

LANZAROTE: AGUA Y TURISMO (1950-2005)

MIGUEL LEAL CRUZ

1. INTRODUCCIÓN

La relación entre el hombre y el agua es, en cierto modo, un permanente antagonismo para mejorar las disposiciones que le ofrece la Naturaleza, a veces limitadas o inseguras, para las necesidades humanas en creciente y constante demanda en cualquier tiempo. Al principio se hacía uso del agua allí donde se hallaba o se trasladaba posteriormente hasta los lugares de asentamiento humano.

Sin embargo, hoy, al ser un bien público y relativamente abundante, se abusa e incluso se despilfarrá o se contamina imprudentemente, dando lugar a que en algunas sociedades resulte escasa en estos momentos y cada vez con mayor déficit, según zonas.

El agua como recurso fundamental en toda sociedad organizada, incluso desde épocas muy alejadas cronológicamente, por su misma escasez constituye aún mayor problema en nuestro archipiélago, especialmente en estas dos islas orientales próximas al continente africano y casi colindantes con el mayor desierto del mundo: El Sahara (otrora, sin embargo, gran vergel como demuestran los estudios “polinológicos” en semillas de polen fósil en suelo sahariano). Asimismo, Lanzarote aún conserva lechos de antiguos barrancos que transportaban enorme caudal de agua procedente de lluvias y similares a los que se hallan en suelo norteafricano.

Como quiera que el agua, fundamentalmente, se origina por la descarga pluvial de borrascas localizadas sobre las islas en bajas barométricas y del grado de captación de los subsuelos para almacenarla, esta premisa queda parcialmente modificada por un tercer factor sumamente importante cual es la influencia del casi permanente anticiclón de las Azores.

Éste aporta aire humidificado por su gestación en las frías aguas del Atlántico norte (incluso en proximidades polares), que dan lugar a que el clima canario, en general, haya sido calificado desde épocas pretéritas como “clima primaveral permanente” o “el clima mejor del mundo”, tópico acuñado por el viajero alemán Alejandro von Humboldt en uno de sus periplos, en el siglo XVIII, hacia América con escala en nuestras islas. Sin embargo, a pesar de las precipitaciones que origina este anticiclón en combinación con bajas barométricas del Atlántico,

algunas tormentosas y de inusual intensidad, la mayor parte de las zonas situadas al sur del archipiélago se hallan marcadas por su gran aridez. Este deterioro “in crescendo” como consecuencia no sólo de la falta de lluvias sino por factores humanos derivados del progreso, afecta a las estructuras productivas, en especial agrícolas (y en algún momento turísticas), con singular incidencia en esta isla de Lanzarote (con su hermana próxima de Fuerteventura).

Pero existen otros factores más específicos que también influyen en el clima que se genera y que son base fundamental para la obtención del necesario recurso, diferenciado en cada una de las islas porque también son diferentes en su orografía o distancia hasta África.

Quizás el factor más conocido es el hecho de que sobre las islas se encuentra el área de acción del mencionado anticiclón de las Azores, que facilita la llegada constante, salvo contadas excepciones, de los vientos dominantes del noreste, los llamados “alisios”, cuyo rasgo fundamental es su división en dos capas superpuestas (con direcciones encontradas según la altitud, pero en Lanzarote y Fuerteventura sólo una), y factor básico y esencial que define nuestro clima con carácter general.

No obstante, la disposición orográfica de las islas occidentales y de Gran Canaria por su altitud, genera una barrera que dificulta la circulación de estos vientos y provoca el ascenso del aire de la capa inferior (fresca y húmeda) que se ve frenado por la capa superior (aire cálido y seco) dando lugar al conocido “mar de nubes”. Estos fenómenos aportan humedad en las zonas dirigidas al norte, mientras aparecen despejadas las cumbres y las laderas situadas a sotavento.

Sin embargo, las islas de menor orografía, como es Lanzarote, muestran un mayor grado de aridez con paisaje casi desértico derivado de su poca altitud geográfica que sólo permite circular una corriente de aire.

Es importante analizar otros factores climáticos que interfieren con el anticiclón, casi permanente, pero que favorecen el régimen de lluvias que apenas produce aquel. Nos referimos al conjunto de masas de aire procedentes del Atlántico sur, entre noviembre y marzo, que producen las borrascas y a veces, con origen polar, la famosa “gota fría” (cuando las bajas presiones se estabilizan verticalmente sobre las islas), produciendo grandes y beneficiosas lluvias, que jamás proporciona el alisio (pero sí nuestro peculiar clima por la corriente de aire anticiclónico).

La proximidad a la costa africana determina otro factor climático por la llegada con cierta frecuencia de aire sahariano (el llamado siroco), que produce fuertes temperaturas y descenso de la humedad atmosférica y la pérdida de la visibilidad por la existencia del polvo en suspensión (calima). Viento este que se enfrenta al dominante por espacio de tiempo relativamente corto (dos, tres días) pero que últimamente, por condiciones climáticas adversas, se hace más frecuente y perjudicial para nuestra industria turística, repitiéndose varias veces al año.

