

Consejería de Medio Ambiente y Ordenación Territorial

1448 *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).*

El Lagarto Gigante de La Gomera se encuentra incluido en el Catálogo Nacional y en el Catálogo de Especies Amenazadas de Canarias en la categoría "en peligro de extinción".

Por parte de la Dirección General del Medio Natural, se ha elaborado el correspondiente Plan de Recuperación, que plantea los siguientes objetivos:

- Garantizar la supervivencia de la población natural del Lagarto Gigante de La Gomera y favorecer su crecimiento y expansión poblacional.

- Optimizar cuantitativa y cualitativamente la reserva de ejemplares incluidos en el programa de cría en cautividad.

- Reintroducir el Lagarto Gigante de La Gomera en lugares potencialmente adecuados y libres de depredadores alóctonos, o donde pudiera impedirse su acceso.

- Fomentar entre la población una actitud favorable ante los problemas de conservación del Lagarto Gigante y las medidas adoptadas para su protección.

- Realizar estudios y análisis sobre la biología y ecología del Lagarto Gigante, su hábitat, los factores de amenaza y otros aspectos socioeconómicos que puedan contribuir a su conservación.

Mediante Resolución nº 61, de 30 de enero de 2006, de la Viceconsejera de Medio Ambiente, se aprueba el Documento de Avance del Plan de Recuperación del Lagarto Gigante de La Gomera (*Gallotia Bravoana*).

El documento de Avance del referido Plan ha sido sometido a consulta a la Delegación del Gobierno en La Gomera, al Cabildo Insular de La Gomera y al Ayuntamiento de Valle Gran Rey y a información pública mediante anuncio publicado en el Boletín Oficial de Canarias nº 39, de 24 de febrero de 2006.

Con fecha 8 de febrero de 2006, se solicitó informe preceptivo al Patronato Insular de Espacios Naturales Protegidos de La Gomera, suspendiéndose,

mediante Resolución nº 208, de la Viceconsejera de Medio Ambiente de 12 de abril de 2006, el plazo máximo para resolver el procedimiento de aprobación del citado Plan de Recuperación.

El artículo 31.2 de la Ley 4/1989, de 27 de marzo, de Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestres, dispone que la catalogación de una especie en la categoría "en peligro de extinción" exigirá la redacción de un Plan de recuperación para la misma, en el que se definirán las medidas necesarias para eliminar tal peligro de extinción.

Vistos los artículos 5.4 y 5.5 del Decreto 151/2001, de 23 de julio, por el que se crea el Catálogo de Especies Amenazadas de Canarias, modificado por el Decreto 188/2005, de 13 de septiembre.

Visto que el artículo 6.k) del Decreto 111/2002, de 9 de agosto, de traspaso de funciones de la Administración Pública de la Comunidad Autónoma de Canarias a los Cabildos Insulares en materia de servicios forestales, vías pecuarias y pastos; protección del medio ambiente y gestión y conservación de espacios naturales protegidos, dispone que la elaboración, tramitación y aprobación de los planes de recuperación de especies en peligro de extinción, quedan reservadas a la Administración Pública de la Comunidad Autónoma de Canarias.

Visto el artículo 5.6 del Reglamento Orgánico de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación Territorial, aprobado por Decreto 20/2004, de 2 de marzo.

En su virtud, a propuesta del Consejero de Medio Ambiente y Ordenación Territorial y previa deliberación del Gobierno en su reunión del día 24 de octubre de 2006,

DISPONGO:

Primero.- Aprobar definitivamente el Plan de Recuperación del Lagarto Gigante de La Gomera que se acompaña como anexo.

Segundo.- El presente Decreto se publicará en el Boletín Oficial de Canarias.

Contra el presente acto, que pone fin a la vía administrativa, cabe interponer recurso potestativo de reposición ante el Gobierno, en el plazo de un mes a contar desde el día siguiente al de su notificación

o publicación, o directamente recurso contencioso-administrativo ante la Sala competente de lo Contencioso-Administrativo, del Tribunal Superior de Justicia de Canarias, en el plazo de dos meses a contar desde el día siguiente al de su notificación o publicación; significando que, en el caso de presentar recurso de reposición, no se podrá interponer recurso contencioso-administrativo hasta que se resuelva expresamente el recurso de reposición o se produzca la desestimación presunta del mismo, y todo ello sin perjuicio de cualquier otro que pudiera interponerse.

Dado en Santa Cruz de Tenerife, a 24 de octubre de 2006.

EL PRESIDENTE
DEL GOBIERNO,
Adán Martín Menis.

EL CONSEJERO DE MEDIO AMBIENTE
Y ORDENACIÓN TERRITORIAL,
Domingo Berriel Martínez.

A N E X O

PLAN DE RECUPERACIÓN DEL LAGARTO GIGANTE DE LA GOMERA

(GALLOTIA BRAVOANA)

1.- ANTECEDENTES

- 1.1. FINALIDAD
- 1.2. ÁMBITO DE ACTUACIÓN
- 1.3. ALCANCE
- 1.4. CONDICIONES DE LA ELABORACIÓN

2.- CARACTERÍSTICAS BIOLÓGICAS DE LA ESPECIE

2.1. BIOLOGÍA Y ECOLOGÍA

- 2.1.1. Alimentación
- 2.1.2. Reproducción y estrategias demográficas

2.2. HÁBITAT

3. ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL

- 3.1. MARCO LEGAL Y ADMINISTRATIVO
- 3.2. PLANEAMIENTO TERRITORIAL
- 3.3. DISTRIBUCIÓN Y SITUACIÓN DE LAS POBLACIONES
- 3.4. FACTORES DE AMENAZA

- 3.4.1. Vertebrados introducidos

3.4.2. Pérdida de hábitat

3.4.3. Causas naturales

3.5. DESTINO EN AUSENCIA DEL PLAN

3.6. ACTITUD SOCIAL Y ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

4. OBJETIVOS

5. PROGRAMA DE ACTUACIONES

6. FUNCIONAMIENTO

6.1. ÁMBITO COMPETENCIAL

6.2. DIRECCIÓN, COORDINACIÓN Y COOPERACIÓN

6.3. CALENDARIO DE ACTUACIONES

7. EVALUACIÓN DE COSTES

7.1. EVALUACIÓN DE LOS COSTES POR FASES

7.2. EVALUACIÓN DE COSTES POR PRIORIDADES

8. PARÁMETROS PARA LA EVALUACIÓN DEL PLAN

9. RESUMEN

10. CARTOGRAFÍA

1.- ANTECEDENTES.

La presencia de grandes lagartos en La Gomera era conocida desde antiguo, ya sea por los numerosos restos esqueléticos encontrados en las zonas bajas y medias de la isla [Barahona, F., S. Evans, J.A. Mateo, M. García Márquez & L.F. López Jurado, 2000. Endemism, gigantism and extinction in lizards islands: the genus Gallotia on the Canary Islands. *Journal of Zoology (London)*, 250: 373-388], o por algunos textos históricos que hacen referencia expresa a su existencia. Sin embargo, habría que esperar hasta junio de 1999 para que por fin pudiera ser capturado un ejemplar vivo [Nogales, M., A. Valido, J.C. Rando, & A. Martín, 1999. El lagarto gigante de La Gomera. *Revista de Medio Ambiente de Canarias*, 15: 9-10].

El lagarto gigante de La Gomera es un lacértido de gran tamaño, filogenética y ecológicamente próximo a otros lagartos gigantes amenazados de las islas más occidentales de Canarias [Hernández M., N. Maca-Meyer, J.C. Rando, A. Valido & M. Nogales, 2001. Addition of a new living giant lizard from La Gomera island to the phylogeny of the endemic genus Gallotia (Canarian Archipelago). *Herpetological Journal*, 11: 171-173], que ha quedado relegado a las laderas del macizo de La Mérica. El último censo realizado en la zona ha puesto de manifiesto que el número de individuos supervivientes no sobrepasa el centenar [Mateo J.A., J. Darias & O. Afonso, 2004. Plan de Recuperación del Lagarto Gigante de La Gomera; Informe Intermedio del Proyecto LIFE. Informe no publicado, Gobierno de Canarias].

Es por ello que el Lagarto Gigante de La Gomera ha sido incluido en el Catálogo Nacional de Es-

pecies Amenazadas en la categoría “en peligro de extinción” mediante la Orden MAM/2231/2005, de 27 de junio.

En virtud de lo establecido en el artículo 31.2 de la Ley 4/1989, de 27 de marzo, de conservación de los espacios naturales y de la flora y fauna silvestres, “la catalogación de una especie, subespecie o población en la categoría “En peligro de extinción” exigirá la redacción de un plan de recuperación para la misma, en el que se definirán las medidas necesarias para eliminar tal peligro de extinción.

Por su parte, el Decreto 188/2005, de 13 de septiembre, por el que se modifica el Decreto 151/2001, de 23 de julio, que crea el Catálogo de Especies Amenazadas de Canarias, recoge en su artículo 5 las determinaciones mínimas que han de tener los planes, así como el procedimiento para la aprobación y modificación de los mismos.

Finalmente, según el Decreto 111/2002, de 9 de agosto, de traspaso de funciones de la Administración Pública de la Comunidad Autónoma de Canarias a los Cabildos Insulares en materia de servicios forestales, vías pecuarias y pastos; protección del medio ambiente y gestión y conservación de espacios naturales protegidos, se le asigna a las Corporaciones Insulares la gestión de las áreas protegidas y de la flora y fauna, pero se recoge en su artículo 6.k) que la “elaboración, tramitación y aprobación de los planes de recuperación de especies en peligro de extinción quedan reservadas a la Administración Pública de la Comunidad Autónoma de Canarias”.

