

Los lagartos gigantes de La Gomera y su Plan de Recuperación

José A. Mateo y Óscar M. Afonso

Poco después de pasar por el roque Chico de Salmor y capturar los ejemplares de lagarto gigante que sirvieron para describir la especie que ahora lleva su nombre, el naturalista Oscar Simony envió una carta desde La Gomera a Franz Steindachner. En la misiva describía cómo el boticario de esa isla (muy probablemente se trataba de D. Luís Bencomo, que a finales del siglo XIX regentaba farmacia en Hermigua) poseía un lagarto de gran tamaño metido en un frasco con alcohol. El naturalista austriaco se lamentaba más adelante de no haber podido convencer al orgulloso propietario para que le vendiera el animal, y de haber sido incapaz de localizar su población de origen. De esta manera, las vitrinas del Naturhistorischen Museum de Viena se quedaban sin lagarto gomero, y éste tendría que esperar otros 96 años para disponer por fin de un nombre latino adecuado¹.

Es más que probable que de haber sido descrito entonces, la historia del lagarto gigante de La Gomera *Gallotia bravoana** hubiera sido muy diferente. Pero, para bien o para mal, durante más de un siglo se le dio por extinguido^{2,3} y habría que esperar al 9 de junio de 1999 para que Aurelio Martín, Manuel Nogales, Juan Carlos Rando y Alfredo Valido, cuatro investigadores de la Universidad de La Laguna, capturasen en la falda del risco de La Mérica al primer ejemplar vivo⁴.

Los meses que siguieron al descubrimiento no fueron precisamente fáciles. Pronto los seis lagartos capturados hasta entonces saldrían de La Gomera, y darían comienzo los desencuentros entre administraciones, y las agrias declaraciones de descubridores, políticos y ecologistas⁵. Afortunadamente la situación cambió y, tal vez fuera por que sus inicios fueron difíciles y peleados, el programa de conservación del lagarto gigante de La Gomera acabó por despegar y empezó a quemar etapas.

En la primavera de 2000, los seis ejemplares ya habían vuelto a su isla, donde se había construido un “lagartario” de carácter provisional. Un año más tarde nacían los primeros individuos en cautividad. Poco después la Unión Europea concedía un proyecto LIFE, en el que participaban Gobierno de Canarias, Cabildo de La Gomera y Ayuntamiento de Valle Gran Rey. En abril de 2003 se inauguraba oficialmente el Centro de Recuperación, y en octubre de 2006 el Gobierno de Canarias aprobaba su Plan de Recuperación⁶.

Solo un par de meses después de esa aprobación daría comienzo un segundo proyecto LIFE con el que se podrían financiar casi todas las acciones consideradas en el Plan. En este caso el Ministerio de Medio Ambiente también quedaría asociado al proyecto.

El Plan de Recuperación del lagarto gigante de La Gomera está basado en tres grandes puntales⁷. El primero consiste, como no podía ser de otra manera, en la conservación a ultranza de las poblaciones naturales de la especie. El segundo, igualmente básico, incluye los programas de información y educación. El tercer puntal es, sin embargo, una opción que se ha decidido tomar debido a su situación crítica entre las críticas⁷, e incluye como veremos más adelante medidas dirigidas a la creación de nuevas poblaciones.

*Nota editorial. Para conocer otros criterios relativos al nombre científico del lagarto gigante de La Gomera se puede consultar el trabajo de MARTÍN, A. & RANDO, J.C. 2006. On the scientific name of the extant Giant Lizard of La Gomera (Canary Islands): *Gallotia gomerana* Hutterer, 1985 vs. *G. bravoana* Hutterer, 1985 (Reptilia: Lacertidae). *Vieraea* 34: 65-70.





Macizo y risco de La Métrica (Valle Gran Rey). Foto archivo del Centro de Recuperación.

LAS POBLACIONES NATURALES Y SU CONSERVACIÓN

Cuando se da inicio al programa de conservación de una especie amenazada se debe responder en primer lugar a una serie de cuestiones básicas. Saber de cuántas poblaciones disponemos, cuántos individuos componen esas poblaciones, qué estructuras poblacionales presentan, cuál es el área de ocupación, qué diversidad genética poseen, qué ha determinado que la especie esté amenazada o qué amenazas se ciernen en la actualidad sobre ellas son precisamente algunas de las preguntas para las que deberíamos obtener respuesta.

Desde un principio se sospechó que la población de La Métrica y Quiebracanillas era tan pequeña que ya entraban en juego algunos factores de amenaza directamente asociados al azar⁸. Cuando quedan pocos individuos y estos se encuentran concentrados, cualquier elemento ocasional, como una caída masiva de piedras, una tromba de agua, como la ocurrida en El Hierro en enero de 2007⁹, o un incendio fortuito, puede determinar que la especie se extinga o sufra un gravísimo revés. Por la misma razón, un número pequeño de individuos casi siempre se encuentra asociado a una diversidad genética escasa⁸, y si su área de distribución es reducida y posee recursos limitados, entonces podrá ser diezmada en un abrir y cerrar de ojos por unas pocas cabras.

