

REINTRODUCCIÓN DE LA GACELA DORCAS SAHARAUI EN SENEGAL

Texto: **Teresa Abáigar y Mar Cano**
Estación Experimental de Zonas Áridas (CSIC).

La gacela dorcas saharauí o *Gazella dorcas neglecta* es una de las cinco subespecies de gacelas dorcas que existe. Esta especie de gacela es de pequeño tamaño y de color marrón pálido, arenoso, que le permite camuflarse muy bien en su entorno natural. Los machos son algo más grandes que las hembras y pesan alrededor de 17 kg. Ambos sexos tienen cuernos aunque en el caso de los machos son más gruesos y curvados hacia atrás. Es una especie de gacela de apariencia frágil y nerviosa.

La gacela dorcas (*Gazella dorcas*) fue muy abundante hasta los años 50 del pasado siglo; ocupaba las planicies desérticas y semidesérticas del norte de África, desde el Sahel hasta el borde del mar Mediterráneo y desde las costas atlánticas hasta el mar Rojo. Como les sucedió a otras especies de gacelas y antílopes sahelo-saharianos, las poblaciones naturales de dorcas se vieron seriamente diezmadas debido sobre todo a la excesiva presión de caza por parte del hombre, hasta el punto de desaparecer en muchas zonas de su área de distribución y su situación hoy es vulnerable.

La gacela dorcas saharauí ocupaba la franja que va desde el sur de Marruecos, por el Sahara Occidental y

Mauritania hasta el norte de Senegal. Actualmente en libertad quedan pequeños núcleos de población en el Sáhara Occidental y en Mauritania pero en Senegal desapareció a principios de los años 70.

PROGRAMA DE CRÍA EN CAUTIVIDAD

Ante la situación de amenaza y probable riesgo de desaparición de la gacela dorcas saharauí, en 1970 se inició en Almería un programa de cría en cautividad de esta especie con ejemplares procedentes del Sáhara Occidental. Entre 1970 y 1975, 72 gacelas fueron trasladadas desde el Sahara Occidental hasta el Parque de Rescate de la Fauna Sahariana en Almería para iniciar un programa de conservación "ex situ". Este programa tenía y tiene como objetivos principales asegurar la supervivencia de esta subespecie de gacelas dorcas preservando la mayor diversidad genética posible y, reintroducirla en aquellos lugares donde ha desaparecido.

En cautividad, las gacelas dorcas se encuentran en cercados de tamaño medio. Su dieta es artificial, su reproducción está controlada tanto en lo que se refiere al número de ejemplares que se reproducen como a los



Gacela Dorcas Saharaui macho (Gazella dorcas neglecta). Foto: Mar Cano

individuos que se cruzan. El objetivo de este control es obtener una población demográficamente estable y que mantenga la mayor variabilidad genética posible. El programa de cría en cautividad de la gacela dorcas saharauí ha sido un éxito y actualmente su población total en cautividad está dispersa en diversos zoológicos y parques de España y Europa. A pesar de la dispersión de los ejemplares, el programa de cría está centralizado en la Estación Experimental de Zonas Áridas, donde se mantiene el Registro Internacional o Studbook de la especie y desde donde se coordina el programa de cría y manejo de la misma en cautividad.

Durante los últimos 20 años, el gobierno senegalés ha hecho un esfuerzo en su política medio ambiental para recuperar las especies de fauna extinguidas en su país. Con este propósito ha creado una red de

Reservas y Parques Nacionales, ha desarrollado infraestructuras y ha formado a su personal en la conservación y la recuperación de fauna amenazada.

En el año 2002, el Ministerio de Medio Ambiente y de Protección de la Naturaleza de Senegal expresó su deseo de recuperar esta especie, contactando con la responsable del Programa de Cría en Cautividad de la Gacela Dorcas Saharaui e iniciando conjuntamente un estudio sobre la viabilidad de un proyecto de reintroducción de esta especie en Senegal. Una vez aprobado dicho estudio, el Consejo Superior de Investigaciones Científicas, a través de la Estación Experimental de Zonas Áridas, asumió, junto a la Dirección de Parques Nacionales de Senegal, la responsabilidad de elaborar el proyecto.