En Lanzarote estas condiciones se hacen aún más adversas por la cercanía a la vecina África, lo que motiva frecuentemente la llegada del aire caliente y seco que, a veces, obstaculiza el régimen reinante de los alisios, para darse la circunstancia de que mientras en La Palma existen temperaturas suaves, por las mismas fechas, en Lanzarote pueden subir, bruscamente, hasta 40° C, para descender en horas nocturnas, por influencia precisamente del clima continental sahariano próximo, en el que la temperatura baja paulatinamente tras la puesta del sol y repercute en la isla situada apenas a cien kilómetros.

Pero son precisamente estas condiciones climáticas (y geográficas) las que propician el factor económico primordial o “turístico” que para Lanzarote se inicia en los años 80 del pasado siglo tras el éxito obtenido en zonas determinadas de Gran Canaria y Tenerife desde los años 60.

La fuerte presencia de la industria turística, sobre la que gira más del 80 por ciento de la actividad económica, incluido el empleo, ha transformado radicalmente las estructuras económicas y sociales (también culturales), así como las formas de ocupación del territorio, que se detrae de la agricultura, con deterioro del propio medio ambiente. Por tanto, también factores básicos y tradicionales quedan alterados.

Y es obvio que para satisfacer la continua demanda de agua que genera dicho factor económico en la isla, y por su misma carencia, habría que recurrir a la desalación de agua marina por medio de sofisticados procesos técnicos, ya ampliamente utilizados en otras zonas semidesérticas del mundo como es el caso de Israel.

El enfrentamiento o complementariedad entre ambos factores de producción en Lanzarote: agua y turismo, constituye la teoría que pretendemos desarrollar en la presente comunicación.

De todas formas, ambos factores concatenados influyen a su vez en otros como puede ser el crecimiento de la población en la isla, incidencia claramente constatada en los últimos quince-veinte años, en que tiene lugar el trasvase del sector agrario al terciario que demanda el turístico y cuyo proceso ha sido paralelo a la integración de Canarias en la Comunidad Económica Europea, hoy Unión Europea.

2. ETAPA AGRÍCOLA Y PRE-TURISMO MASIVO (1950-1975). EL USO AGRÍCOLA, PESQUERO Y DOMÉSTICO DEL AGUA

Entre los componentes de la llamada “forma territorial”, para Lanzarote, constituidos por la explotación agraria, trasvase poblacional, industria tradicional pesquera, inmigración española a partir de 1975 desde la ex colonia sahariana o turística posterior, figura con carácter fundamental el agua versus las consecuencias que implican aquel formato.

Pocas sociedades del mundo han buscado el agua perforando la tierra en todas direcciones, tanto horizontal (galerías) como vertical (pozos), como se ha hecho en estas islas desde hace unos dos siglos.

En Lanzarote (y Fuerteventura), con sus seculares sequías, la búsqueda (de la solución) ha sido aún más intensa que en las demás islas. Sus habitantes han tenido siempre que embalsar y economizar el agua, para lo que construían estanques, aljibes, gavias, bebederos, maretas, bancales y toda suerte de fórmulas para su localización y conservación, incluidas las precisas para rendimiento agrícola en suelo seco y poco propicio.

La agricultura, como actividad más antigua, también ha sido y es importante para Lanzarote, especialmente en la etapa que llamamos preturística masiva. Forma un todo inseparable con su elemento complementario que es el agua y su aprovechamiento hasta extremos impensables en países húmedos. Desde tiempos remotos los agricultores de las zonas áridas del planeta han cubierto los suelos con fragmentos de rocas para conservar el agua (o la humedad que genera) en el suelo a utilizar.

La capa de material, que puede ser orgánico o inorgánico, utilizada para cubrir determinados suelos tiene como finalidad el aislamiento térmico e hidráulico en la zona subterránea y cultivable de los mismos. Según datos obtenidos en la Universidad de La Laguna, en documentación que avala Antonio José Moreno Checa, sobre “modelado numérico y experimental de fenómenos de transporte en medios naturales”, base de su tesis doctoral (La Laguna, mayo 2003), a estos materiales se les llama desde el punto de vista científico “mulch”. En Lanzarote, con escasa pluviometría, actualmente inferior a 150 milímetros (si bien en épocas pretéritas fue mucho mayor), se ha desarrollado (al menos desde el siglo XVIII, según constancia documental) la práctica agrícola conocida como “arenado” o “enarenado” (mulch, citado), basada en la utilización de piroplastos basálticos (de menudo tamaño, llamados también picón, o granzón en La Palma) en la superficie del suelo agrícola que permite la aplicación en una agricultura de secano que resultaría imposible sin este “agrosistema” tradicional.

El Departamento de Edafología y Geología de la Universidad de La Laguna investiga desde hace años la metodología utilizada (o a utilizar) en estos sistemas, tanto en parcelas naturales como artificiales.

Conservar el agua del suelo procedente de lluvia o escorrentía (o artificial) así como su temperatura y humedad, es de suma importancia para el agricultor y el rendimiento productivo a obtener, y además, reduce los procesos de erosión y rehabilita suelos salino-sódicos, tan frecuentes en esta isla de formación volcánica (algunos relativamente frecuentes). Hay que añadir que su climatología es subtropical, con humedad relativa que puede exceder una media del 70 por ciento diario, y por tanto cuanto mayor sea el espesor del enarenado (normalmente de 3 a 6 o más centímetros) la conservación de la humedad del suelo será mayor. Estudios realizados y experimentos prácticos de campo han demostrado que el

espesor óptimo del “mulch” para la conservación de agua en el suelo para lugares determinados de Lanzarote debe ser en torno a 10 cm. de espesor y da mejor resultado con grava volcánica fina.

