG). Una entidad formada por investigadores e instituciones de toda Europa cuyo objetivo fundamental es debatir y actualizar conocimientos sobre un ave, la grulla común europea (*Grus grus*), con el fin de su conservación.

El primero de estos congresos tuvo lugar Oroshaza-Kardoskut (Hungría) en el año 1985. Desde entonces se ha celebrado en diferentes países¹ hasta que, en noviembre de 2014, tuvo lugar su VIII edición en la Laguna de Gallocanta (Aragón, España).



Logotipo / imagen del VIII Congreso Europeo sobre Grullas. Diseñado por Carlos Pardos.

La dinámica de trabajo establecida para este evento, de una duración de cinco días, se basa en la realización de una serie de ponencias por parte de especialistas en cada tema, así como de mesas de trabajo y presentación de pósters temáticos. Todo ello se complementa con salidas de campo y excursiones para dar a conocer el patrimonio natural y cultural de la zona donde se realiza el congreso.

Es muy importante, tanto para los profesionales como para los estudiosos y técnicos que investigan los diferentes aspectos relacionados con la biología de la grulla común europea, el poder participar en congresos internacionales, ya que estas conferencias

(1) El ECWG se ha reunido en diferentes lugares en estos casi 30 años: Hungría, 1985; Estonia, 1989; Extremadura (España), 1994; Alemania, 1996; Francia, 2000; Suecia, 2003; Hungría, 2006; Alemania, 2010

y reuniones permiten actualizar los conocimientos sobre diferentes aspectos de interés, lo que facilita la realización de nuevos trabajos y estudios. Estos trabajos son necesarios tanto para la conservación de la especie como para la conservación de los hábitats que ocupan, resultando con todo ello indirectamente beneficiadas otras especies que cohabitan en los mismos lugares.

La grulla común europea es una especie migratoria cuyas zonas de nidificación y cría se encuentran en el norte de Europa y ciertas áreas de Asia, y sus zonas de invernada están principalmente en el sur de Europa, África y Asia. Por ello se puede entender que son imprescindibles las reuniones y encuentros entre los investigadores de los diferentes países para poner en común y exponer los nuevos conocimientos adquiridos en el tiempo transcurrido entre estos congresos.

Estos estudios son expuestos y discutidos no solo en la sala de congresos, sino también en los momentos de descanso y excursiones que la organización proyecta, y que permiten un conocimiento personal entre investigadores de países muy lejanos geográficamente, lo que facilita el establecimiento de lazos personales para posibles colaboraciones en trabajos posteriores o en nuevas líneas de investigación.



Asistentes al VII Congreso en Stralsund (Alemania), en el año 2010. Foto: Javi Julve.



La Laguna de Gallocanta, el mayor humedal de todo Aragón, es visitada por miles de grullas que, cada año, la utilizan como lugar de descanso. Foto: Agustín Catalán.

Al mismo tiempo, también es necesario que la ubicación de estos congresos sea lo más cercana posible a las zonas mas importantes para la especie dentro de los diferentes países en los que cría o invernla la grulla. De esta manera, los investigadores pueden conocer “in situ” las características de los hábitats que ocupan y por ende la diversidad ecológica de estos lugares. Por poner un ejemplo en nuestro país, las dos áreas mas importantes de invernada europeas, que se encuentran en la península Ibérica, son completamente diferentes. Los ecosistemas ocupados por las grullas en la cuenca de Gallocanta corresponden a un paisaje estepario cerealista, y difieren enormemente de los de la denominada “Zona centro” en Extremadura, con sus paisajes caracterizados por dehesas y cultivos de regadío, principalmente arrozales y maíz. Indudablemente todavía son más contrastadas las características de sus territorios de cría en el norte de Europa, comparadas con las de invernada del sur del continente.

La laguna de Gallocanta como sede del VIII Congreso Europeo sobre grullas

La laguna de Gallocanta es el mayor humedal natural salino de Europa Occidental. Los valores de este espacio han merecido su reconocimiento fuera de las fronteras nacionales, disfrutando de varias figuras o declaraciones de protección a nivel inter-

nacional. Está catalogada como ZEPA (Zona de Especial Protección Para Aves), desde 1987; LIC (Lugar de Interés Comunitario), desde 1988; y Humedal de Importancia Internacional (Convenio Ramsar, 1994). A nivel autonómico la Laguna de Gallocanta está declarada Reserva Natural Dirigida (Ley 11/2006).

La Laguna se localiza a caballo entre las comarcas del Jiloca (Teruel) y Campo de Daroca (Zaragoza), sobre una altiplanicie a casi mil metros de altitud, sus aguas ocupan el fondo de una cuenca endorreica. Sus dimensiones son notables: 7,5 km de longitud por 2,5 km de anchura, con una extensión de unas 1.400 Ha. y una profundidad máxima que supera los dos metros.

Se trata de un espacio natural de primer orden que alberga numerosas especies animales. De todas ellas, la grulla es la más vistosa y emblemática. Ello le confiere un atractivo añadido a la hora de convertirse en un espacio natural susceptible de ser visitado y disfrutado por todo tipo de público. También es destacable su riqueza en especies vegetales especialmente las propias de ambientes salinos (*Salicornia ramossissima*, *Suaeda maritima* o *Suaeda splendens*), algunas de ellas endémicas, como la *Puccinella pungens* o el *Lythrum flexuosum*.

El nombre de “Gallocanta” ha estado presente en todas las reuniones del ECWG. En los años 70-80 del pasado siglo, se descubre Gallocanta como un nuevo sitio importante de paso e invernada para la grulla común y, desde entonces, la presencia de esta especie y la importancia de la laguna de Gallocanta para la misma no ha dejado de crecer.

