

# Impacto económico del redescubrimiento del lagarto gigante de El Hierro (*Gallotia simonyi*)



Lagarto Gigante de El Hierro.

Parece indiscutible que en la actualidad, la desaparición del Lagarto gigante de El Hierro no pasaría desapercibida para muchos herreños, a los que afectaría incluso desde el punto de vista económico. En este sentido, junto con la actividad de observación de cetáceos que se realiza en las islas de Tenerife, La Gomera y Gran Canaria, esta actividad de observa-

ción de lagartos gigantes realizada en la actualidad en El Hierro y que en el futuro podría extenderse a La Gomera y al Noroeste de Tenerife, es el ejemplo más claro, en Canarias, de la relación positiva que puede existir entre la existencia de una especie en un territorio y su desarrollo económico.

Desde su redescubrimiento en 1975, esta especie se ha

convertido en un símbolo de la biodiversidad canaria y en un importante factor de atracción hacia la isla de inversiones dedicadas a su conservación. Además, su observación es una actividad que complementa la oferta turística de la isla.

Hasta ahora no se ha cuantificado en qué medida ha influido en una economía pequeña y con muchas limitaciones

Francisco J. Molina Pérez

*Economista.  
GESPLAN, S.A..  
CEPLAM – La Laguna.*

**Vida Silvestre:**  
**Fauna**

de tipo estructural, este nuevo factor de dinamización socioeconómica, tanto por la aparición de la especie como, sobre todo, por los esfuerzos realizados para su conservación y recuperación.

### Desarrollo económico y especies protegidas

Desde el punto de vista clásico, el desarrollo económico es un proceso de crecimiento de una economía, a lo largo del cual se aplican nuevas tecnologías y se producen transformaciones sociales, con la consecuencia de una mejor distribución de la riqueza y de la renta. El nivel de desarrollo se mide convencionalmente por el Producto Interior Bruto, que es la suma del valor de todos los bienes y servicios producidos en un país o en una zona concreta, en un año determinado.

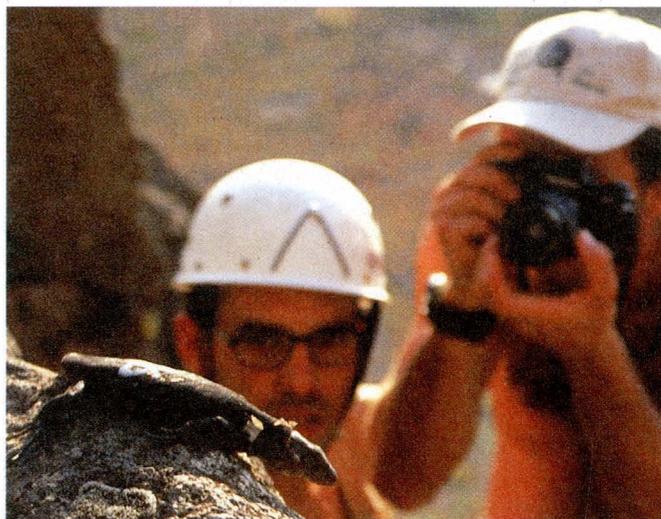
Actualmente está muy de moda el término de desarrollo económico sostenible, concepto que va un poco más lejos que el anterior, ya que se define como aquél que satisface las necesidades de la presente generación sin comprometer las de las generaciones futuras.

Si seguimos la definición clásica de desarrollo económico, que sigue siendo la predominante para la toma de decisiones políticas en la actualidad, nos encontramos con un problema: si protegemos una especie se produce un freno al crecimiento económico.

¿Por qué ocurre esto? La economía tradicional no tiene en cuenta lo que no puede valorar, por lo tanto en la contabilidad nacional (lo que se conoce como Producto Interior Bruto) no está incluido el sistema natural, el medio ambiente. Desde el punto de vista de la economía clásica cuando protegemos una especie regulando la actividad económica en un espacio determinado, se produce un obstáculo para el crecimiento del Producto Interior Bruto de esta zona, debido a la pérdida o paralización de la producción industrial o comercial en el sentido clásico. Este concepto es totalmente erróneo desde su base, por el contrario, puede ocurrir que al proteger una especie natural se abra un abanico inmenso de posibilidades para la actividad económica y se produzca un crecimiento del Producto Interior Bruto, en términos netos.