Según informe del MOPU (antiguo Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo), el agua en Lanzarote (y en Fuerteventura) depositada en el subsuelo presenta valores muy altos de contenido en cloro debido al aporte directo por el agua de filtración marina a través de su peculiar suelo calcáreo (o volcánico). El problema queda agravado (al igual que en otras islas) por la excesiva extracción, llegándose a valores superiores a 5 gramos de ión de cloruro. En el macizo de Famara, donde se hallan los únicos nacientes de agua de la isla, se han detectado valores superiores al gramo de cloro por litro en la mayor parte de los afloramientos existentes. A la invasión marina a través del subsuelo se ha de añadir la contaminación volcánica por aporte de gases (también subterráneos) procedentes de emanaciones volcánicas del Timanfaya, cuyo testimonio queda allí y es patente (para regocijo de miles de turistas), aun tras el cese de la actividad volcánica magmática, incluso una vez parcialmente enfriado.

Además, los pozos (los nacientes de Famara con un caudal acuífero poco apreciable), que apenas han variado su número en los últimos años (por su exigua producción, reducida a un 50 por ciento), son de poca profundidad debido a la misma orografía de la isla, Sin embargo, en La Palma y Tenerife hay pozos que superan los 400 metros verticales de profundidad.

Evidentemente, el déficit de agua en Lanzarote, hoy emporio turístico, se compensa con plantas de tratamiento del agua del mar que, ya en 1985, suponían un volumen de 1,8 hm³ en un solo año.

La isla tenía en 1965 una débil infraestructura hidráulica y dependía de los citados nacientes en forma de galerías en el referido macizo situado al norte con el caudal reducido y muy salobre, como se ha dicho, que representaba sólo 20 litros por habitante en los años normales de lluvia. Se ha de hacer constar que Lanzarote disponía en estos momentos de más de 6.000 aljibes con una capacidad media de 30 m³ (60 pipas en La Palma) de agua, que era utilizada en labores domésticas, agrícolas y pesqueras, pero que para consumo humano era poco utilizada y sustituida por agua de importación desde Gran Canaria (Firgas), Tenerife e incluso desde la Península.

A todo esto, y para la etapa a estudiar, hay que indicar que a dicha situación de penuria se sumaba la disminución de todos los factores de producción durante los años cincuenta del pasado siglo en la fase conocida como “autárquica” del franquismo (término usado por el economista y estudioso de esta coyuntura Ramón Tamames), sin apenas conexión o relación económica fuera de las fronteras del país. Este periodo queda parcialmente modificado a partir de 1959 por el llamado “Plan de Estabilización de Ullastres”, consecuencia del acercamiento del régimen imperante a los Estados Unidos, cuya administración da el visto bueno al régimen del general Franco, que sí permite la apertura de la economía española hacia el exterior, coincidiendo con el despegue turístico en el territorio penin-

sular español y en las islas de Tenerife y Gran Canaria. La isla de Lanzarote, con su economía tradicional, pesquera y elaboración de conservas o agrícola, producción de cebollas, boniatos y otros, ha de esperar aún unos 10-15 años más.

El profesor Martín Ruiz analiza esta última etapa y los cambios estructurales que tendrán lugar en Canarias y nos dice que los desequilibrios económicos y espaciales generados por la aplicación de una política económica oficialista y desestabilizadora, con el añadido del fuerte desarrollo propio al modo de producción capitalista imperante en la sociedad canaria, darán lugar a nuevas transferencias de fuerzas de trabajo desde unas áreas desfavorecidas por la coyuntura dominante hasta otras en alza por el desarrollo del factor económico de gran trascendencia inmediata: el turismo.

La población en Lanzarote, a partir de 1975, presenta un proceso de clara evolución, ha descendido la emigración y, por el contrario, comienza a recibir población, no sólo de la zona africana de influencia hispana hasta este momento, sino de otras islas y pronto del territorio peninsular español. Por ello, en Lanzarote han tenido lugar los mismos cambios sociales y poblacionales que en el resto del archipiélago, aunque con retraso, debido al papel de modelo de la “economía periférica” que regentaba hasta el momento.

El factor turístico, y como consecuencia la construcción y el sector servicios, ha desarticulado la economía tradicional de subsistencia, al tiempo que ha producido cambios en el asentamiento de la población debido al éxodo rural que, en ese momento, se produce desde Lanzarote hasta Gran Canaria y hasta sus focos turísticos, preferentemente. Es la consecuencia del “boom”, que potencia el creciente desarrollo de la asalarización en las explotaciones capitalistas, pocas en esta etapa pero dominantes, mientras el resto de las explotaciones son de pequeña producción mercantil.

3. AGUA VERSUS TURISMO MASIVO (DESDE 1980)

Según el profesor Wladimiro Rodríguez Brito, en los últimos tiempos, de clara desorganización de los sistemas tradicionales en torno a la obtención y aprovechamiento del agua: embalses, aljibes, atarjeas, estanques, maretas y pozos; son las potabilizadoras (desaladoras) la única alternativa para suministro de agua a la población de nuestras islas, especialmente en las zonas turísticas, situadas por lo general en las franjas costeras entre 3 y 5 kilómetros que son las principales demandantes.