Los resultados del primer censo de lagartos llevado a cabo en 2001 confirmaron los peores temores: apenas quedaban 50 individuos, casi todos adultos, con un elevado parentesco, y concentrados en menos de una hectárea de terreno muy vertical, de vegetación rala y sometida a continuos derrumbes^{7,10}. Además, Quiebracanillas, una zona que por sí sola supone más de la mitad del área de distribución de la especie, se compor-

taba en realidad como un sumidero en el que los lagartos en dispersión desaparecían rápidamente, víctimas de la presión a la que se veían sometidos por parte de hombres, gatos, perros o ratas. En contrapartida, los análisis de ADN mostraron que la población de La Métrica se encontraba aislada y en condiciones muy similares a las actuales desde hacía varios siglos, lo que sugería que, a pesar de su dramática situación, la población se mantenía relativamente estable.

Desde 1999 la búsqueda de otras posibles poblaciones que puedan sobrevivir en áreas de difícil acceso de La Gomera ha sido continua. Cientos de encuestas realizadas en esos años, decenas de informaciones más o menos fidedignas y un esfuerzo considerable para explorar riscos, barrancos y lomadas han permitido obtener algunos resultados interesantes. Por un lado, ahora sabemos que, además del de los lagartos del risco de La Métrica, existe un pequeño núcleo aislado en el barranco de Valle Gran Rey, y que en algunos acantilados del sur y el sureste de la isla podrían quedar otros^{7,10}.

La campaña de exploración ha permitido reunir además mucha información acerca del área de distribución primigenia de esta especie y de su estrategia demográfica, ya que sus restos esqueléticos han aparecido en más de 50 yacimientos de la isla. Por otra parte, se ha podido comprobar que no es una especie exclusivamente rupícola, como parece sugerir su distribución actual. También se ha visto que estaba presente hace sólo tres mil años en más de la mitad de la isla, y que solo faltaba en las zonas cubiertas por el monte verde¹¹.

El descubrimiento de algunos restos momificados en uno de esos yacimientos ha permitido comprobar, gracias al estudio



Página anterior **Hembra adulta de lagarto gigante de La Gomera.** Foto Diego Sánchez. Arriba **Ejemplar de lagarto gigante fotografiado por Oscar Simony en septiembre de 1889.**

biométrico de los huesos y al de las secuencias de ADN analizado, que también podían ser de mucho mayor tamaño de lo que llegan a alcanzar en la actualidad los lagartos que quedan en La Métrica¹¹. De esta manera parece confirmarse la hipótesis que sugiere que en La Gomera sólo convivían dos especies diferentes de lacértidos cuando llegó el hombre¹². Una era de pequeño tamaño y de vida corta (el lagarto tizón gomero *G. caesaris*), y la otra (nuestro lagarto gigante) que era extremadamente longeva y podía superar los cuatro o cinco kilogramos de peso.

Siendo los lagartos gigantes animales que tardan mucho tiempo en alcanzar su madurez sexual (las hembras, entre cuatro y seis años) y que realizan un reducido esfuerzo reproductor, toda su estrategia basada en la longevidad de los individuos se vio comprometida con la llegada de los humanos. Hace algo más de dos milenios, el lagarto gigante pasó a ser presa fácil del hombre y de otros mamíferos que llegaron con él, y sus tasas de mortalidad crecieron hasta hacer prácticamente imposible que una hembra llegara a poner su primer huevo¹². Así, en pocos siglos, las poblaciones de lagarto gigante se colapsaron, desapareciendo de casi toda la isla, y quedando únicamente relegadas a unos pocos lugares casi inaccesibles para sus depredadores no voladores. En el siglo XVII, por ejemplo, solo parecían quedar lagartos gigantes en los riscos y laderas de La Métrica, en el extremo norte de la isla, y en los barrancos del sur y el sureste, donde ocasionalmente todavía eran consumidos por el hombre¹¹.

Resumiendo lo expuesto hasta ahora, podemos afirmar que para proteger a las poblaciones de lagartos de La Métrica se debían tomar medidas dirigidas, uno, a proteger su escasa vegetación, dos, a proteger o aumentar la diversidad genética, tres, a proteger a los lagartos de los fenómenos aleatorios y poco previsibles y, cuatro, a evitar en lo posible a los depredadores venidos de allende los mares, ya fueran humanos, carnívoros o roedores^{7,11}.

Siendo los lagartos gigantes animales que tardan mucho tiempo en alcanzar su madurez sexual (...) y que realizan un reducido esfuerzo reproductor, toda su estrategia basada en la longevidad de los individuos se vio comprometida con la llegada de los humanos.

Uno.- El control de ganado en el área de Quiebracanillas, y con ello el de la vegetación de la zona, fue una de las primeras medidas tomadas con resultados bastante satisfactorios. Pocos meses después del descubrimiento ya se había conseguido llegar a un pacto con los ganaderos para sacar cabras y ovejas de Quiebracanillas. Ahora, los andenes de La Métrica solo son visitados de forma ocasional por cabras asilvestradas que, siempre que resulta posible, son retiradas por los propios ganaderos¹¹.