La cuestión principal radica en la valoración de las especies. Para que la sociedad tome en consideración la pérdida económica que se produce al desaparecer una especie y por consiguiente tome la decisión de protegerla es necesario saber a cuánto valen las especies protegidas.

Para que exista un precio debe existir un mercado, oferta y demanda. Es evidente que no existe un mercado de paisaje o de naturaleza (si exceptuamos su posible influencia en el mercado turístico). Las técnicas clásicas de valoración de los espacios naturales (asi-



Lagartario de El Hierro.

milables a la valoración de especies) intentan crear ese mercado de forma ficticia mediante una serie de técnicas que van desde valorar un espacio natural según el precio que estamos dispuestos a pagar por entrar en él, o según el coste que estamos dispuestos a afrontar por viajar a él, hasta, en algunos casos, simplemente realizando una encuesta preguntando, directamente, cuánto estamos dispuestos a pagar por su conservación.

En resumen y de forma genérica, este tipo de técnicas tiene dos graves limitaciones que la invalida:

**Efecto renta:** la respuesta de los encuestados ante la pregunta de en cuánto valoran una determinada especie, está mediatizada e influenciada por su renta personal disponible. Es evidente que si dos personas le dan la misma importancia a una especie y su renta disponible es diferente, su disposición para pagar un precio será diferente, y de forma inconscien-

te, la valoración dada por uno será distinta a la del otro, aunque, en el fondo, la valoren de igual manera.

**Desconocimiento de lo que valoramos:** no podemos valorar lo que no conocemos. Nadie puede saber si una especie de insecto minúsculo y que parece insignificante, en el futuro puede albergar un gen capaz de salvar vidas o una sustancia que provoque un cambio tecnológico, no lo sabemos, y por lo tanto no lo podemos valorar.

No hace falta comentar el resultado de la encuesta si comparamos un paisaje árido con un paisaje muy verde, el valor de ambos parajes obtenido mediante la realización de una encuesta puede dar una diferencia abismal, que no refleja en absoluto su importancia desde el punto de vista de la biodiversidad que contienen.

En este punto llegamos a una deducción elemental: para que la sociedad tome en consideración la pérdida econó-

mica que se produce al dañar la naturaleza y por consiguiente tome la decisión de protegerla, es necesario saber cuánto valen las especies protegidas, pero esto no significa que necesitemos ponerle precio. No podemos confundir valor y precio, son dos términos distintos. El valor es la medida de la importancia que se concede a los bienes que satisfacen las necesidades humanas, en cambio el precio es la contraprestación monetaria por un bien o servicio que se adquiere.

Entonces, ¿cómo podemos medir el valor de una especie protegida?.

En cualquier territorio habitado por el hombre, subsisten dos sistemas, el socioeconómico, en el que se integran las actividades económicas realizadas y el natural, integrado por todos los elementos que componen la biosfera y los recursos naturales. El sistema socioeconómico se sustenta en el sistema natural, con una serie de flujos a tres niveles, por un lado le sirve como soporte físico para su actividad; por otro, le proporciona la energía necesaria y por último, le abastece de recursos naturales, que explota y aprovecha.

¿Qué ocurre cuando por decisión política, se protege una especie concreta? Cuando la legislación protege una especie se regulan, en mayor o menor medida, estos flujos entre el sistema natural y el sistema socioeconómico. Esta modificación de los flujos implica que la relación entre ambos sis-

temas se debe replantear, aprovechando las nuevas posibilidades que se le abren al sistema socioeconómico para su desarrollo.

Los flujos sustentadores del sistema socioeconómico, por parte de las especies, se plasman en las llamadas funciones ambientales (Aguilera Klink, & col., 1994) que en el caso del Lagarto Gigante de El Hierro van desde su potencial genético a su papel como punto de interés turístico, pasando por aspectos tan dispares como su interés científico o su valor histórico.

