

ANÁLISIS EVOLUTIVO TERRITORIAL DE LA ISLA DE LANZAROTE COMO EJEMPLO DE UN ESPACIO RESERVA DE LA BIOSFERA

Silvia Sobral García · Alejandro González Morales · José Ángel Hernández Luis
Departamento de Geografía. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

Vegueta. Número 10. Año 2008
Anuario de la Facultad de Geografía e Historia
Universidad de Las Palmas de Gran Canaria
ISSN 1133-598X. Páginas 107 a 120

RESUMEN

Este artículo aborda la organización territorial y evolución reciente de la isla de Lanzarote desde la óptica de su denominación como Reserva de la Biosfera, haciendo especial hincapié en si esta designación ha contribuido a transformar las bases del desarrollo insular y ha propiciado un modelo alternativo más sostenible.

PALABRAS CLAVE

Reserva de la Biosfera, Modelo Territorial, Desarrollo Sostenible .

ABSTRACT

This article approaches the territorial organization and recent evolution of Lanzarote's island from the optics of his denomination as Reserve of the Biosphere, doing special support in if this designation has helped to transform the bases of the insular development and there has caused a more sustainable alternative model.

KEY-WORDS

World Biosphere Reserve, Territorial Model, Sustainable Development.

ido apareciendo otros usos económicos más agresivos, derivados del rápido crecimiento del turismo y los servicios, con un consumo mas indiscriminado del territorio y una relación menos integrada en el espacio.

En este sentido parece interesante analizar cual ha sido la evolución de este espacio en estos últimos 35 años comparando de forma esquemática los cambios más significativos en lo relativo a usos de suelo y comportamiento demográfico que caracterizan al modelo tradicional y al actual.

1. EL ESQUEMA DE ORDENACIÓN TRADICIONAL

El modelo tradicional se caracterizaba por una economía básica, centrada en los tres sectores de actividad, aunque con un peso importante de las actividades agrícolas destinadas al autoabastecimiento, y en menor medida a la producción mercantil. Una población con escaso peso demográfico, con una evolución lenta y una localización relacionada directamente con las zonas de cultivo. Y una ocupación del territorio caracterizada por un consumo pausado y funcionalista del espacio y una relación respetuosa con el medio.

La estructura agrícola, con una propiedad muy fragmentada y escasa capitalización de las explotaciones, presentaba en los años setenta una superficie cultivada con una gama de cultivos todavía amplia que se repartía por todo el espacio insular, tal como se puede apreciar en el MAPA 1.

–Las vegas agrícolas, dedicadas en parte al cultivo de cereales, pero sobre todo a la producción de papas, se localizaban preferentemente en la zona norte y en menor medida en el sur insular.

–El cultivo de viñedos, con una importante extensión, se ceñía a la zona de la Geria en el centro insular, seguida de la del Malpaís de La Corona, localizada en el norte. Su importancia como cultivo en estos años deriva no sólo de su utilización para la fabricación de un vino de origen, sino por la importancia y singularidad de su paisaje agrícola³.

–Las cebollas, se introducen en el siglo XIX extendiéndose por amplias zonas de la isla, llegando a constituir en los años sesenta y setenta un notable producto de exportación, asociado a los cultivos tradicionales de las vegas agrícolas de la isla.

–El cultivo en Jable, orientado preferentemente a la producción de batatas, calabazas, melones, sandías y tomates, destinados al mercado interior y a la Península, mantiene en estos años una significativa superficie en la zona de Teguiise, y en menor medida en Tías, siendo en conjunto una de las producciones más importantes⁴.

I. INTRODUCCIÓN

En el año 1993 la isla de Lanzarote fue declarada *Reserva de la Biosfera* debido la excepcionalidad de sus estructuras volcánicas, la singularidad de sus ecosistemas naturales y la belleza de su paisaje agrícola. Sin embargo, frente a estos factores positivos, la isla contaba también con elementos antrópicos menos favorables, como una ocupación humana intensa, un desarrollo turístico desmesurado y una progresiva pérdida de sus paisajes tradicionales, como puntos de ruptura del equilibrio territorial. Y fueron precisamente estas particulares condiciones del territorio insular donde se combinan espacios naturales de alto valor, con sectores muy urbanizados, lo que decidió su inclusión en este tipo de “áreas especiales” para comprobar como se conjuga la conservación de un patrimonio natural de enorme valor y singularidad, con un desarrollo económico sostenible¹.

En este sentido, lo que se plantea en este trabajo es, en primer lugar, una reflexión sobre la evolución seguida por este espacio insular, analizando los cambios que, a diferentes niveles ha experimentado el modelo territorial en estos últimos años. A continuación, se examinan las recomendaciones planteadas por la *Reserva de la Biosfera* desde los diferentes documentos y estudios generados por dicho organismo, detallando los logros y discrepancias que bajo nuestra óptica se han producido entre las propuestas promovidas para mejorar la situación de partida y la realidad resultante. Y finalmente, unas conclusiones para determinar si la denominación de *Reserva de la Biosfera*, ha contribuido a modificar los procesos territoriales negativos, propiciando una situación más equilibrada entre el progreso económico y la conservación del patrimonio medioambiental².

II. CARACTERIZACIÓN Y COMPARACIÓN ENTRE LA OCUPACIÓN TERRITORIAL TRADICIONAL Y LA ACTUAL

La organización territorial actual de la isla de Lanzarote es el producto de unas condiciones naturales donde la configuración geológica, el clima y la escasez de suelos útiles, han jugado un papel decisivo en la distribución de las diferentes actividades que se han ido sucediendo en el tiempo. Así junto a estructuras tradicionales agrarias basadas en técnicas de cultivo y recursos hídricos adaptados a las particulares condiciones del medio, han

—Por último otros cultivos que se conservan todavía en estos años, aunque de forma puntual, en torno a los municipios de Haría, Teguiise y Tinajo, fueron la cochinilla, que en el siglo XIX llegó a ser un importante producto de exportación para la obtención de colorantes naturales, aunque la llegada de las anilinas artificiales disminuye su comercialización. Y el tabaco que también tuvo cierto desarrollo, mermado posteriormente por mercados más competitivos.

Este escenario económico se completaba con la pesca que constituía una actividad muy artesanal desarrollada mayormente en el Banco Canario-Sahariano, con barcos de poco calado y con una población activa que combinaba la pesca con la agricultura. Un sector secundario relacionado con el aprovechamiento del medio natural, siendo las pequeñas industrias de sal, cal y las conserveras de pescado, las que sustentaban a una parte de población. Y un sector terciario todavía sin desarrollar del todo, centrado en los servicios básicos de administración y comercio y localizado en las capitales municipales.

En relación a la demografía, el modelo tradicional presentaba un crecimiento lento, fruto de unas tasas de crecimiento vegetativo del antiguo régimen y de unas condiciones de producción, que obligaban en épocas de crisis a emigrar a la población. Es decir, unas pautas demográficas típicas de las sociedades agrarias, con una población ligada a la explotación directa del medio y sin recursos externos para contener a sus moradores, ni para atraer población foránea⁵.