Queda claro que con 140 mm/m² de precipitación media en la isla de Lanzarote, de los que el 89 por ciento se evapora, el resto puede ser en parte aprovechado tanto en superficie como infiltrado para los pozos.

Como apunta Wladimiro Rodríguez Brito, la tecnología para obtención de agua por este sistema (iniciado en Israel), en creciente desarrollo y obtención del

máximo rendimiento, ha pasado de precisar 30 Kw/h en los años sesenta a situarse por debajo de los 6 Kw en la actualidad, es decir, se puede obtener un m³ de agua con un solo litro de petróleo si se utiliza el sistema de ósmosis inversa y de 8 Kw si se utiliza el sistema de compresión a vapor. Es tan barata la obtención de agua por estas nuevas tecnologías, que la potabilizadora más grande de España, situada en localidad almeriense de Carboneras, produce 42 hm³, a bajo precio, pero la demanda es de apenas 4 ó 5, que es la demanda aproximada de toda Fuerteventura (porque aquella sólo abastece zonas costeras, turísticas o agrícolas, y no el interior, por ejemplo Jaén, que se surte de aguas embalsadas o subterráneas, por su costo cero o mínimo).

En estas islas orientales ha habido un proceso común en los sistemas usados en la desalación, hallándose enlazadas a la misma red eléctrica por cable submarino. Ambas islas disponen de más de 30 plantas (ahora más) potabilizadoras, en diversas zonas geográficas desde Jandía (Fuerteventura) hasta La Santa, en la costa norte de Lanzarote.

Las potabilizadoras o desaladoras son la única alternativa posible a la creciente demanda del líquido elemento en la isla a partir de los años 80, momento de la consolidación de un proceso económico, ya iniciado en las islas occidentales, que modificaría totalmente casi todas las estructuras demográficas y culturales además de las socioeconómicas.

La primera planta de Lanzarote con esta novedad, de procedencia norteamericana, como también lo fueron los molinos metálicos de viento para el mismo fin que aún adornan los paisajes de ambas islas, procedía de Guantánamo (Cuba), con tecnología incipiente que consumía unos 30 Kw/h, con una producción condicionada a la demanda en aquellos momentos.

Hoy existen varias que han sido instaladas paulatinamente desde 1966, y especialmente en 1984, hasta hoy, que ya superan más de 20 millones de m³ cada año.

Según Wladimiro Rodríguez Brito, existen aspectos complementarios a tener en cuenta en las potabilizadoras de la isla, como son: la dispersión de instalaciones en toda la isla (por motivos económicos de sus promotores, más que prácticos), desde Playa Blanca hasta la costa de Tinajo; no siempre las infraestructuras tienen la capacidad y tecnología adecuadas, encareciendo el servicio de agua; y que la dispersión de plantas obedece a tensiones por razones económicas entre la administración pública y la iniciativa privada, a las que no son ajenas las propias administraciones locales y, en consecuencia de todo lo expuesto, la producción no se optimiza.

El llamado Consorcio dispone de cinco plantas en Arrecife (y otra en Yaiza), existiendo otras privadas por demanda directa de grupos hoteleros en Costa Teguise, Los Fariones, La Santa, Agramar, entre otras.

La capacidad total de producción de las desaladoras instaladas en Lanzarote, supera los 50.000 m³ diarios, cuyos costes han quedado reducidos, pasando de 450 ptas/m³ en 1984 a menos de un euro en la actualidad, y menos aún en las plantas con tecnología punta.

Pero, en aras de la obtención de un medio ambiente óptimo, tal como soñaba, y de hecho puso en práctica, el polifacético César Manrique, se ha de apostar por las energías alternativas. En las dos últimas décadas se ha incorporado de forma continua la producción de energía con grandes aerogeneradores movidos por el abundante viento alisio casi constante en todas nuestras costas, en especial, en las situadas al noreste. Para ello se han establecido parques eólicos en Lanzarote (y en Fuerteventura), destacando el de La Maña de Haría y Cañada del Río.

Esta energía alternativa a la tradicional y mucho más limpia y ecológica, será la solución más idónea, no sólo para Lanzarote sino para todas las islas que componen el archipiélago, dándose el caso de la de El Hierro, cuyas autoridades insulares pretenden en breve plazo, y paulatinamente, hacerla extensiva a todos los factores productivos de la isla, aprovechando las muchas zonas con alisios dominantes todo el año: Punta de Verodal, el mismo Golfo o la Dehesa en Frontera, y en Valverde la misma capital y alrededores, Guarazoca y otros. La utilización de la energía eólica a gran escala en breve, reducirá gastos en la hacienda pública y sobre todo evitará el hasta ahora progresivo deterioro medioambiental en las islas. La demanda crece en progresión geométrica, por la mejora de la calidad de vida de los habitantes de Lanzarote, que disponen de agua corriente al alcance de la mayor parte de la población, pero ha de cubrir las nuevas necesidades derivadas de la principal industria, el turismo. Pero es que, además, se carece de planificación seria de los recursos y se potencia la privatización en todos los dependientes de la citada actividad, mientras la administración pública asume los gastos por nuevas inversiones en infraestructuras: plantas de producción eléctrica, aeropuertos, carreteras, seguridad, desalación del agua o reciclaje de los residuos sólidos generados que son los mayores del país por habitante. En esta isla, en torno al 2000, las aproximadamente 60 mil camas hoteleras y extrahoteleras, demandaban sobre 20.000 m³ de agua diarios y su instalación y mantenimiento eran cubiertos con dinero público que, en 1995, superaba los 3.150 millones de las antiguas pesetas, cuando la isla recibía más de un millón de visitantes al año.