Todas estas funciones son las que habría que valorar para establecer su importancia frente al sistema socioeconómico. Es evidente que en todas, esto no es posible, desde el punto de vista monetario, porque no conocemos, en muchas de ellas, cual va a ser su importancia en el futuro, pero nos dan una pauta interesante de cuáles son las líneas de desarrollo económico sostenible para el área donde vive. No todas estas funciones tienen aprovechamiento económico con la tecnología actual, aunque posiblemente en el futuro, alguna de ellas tenga una aplicación concreta en el desarrollo económico de los territorios en donde existan especies catalogadas. Hace diez años nadie podía sospechar el auge actual de la biotecnología y la relevancia para la economía de los recursos genéticos, por lo tanto, cualquiera de estas funciones que ahora nos parecen improductivas desde un punto estrictamente comercial,

Puesto de trabajo generados	25
Empleos directos	15
Empleos indirectos	10
Empleo total insular	2.436
Paro registrado insular	475

Figura 1. Impacto sobre el empleo en la isla de El Hierro. (Fuente: ISTAC 1999 y elaboración propia).

puede que, en el futuro, tengan gran capacidad para generar actividad económica por sí mismas.

### El Lagarto Gigante de El Hierro

Desde el redescubrimiento de esta especie es innegable que, de forma creciente, se ha generado cierta actividad económica en torno a su conservación y a su observación. La aportación de fondos públicos ha sido importante y esto ha tenido impacto en la pequeña economía local. El gasto directo total de las instituciones públicas desde la aparición de la especie es de, al menos 2.549.450 €, en 27 años esto supone una inversión media de 94.424 € anuales, y si consideramos que actualmente la cifra de ejemplares puede estar en torno a los 600, la inversión por ejemplar se sitúa en 4.249 €.

Si a estos ingresos públicos, les sumamos los ingresos de la empresa pública Meridiano, dedicada (entre otras actividades) a la explotación comercial de la zona de exposición del Lagarto Gigante de El Hierro y el ecomuseo de Guinea (unos 72.121 € anuales) (Meridiano 1999) la cifra de ingresos para la economía de la isla directa-

mente relacionados con el lagarto es de unos 180.303 € anuales.

Por otra parte, los ingresos indirectos generados por el Lagarto Gigante de El Hierro podrían suponer una cantidad similar a la mencionada anteriormente, basados principalmente en los ingresos derivados de las funciones ambientales que desempeña la especie, esto nos hace suponer que los ingresos anuales por la existencia de esta especie para la isla suponen unos 300.000 €.

Según datos del Instituto Canario de Estadística (ISTAC, 1991) el principal sector económico de la isla no ligado al turismo tiene unos ingresos de 3.539.961 €, por lo tanto la cifra dada anteriormente no es, en ningún modo, desdeñable. Si tenemos en cuenta que el PIB insular está en torno a los 48 millones de euros podemos afirmar que la actividad económica generada por esta especie puede estar en torno al 0,6-0,7 % de la economía insular, cifras que podrían ser extrapolables en un futuro al resto de lagartos gigantes de las islas de Tenerife y la Gomera, sobre todo a nivel municipal.

En el caso del empleo (figura 1) la pauta que se sigue es muy similar. El empleo total

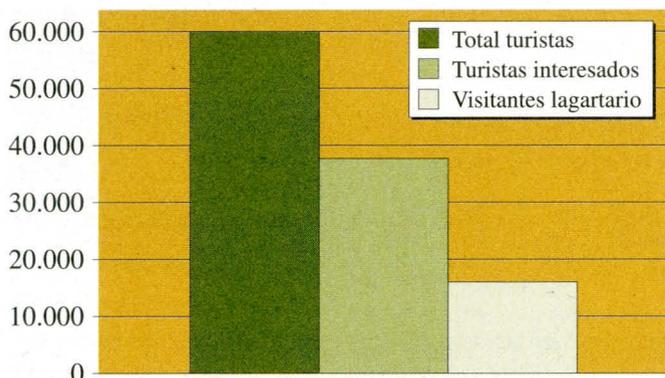


Figura 2. Impacto sobre el sector turístico de El Hierro. (Fuente: Cabildo de El Hierro 1999 y elaboración propia).

generado en la actualidad por los trabajos necesarios para la conservación de la especie es de unas 25 personas. De ellas, 15 puestos de trabajo directos y unos 10 indirectos, lo que supone el 1% del empleo total insular generado (la isla cuenta con 2.500 empleos) (ISTAC 1999). Para Tenerife con 313.417 empleos, el 1% supondría una industria que empleara a 3.135 trabajadores (ISTAC 1999).