Dos.- La mejor manera de preservar la diversidad genética de la población de La Métrica consiste en hacer



Lagarto gigante en el risco de La Métrica. Se puede apreciar la cercanía del núcleo urbano de La Playa (Valle Gran Rey). Foto archivo del Centro de Recuperación.



Trabajando en el risco de La Métrica (andén del Anfiteatro, 375 m.s.m.). Foto archivo del Centro de Recuperación.

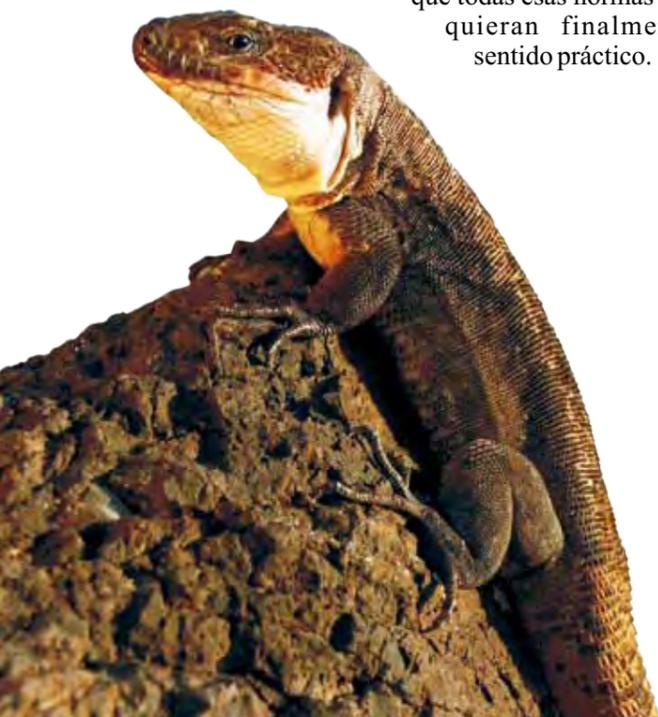
que aumente el número de ejemplares que la componen⁸. Por eso, cualquiera de las medidas que vamos a ir enumerando a lo largo de este artículo, ya sea de protección del medio, control de depredadores o simplemente educación, también servirá para ese propósito. El aumento de esa diversidad se nos antoja, sin embargo, una quimera con los medios que disponemos en la actualidad, a no ser que descubramos nuevos núcleos en otros lugares de La Gomera. Por eso, y aunque solo sea una quimera, debemos seguir llevando a cabo campañas de búsqueda por toda la isla.

Tres.- La mejor manera de evitar que los lagartos gigantes de La Gomera se extingan a causa de fenómenos aleatorios consiste en crear nuevas poblaciones con más individuos, de tal manera que esas caídas de piedras poco previsible, esas lluvias arrasadoras, la acción vandálica de un gamberro o el posible incendio del "lagartario" dejen de ser una espada de Damocles. El Plan de Recuperación del lagarto gigante considera un objetivo principal, por eso, la creación de nuevas poblaciones, ya sea en cautividad o en libertad, justificándose así de fácil ese tercer puntal al que antes hacíamos referencia y que desarrollaremos más adelante⁶.

Y cuatro.- La acción "depredadora" del hombre no debe entenderse ya como un consumo directo en busca de proteínas, sino como una actitud global que determina un aumento de la mortalidad. En ese sentido, no parece preciso extenderse demasiado en explicar que el hombre contribuye negativamente al incremento de esa mortalidad favoreciendo la destrucción de hábitat, la promoción voluntaria o involuntaria de otros depredadores y competidores, el comercio inmoral con especies amenazadas, o simplemente a través de la desidia o el desconocimiento.

En el caso del lagarto gigante de La Gomera, toda la batería de medidas legales de protección dirigidas a controlar esa actividad "depredadora" del hombre ha sido aprobada con una rapidez razonable. Así, merece destacarse que la mayor parte de su área de ocupación tiene la máxima protección posible¹³ y que se encuentra englobada dentro de la red Natura 2000¹⁴, la especie está incluida en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas¹⁵, y su Plan de Recuperación está, como vimos, en marcha⁶.

La señalización dispuesta en los límites del Lugar de Interés Comunitario de La Mérica (LIC ES7020127), la vigilancia que se lleva a cabo cada día, los sistemas de seguridad del Centro de Recuperación, los programas de información y formación de agentes de medio ambiente y de policía y, sobre todo, la educación a todos los niveles son las herramientas básicas para que todas esas normas adquieran finalmente sentido práctico.



Campaña de búsqueda de nuevas poblaciones (La Rosa de Teguer-guence). Foto archivo del Centro de Recuperación.

