



Sociedad y paisaje: una aproximación al análisis de la conectividad socioecológica

di Pablo Díaz Rodríguez – Alberto Jonay Rodríguez Darias –
Agustín Santana Talavera

INTRODUCCIÓN

La actividad turística no puede ser considerada como exclusivamente económica, sino como un hecho social en sí mismo estructurado y estructurador de significados, producto y productor de modos de vida. Desde esta perspectiva, recurrir al enfoque socioantropológico parece necesario a la hora de abordar dicha realidad. Es precisamente en la deconstrucción de estructuras y significados socioculturales donde reside el principal punto de análisis de la antropología y donde la aportación de su conocimiento especializado puede ser crucial. El método antropológico permite la comprensión de la actividad a partir de la experiencia interna (mediante la participación activa), así como desde la perspectiva externa que resulta de una adecuada distancia analítica no etnocéntrica. La problematización del objeto turístico a partir de su carácter constructivo implica necesariamente un acercamiento holístico, en el que las prácticas de los diferentes agentes implicados en la construcción de un destino así como las representaciones que tales agentes hacen de sus prácticas y la articulación entre unas y otras, deben ser las claves para su comprensión. De esta manera el aporte de la antropología se perfila central tanto por su conocimiento especializado sobre el objeto, como por la cualidad de las técnicas destinadas a la observación de las prácticas (observación participante) y al análisis del discurso (entrevistas en profundidad, historias de vida, etc.) propias de esta disciplina.

El turismo, no obstante, es esencialmente un sistema abierto, es decir, un sistema que se relaciona intrínseca y recíprocamente con otros sistemas (económicos, políticos, ambientales, etc.) con los que se vincula a modo de *feed back*. Esto implica que su estudio y la ambición de consecución de una cierta estabilidad entre los diferentes



subsistemas y procesos implicados requiere una mayor consideración y un conocimiento integrado de una multiplicidad de aspectos. Concretamente, la circunstancia actual revela que en las últimas décadas el turismo convencional comienza a ser denostado bajo numerosos argumentos entre los que destaca una nueva reinterpretación de sus efectos perversos, fruto de la asunción social del discurso de la sostenibilidad y su institucionalización como recurso político justificador. Si bien el turista de masas sigue existiendo, con su paquete de viaje y su alojamiento en grandes núcleos turísticos, ahora, además, tienden a demandarse actividades vinculadas a las denominadas 'nuevas formas de turismo'. Así, poco a poco comienzan a surgir prestigiosas formas de turismo alternativo o complementario basadas principalmente en la demanda de una experiencia 'auténtica' centrada en lo natural y lo cultural, que no escapa a los planificadores turísticos que adaptan y crean nuevos productos y destinos en base a las nuevas exigencias del mercado. Entre las nuevas estrategias de captación, paradójicamente comienzan a valorarse espacios 'olvidados' en los que se han mantenido determinadas actividades y paisajes tradicionales de mutua conformación (Rodríguez Darías *et al* 2010).

En el contexto al que nos referimos, la isla de Fuerteventura, este proceso es especialmente patente desde hace algunos años, dada la reciente voluntad de las administraciones locales de reconvertir y diferenciar el destino ante la todavía incipiente presión del turismo de masas. Para ello, varios espacios han sido inscritos bajo diferentes figuras de protección, toda la isla ha sido declarada Reserva de la Biosfera (RdB) y actualmente se desarrolla la idea de crear un Parque Nacional (PN) que, de aprobarse, se constituiría como uno de los más extensos del Estado español. Asimismo, la declaración de Bienes de Interés Cultural (BIC) se ha incrementado considerablemente en los últimos años. Prueba de ello son los 793 bienes con proceso incoado en el periodo 2009-2010.

En lo referente a las nuevas figuras de protección propuestas, el componente sociocultural puede alcanzar una relevancia poco considerada hasta el momento en el marco conservacionista. Así, tradicionalmente se ha partido de una perspectiva simplificada centrada en la 'naturaleza', sin prestar la suficiente atención a la relación de ésta con las poblaciones y prácticas sociales que han permitido o facilitado su conservación. El análisis para su implementación requiere una mayor consideración y un conocimiento integrado de los aspectos físicos y territoriales, así como de su interrelación con la estructura social y los mecanismos culturales de valoración y comportamiento. Los criterios de actuación y funcionamiento debieran evaluarse a partir de ventajas e inconvenientes ecológicos, sociales y culturales. Para resolver esta ecuación es indispensable un enfoque multidisciplinar y transdisciplinar, además de un compromiso científico capaz de superar las visiones parciales de esta realidad.

Con esta premisa, la propuesta de PN de Fuerteventura parte de la realización de un Plan de Ordenación de Recursos Naturales (PORN) sobre la base de un estudio ambiental de carácter transdisciplinar. Para ello se cuenta con la participación de nueve equipos de especialistas en diferentes disciplinas de interés para ese plan, entre los



cuales se encuentra por primera vez en España un equipo de antropólogos (Santana Talavera *et al.* 2010a).

Los objetivos del PORN asumen la interconexión de aspectos culturales y 'naturales'. Tal circunstancia, obvia a los ojos de algunas disciplinas, pasa a ser extremadamente controvertida en otras, y requiere constatación en el ámbito empírico. Con la intención de que los datos construidos por cada uno de los equipos no supongan informaciones independientes sobre un mismo objeto de estudio, se pretende llevar a cabo una colaboración interdependiente en la que el trabajo de cada equipo influya en el de los demás de acuerdo con la perspectiva transdisciplinar planteada.

La tarea fundamental del plan consiste en la orientación de la conservación de los recursos naturales y culturales, la utilización del territorio, el uso público y atención al visitante del futuro PN, la investigación y seguimiento de los recursos contenidos en el mismo y su entorno inmediato, los aprovechamientos y usos tradicionales, las infraestructuras e instalaciones, las relaciones Parque-entorno; en particular con los asentamientos humanos cercanos, y las bases para la organización, imagen y coordinación administrativas. Respecto al equipo de antropología, su referencia básica se centra principalmente en la caracterización de la tipología actual de formas de vida y de usos del territorio, y del marco socioeconómico y cultural de la isla, para lo cual se atenderá a la percepción del medio, la naturaleza, sus recursos y el paisaje, así como a las potencialidades de desarrollo cultural, turístico-recreativo y educativo ante la creación de un PN.