En cuanto al impacto social por el redescubrimiento de esta especie, es evidente, en la conciencia del herreño, que considera, desde hace tiempo, como algo propio esta especie y se ha convertido incluso en símbolo oficial de la isla en virtud de la Ley 7/1991, de 30 de abril, de símbolos de la naturaleza para las Islas Canarias. Económicamente hay que ligarlo con las funciones históricas y psicológicas vistas anteriormente.

El impacto sobre el turismo, principal sector económico de la isla, junto al agrícola, es realmente significativo (figura 2). De los turistas que vienen a la isla, el 65% (encuesta

Cabildo de El Hierro 1999) busca naturaleza, turismo rural y turismo cultural.

Podemos cifrar aproximadamente en 60.000 los turistas llegados a El Hierro (1999). De estos, los interesados por las instalaciones del lagartario son 16.732, es decir un 28% (Meridiano 1999), uno de cada cuatro. Esto significa que el conjunto lagartario-ecomuseo se ha convertido, seguramente, en el principal, punto de interés turístico de la isla, aumentando significativamente la diversificación de la oferta de ocio, basado en la naturaleza que busca ese 65% de los turistas que visita la isla. No pretendemos afirmar que los turistas se desplacen exclusivamente a contemplar los lagartos sino que es

	El Hierro	La Gomera	Teno
Gasto total (€)	2.549.450.-	684.931.-	240.404.-
Gasto medio anual (€)	94.424.-	228.310.-	48.080.-
Ejemplares existentes	600	20	500
Gasto por ejemplar (€)	4.249.-	34.246.-	480.-

Figura 4. Inversiones públicas totales en lagartos gigantes (€). (Fuente: Elaboración propia, nº de ejemplares com. per. J. A. Mateo, 2002).

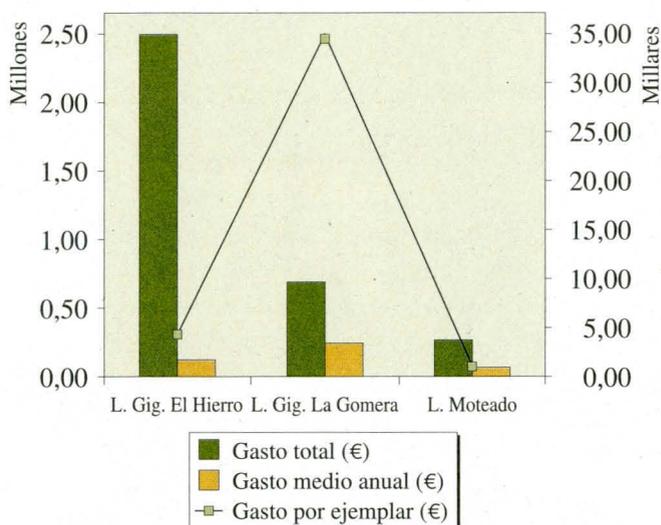


Figura 3. Inversiones públicas totales en lagartos gigantes (€). (Fuente: Elaboración propia).

un importantísimo factor de diversificación de la oferta de ocio insular.

## Otras especies de lagartos gigantes

Si analizamos el gasto público en la recuperación de los lagartos gigantes amenazados de las islas (figuras 3 y 4), observamos como actualmente, el esfuerzo principal se está realizando en el Lagarto Gigante de La Gomera, siendo menor la inversión, tanto global como por ejemplar, para la recuperación del Lagarto Moteado.

En el caso particular del La-

garto Gigante de La Gomera es importante señalar que, de 2002 a 2005, la administración pública aportará más de 1.262.125 € para su recuperación a través de un programa Life – Naturaleza cofinanciado en un 53% por la Unión Europea. También entre los años 2001 y 2002 se han invertido 360.607 € para la construcción del nuevo centro de recuperación del Lagarto Gigante de la Gomera, aportando el 65% el FEOGA-Orientación de la Unión Europea. Aún no se ha producido una actividad económica que genere ingresos directos aparte de los fondos públicos para su recuperación, aunque los ingresos derivados de las funciones ambientales que cumple la especie, son difícilmente cuantificables.

En el caso del Lagarto Moteado aún no es significativa la inversión pública ni se ha generado actividad económica alguna en torno a esta especie.