A su vez, el programa de control de gatos y perros diseñado dentro del Plan de Recuperación pretende poner en funcionamiento medidas realistas y legales, razonablemente baratas y dirigidas a la conservación de ésta y otras especies autóctonas, que puedan engranarse también con otros programas municipales o sociales. Se trata en definitiva de ser eficaces a buen precio y sin crear una guerra innecesaria con los propietarios de animales domésticos.



Macizo del Galión (Vallehermoso). Foto archivo del Centro de Recuperación. A la izquierda **Macho de lagarto gigante de La Gomera en Quiebracanillas.** Foto Diego Sánchez.



Dentarios de lagarto gigante de La Gomera (Las Toscas, San Sebastián). Foto Diego Sánchez.



Lagarto comiendo tедера *Psoralea bituminosa*, la especie más consumida por los ejemplares en libertad. Foto archivo del Centro de Recuperación.

Desde 2003 se ha redactado y aprobado la Ordenanza Municipal de Animales Domésticos y de Compañía en Valle Gran Rey¹⁶, se ha creado el registro municipal (en 2005 Valle Gran Rey era ya el municipio canario con más gatos registrados y marcados) y se han construido gateras provisionales que permiten desarrollar los programas específicos. Estos programas incluyen la extracción de gatos y perros de las laderas de La Mérica, la campaña de esterilización de gatos sin dueño en el

municipio, la de esterilización voluntaria subvencionada de gatos con dueño y las de educación.

La extracción de los depredadores alóctonos que entran en Quiebracanillas se ha realizado ininterrumpidamente desde pocos meses después de que se encontrara el primer ejemplar hasta ahora. Se lleva a cabo mediante una batería de trampas de tipo Tomahawk®, con las que se capturan vivos y sin sufrir daño gatos, algún perro pequeño y algunas ratas¹⁷, o mediante su captura a mano. Desde que fuera aprobada la normativa municipal, los gatos y perros capturados pasan directamente a estar bajo tutela del Ayuntamiento. Un convenio firmado con la asociación protectora Proanimal Gomera permite que los gatos y perros sanos que no son reclamados en el plazo previsto por la ley puedan ser, tras su esterilización, dados en adopción fuera del municipio. El mismo convenio ha permitido que Proanimal Gomera haya organizado sendos programas subvencionados por el proyecto LIFE de esterilización y de control de enfermedades entre los gatos sin dueño del municipio.

La campaña de control de animales domésticos se completa con un programa de información dirigido a propietarios y al público en general, en el que se explican las normativas vigentes y las ventajas de la esterilización de sus mascotas¹⁸. Hasta el año 2006 esta campaña incluía también programas subvencionados de esterilización voluntaria de esos animales y del marcado reglamentario con microchip.

El resultado de los programas de control de animales domésticos se ha traducido en una reducción sustancial del número de gatos sin dueño que pululan por el pueblo, en un cambio radical de su estructura poblacional (ahora son más viejos y se desplazan menos), y en un descenso significativo de las capturas dentro del área de distribución del lagarto (hemos pasado de 32 gatos capturados en 2001 a solo seis en 2007).

El control de ratas y ratones está limitado en la actualidad a una serie de acciones más o menos puntuales dentro del área de distribución del lagarto gigante y sus cercanías. Ambos roedores son escasos en Quiebracanillas y ocasionales en el risco de La Mérica, por lo que su trampeo (igualmente llevado a cabo con trampas especiales de tipo Tomahawk® para la captura de ejemplares vivos) se realiza inmediatamente después de la detección de rastros o heces de rata o cuando se produce una explosión demográfica localizada de ratones¹¹.

El fenómeno más preocupante relacionado con ratas y ratones en la zona no radica directamente en la depredación que puedan ejercer sobre puestas y juveniles de lagartos, sino en el uso indiscriminado de venenos que los vecinos puedan hacer ante una explosión de roedores. Por eso, otra de las actividades dirigidas por el personal del Centro de Recuperación es la instrucción de los propietarios de terrenos que lindan con la reserva en el uso de métodos de control que sean inocuos para los lagartos y para otras especies autóctonas.

Las medidas adoptadas hasta ahora para conservar las poblaciones naturales se han traducido en un considerable aumento del número de individuos en

libertad: de la cincuentena que quedaba en La Mérica en 2001, hemos pasado a más de 130 lagartos a finales de 2006. También se ha recuperado parte del área de distribución abandonada en las últimas décadas (si en 2001 solo se detectó un individuo en Quebracanillas, en 2006 ya eran casi dos decenas), y en la creación espontánea de un tercer núcleo de ejemplares reproductores dentro de los límites del Parque Rural. Además, la estructura demográfica de la población ha sufrido un cambio sustancial en estos años, pasando de presentar menos de un 10% de juveniles en 2001, a un 50% en 2005¹¹.

Todas estas cifras son sin duda esperanzadoras. Sin embargo, todas y cada una de las acciones iniciadas requieren de un esfuerzo mantenido. Los gatos pueden renovar sus poblaciones, las ovejas pueden volver a Quebracanillas, y los humanos siempre seremos humanos. Por eso una de las acciones programadas para los próximos dos años consiste en la construcción de una valla que ayude a proteger mejor y con menor esfuerzo la Zona de Exclusión de La Mérica.