La voluntad transdisciplinar del estudio requiere, además de la interconexión entre conocimientos especializados, la apertura disciplinaria en cuanto a las técnicas habituales de investigación. Concretamente, el equipo de antropología se ha propuesto la superación de la tendencia cualitativa de este tipo de disciplina para llevar a cabo un análisis fundamentado en la utilización de una técnica mixta cualitativa-cuantitativa que haga a su vez más viable la comparación y la aportación interdisciplinaria. En esta línea se pretende aplicar una metodología innovadora que diferentes miembros del equipo llevan utilizando en contextos similares para tratar de establecer la relación formal que pueda estar influyendo entre paisaje y socioeconomía (Schmitz *et al.* 2003, 2005 y 2007; De Aranzabal *et al.* 2008 y 2009; Ruiz Labourdette *et al.* 2010a, Díaz Pineda *et al.* 2010). Además, este procedimiento permitirá el diseño de posibles escenarios de cambio basados en las previsiones de evolución de las características socioculturales ante diferentes supuestos (cambios en el sector turístico, regulación de usos, etc.). Resultados de esta investigación se encuentran publicados por el momento en diversos foros (Díaz Rodríguez *et al.* 2010a, 2010b; Ruiz-Labourdette *et al.* 2010b). Además, se han desarrollado varios trabajos relacionados con los objetivos del PORN entre los que destacan los análisis sobre la imagen turística proyectada sobre Fuerteventura (Rodríguez Darías *et al.* 2010; Santana Talavera, 2010b, 2010c), los conflictos de apropiación derivados del reciente discurso patrimonializador (Santana Talavera, 2010d, Díaz Rodríguez, 2010), las implicaciones del ritmo de crecimiento e influencia turística en la estructura socioeconómica y en la valoración local del paisaje (Díaz Rodríguez *et al.* 2010b), la caracterización de los visitantes y su correspondencia



con la imagen proyectada (Santana Talavera *et al.* 2010c), el patrimonio y las redes sociales virtuales (Santana Talavera *et al.* 2010e) y una propuesta para la normalización de folletos y webs turísticas (Díaz Rodríguez *et al.* 2010c).

Este trabajo se centra en la presentación de la metodología de análisis de la 'conectividad vertical' (interacción entre sociedad humana y paisaje; Díaz Pineda *et al.* 2010) que se está llevando a cabo con la colaboración de los distintos equipos que participan en el estudio para la elaboración del PORN a partir de la cual se trata de establecer la relación formal entre el paisaje cartesiano y socioeconomía con la pretensión de explicar las implicaciones que los cambios socioeconómicos que ocurren en la actualidad tienen en la conformación del paisaje. La experiencia se centra ahora en la isla de Fuerteventura, cuya economía tiene una fuerte dependencia del turismo y que precisamente por ello es objeto de rápidos cambios socioeconómicos. El procedimiento no ha sido llevado a cabo aún en su totalidad en este contexto, si bien se expondrá una pequeña parte de los resultados obtenidos respecto al análisis de las características socioeconómicas de Fuerteventura.

RENTABILIDAD ESPACIAL DE ESCENARIOS RURALES

El paisaje suele ser fundamentalmente entendido bajo dos posturas muy diferentes en función de las diferentes disciplinas. Por un lado, puede ser entendido como una representación subjetiva generada culturalmente y apropiada de manera individual en función de las prácticas y experiencias personales (Valcuende del Río 2004; Ojeda 2003). Desde esta perspectiva el paisaje es siempre cultural. Por otro, el paisaje es entendido objetiva y cartesianamente como la unión de los componentes visibles (fenosistema) y fenómenos biofísicos (criptosistema) que lo conforman, dando lugar a la diferenciación entre los distintos entornos-paisajes en función de sus características diferenciales entre las que destacan la distinción entre paisaje natural y cultural (González Bernáldez 1981).

Desde esta segunda perspectiva, muy extendida, el paisaje natural es un recurso cada vez más escaso y valioso. Puede afirmarse que el concepto 'natural' comprende hoy tanto territorios silvestres, escasamente influidos por la actividad humana, como aquellos en los que la interacción humana es más evidente. El segundo caso parece recibir en los últimos años una atención preferente en aspectos de calidad y estética de ambientes urbanos y metropolitanos, mientras que los paisajes rurales han sido objeto de abandono. Esto parece lógico dada la tendencia a la concentración de la población mundial en grandes urbes. Sin embargo, estos lugares parecen constituir contextos ambientales de estratégica significación (Ruiz Ballesteros 2010).

Aunque los espacios rurales han sido considerados habitualmente incompatibles con la idea de 'desarrollo' y faltos de interés respecto a la economía mundial, hoy comienza a vislumbrarse su carácter esencial en el mantenimiento de los valores ecológicos del planeta. Las características de estos paisajes dependen en gran medida de la ocupación de sus habitantes y de sus prácticas socioeconómicas y socioculturales.



Poco a poco, los escenarios rurales comienzan a ser considerados recursos a explotar desde el punto de vista de la economía mundial. Esto está provocando importantes repercusiones en la estructura socioeconómica de las poblaciones que los habitan, generalmente muy vulnerables a este tipo de cambios. Un ejemplo clave puede ser el reciente interés de la actividad turística por este tipo de territorios, ya sea por sus recursos estético-naturales como por sus valores culturales. Estos cambios tienen un efecto directo sobre la representación del paisaje por parte de sus habitantes y, por tanto, en la conformación del mismo y en sus significaciones. Sin embargo, suele obviarse el alcance de los diferentes impactos socioecológicos que pudieran derivarse de ello. La importancia de los efectos sobre estas comunidades, conformadoras históricas de estos territorios, en el mantenimiento sostenible del entorno es indiscutible.

La conservación del paisaje en todos estos casos constituye un reto de estudio urgente y necesario que requiere instrumentos prácticos y eficaces. Una referencia para cuantificar la importancia y la demanda del paisaje la constituye el turismo, cada vez más exigente en la calidad ambiental.