Los primeros embajadores de las grullas en Gallocanta a nivel internacional fueron los hermanos Alonso², científicos que realizaron varios estudios e iniciaron el sistema de marcaje de grullas mediante anillas de colores en la cuenca de Gallocanta a finales de los ochenta del pasado siglo, y que se encargaron de divulgar entre sus colegas europeos la relevancia de este espacio natural. Sin embargo, el primer contacto que se tiene por parte de algún miembro de la Asociación Amigos de Gallo-

(2) Juan Carlos Alonso es Profesor de Investigación del CSIC, donde trabaja sobre ecología del comportamiento y biología de la conservación de aves. Ha participado en más de 45 proyectos, en 40 de ellos como investigador principal. Es Doctor por la Universidad Complutense de Madrid desde marzo de 1982. Autor o coautor de más de 120 artículos en revistas científicas, más de una decena de libros o monografías, una veintena de capítulos y más de 60 comunicaciones a congresos. Ha dirigido 10 tesis doctorales y 3 proyectos de becarios postdoctorales. Como reconocido experto en grullas y avutardas a nivel internacional, ha sido asesor de distintos organismos oficiales y entidades privadas de ámbito nacional e internacional con responsabilidad en la conservación. jcalonso@mncn.csic.es

Javier Alonso es Profesor Titular en el Departamento de Zoología y Antropología Física, en la Facultad de Biología, de la Universidad Complutense de Madrid. Doctorado en la Universidad Complutense de Madrid en diciembre de 1980, comenzó su carrera investigadora incorporándose a los proyectos dirigidos por el Prof. Bernis, y en especial al estudio de la migración de aves rapaces y veleras por Gibraltar. La grulla, la avutarda y la cigüeña han sido los tres objetivos preferentes de su investigación, mediante técnicas de localización aérea de individuos radiomarcados (España, Alemania, Francia). jaalonso@bio.ucm.es

VIII European Crane Conference. Un evento científico internacional sobre las grullas en las tierras del Jiloca y Gallocanta

canta con los grupos europeos fue en el año 1994 en el Congreso organizado por ADENEX, Asociación para la Defensa de la Naturaleza y los Recursos de Extremadura (en el marco del *II European Crane Conference*). A partir de este encuentro la comunicación con los diferentes grupos investigadores sobre grullas europeos ha sido constante y miembros de la Asociación Amigos de Gallocanta han asistido a todos los Congresos celebrados a partir de esta fecha.

Para Amigos de Gallocanta la cuenca de Gallocanta y su laguna no sólo son un espacio natural, también cuenta con numerosos recursos patrimoniales y culturales, y es un territorio vivo, con sus pueblos, sus gentes y sus formas de vida, fundamentalmente la agricultura, la ganadería y el incipiente turismo. El *VIII European Crane Conference* ha servido para poner en valor una zona rural con graves problemas de despoblación, en la que el sector turístico comenzó a despuntar hace unas décadas, en muchas ocasiones, gracias al atractivo que ha supuesto la presencia de grullas. Todo esto, unido, justifica muy bien la celebración de un Congreso Europeo en el que se ha reforzado la importancia de este enclave, sus valores y sus recursos, generando un desarrollo y actividad para las gentes de estos pueblos que, quizá, haya servido como motor e idea para nuevos e interesantes proyectos turísticos y de desarrollo para la zona.



Algunas grullas portan en sus patas un sistema de marcaje por medio de anillas de colores. El ECWG es quien establece las normas para este marcaje, que nos permite conocer el país de procedencia, así como los datos individuales de la grulla marcada. Foto: Agustín Catalán.

La Asociación Amigos de Gallocanta como organizadora del Congreso

La organización de este congreso fue asumida y llevada a cabo por la Asociación Amigos de Gallocanta (AAG), que adquirió este compromiso en el contexto de la celebración del VII Congreso Europeo en Stralsund, Alemania, en 2010.

Desde la organización siempre se consideró que este congreso, por su dimensión internacional, era de gran importancia tanto para la zona de la laguna de Gallocanta, como, en general, para toda la Comunidad Autónoma de Aragón.

La AAG es una entidad sin ánimo de lucro fundada en el año 2002 y que, desde su constitución, ha trabajado en la observación, estudio y difusión de los valores ambientales, riquezas y bellezas de la cuenca de Gallocanta, y en especial de las grullas, que visitan todos los años este espacio entre los meses de noviembre y febrero. Entre sus objetivos también se encuentran los de promover el respeto por la naturaleza a través de la educación, formación, sensibilización y difusión. Así como el apoyar y promocionar todas aquellas iniciativas encaminadas a potenciar el desarrollo sostenible, especialmente en el ámbito rural, o incentivar y apoyar la cooperación con otras entidades afines de carácter interterritorial.

Desde su fundación, la AAG apostó por desarrollar sus objetivos a través de diferentes actividades:



Logotipo de la Asociación Amigos de Gallocanta.

El Festival de las Grullas

Se creó en 1999 propiciado por el proyecto de cooperación transnacional GRUS, a partir de los intercambios que se realizaron con otras zonas importantes para las grullas de Alemania y Suecia. Nació como un evento dedicado a la naturaleza y la cultura tradicional, tomando como bandera la especie más emblemática en la laguna de Gallocanta: la grulla común europea.

Desde 2002 la AAG asumió la realización de estos festivales que, desde 2005, se celebran con dos ediciones al año, el primer fin de semana de noviembre (Festival de Bienvenida) y primero de febrero (Festival de Despedida), ya que se intenta hacer coincidir ambos festivales con aproximadamente el inicio y el final de la migración de grullas en la Laguna.

Las actividades del Festival de las Grullas han estado siempre enfocadas a sensibilizar al público en general sobre la relevancia de la Laguna como espacio natural protegido, a mostrar la biología de la grulla y otras aves, y a difundir los valores naturales de Gallocanta: rutas guiadas, observación de grullas, talleres medioambientales



En los Festivales de las Grullas se realizan numerosas actividades para todo tipo de público (talleres infantiles: de origami, de rastros y huellas, pintura, también excursiones, salidas a ver las grullas, jornadas de anillamiento,...).
Fotos: Pilar Edo.

para niños, exposiciones (pintura, escultura, fotografía,...) y audiovisuales, mercadillo y juegos tradicionales,... son algunas de las actividades más características.