En 1970 la población de la Isla, con un total de casi 42.000 habitantes presentaba una distribución poco equilibrada en lo que respecta a su localización espacial ya que más de la mitad de sus habitantes se concentraba en el municipio capitalino, mientras que los seis municipios restantes concentraban el resto de los efectivos poblacionales, con cifras de población muy bajas, la mayor parte debajo de los 5.000 habitantes. Se trataba, por tanto, de una organización poblacional caracterizada por el peso preponderante de Arrecife, no solo por su papel de capital administrativa, sino por concentrar la mayor parte de los servicios, el comercio, y las industrias conserveras, frente al resto del territorio con una estructura económica más tradicional, basada fundamentalmente en la agricultura.

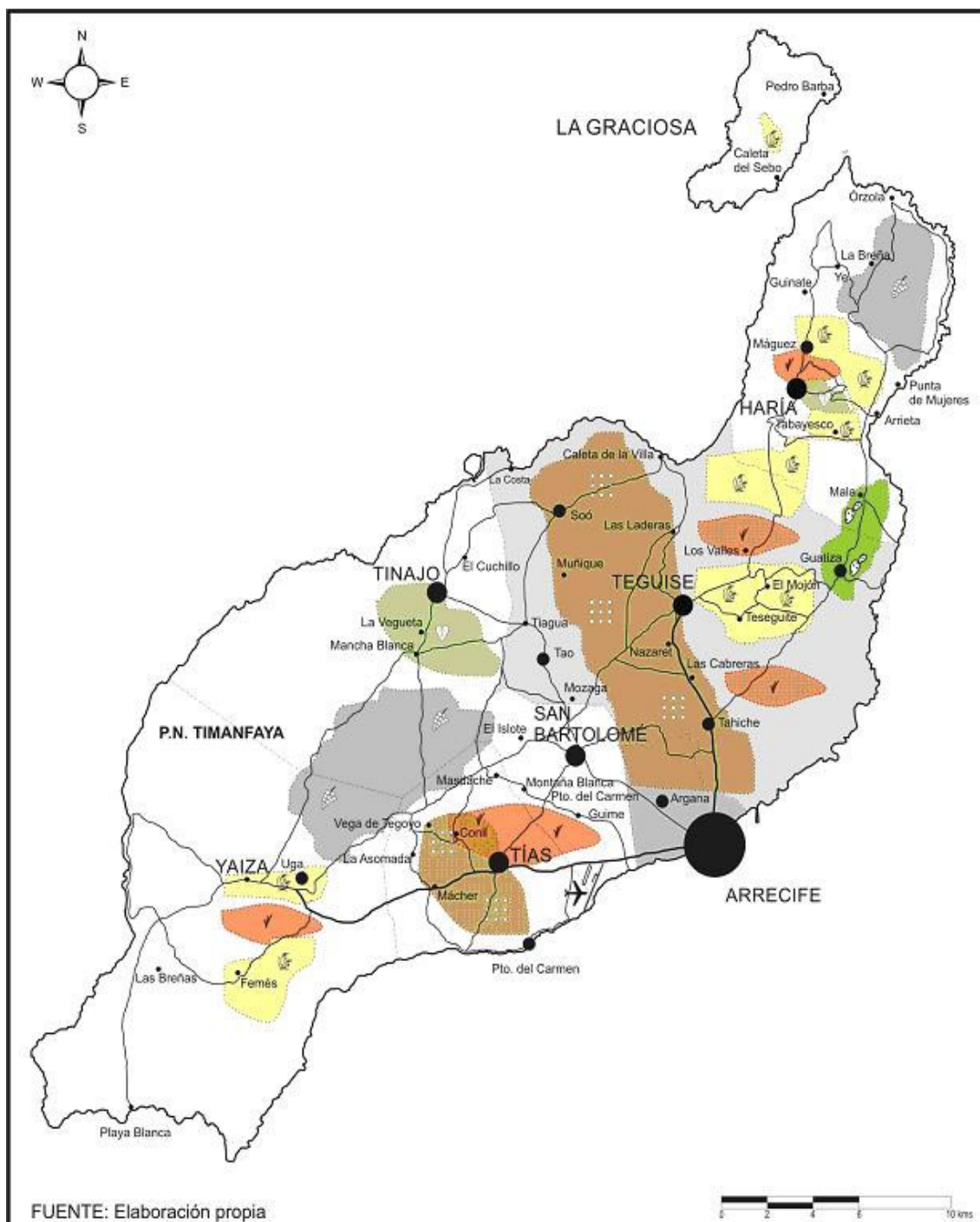
Ello se traducía en un poblamiento muy disperso y atomizado, siendo lo más característico el elevado número de pagos de pequeño tamaño, que se van organizando en torno a caminos y carreteras, conformándose con tramas lineales y construcciones de tipo

tradicional integradas de forma armoniosa en el paisaje. En cuanto a su localización los núcleos se ceñían preferentemente a la zona interior frente a la costa, que en estos momentos no tiene todavía un peso importante. La ocupación humana es, por tanto, un fiel reflejo del tipo de modelo territorial imperante en estos momentos, caracterizado por la existencia de núcleos interiores, con una organización espacial respetuosa con el medio y concentrada en torno a las zonas de cultivo, mientras que la costa, a excepción de Arrecife y los pequeños puertos pesqueros, se mantiene todavía con una colonización más puntual.

Con respecto a las infraestructuras hidráulicas, se utilizaban una serie de instalaciones elementales destinadas al sostenimiento de la agricultura de secano y adaptadas a las particulares condiciones del medio, caracterizado por las escasas precipitaciones. Por ello se aprovechaba el agua de escorrentía, a través de las *maretas*, embalses de cierto tamaño, o los *aljibes*, pequeñas construcciones que recogían el agua de forma individual en las viviendas. Asimismo, se recurría a la explotación de los recursos hídricos subterráneos, por medio de los *pozos*, casi siempre de escaso calado y profundidad. En definitiva, se trataba de mecanismos que no generaban impactos espaciales de consideración, al constituir aprovechamientos naturales muy relacionados con el propio territorio para suplir la falta de recursos hídricos.

Las comunicaciones se centraban en una red viaria muy simple pero suficiente para gestionar el espacio insular de economía primaria, conformada por caminos rurales y carreteras rudimentarias, y con una accesibilidad centrada básicamente en la comunicación de los núcleos agrícolas con sus cabeceras municipales y con la capital. En efecto, a finales de la década de los sesenta existían aproximadamente 115 Kilómetros de carreteras bajo competencia del Estado, si bien el ancho de algunas de ellas, como la de Uga a Teguiise tan solo era de 4 metros, siendo la dimensión del resto entre 5.5 y 6 metros (CIES, 1971).

Asimismo, y a lo largo de la costa existían pequeños puertos de abrigo para introducir y sacar los productos de la isla y para la práctica pesquera de litoral. La localización de esta actividad se centró en una serie de puertos de cierta especialidad pesquera, entre los que cabe destacar: Arrecife, con una notable industria, primero de salazón y luego de conservas de pescado, mayormente sardinas y atún. En el norte Órzola y Arrieta. En el oeste Caleta de Famara. Y en el sur Puerto del Carmen y Playa Blanca.