SOCIEDAD HUMANA Y PAISAJE: CONECTIVIDAD SOCIOECOLÓGICA

El concepto de 'conectividad' hace referencia a la interacción entre diferentes sistemas y a los procesos de influencia recíproca entre los elementos que conforman cada uno de ellos. Una de las maneras de sintetizarla es mediante la utilización de indicadores sobre los elementos definitorios de los sistemas conectados que se tomen en cuenta y su formalización y plasmación en funciones numéricas (Díaz Pineda *et al.* 2010).

La 'conectividad horizontal' se define como el "conjunto de fenómenos y procesos que otorgan al territorio el *funcionamiento* propio de un tejido o sistema físico de conexión espacial" (Díaz Pineda *et al.* 2010: 4). El análisis de este tipo de conectividad también forma parte de uno de los objetivos del mencionado estudio para el PORN de Fuerteventura, si bien, en principio se centra en determinados fenómenos físicos y biológicos que generan procesos de transmisión de flujos energéticos y de materiales entre espacios, cuya realización depende del conocimiento técnico especializado de las ciencias biofísicas. No obstante, el territorio o paisaje entendido de esta forma cartesiana, es también el resultado de las diferentes prácticas culturales humanas. Esta interacción entre sociedad humana y paisaje puede también ser formalizada. De esta manera, pueden plantearse a su vez un tipo de 'conectividad vertical' (Díaz Pineda *et al.* 2010) o socioecológica en la que a partir de la superposición de planos se exponga la interdependencia entre la estructura del paisaje y la socioeconómica. Una vez sea explicada dicha interdependencia entre ambos planos, podrán aplicarse distintos escenarios de cambio socioeconómico para simular sus posibles efectos sobre el paisaje en escenarios futuros.

Una manera de delimitar unidades de referencia socioeconómica de un territorio pueden ser los núcleos de población. A partir de la descripción de la estructura socio-



económica de estas entidades, se establecerá la relación con las características y estructura previamente formalizada que muestra el paisaje en dichos núcleos de población.

ANÁLISIS DE LA INTERDEPENDENCIA SOCIOECONOMÍA-PAISAJE

La metodología elegida para la caracterización de las interrelaciones entre socioeconomía y paisaje parte de la combinación de dos componentes fundamentales: *i)* uno obtenido a partir de relaciones numéricas basadas en modelos de regresión múltiple y de superficies de tendencia, descritos en los trabajos citados, y *ii)* otro basado en análisis de datos creados mediante trabajo de campo de carácter etnográfico.

El análisis de la interdependencia antropología-paisaje formalizará la relación entre el paisaje de cada núcleo de población de la isla de Fuerteventura (unidades espaciales en las que sea posible referir la información antropológica) y la estructura socioeconómica de esos espacios. El paisaje será sistematizado mediante una selección de variables significativas y la estructura socioeconómica mediante su correspondiente tipología. La interacción entre ambas estructuras se describirá mediante funciones de regresión que reflejen las variables de mayor influencia de una sobre la otra. A partir de las funciones resultantes se establecerán supuestos escenarios futuros basados en previsiones de evolución de las características socioculturales y socioeconómicas ante diferentes supuestos (cambio de modelo turístico, regulación de prácticas, etc.). Esta herramienta puede suponer, por lo tanto, un importante instrumento aplicable a otros contextos que ayude a la previsión de efectos socioecológicos no deseados ante la implementación de esquemas socioeconómicos o de intervenciones sobre el territorio.

La sistematización de la 'estructura del paisaje' será llevada a cabo por el equipo de paisaje, dirigido por la Dra. M.F. Schmitz, dentro del marco del proyecto general. Se realizará a partir de la tipificación ambiental de sectores espaciales y su plasmación en un mapa ecológico de la zona de estudio. Mediante la comparación entre sectores a partir de sus variables ambientales significativas se describirá integrada y jerárquicamente la totalidad del territorio. Los procedimientos que ahora se realizan en el proyecto marco donde se propone la actual investigación parten de anteriores modelos (De Pablo 1985, 1987, 1988; Schmitz 2005) ya actualizados. La descripción ecológica integrada del territorio se efectuará a partir de análisis multivariantes del conjunto de datos, que mostrarán las principales tendencias de variación en función de la coocurrencia y correlación de las variables ambientales tenidas en cuenta. En definitiva, a partir de la tipificación de las variables ambientales deducidas de cada sector se producirá un mapa ecológico que describirá la variabilidad del territorio en estos términos.

La caracterización de la 'estructura socioeconómica' de la isla será realizada por el equipo de antropología del proyecto mencionado, bajo la dirección del Dr. A. Santana Talavera. Se partirá de una primera aproximación cualitativa de carácter etnográfico donde las áreas de estudio serán los núcleos de población de Fuerteventura y los



sujetos de estudio la población local, residente y visitante. Para ello se llevará a cabo una combinación de técnicas de investigación. Principalmente: observación participante, entrevistas individuales y grupales semidirectivas, y fotografía etnográfica. Esta información se complementará con los datos cuantitativos creados a partir de la realización de un cuestionario, la sistematización de datos estadísticos del Instituto Nacional de Estadística (INE), el Instituto Canario de Estadística (ISTAC) y la información existente sobre infraestructuras básicas. Además, se realizará el análisis y georreferenciación del catálogo de productos turísticos, variables sociodemográficas, actividades de ocio, etc., que se obtengan a partir de las fuentes disponibles.

En la caracterización del paisaje, para cada sector en el que se dividió el territorio, fueron consideradas las observaciones de una matriz de datos donde las variables fueron características ambientales deducidas (fenómenos físicos y biológicos); en la caracterización socioeconómica, las observaciones serán las entidades de población de la isla y las variables de tipo socioeconómico, en su mayor parte inducidas a partir de los datos administrativos disponibles.

La información socioeconómica de las entidades de población se plasmará a su vez en una matriz de datos a partir de la cual se describirá la estructura socioeconómica de la isla sintetizándola en las tendencias de variación de un análisis multivariante de ordenación de esa matriz.