VALORES BÁSICOS DEL AGUA DE LLUVIA EN LANZAROTE PARA 1985

<i>Isla</i>	<i>Filtración</i>	<i>Precipitación</i>	<i>Evapotranspiración</i>	<i>Escorrentía</i>
Lanzarote	140 mm/m ²	99 Hm ³	2 Hm ³	10 Hm ³
Fuerteventura	140 (=)	217	10	15
La Palma	660	236	90	154

Fuente: SPA-15 año 1985.

Evidentemente, la demanda ha quedado ralentizada en los últimos años, en parte debido a las leyes de moratoria y otras, a pesar del aumento de las camas turísticas en apartamentos. En estos momentos, junio de 2005, se opta por planta alojativa hotelera de calidad.

4. CONCLUSIONES

En cumplimiento de la política turística llevada a cabo por César Manrique, y otras leyes de protección para la isla que conducen a la denominada como “la moratoria” en 2001 (incumplida en esta isla según datos del Istac), Lanzarote fue declarada por la UNESCO, junto a Menorca (Baleares), “Reserva de la Biosfera”, en París, con fecha 6 de octubre de 1993, dentro del programa internacional MAB (Hombre y Biosfera), figura creada por el citado organismo cultural en 1971. Se pretende distinguir y mantener aquellos territorios donde existen ecosistemas representativos de una región biogeográfica en la que se den condiciones para un desarrollo económico sostenido y un uso del territorio compatible con la conservación de sus recursos naturales.

En consecuencia, desde el punto de vista medioambiental se ha de evitar la creciente erosión en los antiguos macizos de Famara, únicos proveedores de agua natural de Lanzarote, y potenciar la creación de gavias, estanques o bebederos con objeto de aprovechar al máximo el agua de lluvia e igualmente mantener las infraestructuras agrarias tradicionales que contribuyen a la defensa del paisaje y a la conservación cultural del territorio. Son parámetros necesarios para recrear a nuestros visitantes turísticos, que superan en mucho el millón por año hasta ahora (1,8 en 2003).

Evidentemente, la integración de Canarias en la Unión Europea ha afectado negativamente a todo el sector agrario, inclusive el de Lanzarote (pero sobre todo el pesquero).

Queda claro que, a decir del profesor Martín Ruiz, “La articulación de los modos de producción en la agricultura canaria” (Anuario del Departamento de Geografía), Universidad de La Laguna, 1982, nuestra agricultura tradicional siempre fue de pequeña producción mercantil, con poca composición orgánica capitalista, bajo consumo de “inputs” y precaria tecnología, fuerza de trabajo familiar (salvo excepciones), producción destinada preferentemente al autoconsumo, pequeñas explotaciones y especial régimen de tenencia de la tierra. Pero frente a esta fórmula de explotación casi familiar descapitalizada surge la capitalista con productos destinados a la exportación (fundamentalmente la de plátanos en Tenerife y La Palma o invernaderos en Gran Canaria, amén de otras de destacado volumen económico), con mayor consumo de capital, mano de obra asalariada y notable tecnología en su aplicación. Si bien nuestra pertenencia a la Unión Europea ha perjudicado notablemente un sector tradicional como es la agricultura (además de la pesca), en beneficio de países asociados entre los que destaca Marruecos, competidor y vecino, sí hemos de reconocer los efectos positivos para otros sectores, en especial el industrial o turístico y específicamente el Régimen Económico y Fiscal (REF) confirmación y mejora de anteriores acuerdos.

Centrándonos en esta isla, en base a lo expresado por Wladimiro Rodríguez Brito, para los últimos años del pasado siglo pero que ha de mantenerse hoy: la sociedad y poderes políticos o económicos de Lanzarote han de potenciar los ge-

neradores para potabilizar agua, con energía eólica o solar, totalmente limpia, y disminuir la dependencia de los hidrocarburos en estos momentos con alza de costes “in crescendo” en todo el mundo; la expansión de la oferta turística debe mantenerse subordinada a la ley de Moratoria y Medio ambiente, el PIOT, y planificarse metodológicamente ante el nuevo reto internacional que sufre el sector por variadas y nuevas ofertas de turismo y ocio en países del tercer mundo, ahora parcialmente desarrollados. Es claro que estos ofrecen exotismo y estancias a menor costo que las ofertadas desde esta isla y, como bien apunta el profesor Wladimiro Rodríguez, “sembrar el turismo” con incremento de la agricultura ambiental y paisajística (enarenados) además de los productos agrario-ambientales: vino, quesos, higos pasados, gofio, al tiempo que potenciar los frutales tradicionales. Asimismo, utilizar el sistema de riego gota a gota, no sólo en la citada fórmula agrícola, sino en los cada vez más numerosos jardines y optimizar el sistema aéreo de riego en los campos de golf, así como la sustitución del tradicional sistema de inundación, por el de goteo o por “microaspersión”; y por último, no entorpecer y sí dar facilidades a la demanda (precisamente por la conservación medioambiental) del llamado “turismo de tercera edad” con estancia prolongada por la peculiar climatología, en especial europeos comunitarios que fijan su residencia en la isla, jubilados en su mayoría, y poseedores de excelente capacidad económica al tiempo que se potencia el tráfico aeroportuario y marítimo.