1.1. FINALIDAD.

La recuperación del lagarto gigante consta de dos fases. La primera de ellas se articula a través de este Plan y tiene como finalidad a) que las poblaciones naturales (risco de La Mérica y cañada de las Brujas) se estabilicen e incrementen su tamaño como resultado del control de los factores de amenaza; b) que se seleccionen y adecuen cinco áreas de reintroducción, y c) que se disponga de, al menos, 120 individuos nacidos en cautividad para su liberación en tres de las áreas seleccionadas.

La segunda fase conformará un futuro segundo Plan y tendrá como fin principal la estabilización de, al menos, once núcleos poblacionales, de los que tres serán cautivos (uno en La Gomera y dos lejanos), seis serán reintroducidos y al menos dos naturales.

El fin último de la recuperación es conseguir que la especie pueda alcanzar un estatus de conservación

en el cual pueda dejar de ser considerada como amenazada.

1.2. ÁMBITO DE ACTUACIÓN.

El ámbito principal de aplicación de este Plan de recuperación será la isla de La Gomera. Sin embargo, cada uno de los objetivos considerados se desarrollará en zonas más o menos restringidas de esta isla, con el fin de optimizar el grado de eficacia de las acciones.

En este Plan de recuperación se considera que el hábitat crítico de la especie es el ocupado por la población que atesora la mayor diversidad genética. En estos momentos esa población es la de La Mérica y sus aledaños, y deben por ello considerarse prioritarias todas aquellas medidas dirigidas a estabilizarla demográficamente, así como a facilitar su ampliación hacia zonas próximas.

De esta manera, las medidas dirigidas a garantizar la supervivencia de su población natural y favorecer su crecimiento se llevarán a cabo en el risco de La Mérica y aledaños (hábitat crítico), en la cañada de las Brujas y en las zonas cercanas que sean susceptibles de acoger la expansión de la población de lagartos, o en las que deban controlarse factores que puedan afectar a las poblaciones antes enumeradas. Se añadirá automáticamente a la lista de poblaciones naturales cualquier zona de la isla en la que se detecte la presencia de lagartos gigantes.

Las medidas dirigidas a optimizar el programa de reproducción en cautividad se desarrollarán en el Centro de Recuperación del Lagarto Gigante de La Gomera, sito en el municipio del Valle de Gran Rey.

Las medidas a desarrollar para elegir y poner a punto los futuros lugares de suelta de ejemplares cautivos podrán desarrollarse en cualquier punto del área de distribución potencial de la especie.

Finalmente, las acciones dirigidas a incrementar entre la población una actitud favorable se llevarán a cabo en cualquier lugar que se considere conveniente.

1.3. ALCANCE.

La ejecución de las medidas de prioridad alta propuestas en este Plan de recuperación será de obligado cumplimiento, mientras que las de prioridad media solamente podrán obviarse cuando se motive de manera expresa. Las medidas de prioridad baja o recomendaciones son de ejecución facultativa en función de las circunstancias y las disponibilidades presupuestarias. En caso de catástrofe o de cambio

sustancial en las condiciones en las que se encuentra la especie, las medidas y su prioridad podrán ser modificadas para ajustarse a las nuevas necesidades.

La duración del Plan se estima en cinco años que es el período previsto para ejecutar la primera fase de la recuperación. Sin embargo, esta duración vendrá dictada por el cumplimiento de los objetivos programados.

1.4. CONDICIONES DE LA ELABORACIÓN.

El modelo de conservación elegido para el lagarto gigante de La Gomera implica la cría en cautividad y la reintroducción de individuos en puntos favorables de la isla. Debe aclararse sin embargo que, dadas las características biológicas de esta especie (edad tardía de madurez, baja fecundidad, etc.), el programa de reintroducción en puntos adecuados de la isla sólo podrá llevarse a cabo de forma parcial. Esta eventualidad determina que en este Plan, sólo esté prevista la creación de tres nuevas poblaciones en lugares todavía por decidir. La liberación en otros puntos de la isla deberá programarse para un segundo futuro Plan donde se arbitren las medidas y actuaciones para proceder a la segunda fase de la recuperación del lagarto gigante.

2.- CARACTERÍSTICAS BIOLÓGICAS DE LA ESPECIE.

2.1. BIOLOGÍA Y ECOLOGÍA.

Gallotia bravoana es un lacértido de gran tamaño, ovíparo y predominantemente herbívoro, diurno y heliotérmico que, hasta la llegada del hombre a La Gomera, ocupaba las áreas litorales y las zonas medias de la isla.

Aunque su reciente descubrimiento justifica que su biología no haya sido aún estudiada en profundidad, ya se sabe que existen determinados condicionantes anatómicos, fisiológicos y de su estrategia demográfica que justifican en buena medida su estado de conservación. Veamos algunos de ellos.

2.1.1. Alimentación.

Se ha podido comprobar que en la población del risco de La Mérica y en Quebracanillas los lagartos gigantes ingieren casi todas las especies de plantas presentes en acantilados y andenes. Se han detectado, sin embargo, ciertas preferencias hacia frutos y hojas de balos (*Plocama pendula*), flores y hojas de verodes (*Kleinia neriifolia*) o de tederas (*Bituminaria bituminosa*). Estas preferencias pueden también variar con la edad de los individuos o la estación.

En cautividad los lagartos gigantes de La Gomera consumen estas mismas especies y otras plantas forrajeras, tales como cerrajas (*Sonchus* sps.), y alfalfa (*Medicago sativa*), aunque por lo general prefieren las frutas y verduras que a diario se les ofrece.

Puede afirmarse, por tanto, que *Gallotia bravoana* es un saurio predominantemente herbívoro, que presenta claras adaptaciones a este tipo de dieta. Por ejemplo, dispone de numerosos dientes planos y simétricos dotados de tres cúspides conspicuas que en conjunto dan a sus mandíbulas el aspecto de cuchillos de sierra, con las que pueden realizar cortes limpios en los tejidos vegetales. También tiene un gran saco rectal donde el alimento queda retenido durante horas, y en el que se acumulan densidades inusuales de nemátodos comensales que podrían estar facilitando algún proceso digestivo (la aparición de volúmenes similares de nemátodos en el intestino de otros lacértidos insectívoros está siempre asociada a graves procesos patológicos). La presencia de eficaces glándulas de la sal también delata sus preferencias gastronómicas, ya que resultan muy eficaces en los procesos de reajuste del desequilibrio iónico que produce un régimen predominantemente herbívoro. Finalmente, el gran tamaño que pueden alcanzar los adultos se traduce en una disminución de su tasa metabólica que permite y facilita un desplazamiento hacia una dieta predominantemente herbívora. Este aumento de tamaño, inusual en otras especies de la familia, determina también algunos problemas estructurales que les hace lentos y muy sensibles a la presencia de depredadores eficaces.

En libertad los lagartos gigantes de La Gomera consumen también insectos y ocasionalmente carroña, y resulta previsible que, como ocurre con los lagartos gigantes del Roque Chico de Salmor, puedan adaptarse sin problemas a una dieta en la que predominen los alimentos de origen animal.

2.1.2. Reproducción y estrategias demográficas.

La escasa previsibilidad del clima canario determina que el inicio del cortejo de *Gallotia bravoana* pueda adelantarse o retrasarse de un año a otro. Puede afirmarse, sin embargo que a lo largo del mes de mayo los machos muestran su garganta blanca y sus manchas azules laterales más brillantes que de costumbre; es también entonces cuando aumenta de volumen la base de la cola debido a la activación de sus dos órganos copuladores (hemipenes).

Desde entonces y hasta la segunda quincena de julio aumentan considerablemente su movilidad y realizan grandes desplazamientos. Cuando por fin en-

cuentran a una hembra comienza un cortejo que incluye una serie de pautas muy parecidas a las de otras especies de lacértidos canarios.

La preñez empieza a hacerse evidente aproximadamente dos semanas después de la cópula. El volumen del abdomen de la hembra sigue creciendo hasta que los huevos alcanzan el oviducto. En ese momento el peso de los huevos representa ya el 25% del de la hembra no grávida. Este esfuerzo de puesta, que puede parecerse a primera vista muy alto, es en realidad mucho más bajo que el detectado en otros lacértidos continentales que acostumbran a poner una sola vez al año.

Tras excavar una galería que puede superar los 80 cm de longitud y los 30 cm de profundidad, la hembra pone entre 3 y 8 huevos, dependiendo de su edad y tamaño. Nunca se han detectado segundas puestas durante el mismo año y se ha podido comprobar además que en libertad no todas las hembras adultas están sexualmente activas. Se trata de la inversión parental más baja detectada para cualquier especie de su familia, lo que hace que su capacidad de respuesta ante cualquier catástrofe sea especialmente baja.

Tras un período de incubación próximo a dos meses se produce la eclosión y la salida sincronizada de toda la camada. Los recién nacidos presentan al nacer un peso cercano a los 3 ó 4 gramos y una longitud entre el hocico y la cloaca de aproximadamente 50 mm.

El crecimiento será muy lento, y su tasa dependerá en gran medida de factores tales como la edad, el sexo o de la disponibilidad de recursos en su hábitat. Se ha podido comprobar que la mayor parte de los individuos pasan a ser adultos cuando alcanzan una longitud de unos 150 mm entre el hocico y la cloaca y un peso de 100 gramos. En cautividad tardarán alrededor de 30 meses en alcanzar este tamaño, mientras que en libertad el período de inmadurez puede prolongarse durante 42 ó 54 meses, dependiendo en buena medida de la disponibilidad de recursos.