Las jornadas técnicas sobre grullas

Entre 2004 y 2007 se organizaron cuatro ediciones de jornadas técnicas sobre la grulla común europea, en las que participaron diferentes técnicos, naturalistas y ornitólogos de los países que atraviesa la ruta migratoria europea occidental de las grullas, sobre todo de Suecia, Alemania y Francia. De España lo hicieron representantes de Aragón, Extremadura y de la Universidad Complutense de Madrid.

La observación de las grullas y recogida de datos

Se han venido recogiendo datos sobre su biología y, en particular sobre anillas y emisores de radiofrecuencia, que han sido compartidos con otros grupos europeos de trabajo con grullas y se han expuesto en los diferentes congresos y conferencias sobre esta especie. Todos los datos y observaciones se han registrado e incorporado en el ICORA (*Internetbased Crane Observation Ring Archive* – Archivo Internacional de Datos sobre Observación de Anillas de Grullas).



Además del sistema de marcaje con anillas, algunas grullas llevan acoplados emisores de señal que permiten su seguimiento mediante radioreceptores. Foto: Antonio Torrijo.

Además del trabajo realizado en el entorno de Gallocanta, la AAG ha participado y colaborado en campañas de anillamiento de grullas en Tranemo (Suecia) y Rügen (Alemania).

La asistencia a los congresos de grullas

La AAG ha asistido a todos los Congresos organizados por el ECWG. Del mismo modo, se ha asistido a otras jornadas, encuentros o conferencias de trabajo con grullas en Extremadura, Portugal, Arjuzanx (Francia) o Volgogrado (Rusia).

La sensibilización y educación ambiental

Ambas líneas de trabajo son las referencias a partir de las cuales se realizan la mayoría de las actividades del Festival de las Grullas.

Además, la Asociación diseñó, gestionó y ejecutó cuatro campañas de educación y sensibilización ambiental entre los años 2005 y 2008 con el apoyo del grupo Leader ADRI Jiloca-Gallocanta y el Departamento de Medio Ambiente del Gobierno de Aragón, por las que se realizaron actividades para tres sectores de población: escolares, población local y población visitante. El trabajo de estas campañas se desarrolló en unos quince municipios de las comarcas del Campo de Daroca y del Jiloca, en unos veinte centros escolares y se estima que se llegó a unos ochocientos usuarios directos.

La edición de materiales

Para la realización de las actividades de sensibilización y educación ambiental, la AAG ha editado diversos materiales:

- Realización y Producción del vídeo “Observando la naturaleza en la laguna de Gallocanta” para el Centro de Interpretación de la Laguna de Gallocanta (Departamento de Medio Ambiente del Gobierno de Aragón). Año 2010.
- Edición de carácter divulgativo y de sensibilización de la publicación de veinticuatro páginas “La grulla en Gallocanta”. 2.000 Ejemplares. Primera edición 2008. Segunda edición 2010. Agotado.
- Folleto de “Buenas prácticas ambientales” destinado a la población local.
- Folleto de “Buenas prácticas ambientales” destinado a la población visitante.

La colaboración y la implicación social

La AAG se ha caracterizado desde sus comienzos por su implicación social y medioambiental en el entorno de la laguna de Gallocanta. Ha participado en dife-

rentes foros, mesas de trabajo y asociaciones, y ha colaborado directamente con entidades comarcales y ayuntamientos de las Comarca del Campo de Daroca y Comarca del Jiloca, así como con la Diputación Provincial de Zaragoza. También ha trabajado en dos proyectos de cooperación transnacional que ha coordinado el grupo Leader del territorio, ADRI Jiloca-Gallocanta, y que han tenido como temas el turismo ornitológico y el desarrollo rural: “GRUS, la ruta cultural de las grullas” y “RETO, Red Europea de Turismo Ornitológico”.

Ha participado activamente en el Patronato de la Laguna de Gallocanta desde su fundación, en las diferentes tareas que este órgano asesor y de representación territorial y sectorial ha llevado a cabo, como la elaboración del Plan de conservación de la Laguna.

La Asociación está adherida a la Estrategia Aragonesa de Educación Ambiental (EAREA), promovida y coordinada por el Gobierno de Aragón, asumiendo sus recomendaciones y participando en los foros en trabajo y sensibilización.

A nivel medioambiental y ornitológico se ha colaborado activamente con SEO-BirdLife Aragón, sobre todo en campañas de anillamiento científico y campañas de sensibilización medioambiental, así como con otras asociaciones conservacionistas de ámbito comarcal.

Y mediante la organización del Festival de las Grullas, se ha mantenido una continua colaboración con asociaciones y empresas de los sectores del turismo y agroalimentario, además de artesanos y artistas, entre otros.

La gestión y comunicación

La gestión de las diferentes actividades de la AAG se ha visto respaldada y reflejada a través de los medios de comunicación. La aparición a lo largo de estos años en las cadenas de televisión de ámbito estatal ha sido constante, así como en la radio y en la prensa escrita, revistas de naturaleza y turismo...

Internet se va convirtiendo también en una de las principales vías de convocatoria de eventos para la Asociación, tanto en las redes sociales como con las páginas web.

Los premios

Como recompensa a este trabajo por parte de la AAG, se han recibido dos importantes premios: el premio de medio ambiente más antiguo de Aragón (XAULIN 2007, Ayuntamiento de Jaulín y Asociación Xaulin) y el Premio Medio Ambiente

del Gobierno de Aragón 2008 a entidades sin ánimo de lucro, otorgado por el Departamento de Medio Ambiente del Gobierno de Aragón.