Pero, para estos momentos, surgen nuevas incógnitas que pueden “echar por tierra”, las soluciones expuestas. Las anunciadas prospecciones petrolíferas por la empresa estatal Repsol, desde la mediana del mar que separa la isla de África, encuentra la oposición de todas las instituciones de Lanzarote puesto que no mejorará la oferta turística implementada por la presencia de las plataformas de extracción petrolífera. Además esta decisión vulnera el programa de la UNESCO para Reservas de Biosfera, también las directrices ya aprobadas, ni se hallaba incluido en el PIOT. En contrapartida, responsables institucionales en el Gobierno de Canarias apuntan que “en caso de que haya hidrocarburos explotables, se promovería un referéndum entre la población”. En el caso probable de efectuarse explotaciones habrán de cuantificarse los perjuicios en la industria estrella en este momento, puesto que al perforar la corteza terrestre, los hidrocarburos (salvo que sean bolsas de gas) serán derramados en el mar circundante y alcanzarán las costas de Lanzarote, situadas sólo a 27 kilómetros de dichas prospecciones.

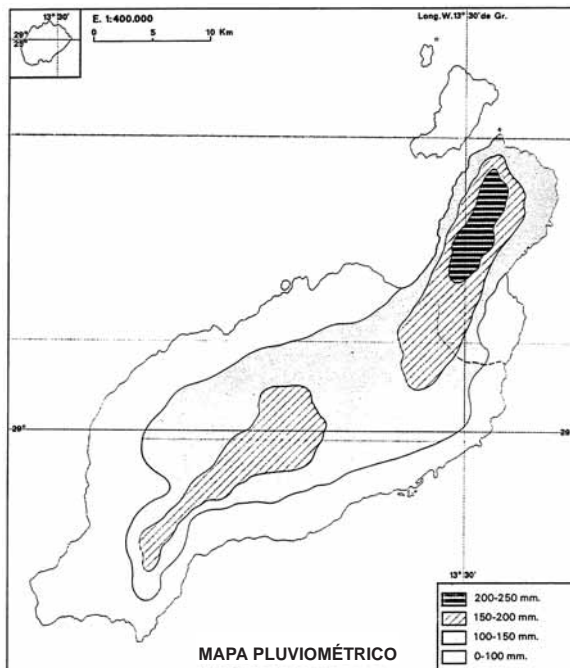
ENTRADA DE TURISTAS EXTRANJEROS POR ISLAS Y TOTAL

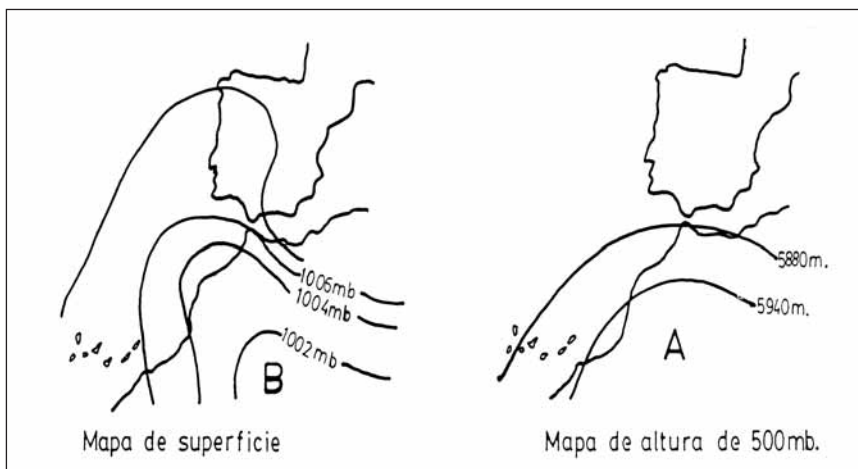
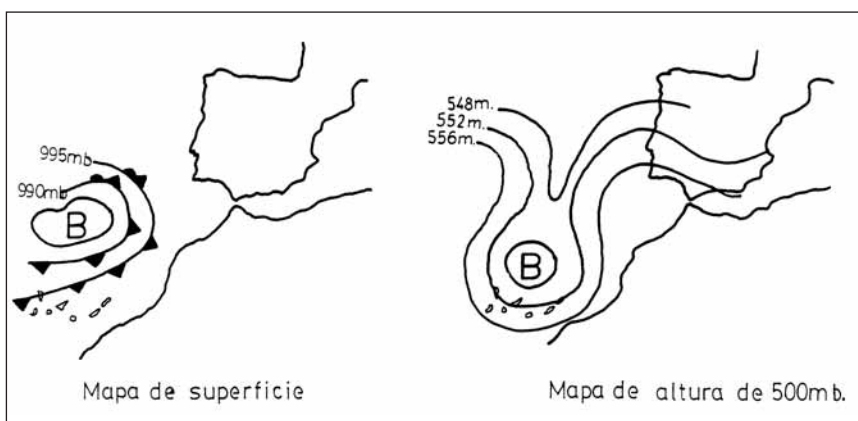
<i>Año</i>	<i>2000</i>	<i>2002</i>	<i>2004</i>
Canarias	9.975.997	9.778.503	9.427.265
Lanzarote	1.750.507	1.718.374	1.770.176
Gran Canaria	3.109.066	2.886.791	2.769.898
Tenerife	3.675.206	3.659.379	3.457.070