## Instrumentos de financiación de la Unión Europea aplicables a la conservación de especies

Dada la importancia que están tomando los instrumentos de financiación de la Unión Europea para las actividades de conservación de especies protegidas (figura 5), creemos necesario destacar cuáles de estos fondos tienen utilidad ambiental.

Durante el periodo 2000-2006, la Unión Europea, en materia de desarrollo económico regional, interviene en los Estados miembros de tres formas distintas: los fondos estructurales, el fondo de cohesión y las iniciativas y programas comunitarios. Estos instrumentos financieros no sólo tienen importancia por sí mismos, sino porque los distintos estados recogen las áreas de actuación de estos fondos comunitarios para proponer sus propias líneas de financiación estatal y autonómica de forma que mantengan

una estructura de financiación coherente.

Las ayudas de la Unión Europea en ningún caso sustituyen a las ayudas de los estados miembros, sino que las complementan. Normalmente todo proyecto financiado en un determinado porcentaje por la Unión Europea está a su vez cofinanciado en otro porcentaje por el estado miembro e incluso por la comunidad autónoma correspondiente o la entidad local, de forma que las ayudas son adicionales.

### Fondos estructurales

El porcentaje de financiación de los fondos estructurales para las regiones objetivo nº 1, dentro de las que se encuentra Canarias, es el siguiente:

Estos porcentajes pueden estar complementados por otras ayudas estatales o locales.

Los fondos estructurales con aplicación a la conservación de especies catalogadas son dos:

El Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER): es un fondo controlado por el Ministerio de Economía. Su finalidad es disminuir las diferencias de desarrollo entre las regiones de la Unión Europea. En teoría, su utilización en los espacios naturales protegidos está destinada, sobre todo, a la financiación de grandes infraestructuras. En la práctica, aunque dentro de sus objetivos se

encuentra la protección y mejora del medio ambiente y el desarrollo económico local, su principal destino hasta el momento ha sido la construcción de carreteras.

El Fondo Europeo de Orientación y Garantía Agrícola (FEOGA): está controlado por el Ministerio de Agricultura. Tiene dos partes diferenciadas, el FEOGA Garantía, que está destinado a financiar la política agrícola común (principalmente para subvencionar las pérdidas de la agricultura francesa) y, en espacios naturales protegidos, tiene gran utilidad en temas como la reforestación.

Aunque tenga carácter agrícola, el FEOGA Orientación es un instrumento financiero clave para la protección del medio ambiente. Es utilizado para financiar los planes de recuperación de especies

Proyectos generadores de ingreso	40%
Proyectos de empresas privadas	35%
Otros proyectos	75%

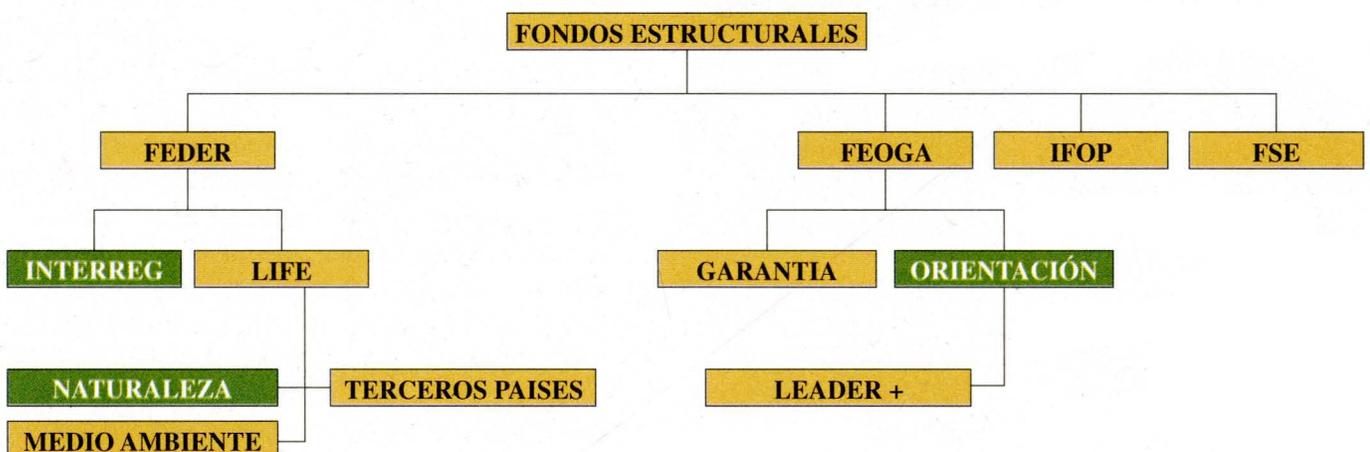


Figura 5. Fondos de la Unión Europea aplicables a la conservación de especies (en verde).(Fuente: Elaboración propia).