Los proyectos de reintroducción son largos, complejos y, en conse-

cuencia, costosos; necesitan una planificación a largo plazo y la búsqueda de financiación y colaboración en los distintos aspectos y para las distintas fases del proyecto; en consecuencia, el proyecto definitivo fue presentado a diversas instancias nacionales e internacionales competentes en conservación y reintroducción de especies amenazadas es busca de apoyo.

FASE INICIAL

La fase inicial o de preparación de este proyecto de reintroducción se desarrolló de forma paralela en Senegal y España:

- ❖ En Senegal se iniciaron las acciones y trabajos destinados a la preparación de las infraestructuras de acogida de las gacelas: la construcción de tres nuevos cercados de aclimatación y el refuerzo de



Vista del interior del avión Hércules C-130 que realizó el transporte de las gacelas desde Almería hasta Senegal. Foto: Mar Cano

la valla exterior de la Reserva y, de modo complementario, la construcción de un ecomuseo.

❖ En la Estación Experimental de Zonas Áridas de Almería:

- Se inició el proceso de selección de las gacelas que iban a ser reintroducidas y que se encontraban en algunos de los zoológicos e instituciones españolas y

europeas que participan en el programa de cría de esta especie,

- Se preparó el curso específico de manejo y conservación de gacelas, con especial incidencia en la gacela dorcas,
- y se inició la búsqueda del medio de transporte más adecuado para el traslado de las gacelas desde Almería hasta Senegal.

Entre las 174 gacelas dorcas saharauis disponibles en la población global en cautividad, dispersa en 8 instituciones, se seleccionaron 20 animales, 6 machos y 14 hembras, que se encontraban en: el Zoo-Aquarium de Madrid, el Núcleo Zoológico "Coronel Duyos" de Nueva de Llanes (Asturias), el Parque Temático del desierto de Tabernas (Almería), el Marwell Zoological Park del Reino Unido y, por supuesto, el Parque de Rescate de la Fauna Sahariana del Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

Los individuos seleccionados tienen entre uno y diez años de edad. Desde el punto de vista genético, tanto la composición del grupo como los descendientes resultantes del cruce de estas gacelas, permiten asegurar la representación original de todos los individuos fundadores de la actual población "ex situ".

Un mes antes del traslado definitivo a Senegal, las gacelas procedentes de otros centros se concentraron en el Parque de Rescate de la Fauna Sahariana en Almería.

Liberación de las gacelas. Foto: CSIC





Grupo de machos tras la liberación. Foto: CSIC

Tras formar dos rebaños con los grupos reproductores de hembras seleccionadas, se inició el proceso de cambio parcial de la alimentación, se remarcó cada uno de los individuos con un único código de identificación y se ultimaron las pruebas sanitarias necesarias para la exportación. La agrupación inicial de los individuos permite establecer relaciones y lazos que estructuran socialmente al grupo.

Paralelamente se iniciaron las gestiones destinadas a la obtención del permiso CITES para la exportación a un tercer país de una especie amenazada así como los demás trámites obligatorios.

El curso específico de formación en manejo de gacelas en cautividad y conservación tuvo lugar en Almería entre el 4 y el 16 de marzo. Subvencionado por el Zoo-Aquarium de Madrid, en él participaron el conservador de la Reserva de Fauna de Geumbeul, Dr. Babacar YOUM y el

conservador de la Reserva de Fauna de Ferlo Norte, Dr. Marius Niaga. El contenido del curso prestó especial atención, a los diversos aspectos teórico-prácticos del manejo de las gacelas en cautividad: identificación y seguimiento individual de las gacelas, mantenimiento de registros y bases de datos, captura o inmovilización manual y química, tareas de mantenimiento diario (alimentación y limpieza), análisis del comportamiento de los grupos sociales en cautividad, principales problemas sanitarios en cautividad y demás aspectos conocidos. El curso terminó con una visita de los conservadores senegaleses al Zoo-Aquarium de Madrid.