... y el reto del VIII Congreso Europeo sobre Grullas

Organizar un congreso científico internacional es algo bastante complejo, realizarlo en unos tiempos en los que no abundan las ayudas económicas y sin la experiencia, ni el respaldo de una universidad o de un centro de investigación, es todavía más difícil. Para la AAG ha sido todo un desafío sacarlo adelante: en pleno medio rural, en una localidad remota, alejada de la ciudad y carente de la imprescindible asistencia técnica y de muchos de los servicios y comodidades en principio necesarios para organizarlo. Una zona lejos de todo, pero cerca de las grullas, de una laguna única y de unos paisajes excepcionales. Y es que ese era el verdadero reto, hacerlo en la laguna de Gallocanta, trabajar por desarrollar con éxito un congreso europeo en nuestras tierras, esperando el apoyo de las instituciones y empresas de la zona, pero sobre todo apoyándonos y fundamentándonos en el trabajo de equipo, en la generosidad de nuestros socios y amigos, en el compromiso con nuestra tierra, con el medio ambiente, con nuestra laguna, ... y con los amigos grulleros de Europa.

Un reto que ha sido afrontado con verdadera ilusión por un equipo de trabajo formado por diez personas (todos ellos miembros de la asociación)³, al que se unieron unos 25 voluntarios⁴, que han colaborado de forma activa en el desarrollo y buen funcionamiento de todas las actividades y del congreso en general. Este equipo ha realizado un gran esfuerzo de coordinación, así como de búsqueda de apoyos y financiación, con el único objetivo de apostar por el éxito del congreso.

Patrocinadores y colaboradores

Si bien, como ya se ha comentado, la AAG ha sido la entidad organizadora del *VIII European Crane Conference*. Este proyecto no hubiera sido posible sin el apoyo y patrocinio de otras muchas entidades, tanto públicas como privadas:

(3) No podemos dejar de nombrar siquiera a este equipo de trabajo que, durante todo el año previo al congreso, y en los intensos cinco días del evento, estuvo trabajando de forma intensa y coordinada, "dejándose la piel" a cada momento: Carmen Alijarde, Toñi Anadón, Diego Bayona, Pilar Edo, Eva Gascón, Javier Julve, Javier Mañas, Sabina Martínez, José Miguel Pueyo y Antonio Torrijó.

(4) Queremos mostrar nuestro agradecimiento a todos los voluntarios que colaboraron activa y positivamente para que el congreso fuera una realidad, y un éxito: Jeremy Brock, Hans Erckhart Hold, Miguel Villoslada, Audrey P., Demetrio Vidal, Carlos Pardos, Uge Fuertes, Rodrigo P. Grijalvo, Eva Naval, Carlós Pérez, Agustín Catalán, Marta López, Chabier de Jaime, Coral Gamón, Nuria Pamplona, Mónica Latorre, Yolanda Mañas, Eulália Picornell, Amanda Franco, Arturo Bobed, José Azul, Nicolás Ferrer, José Angel González, Luis Salguero, ... M^a Carmen y Maru (trabajadoras de Turismo Comarca de Daroca que estuvieron con nosotros esos días en el Centro de Turismo y Congresos de Gallocanta)...



El Gobierno de Aragón, a través de sus departamentos de Medio Natural y Turismo, las Diputaciones Provinciales de Zaragoza y Teruel y las Comarcas del Jiloca y Campo de Daroca, junto con otras dieciséis empresas o entidades relacionadas con el medio ambiente, el turismo de naturaleza y la conservación de las aves: Grupo ENDESA; SEO Bird-life, Grus Tours Extremadura, Birding Club in Extremadura, Albergue Allucant, Fundación Laguna del Cañizar, Lufthansa, Nabu, WWF Alemania, Kranichschutz Deutschland, El Vuelo del Buitre, Birding 140, Paco Ventura Esculturas, Restaurante El Castellar, D.O.P Jamón de Teruel y D.O.P Cariñena.

También ha contado con la colaboración de nueve entidades, que han prestado sus servicios así como materiales, salas o recursos necesarios para el buen desarrollo del mismo: los Ayuntamientos de Gallocanta, Tornos, Berruenco, Santed, Bello, Las Cuerlas, Bañón y Daroca, así como el Centro de Estudios del Jiloca.

Objetivos del VIII Congreso Europeo sobre grullas

La finalidad de este *VIII European Crane Conference* ha sido establecer un marco de comunicación entre estudiosos, científicos y naturalistas que han trabajado y trabajan con la intención de profundizar, revalorizar y difundir los estudios e investigaciones sobre grulla común (*Grus grus*) por todo el continente europeo, e incluso más allá, pues algunos de los países participantes provenían de otros continentes. De forma paralela, la organización ha pretendido dar a conocer el rico patrimonio natural, cultural y etnológico de las dos comarcas rurales cuyos territorios han estado involucrados: las comarcas del Jiloca y de Campo de Daroca.

Estos fueron los objetivos generales que se plantearon previamente a la realización del congreso:

a) Reunir especialistas a nivel mundial para reflexionar y debatir sobre la grulla común y sus problemáticas

El objetivo principal del *VIII European Crane Conference*, así como del resto de congresos similares celebrados hasta la fecha, es reunir al mayor número de especialistas, tanto profesionales como aficionados de diferentes países, en torno a la temática de una única especie de ave, la grulla común europea (*Grus grus*).

Objetivos específicos

- Generar reuniones de trabajo para contrastar proyectos de investigación de similares finalidades.

- Crear mesas de trabajo en las que se debata sobre las distintas cuestiones que se planteen en torno a la biología y conservación de la grulla común.
- Crear una junta directiva para decidir el nuevo organigrama del ECWGW.

b) Analizar los diferentes aspectos de la ecología y biología de la grulla común

Tras más de 30 años de estudios continuados sobre esta especie, muchos han sido los avances sobre el conocimiento de su biología y ecología. Se han descrito cuatro subespecies. Su población puede dividirse en dos partes bien diferenciadas, tanto por su distribución (Occidental y Oriental, o lo que es lo mismo, Europea y Asiática), como por su demografía, con ritmos de crecimiento muy distintos, directamente ligados a la actividad humana. Estamos ante una especie oportunista y migratoria, que ha sabido adaptar perfectamente su biología a las actividades agrícolas de las distintas áreas geográficas que atraviesa.

