

# B I B L I O G R A F Í A

---

AGUILERA KLINK, Federico; BRITO HERNÁNDEZ, Alberto y CASTILLA GUTIÉRREZ, Carlos *et al* (1993): *Canarias. Economía, Ecología y Medio Ambiente*. San Cristóbal de La Laguna, Francisco Lemus Editor, 361 pp. ISBN: 84-87973-04-3.

El estudio del Archipiélago Canario, desde la perspectiva geográfica, ha generado hasta la actualidad un gran número de publicaciones entre libros y artículos, obras que abordan un amplio espectro temático sobre las Islas. Es frecuente el carácter sectorial de estos análisis, pero sería necesario, en algunos casos, una visión holística del tema considerado. En este sentido, la presente obra trata integrada y globalmente tres aspectos fundamentales de un territorio como Canarias: su economía, ecología y medio ambiente.

Las dudas no tienen cabida respecto a la íntima relación existente entre el plano natural y el económico, puesto que el desarrollo de las actividades económicas de un ámbito concreto necesita una

base natural que le proporcione los recursos. Además, no debemos olvidar que dichas actividades producirán un conjunto de impactos ecológicos, de mayor o menor gravedad en función de cómo se utilicen y gestionen los recursos naturales.

Este libro aborda las relaciones ecológicas y económicas en Canarias a través de seis capítulos, mediante un lenguaje claro y preciso, cuyos contenidos han sido enriquecidos a través de la inclusión de un amplio material visual y gráfico compuesto por numerosas fotografías, gráficos, diagramas, mapas y otros elementos de gran utilidad. En relación con las imágenes, destaca la elaboración de concisos comentarios ubicados al pie de cada fotografía que enriquecen la propia representación de la realidad. Empero, nos ha llamado la atención la existencia de algunas imágenes carentes de la localización geográfica correspondiente. Bien es verdad que algunas fotografías constituyen estampas de lugares muy representativos de Canarias, aunque no por ello debe obviarse su situa-

Estudios Geográficos, LXIV, 253, 2003

ción en el espacio, pues aunque la obra verse sobre el Archipiélago esto no tiene que ser *conditio sine qua non* para que el lector canario reconozca correctamente la totalidad de los territorios insulares que componen Canarias.

El primer capítulo contiene una evolución interesante de la concepción de la economía que ha prevalecido en cada período histórico, además de su relación directa con el medio ambiente. Partiendo de la economía concebida como la administración de la casa se alcanza la economía ecológica y social, pasando previamente por diferentes estadios como la economía entendida como acumulación de moneda y la economía ambiental.

El desarrollo espacio-temporal de las actividades económicas necesita de la utilización de unos determinados recursos procedentes del medio natural. Así, el segundo capítulo aborda inicialmente una aproximación al funcionamiento de los diferentes tipos de ecosistemas existentes en el Planeta, como los terrestres, los marinos y los insulares, estos últimos elementos nucleares de las Islas. A continuación se comentan las principales características de los ecosistemas canarios, además del marco biogeográfico en el que éstos se incluyen.

El desarrollo humano con y sobre el medio natural genera un conjunto de actividades económicas y éstas una serie de impactos antropogénicos de diverso grado. Por esta razón, el tercer capítulo considera como punto de partida las funciones ambientales de los diferentes ecosistemas, agrupando en dos grandes conjuntos los impactos producidos sobre los ecosistemas terrestres y marinos. Entre los primeros, cabe destacar la gestión incorrecta de los recursos naturales, los procesos de degradación edáfica, la contaminación ambiental, la introducción en el medio natural insular de especies invasoras y muy competitivas, los impactos directos sobre el conjunto de especies vegetales y animales y las consecuencias de los impactos sobre los ecosistemas. Entre los segundos, citar el vertido incontrolado de residuos, el impacto de las actividades recreativas y de la extracción de materiales marinos, fundamentalmente arena. También se comentan los usos que se desarrollan en el ámbito costero y litoral de Canarias.

No deseamos restar importancia al resto de la obra, pero el cuarto capítulo es, a nuestro juicio, uno de los más importantes. Aquí se abordan las estrategias de gestión del medio natural puestas en funcionamiento por el campe-

sinado canario en décadas pasadas. Nos remontamos a un tiempo pretérito porque antaño la población insular se relacionaba con su entorno de forma muy diferente a como ocurre en la actualidad, puesto que la sociedad tradicional de las Islas supo mantener un vínculo bastante sostenible con el medio natural que le proporcionaba los recursos necesarios para asegurar su existencia. También es verdad que se cometieron algunos excesos en la explotación de los bienes naturales, pero sus consecuencias no causaron la impronta que está generando el actual sistema de aprovechamiento de los recursos.

Este capítulo investiga y desarrolla el enfoque campesino, tomando como eje central del discurso la estrategia tradicional de Canarias de aprovechamiento vertical y múltiple de los ecosistemas. Además, nos parece muy interesante que se haya comparado la concepción territorial campesina tradicional con un sistema de información geográfica, puesto que entre ellos hay múltiples coincidencias, hecho plasmado perfectamente en este libro.