Los lagartos gigantes de La Gomera pueden llegar a sobrepasar los 45 años, según ha podido comprobarse mediante técnicas de esqueletocronología aplicadas a restos subfósiles [Barahona, F., S. Evans, J.A. Mateo, M. García Márquez & L.F. López Jurado, 2000. Endemism, gigantism and extinction in lizards islands: the genus *Gallotia* on the Canary Islands. *Journal of Zoology* (London), 250: 373-388].

Estamos por tanto ante una especie que invierte muy poco en reproducirse, que tarda mucho en madurar, y que basa buena parte de su estabilidad de-

mográfica en su gran longevidad. Esta estrategia resulta muy efectiva siempre y cuando no existan depredadores especializados, una premisa que se cumplía sin problemas antes de la colonización humana de la isla.

La llegada del hombre a La Gomera, y con él la de algunos depredadores continentales tan eficaces como los gatos, ha determinado que la probabilidad de que uno de estos lagartos sobrepase los 10 años sea ahora extremadamente baja. El primer efecto visible de este aumento de la tasa de mortalidad entre los adultos ha sido la considerable disminución de tamaño de los individuos más grandes que, si en el pasado podían superar los 500 mm entre el hocico y la cloaca, en la actualidad no sobrepasan los 200. Este fenómeno también ha podido ser observado en otros lagartos insulares del mundo [Pregill, G., 1986. Body size of insular lizards: a pattern of holocene dwarfism. *Evolution*, 40: 997-1008].

2.2. HÁBITAT.

La primitiva área de distribución de *Gallotia bravoana* se extendía, hasta la llegada del hombre a La Gomera, por todas las zonas bajas y las medianías de la isla, y lindaba con la zona de monteverde, donde encontraba su límite superior. La especie podía encontrarse en los fondos de barrancos y en las lomas, en el cardonal-tabaibal o en el bosque termófilo, donde sin duda las poblaciones alcanzaban densidades importantes. Según se desprende de la distribución de restos subfósiles encontrados, también debía haber poblaciones menos densas en hábitats considerados marginales, entre los que se encontraban los riscos.

Por razones que más tarde se explicarán, la especie sufrió un repentino y fortísimo contratiempo con la llegada del hombre, y fue desplazada de las zonas más favorables hasta quedar restringida a un área muy reducida en el término municipal de Valle Gran Rey, conocida con el nombre del risco de La Mérica. En estos escarpes, en su pie de monte (Quebracanillas), y en una zona cercana (cañada de las Brujas), se han observado hasta ahora todos los lagartos gigantes conocidos en libertad.

El risco de La Mérica es un acantilado de aproximadamente 700 metros de desnivel, originado por el desplome continuado de la fachada occidental del macizo de La Mérica. Su orientación determina que el período de insolación sea considerablemente menor que otras áreas de la isla, ya que el impacto directo del sol no se produce hasta pasado el mediodía. Este macizo se originó por la superposición alternati-

va de coladas basálticas, entre las que se disponen estratos de piroclastos y escorias extremadamente inestables. La fragilidad de este substrato provoca continuos derrumbes que se acumulan en la base del risco, formando una banda de deyección que se extiende desde la cañada de Gerardo hasta Punta Colorada, cerca ya del barrio de La Calera.

La inestabilidad del risco también se refleja en la escasez de suelo, que queda limitado a algunos andenes y vetas. Se trata de paleosuelos arcillosos que soportan una vegetación rala compuesta por algunos balos (*Plocama pendula*), unos pocos pies de salado (*Schyzogyne sericea*), y algunas matas más o menos aisladas de cerrillo (*Hyparrhenia hirta*), matorrisco (*Lavandula canariensis*), tederá (*Bituminaria bituminosa*), y otras 40 especies de fanerógamas contabilizadas hasta la fecha. El andén conocido con el nombre de Veta de la Fuente, un estrato situado a unos 275 metros sobre el nivel del mar que recibe su nombre de sus nacientes de agua, dispone de una vegetación algo más densa y diversa que el resto del risco. Allí están presentes, además de balos, algunos carrizos (*Phragmites* sp.) y juncos (*Juncus* sp.). Hasta hace pocos años la Veta de la Fuente llegó a albergar un ejemplar de palmera canaria, *Phoenix canariensis*, cuyos restos se encuentran actualmente esparcidos por la zona alta de Quebracanillas. Algunos años la Veta de la Fuente acumula buena parte de la actividad de los lagartos siendo, durante los períodos secos, cuando se dan cita buena parte de los individuos.

A mayor altitud se encuentran los andenes de Martín Carbajal, del Cabrito, del Conejo, el andén Colorao y el del Anfiteatro. Este último aglutina durante el período reproductor a casi la mitad de los lagartos contabilizados en el risco, siendo por tanto vital su mantenimiento y conservación.

Los lagartos del risco de La Mérica también se desplazan de forma ocasional hasta Quebracanillas, la base del acantilado. Esta zona está constituida por grandes bloques de basalto junto a otros sedimentos procedentes del risco, dispuestos en una pendiente cercana al 45%. El suelo está algo más evolucionado, lo que permite una vegetación y flora más ricas que en el risco. Sin embargo, puede afirmarse que las especies predominantes son las mismas. Esta zona presenta un número variable de individuos en dispersión, que forman parte a efectos genéticos de la población del risco de La Mérica.

La otra población a la que se ha hecho referencia es la de la cañada de Las Brujas. Este pequeño núcleo de lagartos se encuentra situado en la ladera

meridional del macizo de La Mérica, y forma parte del tramo inferior del barranco del Valle de Gran Rey. Las pendientes son muy acentuadas y la vegetación es similar a la de Quebracanillas, con la presencia ocasional de cardones (*Euphorbia canariensis*). La presencia de lagartos gigantes en esta zona no ha podido ser detectada hasta hace muy poco tiempo.

El risco de La Mérica, su pie de monte y la cañada de Las Brujas se encuentran dentro de los límites del Parque Rural del Valle de Gran Rey. Sin embargo, el límite de protección de Quebracanillas coincide en buena parte con el de la zona urbanizable del municipio del Valle de Gran Rey prevista para los próximos años. Este desarrollo urbanístico modificará fuertemente el entorno y determinará sin duda disturbios a la población de lagartos gigantes, entre los que cabe destacar la emisión de basuras y el crecimiento de la población de gatos callejeros. En definitiva, el área de distribución del lagarto gigante de La Gomera se encuentra enclavada en una zona ecológicamente marginal de la isla, con un futuro que no promete mejoras.

En la zona son relativamente abundantes el lagarto gomero (*Gallotia caeasaris*) y el pracan (*Tarentola gomerenis*). La lisa pintada (*Chalcides viridanus*), aunque algo menos común que las anteriores, también está presente. En el risco anidan gaviotas patiamarillas (*Larus cachinnans*), algunos halcones tagarotes (*Falco pelegrinoides*) y cernícalos comunes (*Falco tinnunculus*). Entre los mamíferos están representados la rata negra (*Rattus rattus*) y el ratón casero (*Mus domesticus*). Además, la zona basal es visitada por gatos urbanos y en ocasiones aparecen cabras perdidas y separadas de los rebaños. La mayor parte de los órdenes de insectos y otros artrópodos más comunes están representados en la zona, aunque es preciso señalar que la biomasa global de invertebrados de la zona es baja si se compara con la de otras zonas de la isla.

3.- ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL.

3.1. MARCO LEGAL Y ADMINISTRATIVO.

El lagarto gigante de La Gomera está incluido en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas en la categoría "en peligro de extinción" [Orden MAM/2231/2005, de 27 de junio, por la que se incluyen en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas las especies *Astragalus nitridiflorus* y el Lagarto Gigante de La Gomera y cambian de categoría el Urogallo cantábrico y el Visón europeo. B.O.E. nº 165, de 12.7.05]. De acuerdo con el artículo 31.1 de la Ley 4/1989, de 27 de marzo, de conservación de los espacios natu-

rales y de la flora y fauna silvestres [B.O.E. nº 74, de 28.3.89], la inclusión de una especie en la categoría de “en peligro de extinción” conlleva la prohibición de cualquier actuación no autorizada hecha con el propósito de darles muerte, capturarlos, perseguirlos o molestarlos, así como la destrucción de sus áreas de reproducción. También queda prohibido poseer, naturalizar, transportar, vender, exponer para la venta, importar o exportar ejemplares vivos o muertos, así como sus restos, salvo en los casos que reglamentariamente se determinen. Estas prohibiciones son de aplicación en cualquiera de sus estadios de desarrollo, desde el huevo hasta el adulto.

Asimismo, según el artículo 31.2 de la mencionada Ley, la catalogación de una especie en la categoría “en peligro de extinción” exigirá la redacción de un Plan de recuperación para la misma, en el que se definirán las medidas necesarias para eliminar tal peligro de extinción.

La Directiva 92/43/CEE, del Consejo, de 21 de mayo, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de flora y fauna silvestres [Real Decreto 1997/1995, de 5 de diciembre, por el que se establecen medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres. B.O.E. nº 310, de 28.12.95], incluye a *Gallotia simonyi* en su anexo IV como especie de interés comunitario que requiere una protección estricta. También figura en el anexo II con la consideración de “prioritaria”, lo que implica el deber de designar zonas especiales de conservación. En consecuencia, se ha declarado el Lugar de Importancia Comunitaria (LIC) denominado “La Mérica” (ES7020002).