LOS PROGRAMAS DE INFORMACIÓN Y EDUCACIÓN

Afirmaba un sabio que ningún proyecto de protección de la naturaleza tiene futuro si se hace de espaldas a la gente que vive en el lugar. Al fin y al cabo evitar ese desaire no debería ser tan difícil, toda vez que la protección no debe ser otra cosa que un intento de mejorar nuestras vidas, conservando aquello que nos emociona y creando de paso nuevos recursos. Hacer ver que todo eso es posible y que un lagarto puede suponer algo positivo es, por esa razón, otro de los puntales del Plan de Recuperación.

Los programas de información han sido diseñados específicamente para los diferentes colectivos a los que deben ir dirigidos. Ya hemos hecho referencia en el apartado anterior a las charlas y cursillos impartidos a los agentes forestales y fuerzas de seguridad, a propietarios de animales domésticos, a ganaderos y a vecinos de la reserva. Pero merece, sobre todo, destacar el esfuerzo que se está realizando en la educación de niños y jóvenes de la isla.



Exposición de dibujos y redacciones sobre el lagarto. Foto archivo del Centro de Recuperación.



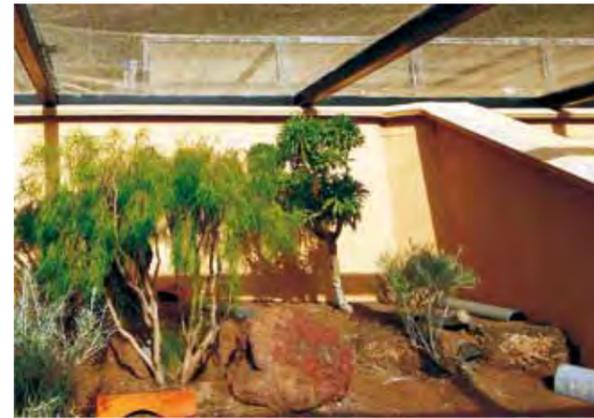
Terrarios para juveniles en el Centro de Recuperación. Foto archivo del Centro de Recuperación.

La labor coordinada con el Centro de Profesores de La Gomera está permitiendo poner en funcionamiento varias Unidades Didácticas específicas sobre el lagarto gigante dirigidas a los diferentes ciclos de formación. Desde hace un tiempo ya se desarrolla la unidad del Ciclo Infantil, mientras que la de Primaria está programada para los últimos meses del curso 2007-08. En los próximos años, los alumnos de ESO, Bachillerato y de los ciclos específicos de Formación Profesional tendrán también la suya propia.

Las acciones se completan con charlas de formación a maestros y profesores, con visitas guiadas de alumnos al Centro de Recuperación, y con la rotación de una exposición itinerante por los colegios e institutos de la isla en la que se explican los problemas de la especie y las medidas que se toman para evitar su extinción. También tienen su sitio en el proyecto la edición de material de apoyo específico para los diferentes ciclos (libro de cuentos, material escolar de apoyo a las Unidades Didácticas, y diaporamas), y la celebración del Día del Lagarto Gigante, una fiesta anual en la que se reúnen alumnos de toda la isla para mostrar sus dibujos, redacciones y demás actividades relacionadas con esta especie y la conservación de la naturaleza.

El turismo y los visitantes ocasionales constituyen otro de los colectivos a los que se intenta mantener convenientemente informado: folletos en varios idiomas, campañas de formación de las personas que atienden las oficinas de información turística, guaguas rotuladas y mensajes estratégicos dirigidos a dar a conocer las normas básicas relacionadas con el control de animales domésticos completan la serie de medidas tomadas.

Actualmente el Centro de Recuperación no está abierto al gran público, ya que la situación de la especie sigue siendo demasiado frágil como para someter a una situación de estrés excesivo a unos pocos lagartos que deben reproducirse cada año. Se ha previsto, sin embargo, construir en breve un centro de interpretación dirigido a satisfacer el creciente interés por esta especie, y se está pensando en la posibilidad de llevar a cabo un acondicionamiento racional de lugares en los que visitantes y residentes puedan disfrutar de lagartos en libertad, junto a otros valores del legado natural y arqueológico de la isla, creando además un interesante número de puestos de trabajo.



Terrario del Centro de Recuperación. Foto Diego Sánchez.

Ese gran público ya está recibiendo, no obstante, otros productos generados en el seno del Plan de Recuperación. Pegatinas, camisetas, gorras, alfombrillas, calendarios, folletos, cuentos, dos libros monográficos^{11,19} y un excelente documental disponible en DVD, y emitido repetidamente a través de canales públicos de televisión, han permitido conocer a esta especie y difundir los pormenores de su conservación.