FUENTE: Elaboración propia



Paisajes agrarios		Total habitantes	Tamaño núcleos
Vegas agrícolas (papas, cereales y leguminosas)	Jable (batata y tomates)	< 5.000	< 500 hab.
Viñedos	Cochinilla	5.001 a 10.000	501 a 1.000
Cebollas	Tabaco	10.001 a 25.000	1.001 a 5.000
			5.001 a 10.000
			>20.000

Mapa 1: Esquema de Ordenación Tradicional de Lanzarote

El despegue de Lanzarote como destino turístico de masas se concreta en la década de los setenta, puesto que anteriormente a estas fechas la isla no contaba con unas comunicaciones aeroportuarias adecuadas para recibir turistas del exterior, ni con una red viaria interior eficiente para la gestión de la movilidad de estas visitas. Asimismo, no existía un capital privado susceptible de invertir en el sector debido a la exangüe economía insular, ni una decidida promoción inversora en los países potencialmente emisores de turismo, como había ocurrido en Gran Canaria y Tenerife. A ello habría que sumar el gran problema de la escasez de agua para sostener una hipotética industria turística.

No obstante, a finales de los sesenta se inicia una primera etapa turística con la creación de una serie de alojamientos turísticos de cierta categoría, todos ellos en Arrecife, como el Parador Nacional, el hotel Lancelot junto a la Playa del Reducto, y el Arrecife Gran Hotel. A ello se une el hotel Los Fariones que supuso el primer establecimiento localizado en la costa de Tías, con unas pautas constructivas y urbanas de alta calidad. Esta oferta turística se completaba con Los Jameos del Agua, y la Cueva de Los Verdes, instalaciones que adquiere el Cabildo Insular para su explotación turística y que tenían como finalidad una oferta diferenciada que contribuyera a resaltar la belleza de los espacios naturales donde están enclavados.

Lo más significativo de este proceso turístico es el papel que juega el Cabildo en la aparición y desarrollo de este fenómeno, ya que apostó por esta nueva industria como una gran oportunidad para la isla, frente a las escasas oportunidades que tuvo tradicionalmente con la economía agraria. También algo característico de estos momentos es la idea de lanzar el "Producto Lanzarote" como algo netamente distinto al turismo que se desarrolla en el resto de Canarias, centrando esta diferencia en las excelencias paisajísticas y en actuaciones turísticas que fomentan las arquitecturas autóctonas y el medio local. En este sentido, la importancia del artista Cesar Manrique es decisiva al conseguir, a través de sus obras espaciales y de su discurso, que el proceso de construcción turístico se planificara de acuerdo a unas pautas de respeto e integración con la naturaleza⁶.

Ahora bien, este proceso que se inicia tímidamente en la década de los sesenta con los primeros hoteles y actuaciones turísticas y pensados en el marco de una filosofía que busca un equilibrio armónico entre las construcciones y el paisaje, intentando minimizar al máximo los impactos negativos de tales ac-

tuaciones, se va a disparar en las décadas siguientes irrumpiendo un turismo de masas donde la calidad va a dejar paso a la colonización expansiva del territorio y a la concentración masiva del espacio construido.

En definitiva, el modelo tradicional define una estructura económica bastante deficiente y con un sistema productivo de escasa rentabilidad: una agricultura de baja capitalización, un sector pesquero elemental y una industria tradicional endógena, que apenas permite la supervivencia de la población⁷. Si además se compara esta situación con las islas centrales y occidentales, donde en estos momentos el turismo se erigía como un sector muy potente, junto con la agricultura de exportación del plátano y tomate que se combinaban, al menos en los primeros años, de forma equilibrada, la isla de Lanzarote quedaba muy mal parada.

Frente a esta difícil situación económica, la organización territorial se caracterizaba, sin embargo, por una forma de ocupación del espacio funcionalista, con pocos cambios a través del tiempo y estrategias de explotación de carácter extensivo que se integraban de forma respetuosa con el medio natural.

2. LAS TRANSFORMACIONES ACTUALES

Los cambios que se han producido en Lanzarote en el último tercio del siglo XX, han supuesto un profundo giro en las estrategias de explotación del territorio pues si hasta los años setenta la zona interior era el espacio más estimado por su relación directa con las actividades tradicionales, a partir de este momento la construcción y los servicios, sobre todo el turismo, concentrados en el litoral, serán los sectores con mayor protagonismo. Ello ha supuesto importantes transformaciones en su desarrollo espacial, debido a la progresiva colonización de los enclaves de costa frente al estancamiento de los núcleos interiores, acompañado de un acelerado crecimiento demográfico que ha modificado profundamente la estructura y dinámica de la población.

En este sentido y frente a la situación de partida, la sociedad lanzaroteña se decantó por el turismo como una válvula de escape muy seductora que modificó totalmente el panorama económico de la isla y la composición de su población activa, siendo las características diferenciales de su paisaje -entre otros factores-, las que se erigen como una potencialidad muy sugestiva para iniciar este fenómeno.

En efecto, el patrimonio natural, valorado por sus habitantes y ofrecido como oferta singular para el desarrollo turístico, y como imagen diferenciadora con respecto al resto del Archipiélago, se convierte en este perio-

do de consumo indiscriminado de suelo, en un bien a salvaguardar, siendo objeto de diferentes actuaciones encaminadas a reglamentar su protección y conservación.

El proceso comienza en 1974 con la creación del *Parque Nacional de Timanfaya*, un enorme campo de lavas de especial interés por la representatividad, conservación de sus estructuras volcánicas, localizado al oeste de la Isla y con una superficie de 5.107 Has.

Posteriormente se declaran en las diferentes Leyes de Espacios Naturales de Canarias otros enclaves singulares, con lo queda cubierto el 42% del total insular, lo que sitúa a Lanzarote en una situación de privilegio, al tratarse de un territorio que apenas supera los 845 Km. Estos nuevos espacios se reparten de la siguiente manera:

–Parque Natural de los Volcanes con una superficie de 10.158 Has se sitúa alrededor del Parque Nacional de Timanfaya.

–Monumento Natural de Los Ajaches, conjunto de importantes coladas basálticas antiguas, se enmarca en el sector sureste con una dimensión de 3.009 Has.

–Monumento Natural de La Corona espacio constituido por aparatos volcánicos recientes y paisajes agrarios de arenados naturales, ocupa una superficie de 1.797 Has en el sector septentrional.

–Monumento Natural de Las Montañas de Fuego, agrupación de conos volcánicos localizados dentro del Parque Nacional de Timanfaya, con una superficie de 392,9 Has.

–Monumento Natural del Islote de Halcones, estructura volcánica singular de 10,6 Has en las inmediaciones del Parque Nacional de Timanfaya

–Monumento Natural de la Cueva de Los Naturalistas, tubo volcánico de 2,1 Has en el centro de la isla

- Paisaje Protegido de La Geria, espacio agrícola singular de viñedos, localizado en el sector central de 5.255 Has.

–Paisaje Protegido de Teneguime, zona con sistemas de cultivo tradicionales ocupa 421 Has en la mitad norte.

–Sitio de Interés Científico de Los Jameos, tubo volcánico de 30,9 Has ubicado dentro del Monumento Natural de La Corona.

–Sitio de Interés Científico del Janubio, área singular por su utilización natural y económica para la producción de sal, abarca 168 Has de extensión en el sur de la isla..