Objetivos específicos

- Valorar los posibles efectos que el crecimiento del 8% anual de la población occidental de grullas pueda tener sobre el medio.
- Estudiar las diferentes posibilidades de gestión de los daños causados por la grulla común en un punto de invernada y paso migratorio tan importante como la laguna de Gallocanta.
- Dar respuesta a la disyuntiva entre realizar controles poblacionales de la especie o continuar con las indemnizaciones por daños a las explotaciones agrícolas y ganaderas.
- Debatir diferentes opciones para la puesta en marcha de proyectos de investigación destinados a conocer la influencia de la presencia de esta especie en las explotaciones agro-ganaderas, poniendo énfasis en la cuantificación de daños.

c) Implicar a la población local en el conocimiento de la grulla común y su sensibilización sobre el tema

Es necesario y prioritario que los habitantes de un área protegida aprecien el valor ambiental en toda su dimensión. El congreso es una buena oportunidad para que la población local valore la importancia que la laguna de Gallocanta tiene a nivel mundial, ya que los asistentes trabajan en la conservación de las grullas y de los espacios naturales europeos que, como el citado humedal, son imprescindibles para estas aves y para muchos otros muchos organismos vivos.



Las comunicaciones de Scott Hereford y Elena Ilyashenko, versaron sobre los cambios en la población de la grulla canadiense y la grulla damisela, respectivamente. Fotos: Uge Fuertes.

Objetivos específicos

- Dar difusión del congreso en diferentes medios de comunicación de forma que se contribuya a una mayor sensibilización de la población local con las grullas y los espacios naturales que las acogen.
- Dinamizar económicamente las localidades cercanas a la laguna de Gallocanta, así como otros territorios colindantes, de forma que sirva como ejemplo para que la población valore la actividad económica que puede generarse a través de la conservación del medio natural.

d) Promocionar autonómica, nacional e internacionalmente los valores naturales y culturales de la cuenca de la Laguna de Gallocanta

La llegada de tantos participantes de tan diversas nacionalidades es una oportunidad perfecta para dar a conocer este territorio a todos los niveles, promocionando sus paisajes, cultura, historia,... incluso su tan apreciado cielo o sus atardeceres.

Objetivos específicos

- Aparecer en medios de comunicación tanto locales, como autonómicos, nacionales e internacionales promocionando el congreso y la laguna de Gallocanta mediante notas de prensa, artículos, entrevistas en televisión y radio,...
- Ofrecer material de divulgativo y de difusión a los asistentes al congreso de forma que puedan promocionar este territorio en sus diferentes lugares de origen.
- Generar unas conclusiones del congreso y repartirlas entre los participantes para que la puedan poner en común en sus respectivos países.

Desarrollo del Congreso

La sede del congreso: Gallocanta

El VIII Congreso Europeo sobre grullas se desarrolló en la Laguna de Gallocanta entre los días 11 y 14 de noviembre de 2014. La sede oficial elegida para la celebración del evento fue el Centro de Turismo y Congresos de Gallocanta⁵, un edificio de reciente construcción, que resultaba lo suficientemente amplio y bien dotado como para acoger este evento. Con sus dos plantas, resultó el espacio ideal ya que permitió mantener en la planta baja la Oficina del Congreso, así como un espacio expositivo para pósters y stands; y una sala de conferencias con capacidad para unas 130 personas donde se desarrollaron las sesiones de trabajo, en la planta superior.

La logística: alojamientos, transporte y manutención

No deja de ser importante el resaltar la “complicada logística” que fue necesario desarrollar, puesto que los más de 80 congresistas se alojaron en diversos establecimientos de la zona, en las localidades de Gallocanta, Berrueco, Tornos y Bello, lo que hizo necesario que la organización ofreciera un servicio de autobuses diario desde estas localidades hasta Gallocanta. Del mismo modo, las comidas se realizaron en el Pabellón Municipal de Gallocanta, gracias a un servicio de catering, que resultó ser la forma más idónea para dar servicio a las más de 100 comidas diarias que era necesario servir. En el pabellón se instalaron puestos de artesanía y productos locales, por parte de productores locales.

VIII European Crane Conference. Un evento científico internacional sobre las grullas en las tierras del Jiloca y Gallocanta



Las ponencias orales contaron con gran afluencia de público. Una de las más concurridas fue la que José Carlos Rubio expuso en torno a la recuperación de la Laguna del Cañizar. Foto: Uge Fuertes.



El Centro de Turismo y Congresos de Gallocanta, ubicado en el borde la Laguna de Gallocanta, fue la sede elegida para el desarrollo del congreso. Foto: Pilar Edo

El programa cultural del congreso

La organización planteó estas actividades bien como paralelas a otros actos del programa, o como prioritarias dentro del mismo. Éstas iban desde salidas al campo al amanecer o al crepúsculo para observar los desplazamientos de las grullas; la excursión guiada alrededor de la laguna, con visitas a Berrueco, Tornos y Bello; la excursión a los cañones calizos del río Mesa, con sus poblaciones de aves rupícolas, otro paisaje inusual para las gentes del centro, este y norte europeo; la visita a la monumental ciudad de Daroca, una joya medieval que sorprendió gratamente a los congresistas, y que finalizó con la visita al Museo de la Naturaleza de Daroca y la inauguración de la exposición del pintor gallocantino Carlos Pardos en la Casa de la Pro-

vincia de la ciudad; exposiciones de fotografías (Uge Fuertes, Rodrigo Pérez, Carlos Pérez Naval o Manolo Gómez Calzado (en el edificio de la sede del congreso); proyecciones como “Las bellezas de nuestra tierra”, de Uge Fuertes y Rodrigo Pérez, o la del documental sobre la invernada de las grullas estonas en Etiopía; música tradicional de nuestra tierra: el “Concierto para Grullas, grallas y grillos” del grupo Lahiez; degustación de productos de Aragón: vinos de Cariñena, Jamón de Teruel, “fuá” de Santa Eulalia, embutidos de Calamocha, olivas del Bajo Aragón, ...