Se puede apreciar, a pesar de lo expuesto, que la estabilidad turística permanece y según se apunta desde la Consejería de Turismo del Cabildo de Lanzarote, en fecha reciente (junio de 2005), se ha intensificado la campaña promocional para captación de nuevos visitantes y, precisamente, debido a nuestro peculiar clima, turistas de la helada Islandia tienen la posibilidad de visitar la soleada isla a través de vuelos charter semanales hasta el final del verano, y a partir de ahí serán los turistas tradicionales (ingleses y alemanes, preferentemente), sin perjuicio de los procedentes de la España peninsular los que mantengan el sector. Se están retomando proyectos ideados por César Manrique, como el del “isloote del amor” y se busca consenso con los detractores del proyecto “San Francisco Javier”, en Arrecife, entre otros polémicos en estos momentos.

Asimismo, desde el año 2003, se lleva con acierto el cumplimiento de las directrices en aras de la “sostenibilidad”.

Obvia decir que es importante para Lanzarote la protección del Parque Nacional de Timanfaya (que da nombre a la Isla de los Volcanes) y sus varios pequeños espacios protegidos, para que no ocurra como en la de La Palma con dos erupciones en el pasado siglo —1949 y 1971, San Juan y Teneguía—, donde, al contrario que en esta isla, apenas han sido protegidas sus lavas volcánicas con grave deterioro medioambiental, al tiempo que se perjudica y minimiza su oferta como atractivo cultural y turístico.





ISLA	PRECIPITACIÓN		EVAPOTRANSPIRACIÓN		ESCORRÉNTIA		INFILTRACIÓN	
	P mm/m ²	Hm ³ /S.total	Hm ³	E_v (%)	Hm ³	E_s (%)	Hm ³	I (%) $I = P - E_v - E_s$
TENERIFE	450	926	531	(57)	133	(15)	262	(28)
FUERTEVENTURA	140	242	217	(90)	10	(4)	15	(6)
GRAN CANARIA	370	576	374	(65)	92	(16)	110	(19)
LA PALMA	660	480	236	(49)	90	(19)	154	(32)
LANZAROTE	140	111	99	(89)	2	(2)	10	(9)
GOMERA	490	185	122	(66)	26	(14)	37	(20)
HIERRO	390	108	84	(77)	3	(3)	21	(20)
TOTAL	336	2.628	1.663	(63)	356	(14)	609	(23)

Estos valores deben considerarse como una aproximación y con las reservas propias de la metodología empleada. Bajo el término evapotranspiración se ha englobado lo definido en este apartado como evaporación y evapotranspiración propiamente dicha. (Fuente SPA-15).

CONSUMO Y TURISMO
AÑO 1995

	Consumo por habitante	Consumo urbano	Turístico	Total
Gran Canaria	157 Litros	38 Hm ³	17 Hm ³	130
Tenerife	263 "	60 Hm ³	22 Hm ³	196
Lanzarote	104 "	3,4 Hm ³	1,6 Hm ³	5
La Palma	230 "	3,6 Hm ³	¿--?	66,2
Fuerteventura	88 "	1,6 Hm ³	1,1 Hm ³	6,2
La Gomera	205 "	1,1 Hm ³	¿--?	11,5
El Hierro	78 "	0,2 Hm ³	¿--?	1,5
Media	195 Litros	107,9 Hm ³	41,7	416 Hm ³

Hoy la isla dispone de una amplia red tanto pública (INALSA) como privada, disponiendo de plantas de tecnología punta.

<u>Lanzarote:</u>	
1966	222.000 m ³ /año
1972	900.000 m ³ /año
1984	2.920.000 m ³ /año
1994	14.600.000 m ³ /año
<u>2005</u>	→ <u>CASI DUPLÉ</u>

El agua en Canarias y el siglo XXI

<u>Fuerteventura: CAUDAL / DÍA</u>	
1 planta Corralejo	1.500 m ³ /día
1 " Gran Tarajal	1.500 m ³ /día
1 " Morro Jable	2.000 m ³ /día
4 " Puerto del Rosario	6.500 m ³ /día
Total	11.500 m³/día

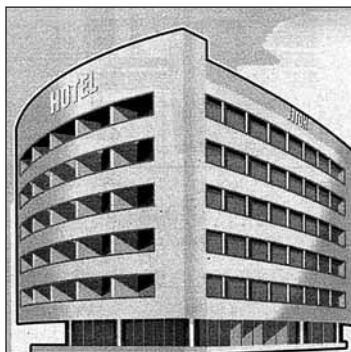
Evolución del número de turistas extranjeros entrados en Canarias