Los programas de información y de educación se completan con acciones dirigidas a dar a conocer la especie y su Plan de Recuperación en los sectores técnicos, universitarios y científicos. Esto se consigue a través de la participación del personal técnico asociado al proyecto en conferencias y cursos organizados por diversas universidades, centros de investigación y organismos oficiales relacionados con la conservación. También se consigue con la participación en simposios y congresos específicos, con la organización de reuniones técnicas y a través de la publicación de artículos científicos en los que se exponen los resultados de la investigación desarrollada en el seno del proyecto (genética, ecología, parasitología, veterinaria...)^{20,21,22}.

LA CREACIÓN DE NUEVAS POBLACIONES

Ya adelantábamos que la creación de nuevas poblaciones de una especie amenazada solo debía reservarse a esos casos en los que las medidas de conservación aplicadas a las poblaciones naturales no fueran suficientes para garantizar su salvaguarda²³. También concluíamos que ese era precisamente el caso del lagarto gigante de La Gomera.

El escaso número de individuos libres que quedaba (y queda) impedía que los ejemplares utilizados para fundar las nuevas poblaciones salieran directamente de los riscos de La Mérica (¡no suele resultar conveniente desnudar a un santo para vestir a otro!). Por eso desde un principio se pensó en la cría en cautividad como fuente para los nuevos núcleos.

Un programa de cría en cautividad requiere de algunos ejemplares reproductores de la especie que se intenta reproducir, de unas instalaciones adecuadas, de una experiencia razonable, y de una idea precisa de qué hacer con los ejemplares generados. En nuestro caso, el

núcleo inicial estaba formado por lagartos capturados en 1999 y 2000, al que se unieron otros en los primeros meses de 2003 hasta completar un total de seis hembras y cinco machos adultos. Ese mismo año se había inaugurado el Centro de Recuperación de Valle Gran Rey (aunque dos años antes ya habían nacido los primeros individuos en cautividad), diseñado por personas de reconocido prestigio en la cría de reptiles en cautividad. Cada detalle fue cuidadosamente pensado: orientación de terrarios, pendiente, altura mínima de paredes para minimizar el efecto sombra, sistema para evitar fugas simple y seguro, suelo de grano mezclado para evitar la proliferación de ácaros, gran capacidad de desagüe, abundantes refugios fáciles de manipular y disponibilidad de aquellas plantas que más consumen en libertad, entre otras muchas características estudiadas.

Además de las plantas arraigadas, los lagartos disponen de abundante verdura, forraje y fruta fresca que se renueva diariamente, a los que se añaden los minerales y vitaminas indicados por el veterinario. Los individuos de menos de un año, y ocasionalmente los de más edad, reciben también raciones de grillos y otros insectos cazados en los alrededores.

El seguimiento del estado físico de los ejemplares cautivos es continuado. Sesiones regulares de peso y examen en busca de infecciones, parásitos o lesiones, y revisiones y toma de muestras semestrales a cargo de un veterinario especialista en reptiles han permitido que la población presente un buen estado de salud general. Los casos puntuales de enfermedad o lesión, o el brote epidémico sufrido en 2005, han sido atajados con firmeza mediante el aislamiento de los afectados y un tratamiento *ad hoc*¹¹, y se han iniciado estudios específicamente dirigidos al diseño de cruces, a conocer mejor a sus parásitos y a conocer los mecanismos de la determinación temprana del sexo y sus parámetros fisiológicos básicos. Gracias a todo ello, y a pesar de la escasa fecundidad de las hembras, en 2007 se llegó a superar el centenar de ejemplares en cautividad, de los que la mitad están destinados a vivir en libertad.

La campaña de exploración de la isla realizada estos años ha permitido, entre otros resultados, hacer una selección de lugares en los que se van a efectuar las primeras sueltas. Los puntos finalmente elegidos para esa primera fase debían estar dentro del área primigenia de la especie, en zonas en las que la actividad humana fuera nula o muy escasa, y libres de depredadores no voladores o, en su defecto, en zonas fácilmente impermeabilizables mediante barreras poco costosas^{7,11}.

En la primavera de 2008 comenzaron las obras de acondicionamiento en tres de los cinco puntos seleccionados (dos islotes, una península y dos acantilados costeros completan el elenco), y está previsto que cuando este artículo vea la luz se haga una primera suelta experimental de lagartos gigantes. La experiencia adquirida durante los primeros años del programa de sueltas del lagarto gigante de El Hierro *G. simonyi*



Eclósión. Foto archivo del Centro de Recuperación.



Juveniles de lagarto tizón de La Gomera (arriba), y de lagarto gigante de La Gomera. Foto archivo del Centro de Recuperación.



Macizo de Los Órganos, uno de los puntos previstos para la reintroducción de lagartos. Foto archivo del Centro de Recuperación.



y los modelos de simulación que se están desarrollando en la actualidad ayudan a conocer mejor cómo deben hacerse las primeras sueltas y qué características deben tener los lagartos seleccionados^{24,25}.