Nos encontramos, por tanto, con una isla que aunque tiene casi la mitad de su superficie protegida, el desarrollo turístico y el incremento económico desplegado en los sectores no protegidos, ha propiciado una degradación ambiental elevada, ya que se ha

introducido en el nuevo modelo territorial con un alto consumo de espacio y unos ritmos de crecimiento muy rápidos, que difícilmente ha sabido controlar.

En lo que respecta al espacio agrícola los cultivos se han ido reduciendo de forma drástica, siendo esta reducción mayor en los municipios con desarrollo turístico. Sin embargo, ello no se ha debido a la competencia directa entre el turismo y la agricultura por el territorio, ya que las franjas costeras no han sido tradicionalmente espacios demandados por el primario, sino por el trasvase de población activa desde la agricultura hacia el turismo. Con todo, la disminución de la superficie cultivada ha sido de alrededor de un 67%.

Tabla 1: Evolución de la superficie cultivada. 1972 – 2001

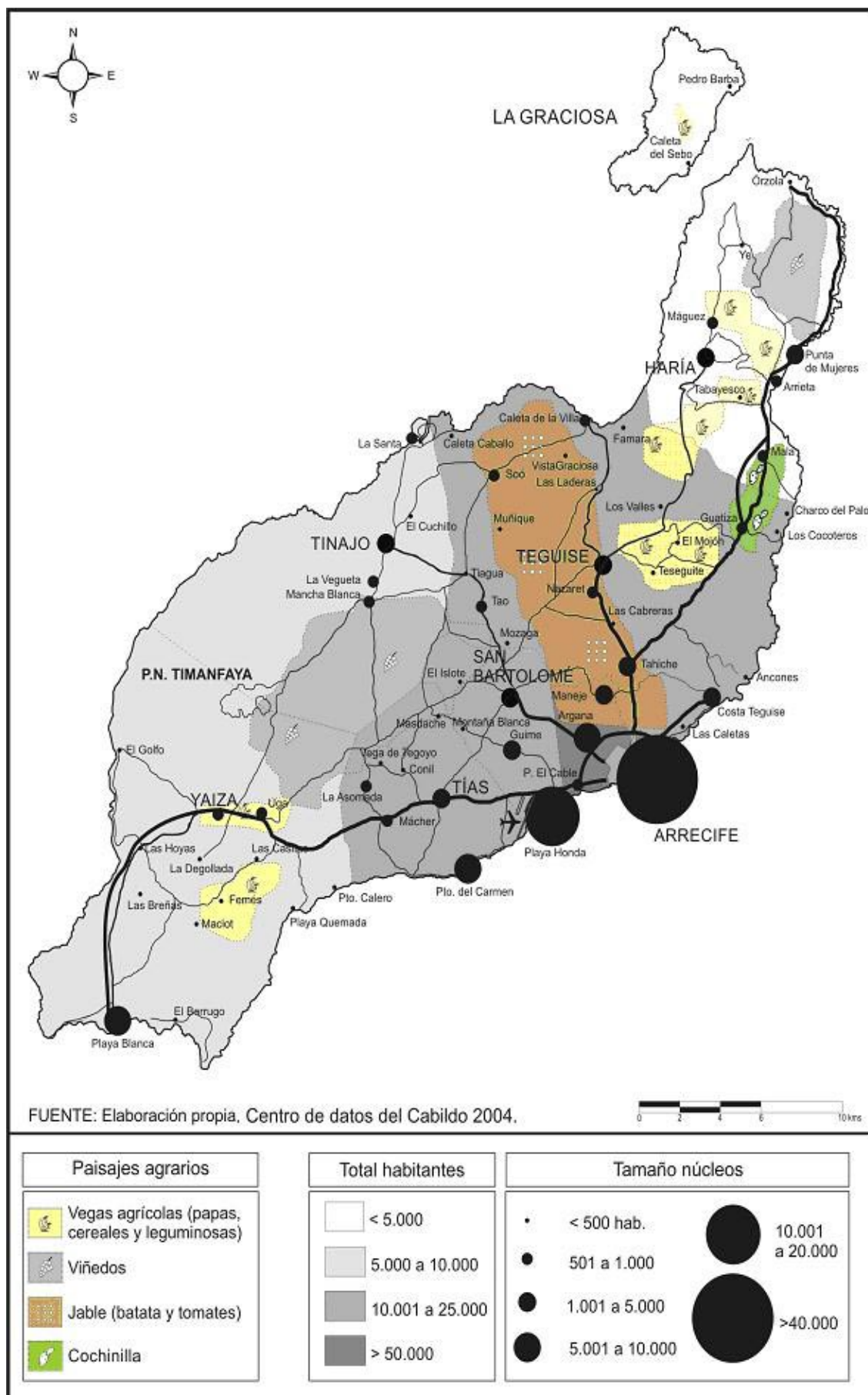
1972	2001
12.713 Has	4.181,5 Has

Fuente: Censos Agrarios de 1972 y 2001. INE.

En cuanto a su plasmación espacial, tal como se detecta en el MAPA 2, han sido las vegas agrícolas las que conocen un mayor retroceso, ya que al tratarse de cultivos de baja productividad son los que primero se abandonan frente a una oferta terciaria mejor remunerada, constatándose la supervivencia de estas vegas por el fenómeno de la agricultura a tiempo parcial.

De la misma manera, los cultivos que se extendían en la denominada zona del jable, se ven afectados por la irrupción del turismo, aunque existen también causas coyunturales, como la competencia exterior, que terminan por debilitar las producciones agrícolas, sobre todo del tomate que sufre de forma directa la influencia de Marruecos. Solo el viñedo es el que conoce una mayor extensión al amparo del impulso de éste en los últimos tiempos, siendo el cultivo con mayor superficie cultivada y el que recibe mayores subvenciones y ayudas para su conservación, aparte de haber sido declarada las dos zonas donde se ubican, La Geria y el malpaís de La Corona, como espacios naturales protegidos.

En lo concerniente a los cambios demográficos, el paso de una sociedad agraria a otra de servicios, ha provocado un crecimiento acelerado de población debido fundamentalmente a la llegada de inmigrantes, atraídos por las nuevas condiciones de trabajo derivadas del turismo, con lo que la isla pasa a ser, por primera vez, receptora de población procedente del exterior. Ello se traduce en unas cifras de población superiores a los 135.000 habitantes según datos de enero de 2006, lo que significa que en estos 36 años la población se ha triplicado con creces .



Mapa 2: Esquema de Ordenación Actual de Lanzarote

Paralelo a este considerable crecimiento de población, se detecta un cambio en la configuración del poblamiento, siendo las entidades costeras de la vertiente este y sur de la Isla, tanto turísticas como residenciales, las que experimentan el mayor crecimiento. Frente a ello se ha ido produciendo una cierta desarticulación de los núcleos rurales interiores que han ido perdiendo población, debido a los desplazamientos internos, provocando todo ello el estancamiento de los mismos con el consiguiente abandono de antiguos espacios agrícolos y edificaciones tradicionales.