Entrada de turistas extranjeros en Canarias, según nacionalidad



Entrada de turistas extranjeros, por islas

	2004	2003	2002	2001	2000
Canarias	9.427.265	9.836.785	9.778.512	10.137.202	9.975.977
Lanzarote	1.770.176	1.833.065	1.718.374	1.781.722	1.750.507
Fuerteventura	1.214.017	1.814.108	1.332.012	1.841.319	1.205.874
Gran Canaria	2.789.898	2.865.874	2.884.791	3.058.759	3.120.960
Tenerife	3.457.070	3.582.190	3.899.397	3.811.990	3.675.208
La Gomera	NO	NO	NO	NO	NO
La Palma	116.104	121.922	118.029	133.412	135.324
El Hierro	NO	NO	NO	NO	NO



Isla	Hoteleras	Extrahoteleras	Total
Lanzarote	50.148	19.014	69.162
Fuerteventura	24.803	13.238	38.041
Gran Canaria	101.927	39.521	141.448
Tenerife	58.619	71.296	129.915
La Gomera	4.945	1.838	6.783
La Palma	6.335	1.939	8.274
El Hierro	464	400	864
Canarias	246.752	147.136	393.888

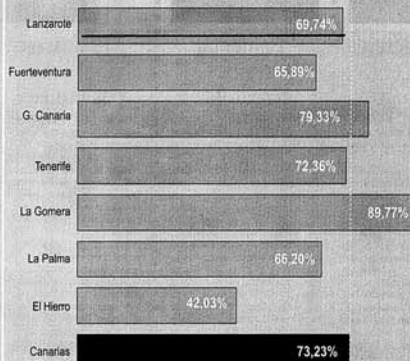
Plazas hoteleras y extrahoteleras por islas (totales)



Fuente: Consejería de Turismo, Gobierno de Canarias. Elaboración propia

Índice de ocupación en establecimientos hoteleros

Marzo 2005



Evolución por años



	2004	2003	2002	2001	2000	1999	1998
Canarias	78,87%	76,8%	74,8%	78,1%	76,5%	83,1%	82,3%
Lanzarote	78,03%	79,6%	81,3%	81,4%	85,9%	90,8%	89,2%
Fuerteventura	74,75%	79%	79,5%	79,5%	83,6%	88,5%	86,5%
Gran Canaria	86,48%	85,8%	79,1%	82,6%	83,4%	88,3%	88,3%
Tenerife	62,85%	72%	70,5%	74,8%	73,3%	77,2%	76,8%
La Gomera	84,77%	75,4%	86,5%	76,8%	63,6%	74,2%	73,5%
La Palma	65,87%	71%	80,9%	66%	69,1%	72,9%	67%
El Hierro	38,94%	45,4%	42,4%	43,2%	54,7%	55,1%	51,5%

Fuente: Consejería de Turismo, Gobierno de Canarias. Elaboración propia

DESTINO DE SUS ÚLTIMAS VACACIONES

GRAN CANARIA	11,53%
TENERIFE	13,61%
LANZAROTE	7,73%
FUERTEVENTURA	5,23%
LA PALMA	0,72%
RESTO CANARIAS	0,49%
BALIARES	9,09%
RESTO ESPAÑA	10,69%
GRECIA	7,87%
FRANCIA	2,78%
ITALIA	2,95%
PORTUGAL	3,22%
EUROPA DEL ESTE	1,24%
RESTO DE EUROPA	4,68%
TURQUÍA / CHIPRE	5,44%
NORTE DE AFRICA	2,15%
CARIBE	2,08%
ESTADOS UNIDOS	2,23%
RESTO AMÉRICA	1,45%
ASIA	1,58%
ISLAS DEL PACÍFICO	0,26%
CRUCEROS	0,67%
MALTA	0,79%
OTROS	2,15%

MOTIVOS DE ELECCIÓN DE CANARIAS

SIN ESPECIFICAR	30,29%
VACACIONES ECONÓMICAS	15,06%
CLIMA	90,22%
PLAYAS	39,81%
PAISAJES	23,43%
CALIDAD DEL MEDIO AMBIENTE	10,42%
TRANQUILIDAD	49,82%
SEGURIDAD	4,18%
FACILIDADES PARA LOS NIÑOS	4,24%
ACTIVIDADES CULTURALES	2,32%
PARKES DE OCIO	1,42%
ACTIVIDADES DEPORTIVAS	2,48%
AMBIENTE NOCTURNO	9,88%
COMPRAS	4,85%
CONOCER LUGARES	17,61%
FACILIDADES DE TRASLADO	1,28%
NO ELIGIÓ	1,60%

IMPRESIÓN GENERAL SOBRE EL VIAJE

SIN ESPECIFICAR	5,30%
MUY BUENA	38,16%
BUENA	44,91%
NORMAL	10,33%
MALA	0,97%
MUY MALA	0,27%

RELACIÓN CALIDAD PRECIO

MUY CARO	3,72%
CARO	22,82%
NORMAL	65,00%
BARATO	7,81%
MUY BARATO	0,55%

INTENCIÓN DE REPETIR CANARIAS

SI	94,56%
NO	5,44%

INTENCIÓN DE RECOMENDAR CANARIAS

SI	87,33%
NO	2,67%

Fuente: Consejería de Turismo, Gobierno de Canarias. Elaboración propia