3.2. PLANEAMIENTO TERRITORIAL.

El municipio del Valle de Gran Rey cuenta, como planeamiento urbanístico general, con normas subsidiarias aprobadas definitivamente [Acuerdo de la CUMAC de 12 de enero de 1989 (B.O.C. nº 21, de 10 de febrero) mediante Orden de la Consejería de Política Territorial de 17 de noviembre de 1989 por la que se toma conocimiento del Texto Refundido de las Normas Subsidiarias del municipio (B.O.C. nº 157, de 29 de noviembre)]. El área de distribución del lagarto gigante de La Gomera se encuentra sobre suelo rústico de protección. Por otra parte, tanto el risco de La Mérica como Quiebracanillas se encuentran dentro de los límites del Parque Rural del Valle de Gran Rey. El Plan Rector de Uso y Gestión [Anuncio de 30 de noviembre de 2004, por el que se somete a trámite de información pública el Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Rural del Valle de Gran Rey (La Gomera), aprobado inicialmente mediante Resolución de 4 de noviembre de 2004. B.O.C. nº 241, de 14.12.04] prevé el establecimiento de una Zo-

na de Exclusión, que coincide con el hábitat crítico delimitado en este Plan, donde las actividades humanas estarán restringidas.

3.3. DISTRIBUCIÓN Y SITUACIÓN DE LAS POBLACIONES.

Actualmente se contabilizan tres núcleos poblacionales de lagartos gigantes en La Gomera: la del risco de La Mérica (incluye los individuos de Quiebracanillas y de la Punta del Colorao), la de la cañada de las Brujas y la que alberga el Centro de Recuperación de la especie. El censo realizado a lo largo de 2004 establece que en ese año el número de individuos presentes en los ardenes de La Mérica y Quiebracanillas está próximo a 100, de los que el 57% son adultos, y de éstos el 60% hembras. La cañada de las Brujas alberga a un número indeterminado de individuos no superior a la quincena. Finalmente, en el Centro de Recuperación del Valle de Gran Rey viven 62 lagartos (diciembre de 2005), de los que 52 han nacido en cautividad.

3.4. FACTORES DE AMENAZA.

3.4.1. Vertebrados introducidos.

El hombre trajo voluntaria o involuntariamente numerosas especies desde el continente que han terminado afectando a ésta y a otras especies gomeras. Algunas de ellas han tenido un efecto enormemente destructivo, entre las que habría que destacar los gatos, los ungulados (cabras y ovejas), y los roedores (ratas y ratones).

La depredación por gatos explica por sí sola la extinción de éste y otros lagartos de islas templadas y tropicales del Planeta, y es considerado por ello uno de los factores más graves en los procesos de desaparición de vertebrados [Pregill, G., 1986. Body size of insular lizards: a pattern of holocene dwarfism. *Evolution*, 40: 997-1008]. La introducción de estos depredadores tan eficaces y fecundos trastoca profundamente la estrategia demográfica de los lagartos. Por eso cualquier programa de conservación que tenga como objetivo la protección de poblaciones naturales o reintroducidas de lagartos gigantes de La Gomera debe llevar aparejado un plan estricto de control de gatos.

Entre los potenciales depredadores de huevos de lacértidos se encuentran la rata negra, *Rattus rattus*, y el ratón casero, *Mus domesticus*. Sus efectos sobre la población de lagartos gigantes de La Gomera no son conocidos por lo que deberían ser estudiados y, en su caso, contrarrestados.

Las interferencias entre ungulados y lagartos gigantes se reducen a la competencia por el alimento. Cuando la vegetación es escasa, como en los andenes de La Mérica, entonces la presencia de unas pocas cabezas puede hacer peligrar a una población de lagartos. Por eso el Plan de Recuperación debe prever la eliminación de cabras y ovejas en La Mérica.

El Plan contempla un programa de control de gatos basado en el censo e identificación de todos los individuos con propietario de la zona, y con programas de esterilización en núcleos urbanos y de trampeo selectivo en el interior del hábitat crítico. El control de ratas y ratones debe mantenerse, mientras que el ganado asilvestrado debe ser erradicado.

3.4.2. Pérdida de hábitat.

El área de distribución de los lagartos se encuentra en las cercanías de núcleos habitados lo que hace que la población natural de lagartos silvestres siga estando extremadamente amenazada. Además, la evolución urbanística prevista y aprobada para los años venideros en las zonas hace previsible que la situación pueda agravarse. En ese sentido, es posible que, en menos de diez años, el límite de la zona construida prácticamente coincida con el hábitat crítico, y que la población humana se multiplique por diez. Este aumento de densidad también se traduciría en el aumento del volumen de basura generado y del número de gatos sin dueño que puedan acceder al hábitat crítico.

3.4.3. Causas naturales.

Aunque son numerosos los indicadores que invitan a pensar que el declive de los grandes lagartos canarios no está asociado al efecto de causas naturales [Barahona, F., S. Evans, J.A. Mateo, M. García Márquez & L.F. López Jurado, 2000. Endemism, gigantism and extinction in lizards islands: the genus *Gallotia* on the Canary Islands. *Journal of Zoology* (London), 250: 373-388], conviene llevar a cabo un seguimiento sistemático de cualquier depredador o competidor potencial que pudiera afectar a sus poblaciones. Entre los posibles depredadores debe tenerse en cuenta a la aguililla canaria (*Buteo buteo*), el cuervo canario (*Corvus corax*), el cernícalo común (*Falco tinnunculus*) [Cejudo D., R. Márquez, N. Orrit, M. García-Márquez, M. Romero-Beviá, A. Caetano, J.A. Mateo, V. Pérez-Mellado & L.F. López Jurado, 1999. Vulnerabilidad de *Gallotia simonyi* (Sauria, Lacertidae) ante predadores aéreos: influencia del tamaño corporal. En: *El Lagarto Gigante de El Hierro: bases para su conservación*. pp 149-156. López Jurado L.F. & Mateo J.A. (Eds.). *Monografías de Herpetología*, 4], y la gaviota patiamarilla (*Larus cachinnans*); entre los posibles competidores naturales debe considerarse al lagarto gomero (*Gallotia caesaris*).

Otra causa natural que podría afectar al equilibrio demográfico de las poblaciones lagarto gigante es la inestabilidad geológica del risco de La Mérica. La caída continua de piedras ha sido la causa directa de la destrucción de algunas partes importantes del hábitat del lagarto y en los últimos años ha acabado con la vida de, al menos, una hembra de gran tamaño. El efecto de un incremento significativo de los derrumbes en la zona debería contrarrestarse mediante un plan alternativo ante catástrofes.

3.5. DESTINO EN AUSENCIA DE PLAN.

Los estudios llevados a cabo hasta la fecha han puesto de manifiesto que el declive del lagarto gigante de La Gomera tiene su origen en algunas de las actividades ligadas a la presencia del hombre en la isla. Varias de las amenazas asociadas a la colonización humana no sólo perduran en la actualidad sino que muestran una evidente tendencia a empeorar la situación de la especie en un futuro inmediato.

Recluida en lugares de escasos recursos y sometida a la continua amenaza de los desprendimientos de piedras, la población de lagartos gigantes dependía a finales de 2004 de menos de 30 hembras reproductoras. Este reducido número, su escasa inversión parental (una o ninguna puesta al año, con pocos huevos) y su concentración en sólo dos poblaciones muy cercanas a los pueblos hacen que el riesgo de extinción por causas previsibles o imprevisibles sea extremadamente elevado.

Por eso, la ausencia de un plan de recuperación podría traducirse en la extinción de la especie en pocas décadas.

3.6. ACTITUD SOCIAL Y ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS.

Como ya hemos adelantado, los principales factores que afectan a los lagartos gigantes de La Gomera también han resultado estar fuertemente asociados a determinadas actividades humanas. Por eso, ninguna medida de protección resultará efectiva si la población de la isla no está convencida de que el esfuerzo que supone un programa de conservación merece realmente la pena.

Así, la educación ambiental y la integración de las actividades de conservación del lagarto gigante en el tejido socioeconómico de La Gomera deben ser dos de las piedras angulares del Plan de re-

cuperación, de tal manera que el lagarto termine por ser visto como un símbolo a conservar, como un atractivo para el turismo de calidad, y como fuente de empleo para personas y empresas.

Ahora bien, para poder abordar con garantías un programa de este tipo, se debe tener en cuenta la complejidad de la dimensión social de la conservación de esta especie, especialmente en aspectos como la tenencia y control de gatos, que involucra a un amplio conjunto de colectivos e intereses y que, además, suscita muchas veces el rechazo del público ante algunas de las actuaciones de conservación que se deben arbitrar. Por ello, un programa de educación ambiental orientado a crear un estado de opinión favorable a la recuperación del lagarto gigante de La Gomera requiere una planificación rigurosa que vaya más allá de actuaciones aisladas, que tenga en cuenta la diversidad de destinatarios sobre los que debe incidir y que permita integrar las medidas informativas y educativas con las actuaciones de conservación que se implementen para la gestión del problema.

En este sentido, un requisito fundamental para poder desarrollar una estrategia educativa y de comunicación efectiva es partir de un estudio en profundidad de los conocimientos, actitudes y comportamientos de los colectivos sociales implicados, ya que en el fondo, los problemas ambientales son producto de los valores, decisiones y comportamientos de las personas, de modo que los programas para prevenirlos deben basarse en la comprensión de las causas de tales comportamientos y de los procesos que los motivan. Si desde un comienzo no se han identificado bien estos grupos, ni sus intereses, será muy difícil que el proceso de concienciación sea efectivo, pues no estarán claros ni los mensajes a transmitir, ni a quién hay que transmitirlos ni mediante qué medios.

Finalmente, se debe tener en cuenta que si el objetivo último del programa es lograr que los destinatarios pasen a ser parte activa de la conservación de la especie y de la disminución de sus factores de amenaza, un proceso de concienciación que involucre la información, la comunicación, la educación y la participación, será mucho más eficaz que si sólo se utiliza la difusión de información, como se ha venido haciendo tradicionalmente. Para ello, se deben diseñar programas más complejos, que incidan tanto en la educación formal como no formal (acción social), en la comunicación de doble vía (diálogo social y participación) y en la difusión de información a colectivos diana.