En suma, nos encontramos ante un panorama demográfico y económico bastante desequilibrado a favor de la vertiente sur y oriental de la Isla, donde se localiza gran parte de la población insular y donde además se ubican todas las urbanizaciones turísticas y las grandes infraestructuras de transportes (carreteras de mayor rango, puertos y aeropuerto). Todo esto incide en un modelo territorial basculado hacia esta vertiente de la isla, con la consiguiente carga para esta franja costera frente al territorio interior que permanece más estancado.

La adopción de este nuevo modelo territorial ha traído consigo nuevas necesidades en materias de infraestructuras comenzando con la apertura al tráfico internacional del aeropuerto en 1970, seguido de posteriores ampliaciones, ya que el valor turístico de la isla ha incrementado de forma progresiva los vuelos nacionales e internacionales, con el consiguiente desarrollo espacial de las instalaciones aeroportuarias.

En cuanto a la red de carreteras se ha visto abocada a mejoras forzosas, debido al incremento espectacular de la movilidad, potenciándose una trama viaria mejor y más compleja sobre todo en la zona de costa, para unir los nuevos centros urbanos y turísticos, mientras que el resto de la red, la que se corresponde con el interior, presenta unas condiciones menos favorables, en relación con el este y sur insular.

Se trata, por tanto, de un esquema que se traduce también en francas diferencias en cuanto a condiciones de accesibilidad y, por ende, de mayores oportunidades de desarrollo entre la orla costera y el interior. Este descomunal aumento de las infraestructuras de transporte supone, sin duda, uno de los más graves impactos paisajísticos por sus efectos sobre la ocupación de territorio, ya que no solo afectan al número de vehículos que transitan por las carreteras, sino también a las zonas habitadas para el aparcamiento⁹.

Las infraestructuras hidráulicas también han experimentado transformaciones

muy interesantes ya que se ha pasado de la obtención de agua a través de instalaciones elementales, a procesos más industrializados a través de potabilizadoras de agua de mar y depuradoras, para hacer frente al nuevo consumo que demanda la población y las actividades turísticas. Ello ha propiciado, por una parte, el aumento del consumo de energía, ya que se trata de maquinarias que dependen de los hidrocarburos para su funcionamiento. Y por otra, el abandono de las infraestructuras hidráulicas tradicionales (maretas, aljibes, nateros, gavias, etc.) instalaciones de alto valor patrimonial que se están perdiendo.

Los cambios en materia turística son los que más han modificado la estructura espacial de la isla ya que frente al primer desarrollo turístico hotelero, más cuidado y puntal, se pasa a la progresiva colonización costera de las zonas de Playa Blanca, Puerto del Carmen, y Costa Teguise, con un modelo turístico de sol y playa intensivo caracterizado por construcciones en altura, mayoritariamente edificios de apartamentos y bungalows, con un número de plazas que sobrepasa las 65.000 camas y un volumen de visitantes, según cifras del 2005, cercano a los 2.000.000 de turistas. El resultado es un tejido urbanoturístico de escasa calidad, con un aumento notable de la densidad de camas por unidad de superficie lo que ha motivado que se haya superado con creces la capacidad de carga recomendada para la isla de 1 cama por cada 2 habitantes, o la de 20 camas por kilómetro cuadrado¹⁰.

Ante este panorama, es incuestionable que la isla de Lanzarote ha experimentado grandes cambios en este segundo periodo, que de manera inevitable se han proyectado en la creación de riqueza generada por el turismo y en la creación de empleo, hasta el punto que la isla presenta una de las rentas más elevadas de Canarias, cuando décadas atrás estaba en unas circunstancias radicalmente opuestas¹¹. Es inevitable, entonces, relacionar el crecimiento económico con la expansión del fenómeno turístico, pues los sectores tradicionales, agricultura y pesca e industria, no han dejado de retroceder en estos años, tal como se puede apreciar en la tabla siguiente.

Ahora bien, las consecuencias de este incremento afectan al consumo y calidad de territorio, pues tanto los espacios turísticos, como los de uso residencial, han conocido una fuerte expansión, incidiendo sobre la superficie útil de Lanzarote, aparte de existir más contaminación atmosférica, aumento del nivel de ruidos, mayor consumo de energía, y disminución de la calidad paisajística.

Tabla 2: Población activa según rama de actividad en porcentaje. 1975 - 2001

Sectores	1975	2001
Primario	23.00	2.55
Secundario	30.60	9.43
Terciario	46.40	76.97
TOTAL	100.00	100.00

Fuente: Martín Ruiz, 1985; cfr. p. 539 y Censo de la Población, 2001, ISTAC.

En definitiva, el modelo actual con una utilización del espacio que responde a criterios de productividad se caracteriza por una relación menos respetuosa con el medio, con una utilización que responde fundamentalmente a criterios de productividad, con cambios espaciales muy rápidos y un consumo mayor de territorio para la instalación de los nuevos medios de producción, todo lo cual conduce a la pérdida de recursos no renovables y por tanto a un desarrollo poco sostenible.

III. RECOMENDACIONES Y OBJETIVOS PREVISTOS EN LA RESERVA DE LA BIOSFERA

Parece del todo incuestionable que la declaración de Lanzarote como *Reserva de la Biosfera* ha significado un paso fundamental en el devenir del proceso económico territorial de la isla de Lanzarote, ya que no sólo ha supuesto que la isla figure como parte integrante de estos exclusivos enclaves de valor natural, lo que ha repercutido positivamente en su valor turístico, sino que ha posibilitado gracias a las ayudas recibidas y a la realización de estudios de diversa índole, una reflexión seria sobre el futuro de este territorio y sobre los cambios necesarios para frenar el proceso de deterioro espacial acelerado que ha tenido lugar en estos últimos años.

En 1996 se crea el Consejo de la *Reserva de la Biosfera* como órgano representativo para hacer cumplir con los compromisos que se asumen a nivel institucional, entre los que figuran la defensa de los paisajes y ecosistemas de valor frente a acciones incontraladas, estimular un desarrollo económico y humano sostenible y armónico con el medio y apoyar con diversas acciones la investigación y educación ambiental para que la población participe en este proceso. Para ello comienzan a desarrollarse una serie de Programas enfocados a analizar la situación actual y plantear propuestas dirigidas a la solución de los problemas del territorio insular y garantizar un futuro más sostenible..

El primero de estos trabajos es *Estrategia Lanzarote en la Biosfera* que se inicia en 1997 y culmina en 1998 con un Documento para el Debate donde se analizan de manera

exhaustiva los puntos de conflicto del territorio insular, planteando una serie de orientaciones generales dirigidas a modificar la situación de partida. Estas acciones se concretan en diversos programas de los que destacamos los siguientes: a) *Una moratoria a 10 años que limite el ritmo de crecimiento turístico.* b) *Controlar las pautas de crecimiento demográfico tanto en lo concerniente al número de turistas como a la población residente* c) *Romper el monocultivo del turismo y potenciar de las actividades tradicionales.* d) *Gestionar, conservar y recuperar el patrimonio natural.* e) *Tratar con criterios de sostenibilidad los servicios ambientales básicos: agua, energía, residuos y transporte.*

El segundo Programa denominado *Life Lanzarote 2001-2004* surge en el año 2000 y se centra en una serie de acciones encaminadas a solucionar cuestiones no resueltas del proceso turístico, y que exponemos a continuación: a) *Buscar nuevas alternativas para disminuir la superficie de suelo turístico* b) *Instaurar una tasa turística para captar fondos destinados a emprender diversas mejoras* c) *resolver el problema de las plazas turísticas, todavía sin construir pero con derechos consolidados* d) *acometer los planes medio-ambientales aún sin consolidar*¹².