En lo referente al análisis y formalización de la 'interdependencia paisaje-socioeconomía', las características del paisaje más directamente vinculadas a las prácticas humanas de los núcleos de población (a partir de la superposición de los sectores territoriales estudiados para la caracterización del paisaje con el área que representan los núcleos de población) serán descritas a partir de un análisis multivariante de ordenación, según el cual los núcleos considerados quedarán ordenados en un plano cuyas dimensiones explicativas estarán fundamentadas en las variables espaciales de mayor peso en el análisis y representarán las principales tendencias de variación de los paisajes del territorio.

Unido a los resultados logrados por la caracterización socioeconómica, obtendremos por cada núcleo de población la ordenación de su variabilidad paisajística y socioeconómica. Para la formalización de la relación entre ambas estructuras, se tomarán como variables dependientes en un modelo de regresión múltiple por pasos las coordenadas de los núcleos de población que resulten en los dos primeros ejes del plano de ordenación que se obtuvo a partir del análisis de la estructura del paisaje, y como variables independientes las características socioeconómicas de los mismos.

Realizado el análisis, se obtiene una ecuación de regresión de cada eje de ordenación que formaliza la relación entre las estructuras paisajística y socioeconómica. El modelo de dependencia, obtenido a partir de este procedimiento, muestra las principales variables socioeconómicas que pueden explicar gran parte de la variación de la estructura del paisaje.

El sentido del conjunto de variables socioeconómicas (de cada análisis de ordenación) que se obtenga por cada eje se atribuirá a partir de los datos creados sobre la base de un previo estudio cualitativo de carácter etnográfico.



ANÁLISIS PRELIMINAR DE LA ESTRUCTURA SOCIOECONÓMICA DE FUERTEVENTURA

Del procedimiento general hasta ahora enunciado se ha llevado a cabo una pequeña parte, principalmente por cuestiones relacionadas con el presupuesto inicialmente anunciado, lo que ha impedido la incorporación y la dificultad de disponer de resultados de otros equipos vinculados al proyecto.

Estos resultados se coordinan con otras diez líneas de estudio, dentro del marco del proyecto arriba mencionado, y se basan en un trabajo anterior relacionado con el análisis parcial de la correspondencia entre la estructura socioeconómica y el paisaje de la isla (Ruiz-Labourdette *et al.* 2010b). En este caso se explicarán las deducciones que se obtuvieron a partir del análisis multivariante de ordenación sobre la estructura socioeconómica de Fuerteventura en relación con su modelo turístico actual, determinado, en gran medida, por unos usos del territorio que pueden verse alterados por la declaración del PN. Los resultados pueden constituir una referencia de eventuales escenarios futuros ante los posibles cambios socioeconómicos que puedan derivarse de dicha declaración.

PROCEDIMIENTO DE CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA

Se construyó una matriz de datos donde se tomaron como observaciones 51 entidades de población de la isla de Fuerteventura y como variables sus características socioeconómicas (Tabla 1). La referencia a dichas entidades estuvo condicionada por la existencia de datos socioeconómicos disponibles en las estadísticas oficiales (ISTAC e INE). Para reducir la complejidad de la matriz, fue sometida a un Análisis de Componentes Principales (ACP), lo que permitió representar las principales tendencias de ordenación del conjunto de datos en un plano formado por los dos primeros ejes (los más explicativos) de ordenación.

La caracterización de la estructura socioeconómica de la isla quedaría de esta manera sintetizada en las tendencias de variación del análisis multivariante de ordenación de la matriz. El resultado del ACP plasmaría de forma gráfica la correlación existente entre las características socioeconómicas y las entidades de población. La ordenación de las tendencias de variación socioeconómica, recogidas por la tabla de correlaciones del ACP en función de las variables explicativas (las de mayor peso positivo y negativo) resultantes del análisis, fue finalmente contrastada e interpretada con datos cualitativos creados a partir de un trabajo de campo de carácter etnográfico, que se desarrolló de forma discontinua entre enero de 2009 y enero de 2010, en el que se utilizaron las técnicas arriba mencionadas. Una vez normalizada y analizada, la información obtenida en la fase de campo ha servido como punto de contraste y apoyo interpretativo al análisis estadístico.



NÚMERO DE BIENES DE INTERÉS CULTURAL	1 variable (museos, monumentos, yacimientos arqueológicos, etc.)
TIPO DE VIVIENDA	15 variables (viviendas y plantas por edificio)
TIPO DE HOGAR	10 variables (superficie útil)
AÑO DE CONSTRUCCIÓN VIVIENDA	9 variables (viviendas y plantas por edificio)
ESTADO DEL EDIFICIO	4 variables (ruinoso, malo, deficiente y buen estado)
SERVICIOS DE LOS HOGARES	23 variables (comunicaciones, zonas verdes, limpieza, delincuencia, ruido, olor, agua corriente, saneamiento, aseo, refrigeración y tendido telefónico)
NÚMERO DE VEHÍCULOS POR HOGAR	4 variables (sin vehículo, 1, 2 y más de 3 vehículos)
NÚMERO DE PERSONAS CONVIVIENDO EN EL HOGAR	8 variables (1 a 7 personas respectivamente y 8 o más personas en el hogar)
NÚMERO DE FAMILIAS CONVIVIENDO EN EL HOGAR	2 variables (1 familia y dos o más familias por hogar)
NÚMERO DE GENERACIONES CONVIVIENDO EN EL HOGAR	3 variables (1, 2 y 3 o más generaciones por hogar)
EDAD MÁXIMA EN EL HOGAR	5 variables (edad máxima de 0 a 19, de 20 a 39, de 40 a 59, de 60 a 79 y de 80 o más)
CLASE DE PROPIETARIO DE LA VIVIENDA	3 variables (personal, comunitaria y de una sociedad)
NÚMERO DE RESIDENTES CON SEGUNDA VIVIENDA	3 variables (segunda residencia en Canarias, en España y en el extranjero)
OCUPACIÓN O PROFESIÓN	14 variables (agricultura, pesca, construcción, comercio, hostelería, etc.)
POBLACIÓN POR CLASES DE EDAD	5 variables (de 0 a 19, 20 a 39, 40 a 59, 60 a 79 y 80 o más años)
LUGAR DE NACIMIENTO	4 variables (Fuerteventura, otra isla canaria, resto de España y extranjero)
NÚMERO DE HABITANTES	1 variable (población total)

Tabla 1: Relación de características socioeconómicas registradas por la Administración Canaria y nacional asignadas a las entidades de población de los municipios de Fuerteventura (Fig. 1)

RESULTADOS

Las tendencias de variación que caracterizaron la estructura socioeconómica de Fuerteventura (Tabla 2) concuerdan con los datos creados a partir de las observacio-



nes de campo. Éstas reflejaban que las mayores tendencias socioeconómicas que ordenan la población de la isla se basaban en la variabilidad del volumen de población y servicios disponibles en las entidades de población estudiadas (Ruiz-Labourdette *et al.* 2010b).