4.- OBJETIVOS.

Objetivo 1. Garantizar la supervivencia de la población natural del lagarto gigante de La Gomera y favorecer su crecimiento y expansión poblacional.

Objetivo 2. Optimizar cuantitativa y cualitativamente la reserva de ejemplares incluidos en el programa de cría en cautividad.

Objetivo 3. Reintroducir el lagarto gigante de La Gomera en lugares potencialmente adecuados y libres de depredadores alóctonos, o donde pudiera impedirse su acceso.

Objetivo 4. Fomentar entre la población una actitud favorable ante los problemas de conservación del lagarto gigante y las medidas adoptadas para su protección.

Objetivo 5. Realizar estudios y análisis sobre la biología y ecología del lagarto gigante, su hábitat, los factores de amenaza y otros aspectos socioeconómicos que puedan contribuir a su conservación.

Los tres primeros objetivos enumerados van dirigidos a la protección de la especie mediante la conservación de su diversidad genética y el aumento del número de efectivos y poblaciones. Con el cuarto se pretende conseguir el apoyo y la actitud favorable y consciente de la población humana sobre la necesidad de su conservación. El quinto supone adquirir información relevante para su conservación.

5.- PROGRAMA DE ACTUACIONES.

Las medidas pueden ser de aplicación directa (AD), de aplicación indirecta o directivas (D) y recomendaciones (R). En el primer caso, la ejecución se encuadra en el propio marco normativo de conservación de las especies amenazadas, mientras que en el segundo caso es a través de otro marco sectorial y su aplicación posiblemente requerirá elaborar alguna disposición administrativa nueva. Las recomendaciones son medidas para orientar la toma de decisiones y su cumplimiento no es obligatorio, pero en caso de que sean vulneradas deberá motivarse expresamente.

A cada una de las actuaciones se le asigna uno de los tres niveles de prioridad siguientes:

a) Prioridad alta. Son las acciones y medidas imprescindibles para evitar la extinción o el declive irreversible de la especie, cuya ejecución deberá ser obligatoria a los largo del período de vigencia del Plan. Son las llamadas "tareas críticas". El cumplimiento de estas tareas será fundamental, entre otras, para eva-

luar los logros del Plan, y su incumplimiento llevará posiblemente a la conveniencia de su revisión o conclusión.

b) **Prioridad media.** Son las acciones y medidas necesarias para evitar un declive significativo de la población, de su área de distribución o de la calidad de su hábitat. Su ejecución puede obviarse siempre que sea motivada de forma expresa, lo cual deberá hacerse en el momento que corresponda a su ejecución. La criticabilidad de estas tareas dependerá de la marcha del Plan, que puede llevar a que se consideren críticas o no en función de factores impredecibles y no controlables al comienzo del Plan.

c) **Prioridad baja.** Son aquellas acciones o medidas recomendables para la plena recuperación de la especie. Su ejecución es facultativa dependiendo de las disponibilidades presupuestarias. Constituyen tareas no críticas, no afectan al cronograma del Plan, pudiendo incluso no realizarse. Aquí se incluirán las actuaciones que pudieran derivarse de una "recomendación".

Programa de actuaciones

Objetivo 1. Garantizar la supervivencia de las poblaciones naturales del lagarto gigante de La Gomera y favorecer su crecimiento y expansión poblacional.

Acción 1.1. Mejorar las condiciones del hábitat actual de la especie y ampliar los recursos espaciales de la población natural.

Acción 1.1.1. Señalizar la Zona de Exclusión del Parque Rural del Valle de Gran Rey (AD) (Prioridad alta).

Acción 1.1.2. Construir un vallado desde la cañada de Gerardo hasta la Punta Colorada con el objetivo de impedir el acceso de gatos (AD) (Prioridad alta).

Acción 1.1.3. Mantener la vigilancia en el área de distribución natural (AD) (Prioridad alta).

Acción 1.1.4. Establecer un plan alternativo para casos de catástrofe, particularmente en relación con la pérdida de hábitat por derrumbes (AD) (Prioridad alta).

Acción 1.2. Controlar las poblaciones de depredadores y herbívoros alóctonos en el hábitat crítico.

Acción 1.2.1. Desarrollar un programa de control y extracción mediante métodos selectivos de los gatos, las ratas y los ratones presentes en el área de dis-

tribución de la población natural y en las zonas aledañas del hábitat crítico (AD) (Prioridad alta).

Acción 1.2.2. Evitar la presencia de las cabras y ovejas en el área de distribución de la población de lagartos gigantes, y en las zonas aledañas del hábitat crítico (AD) (Prioridad alta).

Acción 1.3. Realizar un seguimiento de cada una de las poblaciones naturales y su área de distribución, limitando el número y la duración de las acciones a fin de causar el menor impacto posible sobre el área y la especie. El diseño de los muestreos se ajustará a las directrices establecidas por el Programa de Seguimiento de Especies Amenazadas (SEGA) y la información se suministrará al Banco de Datos de Biodiversidad del Gobierno de Canarias (AD) (Prioridad alta).

Acción 1.4. Buscar otras poblaciones de lagarto gigante de La Gomera. En caso de éxito, se deben aplicar las medidas correspondientes de conservación que resulten oportunas (AD) (Prioridad alta).

Objetivo 2. Optimizar cuantitativa y cualitativamente la reserva de ejemplares incluidos en el programa de cría en cautividad.

Se pretende establecer una población reproductora de lagartos gigantes de La Gomera en cautividad con el objetivo de llevar a cabo los planes de conservación previstos (reintroducción, educación ambiental y creación de poblaciones lejanas). El programa de reproducción en cautividad del lagarto de La Gomera debe estar específicamente dirigido al mantenimiento de la mayor diversidad genética posible y a la creación de nuevas poblaciones.

Acción 2.1. Desarrollar un programa de gestión de la población cautiva que deberá considerar los aspectos que se relacionan seguidamente (AD) (Prioridad alta).

- Control del tamaño de la población cautiva de manera que no rebase la capacidad de las instalaciones (350 individuos).

- Mejora de la diversidad genética en la población cautiva, sin poner en peligro la estabilidad demográfica de la población natural.

- Programación anual de los emparejamientos a realizar que deberá quedar conveniente registrada y a disposición de los gestores.

- Mantenimiento de unas las condiciones higiénico-sanitarias óptimas de la población en cautividad.

- Adopción de las medidas oportunas para evitar la propagación de enfermedades y parásitos, eliminando cualquier vector susceptible de transmitirlos. El Centro de Recuperación de Valle Gran Rey no admitirá otra especie de vertebrado que los lagartos gigantes de La Gomera. Tampoco podrá utilizarse como lugar de rehabilitación de fauna enferma o accidentada, ni siquiera debe disponer de perros o cualquier otro vertebrado de vigilancia o compañía; las incubadoras tampoco serán usadas para incubar huevos de otras especies. Únicamente se respetará la presencia de reptiles nativos de La Gomera en la zona de semicautividad, así como la de otras especies nativas que, de forma natural, penetren en el recinto (con excepción de los terrarios, de donde serán retirados).

- Mantenimiento de unas condiciones ambientales similares a las del medio natural en los terrarios que alberguen a los ejemplares reproductores o destinados al programa de reintroducción.

- Seguimiento veterinario semestral de la población cautiva.

- Elaboración de un protocolo de cuidados y nutrición de los lagartos gigantes cautivos.

- Directrices para la selección y entrenamiento de individuos nacidos en cautividad con los que más tarde se llevarán a cabo las reintroducciones.

Acción 2.2. Establecer un programa de mantenimiento y mejora de las instalaciones que incluya la construcción de un área de semicautividad y un aula de información para la atención de visitantes (AD) (Prioridad media).

Acción 2.3. Regular las visitas al Centro de Recuperación por parte de estudiantes y otros colectivos (R) (Prioridad baja).

Acción 2.4. Creación de una base de datos en la que se registren todos los individuos conocidos (ya sean libres, cautivos pero nacidos en libertad, o nacidos en cautividad), detallando su pedigrí (haciendo uso, en caso necesario, de técnicas de *fingerprinting* o similares), fecha de nacimiento, sexo, evolución, y cualquier observación que se considere oportuna (defectos físicos, enfermedades superadas, causas de muerte, etc.) (AD) (Prioridad media).

Acción 2.5. Establecer un protocolo para el manejo y atención de los individuos que pudieran ser exhibidos en centros de interpretación con el fin de garantizar su bienestar y el cumplimiento del objetivo educativo (R) (Prioridad baja).

Acción 2.6. Establecer un catálogo de centros adecuados para establecer, al menos, dos poblaciones lejanas, entendiendo por población lejana aquella que se establece en condiciones de cautividad o semicautividad en un punto distante al área natural de distribución y con objetivo de prevenir posibles extinciones catastróficas. Sólo formarán parte de este catálogo entidades de reconocido prestigio internacional alejadas de La Gomera (AD) (Prioridad media).

Acción 2.7. Redactar un protocolo de cesión para la creación de poblaciones lejanas, en el que queden establecidas contractualmente las condiciones (AD) (Prioridad media).

Objetivo 3. Reintroducir el lagarto gigante de La Gomera en lugares potencialmente adecuados y libres de depredadores alóctonos, o donde pudiera impedirse su acceso.

Acción 3.1. Establecer un catálogo de lugares adecuados para futuras reintroducciones en La Gomera, previa realización de estudios de viabilidad (AD) (Prioridad alta).

Acción 3.2. Proponer, si es el caso, las medidas de protección territorial de las áreas de reintroducción que resulten necesarias (D) (Prioridad media).