Pues bien, una vez analizados los diferentes programas, vamos a destacar cuales han sido, a nuestro juicio, los logros más significativos que se han conseguido y los incumplimientos derivados de la dificultad de hacer realidad los principales objetivos.

1. LOS LOGROS CONSEGUIDOS

Desde un óptica puramente informativa, se ha posibilitado un alto nivel de conocimiento de la realidad ya que los diferentes estudios territoriales, económicos, ambientales que se han realizado gracias a las ayudas recibidas para la financiación de estos proyectos, ha permitido entender a fondo lo que está ocurriendo en el territorio y tomar conciencia de las graves repercusiones que puede tener para el futuro continuar con los altos niveles de consumo de suelo, generación de residuos y pérdida de calidad ambiental, sobre todo si se quiere hacer frente a la pérdida de identidad de este territorio y plantearse un futuro más sólido.

A nivel de implicación social, y teniendo en cuenta que Lanzarote cuenta con una de las poblaciones más sensibilizadas de Canarias en temas ambientales debido precisamente a las especiales condiciones de su medio geográfico, muchos colectivos ciudadanos se ha involucrado en la búsqueda de soluciones a la situación alcanzada por medio de la

participación, la crítica y el debate ciudadano. Ahora bien, no hay que olvidar que es también la población que habita la isla la que contribuye a deteriorar el territorio debido a los altos niveles de consumo de energía, agua y residuos que se genera como consecuencia del aumento del nivel de vida. Y es por ello que se solicita de los propios habitantes que contribuyan a disminuir la degradación de la isla modificando determinadas prácticas orientadas al ahorro de energía, ya que la sostenibilidad no compete solamente al capital público sino también a sus moradores.

La inclusión de la Isla como *Reserva de la Biosfera* y la información generada por los diferentes estudios territoriales, económicos, ambientales han servido también de apoyo al planeamiento para la toma de decisiones y orientar algunas de las disposiciones que se adoptan, como reforzar medidas dirigidas a controlar el desarrollo espacial y constructivo del espacio turístico, y emprender acciones de control para corregir desajustes. Así en la *Revisión del Plan Insular de Ordenación de Lanzarote* del año 2000, se incrementa la superficie protegida, se pone de manifiesto la clara intencionalidad de asumir la *moratoria* limitando el crecimiento de la oferta de baja calidad, primando solamente la construcción de hoteles de 4 ó 5 estrellas, y se incentiva la remodelación de la planta obsoleta. Todo ello supone un claro reconocimiento a la idea del modelo social, económico y territorial equilibrado planteado desde la Reserva.

A nivel normativo, las aportaciones de los diferentes estudios han contribuido asimismo a la formulación de las *Directrices de Ordenación General y del Turismo de Canarias* donde se extrapola las cuestiones planteadas en Lanzarote para el resto del Archipiélago, sobre todo lo referente a la fijación de unos determinados ritmos de crecimiento, reglar una reducción paulatina del número de plazas turísticas y frenar la pérdida de calidad del espacio construido, defendiendo además nuevas fórmulas impositivas para que las ganancias generadas por el sector repercutan en la mejora medioambiental de las islas.

2. LOS INCUMPLIMIENTOS DETECTADOS

Frente a estos aspectos positivos se detectan otros negativos debido a la imposibilidad de poner en práctica las recomendaciones planteadas, bien porque no se han sabido implantar con decisión las acciones concretas para transformar el actual escenario territorial, bien porque los objetivos eran demasiado ambiciosos para poder aplicarlos, bien porque no se ha sabido promover correctamente la par-

ticipación pública y privada. En este sentido, como incumplimientos que no se ha llevado a cabo o que han sido difíciles de realizar pero que forman parte de los compromisos asumidos por la *Reserva de la Biosfera*, destacamos los siguientes:

En lo concerniente a *limitar el ritmo de crecimiento turístico*, la puesta en marcha de este programa no tuvo los efectos esperados, ya que el número de camas no sólo no disminuyó sino que se incrementó por encima de lo previsto. Así y tal como se aprecia en la Tabla siguiente el total de plazas reales contabilizadas para el año 2005 superó las 65.000, frente a las algo más de 61.000 camas que se estimaban como idóneas para el año 2007.

Tabla 3: Estimación de la evolución del número de turistas y plazas. 1997 - 2007.

Años	Turistas medios diarios	Plazas Turísticas
1997 (Estimación)	44.226	53.285
2007 (Estimación)	50.886	61.285
2005 (Datos actuales)	s.d.	65.428

Fuente: www.cabildodelanzarote.com/biosfera

El resultado, aparte del aumento en los ritmos de construcción, es que han seguido apareciendo nuevas urbanizaciones sin haberse consolidado las existentes lo que conduce a un proceso de ocupación expansivo e inconcluso, mientras que las rehabilitaciones y mejora de las instalaciones existentes, para ir optimizando la oferta obsoleta, no se han realizado. En cuanto a las modificaciones incluidas en la revisión del *Plan Insular de 2002*, que propugnaba la extinción de varios planes parciales, con las consiguientes indemnizaciones a los promotores, no se ha llevado a cabo, al igual que tampoco se ha podido imponer la denominada ecotasa turística, ya que finalmente no fue aprobada por el Gobierno de Canarias, ni por supuesto, las diferentes tasas ambientales propuestas a diferentes niveles.

En cuanto a *controlar las pautas de crecimiento demográfico tanto en lo concerniente al número de turistas como a la población residente*, las previsiones que se realizaron se han superado de forma muy significativa, pues la cifra prevista para el año 2021, situaba en torno a los 191.000 habitantes la población total (la de derecho con el promedio de turistas) y en algo más de 113.000 la de derecho. Sin embargo, según los últimos datos a 1 de enero de 2006, la población total superó los 184.000

habitantes, y la de derecho los 135.000, lo que significa que se ha alcanzado con creces el umbral pronosticado 15 años antes.

Tabla 4: Evolución demográfica estimada para Lanzarote según el documento "Lanzarote en la Biosfera"

Años	Población total	Población de derecho
2001	131.606	85.901
2006	146.508	94.638
2016	176.624	109.164
2021	191.712	113.507
2006 (datos actuales)	184.376	135.194

Fuente: Lanzarote en la Biosfera, 1997 (publicado en 1998) y datos del Cabildo de Lanzarote

Además, en relación a la evolución de la población, se barajaron dos escenarios. El denominado Escenario de Riesgo, en donde si la población total alcanzaba los citados 191.000 habitantes, la mayor parte de los sectores ambientales, sociales y económicos, empeorarían, mientras que en el Escenario optimo si se reducía la población total a 147.000 habitantes, la mayor parte de los sectores mejorarían o se mantendrían estabilizados. Es decir, que no sólo se han superado las expectativas del Escenario de Riesgo, sino que se han superado en demasía, de lo cual se deriva lógicamente la insostenibilidad concatenada que este hecho desencadena en todos los parámetros ambientales.