Las tendencias mostraban, por un lado, unas entidades de población ruralizadas, caracterizadas por una gran presencia de Bienes de Interés Cultural (BIC), y un predominio de personas y viviendas envejecidas, propias de asentamientos tradicionales de bajo volumen de población, con escasos accesos a servicios y cuyos residentes trabajan principalmente en actividades tradicionales, como la pesca e industria extractiva y, en menor medida, agricultura (parte negativa del primer eje calculado: F1). Por otro lado, contrastando con este tipo de poblaciones, aparecían aquellas con una caracterización más urbana, donde existe una población mucho más numerosa y joven, con gran accesibilidad a los servicios y residentes ocupados en el sector servicios (principalmente comercio y sector inmobiliario, además de en la construcción; parte positiva: F1).

Los resultados del primer eje señalan que a pesar de las especificidades culturales y geográficas propias de los contextos isleños y de este estudio de caso, se repiten las pautas habituales de éxodo poblacional propio de las áreas ruralizadas y la concentración urbana de personas, trabajo y servicios. Se confirma, igualmente, la tendencia patrimonialista de 'conservación por el abandono' de bienes y espacios.

Desde un punto de vista cualitativo, otra forma de diferenciar las poblaciones de Fuerteventura se basa en gran medida en la forma y ritmo de crecimiento de influencia turística que ha tenido a lo largo del tiempo cada núcleo (Ruiz-Labourdette *et al.* 2010b). La segmentación y diferenciación socioeconómica y cultural, observada durante el trabajo de campo, es posible constatarla según los resultados estadísticos. Así, siguiendo la tipología de crecimiento turístico de Peck y Lepie (1992) y los niveles de impacto de las formas de turismo practicadas (Santana 1997), se distinguen aquellos núcleos en los que características como la bonanza climática, la propiedad de la tierra, la estructura política, etc. influyeron en su auge turístico, de aquellos en los que las circunstancias e intereses no pudieron o no quisieron impulsarlos, convirtiéndose con el tiempo en elementos representativos (sobre todo ahora) del paisaje cultural o en áreas de servicios administrativos.

Los resultados del segundo eje (F2) señalaban en su parte positiva a aquellas entidades que han manifestado un crecimiento turístico más rápido en los últimos años (Ruiz-Labourdette *et al.* 2010b). Éstas se caracterizan por su mayor número de viviendas modernas en régimen de alquiler y hoteles (comunidades dormitorio), una estructura del hogar con pocas personas, concentración de personas inmigrantes y ocupaciones relacionadas con el sector servicios como la hostelería. Por otra parte, el extremo negativo es el propio de las entidades con crecimiento moderado o nulo: viviendas tradicionales y antiguas en propiedad, poblaciones sin servicios y con BICs, con una estructura tradicional en los hogares y con población nativa y muy envejecida. En este extremo también se encontrarían los núcleos administrativos de escaso interés turístico.



VARIABLE	F1	VARIABLE	F2
Bienes de interés cultural	0.328	Edad >80 años	-0.632
Viviendas sin agua corriente	0.380	Edad 60-79 años	-0.571
Viviendas >8 plantas	0.460	Población nacida en Fuerteventura	-0.555
Viviendas fechadas 1900-1920	0.498	Viviendas ≤1900	-0.516
Viviendas fechadas ≤1900	0.523	Hogares >tres generaciones	-0.498
Viviendas sin alcantarillado	0.528	Bienes de interés cultural	-0.449
Viviendas sin saneamiento	0.568	2 viviendas por edificio	-0.421
Viviendas propiedad de una sociedad	0.575	Hogares > 180 m2	-0.420
Viviendas con agua privada	0.579	Una vivienda por edificio	-0.413
Ocupación en industrias extractivas	0.587	Hogares 120-150m2	-0.370
Viviendas fechadas 1951-1960	0.612	Hogares 6 personas	-0.363
Edad >80 años	0.622	Hogares 7 personas	-0.358
Hogares ≤30m2	0.629	Viviendas fechadas 1951-1960	-0.355
Viviendas sin tendido eléctrico	0.646	Hogares 5 personas	-0.344
Ocupación pesquera	0.650	Hogares >8 personas	-0.330
***		***	
Edificios buen estado conservación	0.965	Hogares una generación	0.316
Viviendas con agua pública	0.965	Ocupación hostelería	0.321
Hogares buenas comunicaciones	0.966	Residentes 2ª vivienda en España	0.328
Hogares con servicio limpieza calle	0.966	Viviendas con agua privada	0.330
Hogares 2 personas	0.967	Hogares con malas comunicaciones	0.334
Hogares tres personas	0.970	Hogares con una persona	0.358
Edad 20-39 años	0.974	Población nacida en España	0.360
Hogares sin ruido	0.977	Población nacida en extranjero	0.380
Hogares con un vehículo	0.977	Residentes 2ª vivienda en Canarias	0.426
Hogares de una familia	0.979	Viviendas 4-7 plantas	0.450
Hogares sin olores	0.980	Hogares 30-45m2	0.453
Hogares 76-90m2	0.980	Viviendas propiedad de una sociedad	0.471
Edad 40-59 años	0.982	Más de 10 viviendas por edificio	0.527
Hogares con aseo	0.983	Viviendas >8 plantas	0.546
Viviendas familiares principales	0.984	Hogares ≤30m2	0.633
Población total	0.985	Viviendas de alquiler sucesivo	0.643
F1 (70.80 % absorbed variance). F2 (7.86 % absorbed variance)			

Tabla 2: Pesos de las variables socioeconómicas en los dos primeros ejes del análisis de ordenación hecho con el conjunto de entidades de población estudiado. Del conjunto de 114 variables se representan sólo las de mayores pesos positivos y negativos.