Acción 3.3. Establecer nuevas poblaciones de lagartos gigantes en lugares adecuados de La Gomera.

Acción 3.3.1. Adoptar las medidas necesarias para que al menos seis de las áreas propuestas en el catálogo (Objetivo 3.1) resulten inaccesibles para los depredadores y competidores alóctonos (AD) (Prioridad alta).

Acción 3.3.2. Reintroducir los lagartos gigantes nacidos en cautividad en tres de las cinco áreas previamente manejadas (las dos sueltas restantes deberán hacerse en la segunda fase del presente Plan de recuperación). Las reintroducciones definitivas vendrán precedidas de sueltas experimentales (AD) (Prioridad alta).

Acción 3.3.3. Realizar un seguimiento intensivo y vigilancia de las tres nuevas poblaciones (AD) (Prioridad alta).

Objetivo 4. Fomentar la población una actitud favorable ante los problemas de conservación del lagarto gigante y las medidas adoptadas para su protección.

Objetivo 4.1. Mantener informado al público en general y promover el apoyo social a la conservación del lagarto.

Acción 4.1.1. Elaborar y distribuir material divulgativo sobre el lagarto gigante de La Gomera y los factores que amenazan su supervivencia en forma de pegatinas, carteles, folletos, material audiovisual y otros, destinado a distintos sectores sociales y culturales (R) (Prioridad baja).

Acción 4.1.2. Mantener una página web del lagarto gigante de La Gomera (R) (Prioridad baja).

Acción 4.1.3. Editar un boletín informativo con carácter anual cuyo objetivo sea la divulgación del grado de ejecución del Plan (R) (Prioridad baja).

Acción 4.1.4. Llevar a cabo una campaña divulgativa y de sensibilización en los medios de comunicación sobre la especie y los factores que la amenazan (R) (Prioridad baja).

Acción 4.1.5. Organizar cursos, seminarios o foros, con carácter periódico, para el intercambio de conocimientos y experiencias entre los diferentes sectores implicados en su conservación (R) (Prioridad baja).

Objetivo 4.2. Promover la participación del Colectivo Educativo de La Gomera e informarle sobre las particularidades del lagarto gigante, su área de distribución pasada y presente y sobre las causas que la han llevado a estar entre las especies más amenazadas del mundo, así como de los planes de recuperación que se llevan a cabo, haciendo especial hincapié en temas delicados como el control de depredadores introducidos.

Acción 4.2.1. Formar al profesorado de la isla mediante charlas y seminarios, y promover la elaboración de una Unidad Didáctica sobre el lagarto gigante (AD) (Prioridad media).

Acción 4.2.2. Establecer un circuito de charlas apoyadas en el audiovisual, con las que se visite cada curso todos y cada uno de los centros educativos y culturales de la isla (AD) (Prioridad media).

Acción 4.2.3. Establecer actividades de participación en las que los alumnos tengan un papel dinámico (concursos de dibujo y redacción, debates, día del lagarto, ...) (R) (Prioridad baja).

Acción 4.2.4. Establecer al menos una exposición fija sobre la especie, en la que se haga referencia a la evolución y el origen de los lagartos gigantes, las causas que han llevado a la especie a su actual

estado de amenaza, la historia de los proyectos de conservación y el futuro previsto para la especie. Únicamente podrán exhibirse lagartos gigantes cuando las necesidades de los programas de cría y repoblación estén cubiertas (R) (Prioridad baja).

Objetivo 4.3. Realizar campañas informativas acerca de la especie y su problemática, dirigidas a los sectores de población afectados por las previsiones de este Plan.

Acción 4.3.1. Realizar campañas de información sobre el presente Plan dirigidas al colectivo de cazadores de la isla (R) (Prioridad baja).

Acción 4.3.2. Realizar campañas de información hacia los dueños de gatos sobre la legislación relativa a la protección de los animales domésticos, el efecto de éstos sobre la fauna amenazada, y la bondad de su esterilización (AD) (Prioridad media).

Acción 4.3.3. Organizar actividades informativas sobre lagartos gigantes y su conservación entre los Agentes de Medio Ambiente, la Policía Local, los Guardas de Caza y la Guardia Civil (AD) (Prioridad media).

Acción 4.3.4. Organizar cursos para agentes de extensión agraria y desarrollo local sobre gestión de residuos orgánicos y posibles alternativas al gato como instrumento de control de roedores dañinos para la agricultura y la ganadería (R) (Prioridad baja).

Objetivo 4.4. Crear los cauces adecuados para mantener informada a la comunidad técnica especializada y/o científica.

Acción 4.4.1. Editar una monografía en la que se incluyan los avances obtenidos (R) (Prioridad baja).

Acción 4.4.2. Crear un fondo de documentación sobre la especie y su hábitat, que sirva de apoyo a la gestión y la investigación, facilitando el intercambio de la información con especialistas y sectores interesados (R) (Prioridad baja).

Acción 4.4.3. Organizar reuniones periódicas de especialistas en temas de conservación (R) (Prioridad baja).

Objetivo 5. Realizar estudios y análisis sobre la biología y ecología del lagarto gigante, su hábitat, los factores de amenaza y otros aspectos socioeconómicos que puedan contribuir a su conservación.

Acción 5.1. Estimar la variabilidad genética de la especie y sus poblaciones (AD) (Prioridad media).

Acción 5.2. Profundizar en el estudio de los factores que puedan afectar a la supervivencia, la fecundidad y el éxito reproductor del lagarto gigante (AD) (Prioridad media).

Acción 5.3. Desarrollar modelos de simulación para predecir la dinámica de las poblaciones del lagarto gigante y estimar sus probabilidades de extinción (R) (Prioridad baja).

Acción 5.4. Conocer la percepción social de los problemas relacionados con la conservación del lagarto y el alcance de los programas de educación ambiental desarrollados (AD) (Prioridad media).

Acción 5.5. Conocer el papel que puede jugar el lagarto gigante de La Gomera como generador de actividad económica (R) (Prioridad baja).

Acción 5.6. Elaborar un programa de autofinanciación del Plan (AD) (Prioridad media).

Acción 5.7. Elaborar las directrices para la segunda fase de la recuperación de la especie (AD) (Prioridad alta).

6.- FUNCIONAMIENTO.

6.1. ÁMBITO COMPETENCIAL.

Corresponde al Cabildo Insular de La Gomera la promoción, creación y ejecución de las actuaciones previstas y derivadas del Plan de recuperación. El Gobierno de Canarias supervisará su debido cumplimiento. No obstante, el Cabildo Insular podrá recabar la colaboración del Gobierno de Canarias en la ejecución total o parcial del Plan, previo convenio administrativo.

6.2. DIRECCIÓN, COORDINACIÓN Y COOPERACIÓN.

Con el fin de impulsar, coordinar y ejecutar las actividades incluidas en el Plan de recuperación, el Cabildo Insular de La Gomera designará un Director Técnico del Plan que deberá ser un titulado superior especialmente cualificado para la ejecución de las tareas previstas en el presente Plan.

A efectos de lograr la máxima eficacia en la aplicación de las medidas previstas en el Plan de recuperación del lagarto gigante de La Gomera, el Cabildo Insular de La Gomera establecerá los pertinentes mecanismos de coordinación, consulta, asesoramiento, participación y cooperación con cualesquiera instituciones o entidades, públicas o privadas, y Administraciones Públicas que pudieran estar implicadas en la conservación de la especie y su hábitat.

6.3. CALENDARIO DE ACTUACIONES.

Con el fin de disponer de una referencia temporal para el desarrollo del Plan de recuperación proponemos un cronograma en el que las acciones se agrupan en las siguientes fases:

A) Acciones que deberían ser desarrolladas durante los tres primeros años.

Acción 1.1.1. Señalizar la Zona de Exclusión del Parque Rural del Valle de Gran Rey.

Acción 1.1.2. Construir un vallado desde la cañada de Gerardo hasta la Punta Colorada con el objetivo de impedir el acceso de gatos.

Acción 1.1.4. Dado el estado crítico de la población de La Mérica, establecer un plan alternativo para casos de catástrofe, particularmente en relación con la pérdida de hábitat por derrumbes.

Acción 2.1. Desarrollar un programa de gestión de la población cautiva.

Acción 2.4. Creación de una base de datos en la que se registren todos los individuos conocidos (ya sean libres, cautivos pero nacidos en libertad, o nacidos en cautividad), detallando su pedigrí (haciendo uso, en caso necesario, de técnicas de fingerprinting o similares), fecha de nacimiento, sexo, evolución, y cualquier observación que se considere oportuna (defectos físicos, enfermedades superadas, causas de muerte, etc.).

Acción 3.1. Establecer un catálogo de lugares adecuados para futuras reintroducciones en La Gomera, previa realización de estudios de viabilidad.

Acción 3.2. Proponer, si es el caso, las medidas de protección territorial de las áreas de reintroducción que resulten necesarias.

Acción 4.2.1. Formar al profesorado de la isla mediante charlas y seminarios, y promover la elaboración de una Unidad Didáctica sobre el lagarto gigante.

Acción 4.3.2. Realizar campañas de información hacia los dueños de gatos sobre la legislación relativa a la protección de los animales domésticos, el efecto de éstos sobre la fauna amenazada, y la bondad de su esterilización.

Acción 4.3.3. Organizar actividades informativas sobre lagartos gigantes y conservación entre los Agentes de Medio Ambiente, la Policía Local, los Guardas de Caza y la Guardia Civil.

Acción 4.3.4. Organizar cursos para agentes de extensión agraria y desarrollo local sobre gestión de residuos orgánicos y posibles alternativas al gato como instrumento de control de roedores dañinos para la agricultura y la ganadería.