En relación a las actuaciones encaminadas *Romper el monocultivo del turismo y potenciar las actividades tradicionales*, tampoco se ha logrado un modelo económico y social más equilibrado, ya que no se han fomentado como se debiera las actividades tradicionales, que siguen perdiendo papel dentro del sistema económico, ni se han desarrollado los diferentes sectores de actividad de un modo armónico. Esto se manifiesta en que en las tres últimas décadas se haya perdido alrededor del 64% de las tierras labradas y casi el 90% de la población activa en el primario.

El retroceso de las actividades económicas tradicionales constituye a nuestro juicio un factor negativo del sistema, ya que la pérdida de superficie agrícola cultivada supone la reducción de las cuotas de autoabastecimiento y una mayor dependencia de las producciones foráneas, propiciando además la merma de un paisaje cultural de gran valor y la erosión, irreversible en muchos casos, de los suelos insulares.

Por su parte, la producción industrial no tiene viabilidad en la economía actual insu-

lar, ya que los productos tradicionales de la cal y la sal fueron sustituidos por otros industrializados, como el cemento y la conservación de los alimentos en frío, y las actuales industrias, debido a la escasez de fuentes de energía y materias primas, tienen una función más de almacenaje que de transformación propiamente dicha siendo muy dependientes del sector terciario.

En lo que respecta al cumplimiento del programa de *Gestionar, conservar y recuperar el patrimonio natural*, a pesar de que se han desarrollado los Planes de Uso y Gestión, Normas de Conservación y Planes Especiales de los espacios protegidos, se siguen detectando actuaciones de impacto sobre estos lugares, debido a determinadas actuaciones antrópicas derivadas tanto del desarrollo turístico como de la utilización de estos recursos por parte de la población.

En este sentido el número de turistas que visita anualmente estos lugares constituye uno de los fenómenos que mayor repercusión negativa tiene en los ecosistemas naturales, no sólo por el volumen de personas que se desplazan por estos lugares, sino también por el número de vehículos necesarios para la movilización de estos visitantes. Ello quiere decir que no se ha logrado una protección efectiva de los valores naturales, ni se han disminuido los riesgos, lo cual conlleva un peligro, ya que la naturaleza es una de las mercancías básicas en el proceso de producción turística, y si estos valores no son repuestos con la misma celeridad con que se consumen generan impactos negativos en el territorio.

En cuanto a *Tratar con criterios de sostenibilidad los servicios ambientales básicos*, las cifras de consumo de los principales parámetros ambientales: agua, electricidad, energía, no sólo no se han estabilizado, sino que ha seguido incrementándose al mismo ritmo que lo ha hecho la población, lo cual echa por tierra las previsiones de control y ahorro deseables para un desarrollo más sostenible. El consumo de energía eléctrica se multiplica por dos desde mediados de los años noventa hasta la actualidad, a pesar de la incipiente implantación de las energías alternativas en la isla (solar, eólica, etc.). Sin duda, este aumento del consumo tiene que ver mucho con el turismo, pero también con las nuevas pautas de vida y la consiguiente introducción de electrodomésticos que se van incorporando a los hogares a medida que crece la renta.

De igual modo, el consumo de agua también se duplica en estos años, siendo además precisamente este uno de los parámetros más vulnerables de Lanzarote debido a la carencia ancestral del líquido elemento. En este

Tabla 5: Consumo evolutivo de parámetros ambientales. 1996 - 2004

Años	Energía eléctrica (MWh)	Agua (m3)	Hidrocarburos (Tm)
1996	393.908	7.620.603	158.455
2000	525.325	10.933.375	221.050
2004	763.786	14.088.596	302.342

Fuente: Centro de Datos del Cabildo Insular de Lanzarote. Elaboración propia.

sentido, la tecnología ha permitido en estos últimos años un incremento sustancial de la producción debido a la sustitución de las técnicas de termocompresión por la de osmosis inversa, que produce un agua de peor calidad, pero significativamente más barata.

No menos interesante es la evolución del consumo de hidrocarburos que parecen comportarse en relación al incremento de turistas y de la población de derecho, lo que conlleva un aumento de la movilidad y por consiguiente del consumo energético. Ello supone otro punto frágil del territorio, ya que ha propiciado una gran dependencia del exterior, con unos costes de producción cada vez más elevados, debido al encarecimiento de los mismos en los últimos años.

Finalmente, en relación a las comunicaciones, se han realizado actuaciones dudosamente sostenibles porque representan proyectos contradictorios con los criterios recomendados desde la Reserva de la Bisfera, porque no se han coordinado las diferentes políticas de infraestructuras con los objetivos a alcanzar. En este sentido, la ampliación del aeropuerto para aumentar el tráfico aéreo, se opone a las propuestas del control del número de turistas. La construcción de nuevas carreteras pone en entredicho otra de las medidas a alcanzar, como es frenar el consumo territorial, imputable tanto a las infraestructuras terrestres como a los espacios destinados al aparcamiento. Y por último, el aumento del parque de vehículos, que ha pasado de 42.000 en 1991 a más de 100.000 en el 2004, cuestiona las recomendaciones de disminuir el transporte privado frente al público¹³.

IV. CONCLUSIONES

Como conclusión, y tal como puede deducirse de lo anteriormente expuesto, los resultados 13 años después de haber sido declarada la isla como Reserva de La Biosfera, son cuando menos cuestionables e inciertos pues siguen existiendo todavía grandes dificultades para aunar el desarrollo económico con el control de la situación ambiental. En efecto, la isla se ha volcado hacia un modelo de desarrollo turístico sin el tiempo suficiente para encauzar sus efectos concatenados en lo relativo a la llegada de población y a los crecimientos casi exponenciales de parámetros como el consumo de energía, agua, petróleo y parque de vehículos. Ello ha supuesto que 35 años después de iniciada la corriente turística, el impacto sobre el territorio ha sido muy grande y sin apenas tiempo para que el sistema insular pueda digerir sus repercusiones.

No obstante, y a pesar de los problemas detectados, seguimos pensando que el continuar manteniendo la denominación de Reserva de la Biosfera es fundamental para controlar la situación, como foro de discusión, y para insistir en la búsqueda de nuevas fórmulas que permitan el modelo territorial deseable. Ello implica lógicamente responsabilidad política para saber acatar decisiones, contención por parte de la población en el uso de la energía y apostar por un turismo que no sea únicamente consumidor del territorio y usuario activo de los recursos. Ese es el gran reto que tiene la isla de cara a saber combinar sus intereses económicos con las demandas de calidad emanada del compromiso adquirido como Reserva de la Biosfera.