FASE DE TRASLADO

La fase de traslado de las gacelas desde el Parque de Rescate de Almería hasta la Reserva de Fauna de Geumbeul se inició con

la captura y encajonamiento de las gacelas. Cada uno de los animales fue capturado con red e introducido en una caja individual. Durante esta operación, las gacelas fueron sometidas a un tratamiento especial que las protege frente al estrés y posibles complicaciones derivadas de la inmovilidad del viaje, y se les extrajeron muestras de sangre y pelos que han quedado depositadas en el banco de recursos genéticos del Parque de Rescate de la Estación Experimental de Zonas Áridas para posteriores estudios genéticos.

Las cajas fueron diseñadas especialmente para el traslado de las gacelas. Disponen de un espacio interior limitado, pero que permite a los animales mantenerse echados o levantarse, aunque no girar sobre sí mismos para evitar posibles accidentes. Disponen de una serie de agujeros de ventilación por los cuales es posible controlar a cada individuo durante el transporte y

actuar en el caso de que sea necesario. Cada una de las cajas fue identificada en el exterior con el número y sexo de cada individuo y su cercado de destino.

Las gacelas fueron trasladadas en camión desde el Parque de Rescate hasta el aeropuerto de Almería donde les esperaba un avión Hércules C-130 del Ministerio de Defensa español.

Las gacelas fueron acompañadas por el personal técnico e investigador responsable del proyecto de reintroducción, por la directora y el conservador de mamíferos del Zoo de Barcelona, por un amplio equipo de periodistas y por autoridades del Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Los 2.700 km que separan Almería de St. Louis fueron recorridos en 6 horas de vuelo.

En el aeropuerto senegalés de San Louis, las gacelas eran esperadas por el Ministro de Medio Ambiente y de Protección de la Naturaleza de Senegal (M. Thierno Lô), el Director de Parques Nacionales de Senegal (Coronel. Mame Balla GUEYE), el vicepresidente del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (Don Rafael Rodrigo), la Directora de la Estación Experimental de Zonas Áridas (Doña Eulalia Moreno) y el Coordinador del Área

de Recursos Naturales (D. Javier Bellés). Senegal concentró para la ocasión a todos los conservadores de las distintas reservas y parques nacionales del país así como a un gran número de agentes de la conservación. Senegal dio un cálido recibimiento a las gacelas y a la delegación española haciendo sonar el tam-tam y la danza de los títeres.

Descargadas del avión y cargadas nuevamente en camiones, las cajas con las gacelas fueron trasladadas hasta la reserva de Guembeul, que se encuentra a 15 km del aeropuerto de San Louis.

A su llegada a la Reserva, las cajas fueron distribuidas en los 3 cercados de aclimatación construidos y a continuación se procedió a la liberación. En primer lugar se, con la colaboración del Ministro, soltaron 4 machos adultos en un cercado. A continuación se liberaron los ejemplares de los dos rebaños reproductores: un macho adulto y seis hembras en un cercado y un macho adulto y ocho hembras en otro cercado independiente.

EL ECOMUSEO

En el marco del proyecto de reintroducción de la gacelas dorcas saharauí en Senegal y gracias a la

colaboración de la Dirección de Parques Nacionales de Senegal y del Zoo de Barcelona, se ha construido un ecomuseo en la Reserva de Fauna de Guembeul que acogerá una exposición permanente de las actividades de Conservación que esta Reserva lleva a cabo desde 1984.