Acción 5.1. Estimar la variabilidad genética de la especie y sus poblaciones.

B) Acciones que deberían ser desarrolladas durante los últimos dos años.

Acción 3.3.1. Adoptar las medidas necesarias para que al menos seis de las áreas propuestas en el catálogo (Objetivo 3.1) resulten inaccesibles para los depredadores y competidores alóctonos.

Acción 3.3.2. Reintroducir los lagartos gigantes nacidos en cautividad en tres de las cinco áreas previamente manejadas (las dos sueltas restantes deberán hacerse en la segunda fase del presente Plan de recuperación). Las reintroducciones definitivas vendrán precedidas de sueltas experimentales.

Acción 3.3.3. Realizar un seguimiento intensivo y vigilancia de las tres nuevas poblaciones.

Acción 4.4.1. Editar una monografía en la que se incluyan los avances obtenidos.

Acción 5.6. Elaborar un programa de autofinanciación del Plan.

Acción 5.7. Elaborar las directrices para la segunda fase de la recuperación de la especie.

C) Acciones que deberían ser desarrolladas de manera permanente o periódica.

Acción 1.1.3. Mantener la vigilancia en el área de distribución natural.

Acción 1.2.1. Desarrollar un programa de control y extracción mediante métodos selectivos de los gatos, las ratas y los ratones presentes en el área de distribución de la población natural y en las zonas aledañas del hábitat crítico.

Acción 1.2.2. Evitar la presencia de las cabras y ovejas en el área de distribución de la población de lagartos gigantes, y en las zonas aledañas del hábitat crítico.

Objetivo 1.3. Realizar un seguimiento de cada una de las poblaciones naturales y su área de distribución.

Acción 1.4. Buscar otras poblaciones de lagarto gigante de La Gomera. En caso de éxito, se deben aplicar las medidas correspondientes de conservación que resulten oportunas.

Acción 4.1.2. Mantener una página web del lagarto gigante de La Gomera.

Acción 4.1.3. Editar un boletín informativo con carácter anual cuyo objetivo sea la divulgación del grado de ejecución del Plan.

Acción 4.1.4. Llevar a cabo una campaña divulgativa y de sensibilización en los medios de comunicación sobre la especie y los factores que la amenazan

Acción 4.2.2. Establecer un circuito de charlas apoyadas en el audiovisual, con las que se visite cada curso todos y cada uno de los centros educativos y culturales de la isla.

Acción 4.2.3. Establecer actividades de participación en las que los alumnos tengan un papel dinámico (concursos de dibujo y redacción, debates, día del lagarto, ...).

D) Acciones que se pueden realizar en cualquier fase del Plan.

Acción 2.2. Establecer un programa de mantenimiento y mejora de las instalaciones que incluya la construcción de un área de semicautividad y un aula de información para la atención de visitantes.

Acción 2.3. Regular las visitas al Centro de Recuperación por parte de estudiantes y otros colectivos.

Acción 2.5. Establecer un protocolo para el manejo y atención de los individuos que pudieran ser exhibidos en centros de interpretación con el fin de garantizar su bienestar y el cumplimiento del objetivo educativo.

Acción 2.6. Establecer un catálogo de centros adecuados para establecer, al menos, dos poblaciones lejanas.

Acción 2.7. Redactar un protocolo de cesión para la creación de poblaciones lejanas, en el que queden establecidas contractualmente las condiciones.

Acción 4.1.5. Organizar cursos, seminarios o foros, con carácter periódico, para el intercambio

de conocimientos y experiencias entre los diferentes sectores implicados en su conservación.

Acción 4.2.4. Establecer al menos una exposición fija sobre la especie, en la que se haga referencia a la evolución y el origen de los lagartos gigantes, las causas que han llevado a la especie a su actual estado de amenaza, la historia de los proyectos de conservación y el futuro previsto para la especie. Únicamente podrán exhibirse lagartos gigantes cuando las necesidades de los programas de cría y repoblación estén cubiertas.

Acción 4.3.1. Realizar campañas de información sobre el presente Plan dirigidas al colectivo de cazadores de la isla.

Acción 4.4.1. Editar una monografía en la que se incluyan los avances obtenidos.

Acción 4.4.2. Crear un fondo de documentación sobre la especie y su hábitat, que sirva de apoyo a la gestión y la investigación, facilitando el intercambio de la información con especialistas y sectores interesados.

Acción 4.4.3. Organizar reuniones periódicas de especialistas en temas de conservación.

Acción 5.2. Profundizar en el estudio de los factores que puedan afectar a la supervivencia, la fecundidad y el éxito reproductor del lagarto gigante.

Acción 5.3. Desarrollar modelos de simulación para predecir la dinámica de las poblaciones del lagarto gigante y estimar sus probabilidades de extinción.

Acción 5.4. Conocer la percepción social de los problemas relacionados con la conservación del lagarto y el alcance de los programas de educación ambiental desarrollados.

Acción 5.5. Conocer el papel que puede jugar el lagarto gigante de La Gomera como generador de actividad económica.

7. EVALUACIÓN DE COSTES.

La puesta en marcha de los objetivos señalados en el presente Plan de recuperación, conlleva la previsión de unas partidas presupuestarias para su correcta administración. A continuación se muestra la evaluación de costes de las acciones según las fases temporales y prioridades establecidas, relacionándose solamente aquellas que suponen un coste asignable al Plan. Se señala con un asterisco (*) aquellas actuaciones que podrían realizarse con recursos propios del Cabildo Insular o que no suponen una inversión adicional.

En cualquier caso, el presupuesto considerado en este Plan es meramente orientativo, no vinculante y sin trascendencia jurídica, pudiendo ser modificado por el Cabildo Insular de La Gomera.

7.1. EVALUACIÓN DE LOS COSTES POR FASES.

A) Acciones que deberían ser desarrolladas durante los tres primeros años.	EVALUACIÓN DE COSTES (Euros)
Acción 1.1.1	2.200
Acción 1.1.2	88.000
Acción 1.1.4*	0
Acción 2.1	350.000
Acción 2.4*	0
Acción 3.1*	0
Acción 3.2*	0
Acción 4.2.1	2.000
Acción 4.3.2	15.000

Acción 4.3.3*	0
Acción 4.3.4*	0
Acción 5.1	12.000
TOTAL	469.200

B) Acciones que deberían ser desarrolladas durante los últimos dos años	EVALUACIÓN DE COSTES (Euros)
Acción 3.3.1	150.000
Acción 3.3.2*	0
Acción 3.3.3*	0
Acción 4.4.1	40.000
Acción 5.6*	0
Acción 5.7*	0
TOTAL	190.000

C) Acciones que deberían ser desarrolladas de manera permanente o periódica.	EVALUACIÓN DE COSTES (Euros)
Acción 1.1.3*	0
Acción 1.2.1	80.000
Acción 1.2.2*	0
Acción 1.3	112.000
Acción 1.4 *	0
Acción 4.1.2	2.500
Acción 4.1.3*	0
Acción 4.1.4	24.000
Acción 4.2.2*	0
Acción 4.2.3	6.000
TOTAL	224.500

D) Acciones que se pueden realizar en cualquier fase del Plan.	EVALUACIÓN DE COSTES (Euros)
Acción 2.2	36.000
Acción 2.3*	0
Acción 2.5*	0
Acción 2.6*	0
Acción 2.7*	0
Acción 4.1.1	12.000
Acción 4.1.5	12.000
Acción 4.2.4	12.000
Acción 4.3.1*	0
Acción 4.4.2*	0
Acción 4.4.3	12.000
Acción 5.2	12.000
Acción 5.3	6.000
Acción 5.4	12.000
Acción 5.5	6.000
TOTAL	120.000

RESUMEN POR FASES	EVALUACIÓN DE COSTES (Euros)
A) Acciones que deberían ser desarrolladas durante los tres primeros años.	469.200
B) Acciones que deberían ser desarrolladas durante los últimos dos años	190.000
C) Acciones que deberían ser desarrolladas de manera permanente o periódica.	224.500
D) Acciones que se pueden realizar en cualquier fase del Plan.	120.000
TOTAL	1.003.700

7.2. EVALUACIÓN DE COSTES POR PRIORIDADES

	ACTUACIONES	TOTAL
Objetivo 1	Prioridad alta	282.200
	Prioridad alta y media	0
	Todas las actuaciones	282.200
Objetivo 2	Prioridad alta	350.000
	Prioridad alta y media	386.000
	Todas las actuaciones	386.000
Objetivo 3	Prioridad alta	150.000
	Prioridad alta y media	150.000
	Todas las actuaciones	150.000
Objetivo 4	Prioridad alta	0
	Prioridad alta y media	17.000
	Todas las actuaciones	137.500
Objetivo 5	Prioridad alta	0
	Prioridad alta y media	36.000
	Todas las actuaciones	48.000
TOTAL		1.003.700

8. PARÁMETROS PARA LA EVALUACIÓN DEL PLAN.

En términos generales el Plan de recuperación del lagarto gigante de La Gomera se considerará cumplido satisfactoriamente si se alcanzan los objetivos planteados. Para poder llegar a esa conclusión deberán quedar específicamente satisfechos los siguientes criterios:

A-Que la especie se encuentre en términos globales demográficamente estabilizada o en crecimiento.

B-Que su área de distribución esté estabilizada o en crecimiento.

C-Que esté presente en al menos 11 núcleos poblacionales.

D-Que no exista un descenso continuado de sus áreas de presencia u ocupación, de la superficie y la

calidad del hábitat, del número localidades o del número de individuos maduros.

E-Que no presente fluctuaciones extremas en sus áreas de presencia u ocupación, en el número de localidades o en el de individuos maduros.