amenazadas y tendría, por lo tanto, grandes posibilidades de ser utilizado dentro de los espacios naturales protegidos. Este fondo ha financiado hasta ahora todas las actuaciones realizadas para la recuperación del Lagarto Gigante de La Gomera y del Lagarto Moteado y parte de las actuaciones en el Lagarto Gigante de El Hierro.

### Iniciativas y programas comunitarios

A diferencia de los fondos estructurales, las iniciativas y programas comunitarios no están tan controlados en su gestión por los estados miembros, y su reparto se decide directamente por la Comisión de la Unión Europea, lo que amplía enormemente la posibilidad de su utilización por parte de las entidades privadas o de administración local.

**Life:** es el único instrumento específico para financiar actuaciones en el medio ambiente. Tiene tres líneas diferenciadas, el Life Naturaleza, que financia proyectos de línea verde (programas de conservación de hábitats, recuperación de especies en peligro de extinción, etc), el Life Medio Ambiente, que financia proyectos de línea marrón (programas de demostración de técnicas innovadoras de gestión de residuos), y por último, el Life - Terceros países que financia actuaciones en países candidatos a la entrada en la UE y otros países del entorno.

Los tres proyectos Life Naturaleza para la recuperación



Ejemplar de Lagarto Gigante de El Hierro, *Gallotia sironyi*.

de lagartos gigantes en Canarias han supuesto en total 2.399.176 € de los cuales la UE ha aportado 1.457.139 €, lo que supone un 60% de cofinanciación.

**Interreg:** esta iniciativa comunitaria se financia a través del FEDER y sus objetivos están orientados a ayudar a las zonas fronterizas exteriores e interiores (Canarias se considera región fronteriza exterior) de la Unión Europea a superar los problemas específicos de desarrollo derivados de su relativo aislamiento con respecto a las zonas centrales de los países miembros.

Los proyectos deben presentarse como mínimo por tres regiones de dos países comunitarios, aunque también pueden participar países extracomunitarios. Nuestros socios naturales son las islas de la Macaronesia, Azores, Madeira y en menor medida Cabo Verde,

ya que plantean una problemática para sus espacios naturales protegidos muy similar. Por lo tanto para la presentación de proyectos hay que entrar en contacto con administraciones y empresas de estas regiones, para poner los proyectos en común.

La dotación económica para proyectos de carácter ambiental en el espacio macaronésico en la convocatoria 2003-2004 es de 13.115.009 €, repartidos en proyectos (aún en estudio) que no superen los 3 millones € de presupuesto. Estos proyectos, una vez aprobados, serán cofinanciados en un porcentaje que puede llegar al 85%. Esta es la estrella de la financiación europea para el futuro.

Dentro de la iniciativa Interreg III B la Dirección General de Política Ambiental del Gobierno de Canarias ha presentado en su última convocatoria, aún sin resolver, un proyecto re-

lacionado directamente con el seguimiento de poblaciones de varias especies de lagartos amenazados de Canarias.

**Leader:** esta iniciativa comunitaria se financia a través del FEOGA Orientación, su objetivo es mejorar las posibilidades de desarrollo de las zonas rurales. Al amparo de esta iniciativa los agentes rurales pueden llevar a la práctica proyectos de carácter innovador y de demostración e impulsar el intercambio de experiencias y la cooperación internacional.

En cada isla hay una asociación privada que coordina y gestiona los proyectos presentados a esta iniciativa. En Tenerife es FEDERTE, en El Hierro ASHERO, etc...

Su potencial de utilización práctica es muy importante dentro de los espacios naturales protegidos en los que se desarrolle una importante actividad agrícola y de turismo rural.