Está proyectado que en un futuro próximo el número de poblaciones estables (libres o cautivas) supere la decena. De algunas ya hemos hablado al referirnos a los programas de interés social. Otras vendrán de la mano de organizaciones de prestigio internacional, con las que se pretende establecer convenios para la creación y mantenimiento de nuevos núcleos de cría alejados de la isla.



Arriba Detalle de la extremidad posterior. Foto Diego Sánchez. A la izquierda **Adultos de lagarto tizón de La Gomera (abajo), y de lagarto gigante de La Gomera.** Foto Diego Sánchez.

Epílogo

El Plan de Recuperación es, como hemos podido comprobar a lo largo de este artículo, un documento ambicioso que tiene por objeto la conservación del lagarto gigante de La Gomera y la mejora de la calidad de vida de los habitantes de la isla. Debe quedarnos claro, sin embargo, que las condiciones que existían antes de la llegada del hombre y que permitían que los lagartos gigantes fueran abundantes en toda el área potencial no volverán.

Las medidas tomadas están permitiendo que ese “mal” que todavía afecta a este saurio se haga crónico. Pero si en verdad seguimos empeñados en que el lagarto gigante de La Gomera no pase a ser otro ilustre desaparecido entre dodos y dinosaurios, debemos asumir que algunas de las medidas que hay que tomar para evitar su extinción deberán mantenerse para siempre. Nuestro deber consiste ahora en no bajar la guardia, en conseguir que el precio de este empeño sea razonable y que los habitantes de La Gomera acaben por ser los auténticos beneficiarios del esfuerzo realizado.

Agradecimientos

Agradecemos a Juana M^a. Darias su excelente labor por la conservación de esta especie y la lectura crítica del manuscrito. Muchas de las acciones incluidas en el Plan de Recuperación del Lagarto Gigante de La Gomera se financian actualmente a través del programa europeo LIFE (LIFE 06/NAT/E/000199), cuyo beneficiario es el Cabildo Insular de La Gomera. El Ayuntamiento de Valle Gran Rey y el Ministerio de Medio Ambiente son socios del proyecto, mientras que el Gobierno de Canarias es cofinanciador.

Bibliografía

- HUTTERER, R. 1985. Neue Funde von Rieseneidechsen (Lacertidae) auf der Insel Gomera. *Bonner zoologische Beiträge* 36: 365-394.
- MERTENS, R. 1942. *Lacerta goliath* n. sp., eine ausgestorbene Rienseneidechse von den Kanaren. *Senckenbergiana* 25: 330-339.
- MATEO, J.A., AFONSO, O.M. & GENIEZ, P. 2007. Los reptiles de Canarias, una nueva sinopsis puesta al día. *Boletín de la Asociación Herpetológica Española* 18: 2-10.
- NOGALES, M., RANDO, J.C., VALIDO, A. & MARTÍN, A. 2001. Discovery of a living giant lizard, genus *Gallotia* (Reptilia: Lacertidae), from La Gomera, Canary Islands. *Herpetologica* 57: 169-179.
- VALIDO, A., RANDO, J.C., NOGALES, M. & MARTÍN, A. 2000. Especial El Lagarto Gigante de La Gomera. *Eseken* (Suplemento Especial) 2000. 20 pp.
- BOLETÍN OFICIAL DE CANARIAS 2006. Decreto 146/2006, de 24 de octubre, por el que se aprueba definitivamente el Plan de Recuperación del Lagarto gigante de La Gomera (*Gallotia bravoana*). *BOC* 211 (30 octubre 2006): 24186-24204.
- AFONSO, O.M. & MATEO, J.A. 2005. Conservación creativa de poblaciones mínimas; el caso de los lagartos gigantes canarios. En: Jiménez, I. & Delibes, M. (eds.) *Al borde de la extinción: una visión integral de la recuperación de fauna amenazada en España*. EVREN. Valencia, p.: 135-155.
- ARANO, B., HERRERO, P. & ASTUDILLO, G. 1999. Gestión genética de una especie amenazada: monitorización de la variación genética y cría en cautividad del Lagarto Gigante de El Hierro (*Gallotia simonyi*). En: López Jurado, L.F. & Mateo, J.A. (eds.) *El Lagarto Gigante de El Hierro: bases para su conservación*. *Monografías de Herpetología* 4, p.: 85-100.
- RODRÍGUEZ, M.A. 2007. Plan de Recuperación del Lagarto Gigante de El Hierro. Renacer tras los lodos del temporal. *Quercus* 255 (Especial Canarias): 16-19.
- MARTÍN, A. 2001. Pánico en las islas; el problema de los vertebrados terrestres introducidos. *El Indiferente* 9: 9-11.
- MATEO, J.A. 2007. *El Lagarto Gigante de La Gomera*. Editorial Turquesa, Santa Cruz de Tenerife. 281 pp.
- BARAHONA, F., EVANS, S., MATEO, J.A., GARCÍA MÁRQUEZ, M. & LÓPEZ JURADO, L.F. 2000. Endemism, gigantism and extinction in lizard islands; the genus *Gallotia* on the Canary Islands. *Journal of Zoology (London)* 250: 373-388.
- BOLETÍN OFICIAL DE CANARIAS 2006. Resolución de 16 de mayo de 2006, por la que se hace público el acuerdo de la Comisión de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente de Canarias, que aprueba definitivamente el Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Rural de Valle Gran Rey. *BOC* 2006/105 (1 de junio de 2006): 1-75.
- DIARIO OFICIAL DE LA UNIÓN EUROPEA 2008. Decisión de la Comisión de 25 de enero de 2008, por la que se aprueba, ce conformidad con la Directiva 92/43/CEE del Consejo, una primera actualización de la

lista de lugares de importancia comunitaria de la región biogeográfica macaronésica. *DOCE* 2008/95/CE: 31-39.

15. BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO 2005. Orden MAM/2231/2005 de 27 de junio de 2005, por la que se incluyen en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas las especies *Astragalus nitidiflorus* y el Lagarto gigante de La Gomera. *BOE* 165 (12 de julio de 2005): 24919-24920.

16. BOLETÍN OFICIAL DE LA PROVINCIA DE SANTA CRUZ DE TENERIFE 2003. Anuncio 5906 de la aprobación inicial de la Ordenanza Municipal de Animales de Compañía. *BOP* Santa Cruz Tenerife 51 (21 de abril de 2003): 6585.

17. MATEO, J.A., SILVA, J.L. & AFONSO, O.M. 2003. Gatos asilvestrados y Lagartos Gigantes en Canarias. En: Rodríguez Luengo, J.L. (ed.) *Control de Vertebrados Invasores en Islas de España y Portugal*. Consejería de Medio Ambiente y Política Territorial del Gobierno de Canarias. La Laguna, p.: 6-23.

18. GABINETE DE ESTUDIOS AMBIENTALES 2005. *Humanos, gatos y lagartos gigantes en Canarias. Una convivencia posible*. Cabildo Insular de La Gomera. 16 pp.

19. MATEO, J.A. 2005. *El Lagarto Gigante de La Gomera*. Editorial Turquesa, Santa Cruz de Tenerife. 94 pp.

20. ROCA, V. 2002. Primeros análisis coprológicos para inferir la fauna helmintiana del lagarto gigante de La Gomera (Islas Canarias). *Boletín de la Asociación Herpetológica Española* 13: 42-44.

21. MARTÍNEZ SILVESTRE, A., RODRÍGUEZ DOMÍNGUEZ, M.A., MATEO, J.A., PASTOR, J., MARCO, I., LAVÍN, S. & CUENCA, R. 2004. Comparative haematology and blood chemistry in endangered lizards (*Gallotia* species) in the Canary Islands. *Veterinary Record* 155: 266-269.

22. FORONDA, P., SANTANA, M.A., ORÓS, J., ABREU, N., ORTEGA, A., LORENZO, J. & VALLADARES, B. 2007. Clinical efficacy of antiparasite treatments against intestinal helminths and haematic protozoa in *Gallotia caesaris*. *Experimental Parasitology* 116: 361-365.

23. UICN / SSC 2004. *Guía para Reintroducciones*. <http://www.iucn.org/themes/ssc/pubs/policy/reints.htm>

24. CAETANO, A., GARCÍA, MÁRQUEZ, M., MATEO, J.A. & LÓPEZ JURADO, L.F. 1999. Liberación experimental de dos lagartos gigantes de El Hierro (*Gallotia simonyi*) criados en cautividad. *Monografías de Herpetología* 4: 241-261.

25. MATEO, J.A., GARCÍA, MÁRQUEZ, M., LÓPEZ JURADO, L.F. & SILVA, J.L. 1999. Primeras sueltas de lagartos gigantes de El Hierro. *Boletín de la Asociación Española de Herpetología* 10: 51-53.

Los autores

José Antonio Mateo es doctor en Biología. Desde 1985 ha dedicado su actividad a la investigación y a la conservación de reptiles amenazados. Ha trabajado en prestigiosos centros de investigación, desde los que ha estado implicado en programas de recuperación de numerosas especies amenazadas en Canarias, Cabo Verde, Madagascar, el norte de África, la península Ibérica y el sur de Francia. Fue responsable del programa de reintroducción del lagarto gigante de El Hierro, y desde el año 2000 trabaja en los programas de conservación del lagarto gigante de La Gomera. mateosaurus@terra.es

Óscar Martín Afonso es licenciado en Biología por la Universidad de La Laguna, y trabaja desde 2001 en el programa de recuperación del lagarto gigante de La Gomera. Gracias a su experiencia como escalador, también ha contribuido al seguimiento de otras especies amenazadas y poco accesibles de la fauna y flora de Canarias, entre las que cabe destacar al lagarto gigante de El Hierro. Óscar M. Afonso es también autor de diversas publicaciones sobre conservación. G.bravoana@terra.es



Seguimiento veterinario de ejemplares de lagarto gigante de La Gomera cautivos (radiografía de un adulto). Foto Pedro Machín.