El programa científico del congreso

Las ponencias y comunicaciones orales fueron el motivo central del congreso. Tanto comunicaciones orales como pósters, abarcaron una amplia variedad de temas

Biología de la especie

Se expusieron los últimos estudios y avances en el conocimiento científico, principalmente en cuanto a genética, aspectos como el reproductivo, infeccioso, parasitario o nutricional, que resultan fundamentales, no sólo para la conservación, sino también para conocer las nuevas líneas de trabajo que se pueden iniciar.

Dinámica de poblaciones

Se presentaron los últimos censos de los diferentes países en los que se reproduce la grulla común, y de los países en los que pasan el invierno, permitiendo de esta manera tener una idea lo más aproximada posible del número, tanto de parejas reproductoras como de individuos no reproductores y de juveniles, así como la eficacia reproductiva de la especie. Es importante conocer todos estos datos ya que permiten predecir su evolución poblacional y con ello determinar las mejores medidas, tanto de protección como de futura conservación. También se abordaron estudios de los cambios en las rutas migratorias o en las zonas de invernada en Europa occidental (distribución geográfica), así como el efectivo de las diversas especies de grullas en diversos países (sus poblaciones) a lo largo de varios años, y la evolución en el efectivo invernante de grulla común en Aragón y en la península Ibérica,...

Movimientos migratorios y técnicas de seguimiento y marcaje

Se abordaron aspectos relacionados con la migración y las técnicas de seguimiento (migratología), nuevas tecnologías para hacer seguimiento de las aves,....

Problemática de las grullas con la agricultura

Dado que parte de la alimentación de las grullas, especialmente en invierno, consta principalmente de diferentes semillas de cereales, leguminosas y de otros productos

VIII European Crane Conference. Un evento científico internacional sobre las grullas en las tierras del Jiloca y Gallocanta



Las actividades culturales y de observación en la naturaleza desarrolladas durante el congreso, fueron un complemento excelente al programa científico. Fotos: Uge Fuertes y Arturo Bobed.

agrícolas, las relaciones entre grullas y agricultores siempre han sido complejas por los daños económicos que esta especie ocasiona.

Experiencias educativas en el aula

Fue presentada una experiencia educativa de fomento de la investigación centrada en la invernada de la grulla común que había sido realizada hace un par de años por estudiantes del IES Valle del Jiloca, coordinados por Chabier de Jaime Lorén. A esta presentación asistieron los bachilleres de nuestra comarca, que tuvieron la oportunidad de conocer desde dentro cómo funciona un congreso científico, practicando en directo con *listenings* reales.

Usos y costumbres relacionadas con las grullas

Igualmente fue incluida una comunicación que incluía temas como la antropología cultural, la música, las tradiciones, el arte, la cultura... en definitiva, la relación de las grullas con las culturas locales.

Conclusiones / resultados

A continuación se analizan y detallan, en base a los objetivos propuestos previamente al congreso, el nivel de consecución de los mismos así como los principales resultados científicos, tras la realización del mismo:

- Reunir especialistas de todo el mundo para debatir sobre la situación actual de la grulla común, así como para intercambiar experiencias en su seguimiento, o analizar y gestionar sus hábitats.

Se ha conseguido reunir a 83 estudiosos sobre la grulla común, procedentes de 14 países diferentes. Estos 83 congresistas han participado durante el congreso a través de sus comunicaciones y pósters (34 comunicaciones orales y 14 pósters) y de su participación en las reuniones de trabajo para contrastar proyectos de investigación de similares finalidades; también se han realizado mesas de trabajo en las que se debatió sobre la problemática de estas aves con la agricultura; y una reunión de la Junta directiva para decidir el nuevo organigrama del ECWG, así como la próxima sede, que se decidió sería en la reserva de Arjuzanx (Francia) en 2018.

Además de los 83 congresistas, unas 60 personas más han participado como oyentes en las diferentes sesiones o ponencias. Sus perfiles han sido variados, desde investigadores, naturalistas, empresarios turísticos (algunos de ellos relacionados con el turismo ornitológico), profesores, ... alumnos del Institu-



Inauguración oficial del VIII Congreso europeo sobre grullas. De izquierda a derecha: Jeremy Brock (voluntario traducción), Javier Mañas (coordinador del congreso), Elena Allué (Directora General del Turismo, Gobierno de Aragón), Juan José Ballestín (Alcalde de Gallocanta), José Miguel Pueyo (Presidente de la AAG), Hartwig Prange (Presidente del ECWG), Ana Oliván (Servicio Provincial de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente de Teruel) y Máximo Ariza (Diputado Medio Ambiente DPZ). Foto: Uge Fuertes.

to de Educación Secundaria IES Valle del Jiloca (Calamocha),... agricultores y gente de la zona interesada en el tema,...

- Analizar los diferentes aspectos de la ecología y biología de la grulla común, así como de las dinámicas poblacionales, mediante contraste de información de distintos expertos y grupos de trabajo europeos.

Durante el congreso, en las diferentes sesiones de trabajo, se han obtenido interesantes conclusiones, sobre biología, ecología y dinámica de las poblaciones, algunas de las cuales ya se han apuntado al hablar de los bloques temáticos, y que pasamos a detallar:

Biología de la especie

- Se presentan diferentes ponencias sobre avances en conocimientos genéticos, de alimentación, etología, etc. Fue destacable un trabajo presentado sobre la correlación existente o posibilidad de identificación de una hembra concreta por las características de los huevos que conforman su puesta (tamaño, densidad y color de las manchas de los huevos).

Dinámica de poblaciones

- La población de grulla que usa la ruta occidental ha pasado de 40.000 ejemplares estimados en la década de los 70, a unas 300.000 en la actualidad. Se señala que seguramente se trataba de una estimación baja por defectos en la metodología de los censos de aquella época. Se concluye además que es posible que se puedan estar dando intercambios de grullas entre ambas rutas: la oriental y la occidental.
- El incremento de parejas reproductoras de grulla común en los últimos años ha sido de un 7-8% anual, en prácticamente todas sus áreas de cría.
- La densidad de parejas reproductoras en prácticamente todas las zonas de cría ha aumentado.
- Se incrementa el número de individuos que invernán en Francia (se estima que actualmente ronda o puede llegar a 90.000 individuos) y en Alemania (actualmente estimada entre 5.000 y 20.000 individuos), todo ello ligado y sujeto siempre a posibles factores cambiantes: climatológicos, agrarios,...
- La población invernante en la península Ibérica la temporada 2013-2014 superó los 225.000 individuos.
- La población mundial estimada de grulla común europea supera los 600.000 individuos.
- Estos aumentos poblacionales son debidos o están relacionados, entre otros factores, a la protección de la especie y de sus hábitats de cría e invernada y al aumento de la superficie de maíz cultivada en toda Europa.