El plano conformado por el cruce de los dos ejes de ordenación considerados en el ACP (F1 y F2) visualiza la forma en la que se ordenan las entidades de población en función de las características socioeconómicas (Figura 1). En él se observa una tendencia a la concentración de núcleos de población hacia el extremo negativo de ambos ejes. Esto quiere decir que, en gran medida, muchos de los núcleos estudiados se caracterizan por su bajo volumen de población y escaso acceso a los servicios (parte negativa de F1) y por su ritmo moderado de crecimiento de influencia turística (parte negativa F2). En cambio, los extremos positivos de ambos ejes muestran un menor número de entidades y menos similares entre sí (existe una menor coocurrencia y correlación entre las variables de cada núcleo).

Si interpretamos estos resultados a partir de la información cualitativa creada a partir del trabajo de campo y del análisis sociohistórico de la isla, las coordenadas de los núcleos de población en el plano concuerdan con el hecho de que el gran desarrollo turístico de Fuerteventura desde los sesenta se ha producido de manera no homogénea, principalmente en los núcleos de población de sotavento (Jandía, Corralejo y posteriormente Caleta de Fuste), donde sus peculiaridades físicas, climáticas y políticas han facilitado la proyección de una imagen turística orientada a los estereotipos propios de los destinos costeros ideales (Rodríguez Darías *et al.* 2010). El resto de la isla, interior y barlovento, ha sido históricamente considerado sólo como complemento, minimizándose con ello, aunque cada vez en menor medida, ciertos efectos característicos del turismo que pueden observarse en los núcleos más turistizados de sotavento, como los inflacionarios o aquellos sobre el territorio.

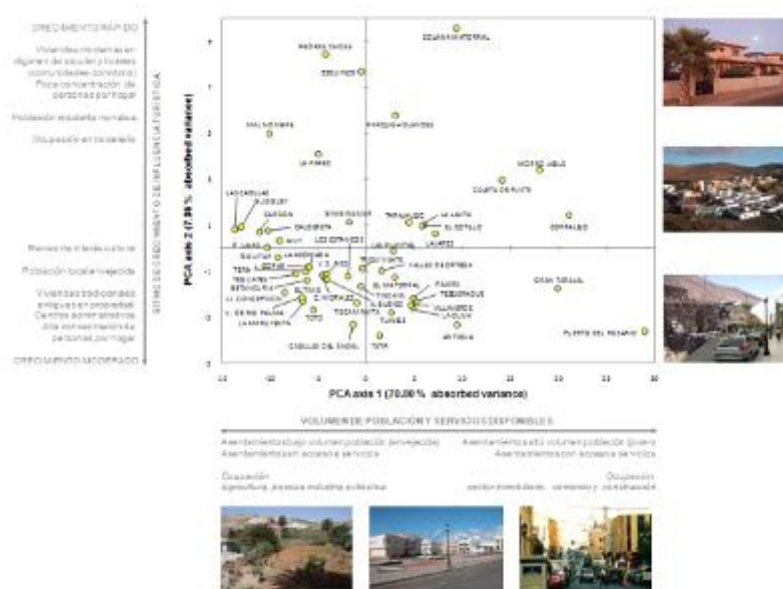


Figura 1: Plano ACP. Muestra la posición de las entidades de población en función de las tendencias de variación



CONCLUSIÓN

Con este trabajo se ha intentado incidir en la necesidad de cooperación entre las diferentes especialidades y tipos de conocimiento. Queda por añadir la importancia de la asunción de otro tipo de conocimientos no tecnocráticos, que incluyan técnicas de participación local, que, si bien en este trabajo no se han llevado a cabo, los investigadores implicados asumen como indispensable a la hora de implementar esquemas socioeconómicos. El objetivo primordial debe suponer el alcanzar un conocimiento más profundo sobre los vínculos existentes entre los fenómenos socioambientales a partir de una perspectiva participativa, global y coevolucionista. Esto supone la necesidad de adopción de un enfoque transdisciplinar en el que se lleve a cabo una combinación de técnicas cuantitativas y cualitativas que se retroalimenten en la medida de lo posible.

El procedimiento y los resultados preliminares presentados pueden suponer un ejemplo de integración disciplinar y metodológica aplicada al estudio de los posibles efectos de la implantación de un futuro PN en Fuerteventura.

La declaración de un PN conlleva varias implicaciones. Por un lado, trata de mantener el paisaje actual al menos en el interior de sus límites. Los resultados obtenidos en nuestro contexto de estudio señalan que una parte de la sociedad mayorera parece mantener una estructura social tradicional respecto a ciertos usos productivos ligados al territorio a pesar de su progresiva desaparición debida entre otros factores a los cambios introducidos por el sistema turístico. Estas entidades se encuentran geográficamente más cercanas a la superficie propuesta como PN. Las mayores transformaciones territoriales-paisajísticas de las últimas décadas se han producido en aquellos núcleos actualmente más turistizados y cuya estructura socioeconómica se aleja más de la tradicional. Estas diferencias se deben fundamentalmente al tipo de desarrollo turístico mantenido por la isla desde los años 60. Esto se corresponde en gran medida con la tipología de 'crecimiento rápido' de Peck y Lepie (1992). Cultural y territorialmente esta circunstancia puede producir importantes efectos no deseados en tanto que la legitimación sobre la gestión y organización de bienes y espacios suele recaer en agentes exógenos. Un crecimiento lento podría suponer, sin embargo, una mayor autogestión del desarrollo por las poblaciones locales y una mayor integración de los agentes externos en las estructuras sociales tradicionales. Las entidades más próximas al área propuesta como PN se caracterizan por haber mantenido este segundo tipo de desarrollo.