- ¹ La idea de *Reserva de la Biosfera* surge en 1968 en la sede de UNESCO donde se debatía en esos momentos sobre la conservación y uso racional de los recursos naturales. Ello dio lugar a la creación del programa *MAB (Hombre y Biosfera)* destinado a la conservación de la naturaleza y promoción del desarrollo de aquellas áreas con condiciones para su denominación. En un primer momento se declaran como *Reservas de la Biosfera* espacios naturales de alto valor sin apenas ocupación humana. Sin embargo el concepto ha ido evolucionando en estos últimos años incluyéndose de forma paulatina enclaves singulares por sus condiciones naturales pero con zonas humanizadas dentro de su demarcación. De hecho entre las más de 300 zonas declaradas como *Reservas de la Biosfera* existe una amplia representación de ecosistemas diversos junto con paisajes altamente modificados por la acción del hombre.
- ² A este respecto, el Cabildo como promotor de la idea y consciente de la importancia que supone para Lanzarote esta denominación ha hecho un gran esfuerzo por coordinar y apoyar todas las acciones dirigidas a conseguir estos objetivos, implicarse en los proyectos y suscribir el compromiso político de adoptar las resoluciones al respecto. Asimismo hay que resaltar la existencia de una exhaustiva información sobre la *Reserva de La Biosfera* en la página Web del Cabildo www.cabildolanzarote.com, que permite conocer en detalle las acciones, programas y trabajos desarrollados a lo largo de estos últimos años, lo que resulta de una enorme utilidad de cara a conocer y evaluar sus resultados.
- ³ El cultivo de viñedos se desarrolla sobre arenados naturales, es decir lava procedente de las erupciones de Timanfaya y del volcán de La Corona, que se utiliza como colchón aislante para mantener las temperaturas elevadas durante el día y la noche, formando estructuras hundidas rodeadas de muros semicirculares de piedra volcánica para proteger los cultivos del viento, dando lugar a un paisaje muy singular a modo de jardinería oriental.
- ⁴ El cultivo en jable es una técnica agraria que utiliza las arenas organógenas, traídas por el viento, como soporte para cubrir el suelo vegetal, y que se organiza con parcelas separadas por *bardos*, es decir cortavientos realizados de paja de centeno para evitar daños a los cultivos.
- ⁵ El crecimiento experimentado por la población de Lanzarote entre 1900 y 1970 fue de tan sólo un 59% ya que paso de 17.184 habitantes en 1900 a 41912 en 1970, debido, entre otras causas, a la emigración que se dirige al Sahara español y al continente sudamericano en épocas de crisis.
- ⁶ También *La Ley Fiscal sobre Ayuda a Países en Desarrollo*, promulgada en Alemania por el Ministro Federal de Hacienda Strauss, en marzo de 1968, estimuló las inversiones en la Isla por parte de capitales alemanes hasta finales de 1972.
- ⁷ Tal como se apuntó en páginas anteriores, entre 1900 y 1970, la isla de Lanzarote crece de forma muy lenta lo que supone pasar de ostentar el 5% de la población de Canarias, a solo un 3.5%. Este hecho manifiesta la pérdida de potencialidad atractiva de la isla, tanto para fijar la población a residente, que en épocas de crisis huye hacia el exterior, como para provocar un *efecto llamada* entre la población foránea que no encuentra atractivo económico alguno para asentarse en la isla.
- ⁸ Desde 1996 hasta 2006 han llegado a Lanzarote casi 40.000 nuevos residentes, lo que ha provocado un incremento del porcentaje de inmigrantes sobre la población "natural" de la Isla. Las nacionalidades que más sobresalen, según los datos del Avance de la Revisión Padrónal a 1 de enero de 2006, son Colombia con 5.703 personas (4,2% de la población total de derecho); Reino Unido con 5.420 (4%); Marruecos con 3.606 (2,7%) y Alemania con 3.450 (2,6%). Datos del Cabildo Insular de Lanzarote.
- ⁹ Según la Consejería de Infraestructuras y Viviendas del Gobierno de Canarias, la Intensidad media diaria de tráfico viario en el año 2000 en las principales carreteras de la isla de Lanzarote ascendía a 116.700 vehículos y el parque automovilístico se cifraba en el año 2003 en torno a los 100.000 coches.
- ¹⁰ Índice de Capacidad de Carga establecido por Machado Carrillo.
- ¹¹ Los ingresos medios por persona en la isla de Lanzarote ascendieron en el año 2.001 a 487 euros, mientras que en las dos capitales de provincia, Las Palmas de Gran Canaria y Tenerife, las cifras alcanzaron 429 y 428 euros respectivamente.
- ¹² En cuanto a la imposición de la tasa turística, se barajaron varias posibilidades: gravar la utilización de cada cama turística; incluir el impuesto a la entrada de la Isla sobre el precio del billete de avión, etc. Finalmente la solución elegida fue proponer un aumento del *Impuesto General Indirecto Canario (IGIC)*, mediante una modificación de ley, para aplicar dicho impuesto a los establecimientos alojativos de la Isla, repercutiendo en la población turística, con un coste estimado en 0,50 euros por turista y día.
- ¹³ Los 100.000 vehículos suponen unos 900 por cada 1000 habitantes de derecho, cifra que por tanto se aproxima a la unidad por cada habitante de la isla y, por supuesto, supera ampliamente la media estatal y de la *Unión Europea*.

Bibliografía

AYUNTAMIENTO DE CALVIÀ (2000): Calvià Agenda Local 21. La sostenibilidad de un municipio turístico, Ed. Ayuntamiento de Calvià, Calvià.

- CABILDO DE LANZAROTE (varios años): Estadísticas de Lanzarote, Ed. Centro de datos.
- CABILDO DE LANZAROTE: www.cabildolanzarote.com
- DIAZ FERIA, y OTROS (2001): "Moratoria", Observatorio de Lanzarote, Aplicación de Programas Propuestas. 1998-2002, Cabildo de Lanzarote, www.cabildolanzarote.com
- DÍAZ PALLARÉS, G. y MARSÁ, J. (2001): "Crecimiento turístico y contestación social", in Cuadernos del Sureste, nº 9, Arrecife. pp 16-31
- ESTEVAN, A. (1998): Informe. Las carreteras de Lanzarote, Fundación César Manrique, Teguise (inédito).
- ESTEVAN, A. y DEL VAL, A. (2000): "Los sectores ambientales clave", in Cuadernos del Sureste, nº 5-6, Arrecife. pp 130-137
- GOBIERNO DE CANARIAS (1987b): Plan Regional de Carreteras de Canarias, Programa de actuación: Lanzarote, Consejería de Obras Públicas, diciembre de 1987.
- GOBIERNO DE CANARIAS (2002): Directrices de Ordenación General y del Turismo de Canarias, Ed. Consejería de Presidencia, Las Palmas de Gran Canaria, II Tomos.
- GONZÁLEZ MORALES, A. y HERNÁNDEZ LUIS, J. Á. (2005): El desarrollo del turismo en Lanzarote. Ed. Idea, Santa Cruz de Tenerife.
- INE (1972 - 2001): Censos agrarios, Madrid.
- MACHADO CARRILLO, A. (1990) Ecología, Medio ambiente y desarrollo turístico en Canarias. Consejería de la Presidencia de Gobierno de Canarias. Santa Cruz de Tenerife
- MARSÁ, J. (1999): "20 mandamientos para un crecimiento insostenible. El paraíso lanzaroteño", in Cuadernos del Sureste, nº 3, Arrecife. pp 58-77
- MARTÍN RUIZ, J. F. (1985): Dinámica y estructura de la población de las Canarias Orientales, Ed. Mancomunidad de Cabildos de la provincia de Las Palmas, Las Palmas de Gran Canaria.
- PERDOMO, M. A. (2002): "Calidad turística según la Estrategia" in Cuadernos del Sureste, nº 10, Arrecife. pp 7-9