País procedencia	Nº Congressistas	País procedencia	Nº Congressistas
República Checa	2	Rusia	12
Dinamarca	1	España	14
Estonia	2	Suecia	10
Francia	9	Ucrania	2
Alemania	16	Reino Unido	5
Japón	1	Estados Unidos	4
Noruega	4	Portugal	1

Lista de países participantes en el VIII Congreso Europeo sobre Grullas.

- Igualmente las grullas han vuelto a criar en territorios de los que habían desaparecido, como la República Checa (donde se ha producido esta cría de forma natural), o Gran Bretaña (donde el hecho ha sido posible gracias a un programa de reintroducción).
- Se presentan trabajos sobre otras especies de grulla: sobre la grulla japonesa (en peligro de extinción) se concluye que ha habido un incremento de población pasando de 344 individuos en 1985 a 1.500 en la actualidad; sobre la grulla damisela, se detecta un decrecimiento durante los últimos 20 años por factores como la crisis agrícola, desarrollo económico, sequías, etc.. en países de la antigua URSS.

Movimientos migratorios y técnicas de seguimiento y marcaje

- Se concluye que se retarda unos días la salida de las grullas de sus zonas de cría (migración postnupcial o otoñal) y se adelanta unos días en sus fechas de retorno (migración prenupcial o primaveral).
- Se han descubierto nuevas rutas migratorias, incluso algunas que intercomunican las grullas de la ruta occidental con la oriental (por ejemplo, una que pasa por los Alpes), también hay nuevos sitios de paso y descanso que las grullas no utilizaban previamente y que son nuevos, como la Camarga (Francia).
- Utilización de tecnologías GPS para estudio de rutas migratorias ofrece información sobre velocidad de migración (unos 40-80 km/hora), altura de vuelo (unos 200-1000 m dependiendo de factores climatológicos), distancias recorridas en días de migración (medias de 500 km), estrategias para cruzar zonas con mar, días de estancia en los diferentes puntos de paso, etc.

Problemática de las grullas con la agricultura

- Se presentó un trabajo sobre grulla canadiense (*Grus canadensis*), que es una especie con poblaciones similares a la grulla común europea, abordándose la prevención de daños en agricultura mediante el uso de antroquinona en semi-

llas de siembra de maíz. A priori parece ser bastante eficaz en EEUU y podría funcionar igualmente para trigo o cebada (aunque habría que consultar si se permitiría el uso de esta sustancia en la Unión Europea). También se plantea la posibilidad de la caza controlada para el control poblacional.

- Se presentan una serie de experiencias en Suecia para prevenir daños mediante datos predictivos y dependiendo de las distancias de los sembrados a los dormideros o la cercanía de rastrojos.
- Técnicas empleadas por los agrónomos en Suecia para mitigar los daños en agricultura, procurando mantener los rastrojos sin labrar el máximo tiempo posible especialmente si se encuentran en cercanía de campos que van a ser sembrados con cereales de invierno.
- Para el caso de Aragón, se habló de las compensaciones a los agricultores por los daños de las grullas, que suponen gran parte del presupuesto de las medidas agroambientales en Aragón. Un hecho que sorprendió bastante a los expertos europeos, que no dejaron de tomar nota de las cifras que el Director General de Conservación, Pablo Munilla, presentó en su ponencia.
- Se acuerda realizar estudios concretos sobre alimentación natural de la grulla en las diferentes zonas geográficas y épocas del año. La idea es estudiar los daños reales que las grullas provocan en la agricultura, así como los beneficios o favores que, de cara al control de plagas o ingesta de semillas no deseables para la agricultura, podría implicar dicho análisis de la dieta. También se habla de determinar la carga soportable del medio ambiente con el mínimo perjuicio para la agricultura.

Implicar a la población local en el conocimiento de la especie y sensibilización con las amenazas que se ciernen sobre la grulla común

El congreso ha sido una buena oportunidad para que la población local valorara la importancia que la laguna de Gallocanta tiene a nivel mundial. Este hecho siempre ha sido una prioridad para la Asociación y durante este congreso se ha comprobado como casi 60 personas de localidades de las provincias de Teruel y Zaragoza se han acercado a alguna de las sesiones para escuchar y participar en las actividades programadas.

Todo ello se ha conseguido gracias a:

- Una buena difusión del congreso en los diferentes medios de comunicación
- La efectiva y real dinamización económica de las localidades cercanas a la laguna de Gallocanta, así como otros territorios colindantes, durante estos días
- La posibilidad que se ha dado al sector servicios, especialmente al ligado al turismo ornitológico, de acceder a charlas y establecer contacto con otras

empresas del ramo que acudieron al congreso desde Extremadura, y otras zonas de Europa

- El desarrollo de actividades de carácter lúdico-social en el entorno contando con la presencia de expertos internacionales

Implicar a la población local en el desarrollo de actividades divulgativas, lúdicas, gastronómicas y turísticas en general, durante el desarrollo del Congreso, que reporten beneficios en el entorno y puedan actuar como reclamo para los asistentes al Congreso, tanto de los diferentes países asistentes, como de las diferentes regiones españolas.