La declaración del Parque conllevaría, en principio, un control sobre la gestión del territorio y de las actividades socioeconómicas de sus alrededores tendente a generar un ritmo de desarrollo de influencia turística lento, fomentando las actividades humanas compatibles con el tipo de paisaje que se pretende proteger. Esto puede conllevar un cambio de estructura socioeconómica, al menos en los alrededores del Parque. A pesar de que las entidades que se verán más afectadas parecen mantener una estructura social más tradicional, la dependencia indirecta de los grandes núcleos turísticos se hace patente en nuestras observaciones y entrevistas. Además, el hecho



de que estas poblaciones se diferencien tanto del resto por su 'ruralidad', responde más al hecho de que en los núcleos con los que contrastan, la terciarización y el reflejo sociocultural de los impactos turísticos ha sido tan significativo que la poca reminiscencia del funcionamiento social previo (estructura del hogar, división del trabajo, ocupaciones, etc.) que pueda quedar en estas poblaciones las caracteriza por comparación en núcleos de características tradicionales. En realidad, las prácticas relacionadas directa o indirectamente con la conservación de la naturaleza y la gestión de los recursos naturales (únicos usos permitidos de un PN; Lope de Toledo, 1999) son prácticamente inexistentes en la actualidad. Por lo tanto, es muy probable que uno de los efectos socioeconómicos resultante de la declaración del Parque sea un nuevo auge de este tipo de actividades. Esto podría influir a su vez en una disminución de los efectos habituales del éxodo rural característico de estas entidades (y que fundamenta, en gran medida, sus características socioeconómicas: envejecimiento de la población, edificios en ruinas, etc.).

Respecto al resto de entidades de población, si bien es probable que la declaración del PN influya en la diversificación de sus actividades, no es probable que suponga un cambio drástico del modelo turístico actual de sol y playa. Más bien resultará toda una gama de productos y servicios compatibles con el mismo, por lo que su estructura socioeconómica no reflejará en principio grandes cambios.

La declaración del PN puede suponer, por lo tanto, y en mayor medida en función del sentimiento de implicación de las poblaciones locales, un proceso de diversificación económica que contribuya a paliar la dependencia económica y estructural actual del sistema turístico en Fuerteventura. Esta dependencia supone una incidencia crucial en aspectos socioambientales que tienen una repercusión directa en el propio sistema turístico.

BIBLIOGRAFÍA

De Aranzabal I., Schmitz M. F., Aguilera P., Pineda F. D., 2008, "Modelling of landscape changes derived from the dynamics of socio-ecological systems. A case of study in a semiarid Mediterranean landscape", *Ecological Indicators* 8, pp. 672-685.

De Aranzabal I., Schmitz M. F., Pineda F. D., 2009, "Integrating landscape analysis and planning: a multi-scale approach for oriented management of tourist recreation", *Environmental Management* 44, pp. 938-951.

De Pablo C. L., Pineda F. D., 1985, "Análisis multivariante del territorio para su cartografía ecológica. Ensayo preliminar en la provincia de Madrid". *Anales de Geografía de la Univ. Complutense* 5, pp. 235-260.

De Pablo C. L., Gómez Sal A., Pineda F. D., 1987, "Elaboration automatique d'une cartographie écologique et son évaluation avec des paramètres de la théorie de l'information", *L'Espace Géographique* 2, pp. 115-128.



De Pablo C. L., Martín de Agar P., Gómez Sal A., Pineda F. D., 1988, "Descriptive capacity and indicative value of territorial variables in ecological cartography: spectra and profiles of mutual information", *Landscape Ecology* 1, pp 203-211.

Díaz Pineda F., Schmitz M. F., De Aranzabal I., Hernández H., Bautista S., 2010, *Conectividad Ecológica Territorial. Estudio de casos de conectividad ecológica y socioecológica*. Ministerio de Medio Ambiente, Madrid.

Díaz Rodríguez P., 2010, "Reapropiaciones y escenarios turísticos en Fuerteventura", en *Actas del IV Congreso Internacional Virtual Turismo y Desarrollo*, Universidad de Málaga, Málaga, www.eumed.net.

Díaz Rodríguez P., Ruiz-Labourdette D., Rodríguez Darías A. J., Santana Talavera A., Schmitz M. F., Pineda F. D., 2010a, "Landscape perception of local population. Relationship between ecological characteristics, local society and visitor preferences", en Brebbia C. A., Pineda, D (eds.). *Sustainable Tourism IV*, WIT Press, pp. 309-317, Southampton, UK.

Díaz Rodríguez P., Santana Talavera A., Rodríguez Darías A. J., 2010b, "Implicaciones del ritmo de crecimiento e influencia turística en la valoración del paisaje y el desarrollo turístico. El caso de Fuerteventura (Islas Canarias, España)", *Gaudeamus: Hospitalidad y Sostenibilidad*, en prensa.

Díaz Rodríguez P., Rodríguez Darías A. J., Santana Talavera A., 2010c, "El análisis de la imagen proyectada: una propuesta para la normalización de folletos y web turísticas", *Pasos. Revista de turismo y patrimonio cultural* 8(1): 211-218.

González Bernáldez F., 1981, *Ecología y paisaje*, Blume, Madrid.

Lope de Toledo J. M., 1999, *Plan Director de la Red de Parques Nacionales*. Madrid: Organismo Autónomo Parques Nacionales, Ministerio de Medio Ambiente [Real Decreto 1803/99, de 26 de noviembre, por el que se aprueba el Plan Director de La Red de Parques Nacionales], Madrid.

Ojeda J., 2003, Desarrollo y patrimonio paisajístico, *Revista PH 42, Boletín del Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico*, 42, pp. 51-57.

Peck J.G., Lepie A.S., 1992 [1977], "Tourism and development in three north carolina coastal towns" en Smith, Valene L. (ed.). *Host and guest: The anthropology of tourism*. University Pennsylvania Press, Pennsylvania, pp 159-170.

Rodríguez Darías A. J., Díaz Rodríguez P., Ruiz-Labourdette D., Pineda F. D., Dchmnitz M. F., Santana Talavera A., 2010, "Selection, design and dissemination of Fuerteventura's projected tourism image (Canary Isles)" en Favro S., Brebbia C. A. (eds.), *Island Sustainability*, WIT Press, Southampton and Boston, pp 13-24.

Ruiz Ballesteros E., 2010, "Social-ecological resilience and community-based tourism. An approach from Agua Blanca, Ecuador", *Tourism Management* 32, pp. 655-666.

Ruiz Labourdette D., Schmitz M. F., Montes C., Pineda F. D., 2010a, "Zoning a protected area: proposal based on a multi-thematic approach and final decision", *Environmental Modeling and Assessment* 15, pp. 531-547.