F-Que haya, al menos, 1.000 individuos reproductores.

El Plan de recuperación del Lagarto Gigante de La Gomera tiene una vigencia prevista de cinco años, un período al final del que deberá llevarse a cabo la evaluación descrita. Sin embargo, y como ya se ha adelantado, este período de vigencia se articulará por razones operativas en dos fases de cinco años, que conviene evaluar separadamente.

Se ha considerado oportuno que los objetivos operativos establecidos para la primera fase del Plan al-

cancen y, a ser posible, mejoren, los siguientes valores mínimos:

- Disminución factores de amenaza: que el número de depredadores alóctonos (gatos, ratas y ratones) capturados durante el último año de esta primera fase en el hábitat crítico de la especie se reduzca a la mitad de la tasa de captura de los tres primeros años en los que éstos fueron controlados (años 1999, 2000 y 2001).

- Que la población del Risco de La Mérica se establezca y crezca por encima de los valores estimados durante el censo llevado a cabo en 2004.

- Conseguir 120 individuos nacidos en cautividad y listos para su liberación.

- Reintroducir estos individuos en tres nuevas poblaciones.

El grado de consecución de los objetivos deberá evaluarse, al menos, al finalizar la primera fase y al término del Plan, y su resultado determinará la conveniencia de su revisión o conclusión. La evaluación será realizada por el Cabildo de La Gomera, tendrá la consideración de actuación de prioridad alta, y su resultado se plasmará en una memoria que se remitirá a la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación Territorial.

9. RESUMEN.

El lagarto gigante de La Gomera (*Gallotia bravoana*) es un lacértido endémico de Canarias cuya área de distribución conocida se encuentra restringida a menos de una hectárea repartida entre el risco de La Mérica y sus aledaños (Valle Gran Rey, La Gomera). En el pasado, sin embargo, debió ser una especie abundante en las zonas bajas y medianías de La Gomera, donde sus restos aparecen por doquier.

Se considera que la presencia de vertebrados introducidos (carnívoros, roedores y ungulados) y la desaparición del hábitat apropiado son las principales amenazas que afectan en la actualidad a esta especie. Especialmente grave resulta el efecto de la depredación ejercida por los gatos.

El lagarto gigante de La Gomera figura en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas como "en peligro de extinción". En el marco legal actual este hecho implica la elaboración de un Plan de recuperación, cuyo fin último sea la conservación de la especie, hasta el punto que ésta pueda dejar de ser considerada como amenazada.

Para alcanzar ese fin, el Plan de recuperación diseñado para esta especie prevé la consecución de los siguientes objetivos operativos: a) minimizar el efecto de los factores de amenaza; b) proteger y garanti-

zar la supervivencia de la población actual y la de cualquier otra que pueda encontrarse; c) asegurar la perpetuación de todo el patrimonio genético de la especie; d) aumentar el número de ejemplares a través de la cría en cautividad, guardando la máxima diversidad genética posible; y e) reintroducir ejemplares nacidos en cautividad en hábitats potenciales idóneos y, en su caso, llevar a cabo las medidas de restauración del hábitat, para conseguir de esta manera la estabilidad demográfica y genética de la especie. También se consideran objetivos instrumentales del Plan el desarrollo de estudios que sirvan para mejorar la gestión de la especie, la búsqueda activa de nuevas poblaciones, y el fomento entre la población local de una actitud favorable ante la especie y su conservación, a través de la educación ambiental.

La recuperación del lagarto gigante de La Gomera se desarrollará a lo largo de un período de diez años dividido, por razones operativas, en dos fases de cinco años. Las acciones detalladas en este Plan se llevarán a cabo a lo largo de la primera de estas dos fases.

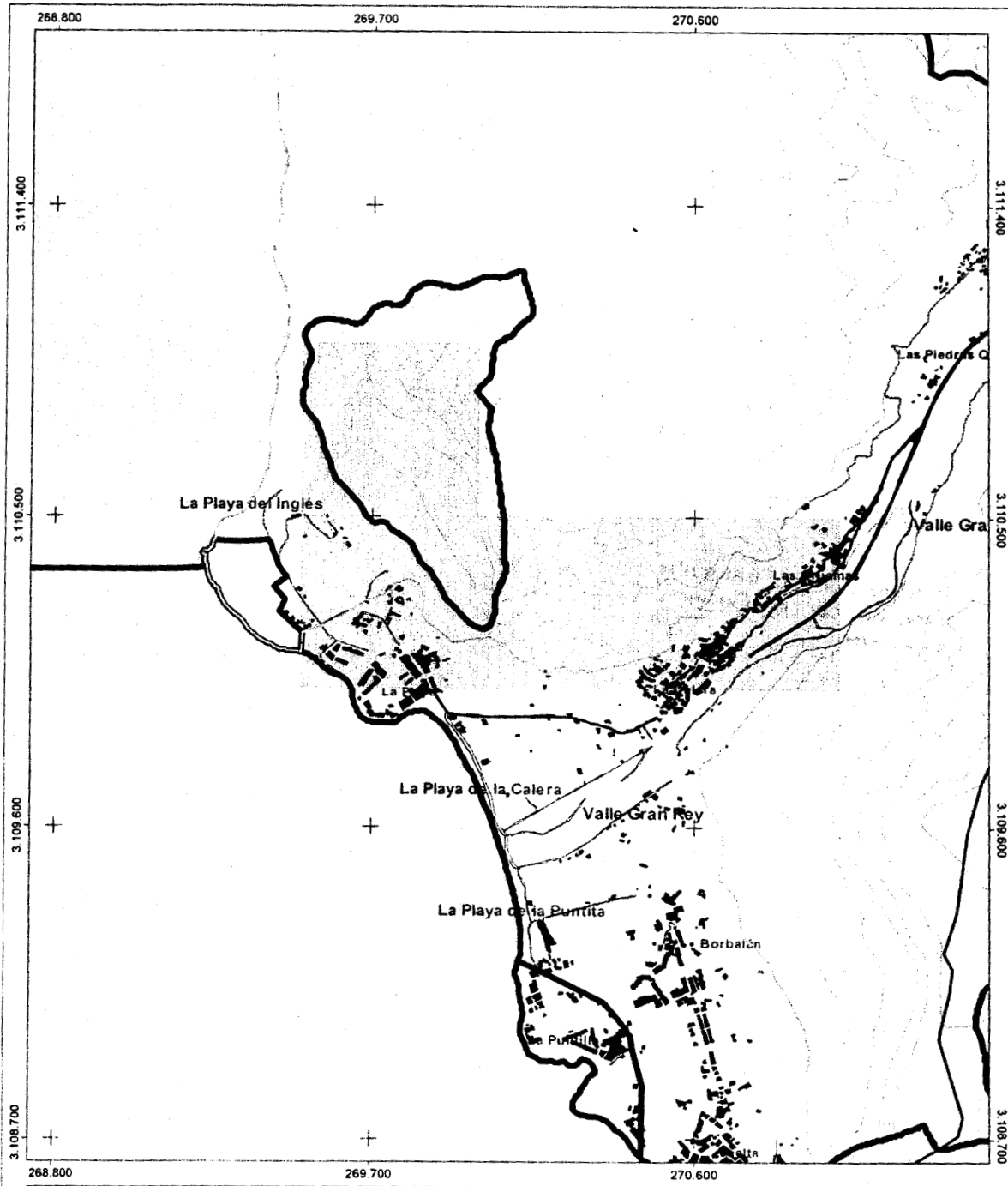
Durante esta fase del Plan se ha previsto a) garantizar la supervivencia de la población natural y favorecer su expansión, b) optimizar cualitativa y cuantitativamente la reserva de ejemplares incluidos en el programa de cría en cautividad, c) planificar el establecimiento de nuevas poblaciones en lugares adecuados, y d) reintroducir lagartos nacidos en el Centro de Recuperación en tres puntos adecuados de la isla. También se llevarán a cabo acciones dirigidas a buscar nuevas poblaciones, a crear una actitud favorable hacia el lagarto gigante y su Plan de recuperación mediante la información y participación ciudadana, y se estudiarán vías de autofinanciación de los planes de conservación para el futuro.

Antes de la finalización del período de validez del presente Plan debe quedar redactado el documento correspondiente a la segunda fase de la recuperación de la especie. Este documento debe planificar las acciones que deben llevarse a cabo a la luz de los resultados obtenidos durante la primera fase.




En la medida en que se produzcan variaciones sustanciales en el estado de conservación de su hábitat o de la especie, una vez realizadas las evaluaciones previstas, podrá realizarse una revisión del Plan.

10. CARTOGRAFÍA.

La cartografía relativa a las áreas de distribución del lagarto gigante de La Gomera que se adjunta, se ha elaborado en base a las citas obrantes en el Banco de Datos de la Biodiversidad de Canarias, a fecha 31 de diciembre de 2005. Las cuadrículas empleadas son de 500 m, con nivel de precisión 1. [Nivel 1, cuando los datos corresponden a localidades muy concretas; se utilizan las cuadrículas de 500, normalmente hasta un máximo de tres cuadrículas].



Plan de Recuperación del Lagarto Gigante de La Gomera

 <p>Gallotia bravoana Cuadrículas de 500 m. de lado. Precisión 1. Todas las cillas</p>	<ul style="list-style-type: none"> — Parque Rural. Provincia de S/C de Tenerife — LICs — Infraestructuras población — Pistas forestales y caminos — Carreteras de 1º, 2º, 3º orden — Autopista/autovía. Borde — Curvas de nivel directora — Divisiones Municipales 	<p>Escala 1 : 15.000 Fecha de Impresión: 26, diciembre 2005</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div>
--	--	--