El contacto con negocios turísticos de la zona ha sido prioritario, en primer lugar para dar alojamiento a todos los asistentes y en segundo lugar para mostrar la amplia oferta turística de la zona:

- Se han realizado encuentros gastronómicos en formato denominado “Euro-cocktel” que han permitido degustar la riqueza en productos gastronómicos de la zona: vino de Cariñena, licor de Azafrán del Jiloca, licor de Retacía del Jiloca, Jamón de Teruel, quesos de Santa Eulalia, productos de pato de Santa Eulalia, aceites y olivas del Bajo Aragón, embutidos de Calamocha,... pastas de Daroca,...
- Se han realizado visitas turísticas guiadas para destacar el patrimonio cultural e histórico de la zona: visita a Daroca, y a algunas localidades de la cuenca: Gallocanta, Berrueco y Tornos.
- Se han mostrado productos de artesanía local y regional, pues, dentro de las actividades del congreso, en el local de las comidas, se montaron puestos con miel, nueces, almendras, vino, embutidos,... artesanía en papel, hierro... productos naturales de cosmética... Todo ello de productores locales de las localidades del entorno de la laguna

Situar a Aragón dentro de la red europea de turismo ornitológico en torno a la grulla común potenciando actividades coordinadas con otros estados miembros.

Pese a que el turismo ornitológico en Aragón es un recurso muy potente, apenas está empezando a desarrollarse de forma efectiva en nuestra región. Muchos de los participantes del congreso representaban a organismos de relevancia a nivel Europeo en la protección de la Grulla común, organismos centrados en la protección de la grulla y el fomento de actividades turísticas en torno a ella que permitan el desarrollo local y la convivencia con la especie. Estos expertos son un vínculo que no hay que desaprovechar para acceder a las redes Europeas de turismo ornitológico que fomentan la difusión de actividades en las áreas de cría e invernada de la Grulla común.

El congreso ha permitido conocer iniciativas de otros lugares, así como:

- Establecer contacto con otras organizaciones europeas y centros turísticos de toda Europa que trabajan fundamentalmente en el desarrollo de programas de turismo ornitológico en torno a la grulla común
- Exponer la situación del turismo ornitológico en la cuenca de Gallocanta para analizar los puntos comunes con otras áreas que pueden ser potenciados
- Estudiar las vías de promoción turística del entorno de la Laguna de Gallocanta y el Aragón ornitológico en el resto de países Europeos
- Se han recopilado ideas de materiales formativos, divulgativos, educativos y de difusión de otros países que están dando buenos resultados
- Se han establecido posibles líneas de divulgación conjunta con Extremadura para mostrar Aragón y Extremadura a Europa como destinos para el turismo ornitológico

Evaluar los beneficios reportados por la protección del hábitat de la grulla común en la comunidad Autónoma de Aragón

Desde el inicio de la preservación del entorno de la laguna de Gallocanta como Reserva Natural no se ha realizado ningún estudio sobre la repercusión económica de esta figura en el entorno. No ha habido una recopilación de actividades turísticas desarrolladas en torno a la figura de protección y la presencia de la grulla, así como valoración de ayudas europeas a otros sectores.

En el marco de este congreso Europeo se ha contribuido a realizar esta valoración:

- Se ha expuesto el notable desarrollo de la actividad turística en el entorno de la Laguna de Gallocanta
- Se ha analizado la evolución de los sectores socio-económicos desarrollados en torno a la figura de la laguna de Gallocanta.
- Se han intentado recopilar modelos de divulgación adoptados por otros países de la Unión Europea que han permitido desarrollar un turismo medioambiental combinado con la ornitología que ha beneficiado exponencialmente las zonas rurales hábitats de la grulla común

Promocionar autonómica, nacional e internacionalmente los valores naturales y culturales de la cuenca de la Laguna de Gallocanta y las tierras del Jiloca.

La llegada de tantos participantes de tan diversas nacionalidades ha sido una oportunidad perfecta para dar a conocer este territorio a todos los niveles, promocionando sus paisajes, cultura, historia, patrimonio, naturaleza...

- La laguna de Gallocanta, la Asociación Amigos de Gallocanta y el Congreso han aparecido en medios de comunicación tanto locales, como autonómicos, nacionales e internacionales
- Se ha ofrecido material divulgativo y de difusión a los asistentes al congreso de forma que puedan promocionar este territorio en sus diferentes lugares de origen
- Se han generado unas conclusiones del congreso que serán repartidas entre los participantes a lo largo de la primera mitad de 2015

Acercar a naturalistas de renombre en nuestro país al entorno de la laguna para el desarrollo del Congreso y poner de manifiesto la relevancia del enclave de la Laguna de Gallocanta como ruta migratoria de un ave tan emblemática como la grulla común, de forma que estos naturalistas y divulgadores publiciten este enclave en sus intervenciones mediáticas.

La convocatoria lanzada para la asistencia al congreso recogió un amplio elenco de profesionales y naturalistas de renombre en nuestro país. Mediante su participación o información sobre la existencia del congreso su labor como divulgadores del territorio y de la riqueza natural de Aragón se ha garantizado:

- Difusión del congreso y la importancia de Gallocanta a través de las campañas previas y posteriores.

Con todo lo expuesto con anterioridad, se puede concluir que el VIII Congreso Europeo sobre Grullas ha supuesto un tremendo reto para nuestra organización. Pero también ha resultado un éxito, pues las conclusiones científicas, así como los resultados obtenidos, de cara al desarrollo y promoción de nuestro territorio y de los valores de la cuenca de Gallocanta y todos los pueblos del entorno, así lo confirman.

En total han sido 34 ponencias orales y 14 posters, los que se han presentado y expuesto durante el congreso. Con un total de 83 congresistas inscritos (de 14 países diferentes), unos 60 asistentes de la zona (pueblos de Teruel y Zaragoza fundamentalmente), así como 25 voluntarios colaborando en la organización, y más de 20 empresas de la zona implicadas en el desarrollo y ejecución de las actividades: hostelería, visitas guiadas, mantenimiento equipos informáticos, productores y artesanos, alojamientos rurales,...

Del mismo modo, hay que señalar que los participantes han valorado muy positivamente el esfuerzo del Comité Organizador y de la Asociación Amigos de Gallocanta en general, para la realización del Congreso, y nos constan (y agradecemos profundamente) sus felicitaciones, tanto por la organización como por las actividades culturales y lúdicas ofrecidas.