Ruiz-Labourdette D., Díaz Rodríguez P., Rodríguez Darías A. J., Santana A., Schmitz M. F., Pineda F. D., 2010b, "Scales and scenarios of change in the anthropology-landscape relationship: models of cultural tourism in Fuerteventura (Canary Isles)",



in Favro, S, Brebbia. C. A. (eds.), *Island Sustainability*. WIT Press, Southampton and Boston, pp. 51-64.

Santana Talavera A., 1997, *Antropología y turismo. ¿Nuevas Hordas, viejas culturas?*, Ariel, Barcelona.

Santana Talavera A., Rodríguez Darias A. J., Díaz Rodríguez P., 2010a, "Antropología cultural", en Díaz Pineda, F. (ed.). *Estudio para el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales (PORN) de la Propuesta de Parque Nacional de Fuerteventura en su Primera Fase*, Cabildo de Fuerteventura (Islas Canarias, España). Proyecto en realización.

Santana A., Rodríguez Darias A. J. and Díaz P., 2010b, "Projected Image and Correlation of Interests on the Island of Fuerteventura (Canary Islands, Spain)", *Asian Journal of Tourism and Hospitality Research* 4(1).

Santana Talavera A., Rodríguez Darias A. J., Díaz P., Ramos A. R., 2010c, "Innovación con compromisos. Retos en la renovación de la imagen en destinos turísticos maduros (Fuerteventura, Islas Canarias)", en Hernández Martín, R., Santana Talavera, A. (eds.), *Destinos maduros ante el cambio. Reflexiones desde Canarias*, Instituto Universitario de Ciencias Políticas y Sociales, Universidad de La Laguna, Tenerife, pp. 137-156.

Santana Talavera A., Díaz P., Rodríguez Darias A. J., 2010d, "Reapropiaciones de un escenario turístico: Chillida, Tindaya y poblaciones locales", en Romero Macías. E. M. (ed.). *Patrimonio Geológico y Minero. Una apuesta por el desarrollo sostenible*, Universidad de Huelva, Huelva, pp. 917-928.

Santana Talavera A., Rodríguez Darias A. J., Díaz P., Aguilera L., 2010e, "Facebook, patrimonio y reorientación turística. Los casos de Tenerife y Fuerteventura (Islas Canarias, España)", *Turismo, Revista de estudios de Turismo de Canarias y Macaronesia*, vol 3.

Schmitz M. F., Aranzabal I., Aguilera P., Rescia A., Pineda F. D., 2003, "Relationship between landscape typology and socioeconomic structure. Scenarios of change in Spanish cultural landscapes", *Ecological. Modelling* 168, pp 343-356.

Schmitz M. F., Pineda F. D., Castro H., De Aranzabal I., Aguilera P., 2005, *Cultural landscape and socioeconomic structure. Environmental value and demand for tourism in a Mediterranean territory*, Junta de Andalucía, Sevilla.

Schmitz M. F., De Aranzabal I., Pineda F. D., 2007, "Spatial analysis of visitor preferences in the outdoor recreational niche of Mediterranean cultural landscapes", *Environmental Conservation* 34(4), pp. 300-312.

Valcuende del Río J. M., 2004, "Aproximaciones antropológicas al medio ambiente. *Revista Cabeza de Gallo* 14, pp. 77-95.

Pablo Díaz Rodríguez es licenciado en antropología y en derecho, máster en investigación social aplicada al medio ambiente y especialista en metodología de investigación cuantitativa. Doctorando en la Universidad Pablo de Olavide de Sevilla está en



proceso de desarrollo de la Tesis Doctoral "Cambio cultural e imagen turística. Efectos de los procesos de reconfiguración y consumo de imágenes proyectadas".

Es coautor del libro *Conectividad Ecológica Territorial. Estudio de casos de conectividad ecológica y socioecológica* y de diversos capítulos en libros especializados de gran impacto como *Island Sustainability* o *Sustainable Tourism*. Ha publicado multitud de artículos científicos en revistas nacionales e internacionales de reconocida relevancia en el área del turismo, el patrimonio y la antropología como *Asian Journal of Tourism and Hospitality Research*, *International Journal of Web Based Communities*, *Gaudeamus*, *RBTUR*, *Pasos* o *Atlántida*, entre otras.

diazrodriguez@gmail.com

Alberto Jonay Rodríguez Darías es doctor en turismo, máster en dirección y planificación del turismo y experto en sistemas de información geográfica. Actualmente ejerce como profesor en la Escuela de Turismo Iriarte y trabaja en el Instituto de Ciencias Políticas y Sociales de la Universidad de La Laguna (Tenerife) como miembro de un equipo transdisciplinar de investigación compuesto por investigadores de la misma institución y de la Universidad Complutense de Madrid.

Sus líneas de investigación se reflejan en la publicación de varios capítulos de libros especializados de gran impacto como *Island Sustainability* o *Sustainable Tourism* y en una amplia producción de artículos científicos en revistas tanto nacionales como internacionales de reconocida relevancia en diversas áreas (turismo, patrimonio, antropología, etc.) como *Asian Journal of Tourism and Hospitality Research*, *International Journal of Web Based Communities*, *Gaudeamus*, *RBTUR*, *Pasos* o *Atlántida*, entre otras.

jonayalberto@gmail.com

Agustín Santana Talavera es profesor titular de antropología en la Universidad de La Laguna (Tenerife) y subdirector del Instituto de Ciencias Políticas y Sociales de la misma institución. Sus líneas de investigación se enmarcan en la Antropología del Turismo, lo cual se muestra varios libros y en una amplia producción de artículos en revistas nacionales e internacionales, desde 1983, así como colaboraciones con capítulos en diversos libros científicos.

Es fundador y director de PASOS. Revista de Turismo y Patrimonio Cultural, e-revista (www.pasosonline.org) internacional y de carácter multidisciplinar. En el ámbito aplicado, ha realizado asesorías técnicas para clústeres, instituciones y empresas, diseñado investigaciones e impartido cursos en turismo en diversos países de centro y sur América, además de en España, Italia, Francia y Portugal.

asantana@ull.es