El museo, instalado en un edificio de sencilla estructura, con el exterior vistosamente decorado con pinturas de animales realizadas por un pintor local, se ha equipado con paneles que explican de forma gráfica y sencilla las características físicas y biológicas (flora, fauna) de la Reserva, así como los proyectos de reintroducción que se llevan a cabo en la misma; especial atención se ha dedicado a los proyectos de conservación de la gran tortuga del Sahel o tortuga sulcata y a las reintroducciones de la gacela dama mohor, del orix de cuernos de cimitarra y de la gacela dorcas saharauí.

El ecomuseo de Guembeul fue inaugurado por el Presidente del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (Profesor Don Carlos Martínez Alonso), acompañado por el Gobernador de San Louis.

Este ecomuseo es un valor añadido a la Reserva de Gueumbeul para sus actividades de difusión y

Aspecto exterior del ecomuseo de la Reserva de Guembeul. Foto: Mar Cano





Acto de donación de las 20 gacelas por parte del Presidente del CSIC (Prof. Carlos Martínez) al Director de Parques Nacionales de Senegal (Corl. Mame Balla Gueye) Foto: CSIC

sensibilización de la población local en materia de conservación del medio ambiente y de protección de la naturaleza que, sin duda, atraerá mayor número de visitantes a la Reserva.

El Presidente del Consejo Superior de Investigaciones Científicas firmó oficialmente la donación de las gacelas por parte de Gobierno Español al Gobierno Senegalés, representado en este acto por el Director de Parques Nacionales de Senegal.

LA RESERVA ESPECIAL DE FAUNA DE GUEMBEUL

La reserva especial de fauna de guembeul, que fue creada en 1983 con el propósito de acoger la primera reintroducción mundial de la Gacela Dama Mohor y para proteger el manglar residual en su límite norte de distribución. Se encuentra a 12 de San Louis, antigua capital del Africa Occidental Francesa y punto cultural y de atracción turística, que goza de vías de comunicación, aeropuerto e infraestructura hotelera.

La Reserva Especial de Fauna de Guembeul forma parte de un conjunto de Parques y Reservas en torno a la desembocadura del Río Senegal, que fue catalogado

por la UNESCO como Reserva de la Biosfera en 2005. Tiene un clima saheliiano marcado por una estación seca muy larga que se prolonga de octubre a junio y por un periodo de lluvias de julio a septiembre, que condicionan la estación húmeda.

Por su "vocación", por su localización geográfica y por sus infraestructuras, la Reserva de Guembeul es el lugar adecuado para acoger las primeras fases de los proyectos de reintroducción de especies sahelio-saharianas en Senegal, como ha quedado demostrado con las reintroducciones de la gacela dama mohor en 1984, el orix de cuernos de cimitarra en 1999 y con la presente reintroducción de la gacela dorcas saharai.

La población local percibe la existencia de la Reserva como una fuente de recursos culturales, ambientales y económicos.

Con el traslado de las gacelas dorcas hasta la RFG se culmina la primera etapa del proyecto de reintroducción de esta especie en Senegal. Se inicia así segunda etapa en la que las gacelas pasarán un periodo de tiempo controladas tanto en su reproducción como en su manejo, y durante le cual se estudiará su proceso de adaptación a

las nuevas condiciones ambientales y de espacio.

En la en la tercera etapa de proyecto, la mayor parte de las gacelas serán trasladadas a la Reserva de Fauna de Ferlo norte donde convivirán en condiciones naturales con otras especies de ungulados allí reintroducidas (orix y gacela mohor) y con la fauna local, desde facoqueros hasta predadores como chacales o hienas.

El proyecto de Reintroducción de la Gacela Dorcas en Senegal ha sido financiado por las siguientes instituciones:

España:

- ❖ Ministerio de Educación y Ciencia.
- ❖ Consejo Superior de Investigaciones Científicas.
- ❖ Ministerio de Defensa.
- ❖ Zoo de Barcelona (BSMSA).
- ❖ Zoo-Aquarium Madrid (Parques Reunidos).

Senegal:

- ❖ Ministerio de Medio Ambiente y de Protección de la Naturaleza.
- ❖ Dirección de Parques Nacionales. [CS](#)