Alcanzado este punto de la reflexión, el quinto capítulo contiene un sistema de estrategias alternativo para la gestión moderna de los distintos ecosistemas en el Ar-

chipiélago, considerando los impactos ecológicos y la concepción tradicional del medio natural. Destacamos destacar un principio citado y desarrollado en la obra que, en nuestra opinión, sintetiza la riqueza de este capítulo: *Piensa en el futuro, actúa en el presente, pero sin olvidar el pasado.*

Por último, en el sexto capítulo se plantea si el actual modelo de desarrollo económico y ecológico es capaz de alcanzar la sostenibilidad, conciliando así naturaleza y sociedad. No hay duda que este objetivo requiere del esfuerzo de la totalidad de los estamentos sociales, políticos e institucionales, aunque también es necesario un cambio en las relaciones que tenemos con nuestro entorno, en las que el conocimiento del medio y su conservación no pueden estar en desequilibrio con el aprovechamiento y la producción. Estas cuestiones son debatidas en este capítulo, el cual «despierta» en el lector una serie de profundas reflexiones necesarias para el cambio de acciones y, fundamentalmente, de mentalidad.

Por tanto, esta obra es muy recomendable para aquellos interesados, no sólo en el conocimiento natural y social de Canarias, sino principalmente para los que desean replantearse seriamente su actual modelo de vida en relación

con la conservación del medio natural y que buscan fórmulas para lograrlo. En este sentido, téngase muy en cuenta que las soluciones a los actuales excesos no están tanto en el futuro, sino más bien en el pasado, en cómo se entendía y aprovechaba la naturaleza sin hipotecar a las generaciones futuras.

José Iván BOLAÑOS GONZÁLEZ

JAN M. G. KLEINPENNING: *Paraguay 1515-1870. A Thematic Geography of its Developemnt.* Vols. 1 y 2, 5-882 y 883-1.820 pp. Iberoamericana-Vervuert, 2003.

Profesor Emérito de la Universidad de Nimega, su primer trabajo sobre la región piraniega de Soria es a modo de un primer contacto con un medio geográfico de habla castellana, que después va a traspasar a Iberoamérica, especialmente a Paraguay. En 1887 publica «Man and Land in Paraguay», *Latin America Studies*, n.º 41, Dordrecht-Providence, a los que siguen o otros cinco artículos en la misma revista o en otras (*vid.* pág. 1635 del tomo II).

Refleja Kleipenning su conocimiento del país, abierto directamente al terreno, cuando describe el soporte físico y ecológico

sobre el que tiene lugar la colonización, y localiza las unidades y subunidades de diversos tipo que lo conforman. Se exploya en un trabajo minucioso y largo en tiempo de Bibliografía consultada: cuatro instituciones de Asunción, entre ellas dos Universidades, Institutos Ibero y Latinoamericano de Berlín y de Texas, respectivamente. El total suman 745 libros y artículos. Ambos volúmenes abundan en cuadros y mapas. El segundo contiene al final un glosario de nombres de españoles que cita en el texto en las págs. 1678-1722 (conquistadores, jesuitas, capitanes, diplomáticos, cargos de la administración, empresarios, clérigos, caciques, encomenderos, obispos, dueños de esclavos, sacerdotes, técnicos, ingenieros, navieros y muchos más); incluye también algunos nombres de indios guaraníes que ejercen una función relevante. No menos larga es la relación de otro tipo de personas citadas y de nombres geográficos (págs. 1723-1740 y 1741-1783), así como una relación de sujetos. Los términos castellanos tienen su traducción inglesa, que a veces es una explicación muy amplia. Bastan estas referencias para comprender que nos hallamos ante una obra de gran magnitud y ambición, en la que se da un tratamiento exhaustivo del periodo colonial, y la

etapa de instalación de la independencia a partir de 1811. En total un balance de 450 años de actividad humana.

Interesa destacar el proceso de poblamiento por doble motivo. Así los españoles peninsulares dan lugar a una revolución tecnológica que comporta el salto de los nativos desde una etapa de cultivos forestales itinerante y suma dispersión, a otra en que junto a la concentración de los medios de asentamientos se insertan las técnicas y los cultivos nuevos procedentes de España (cebada, trigo y arroz, caña de azúcar, naranjas y distintos cítricos, melones, granadas, higos y otros productos mediterráneos; no se sabe si la banana era indígena o fue introducida, también se desconoce si la piña es indígena o importada). El nuevo sistema agrario incluye una mejora de los cultivos indígenas (maíz, mandioca, patatas, cacahuetes, judías, varias clases de frutas). El poblamiento tiene lugar según dos orígenes. Uno participa de la metodología establecida por la Corona española. Otra le es independiente y se debe a la organización de asentamiento por parte de órdenes religiosas (franciscanos, dominicos, mercedarios), especialmente por sacerdotes de la Compañía de Jesús cuyos pueblos de misión tienen prestigio internacional.

Con el paso del tiempo la evolución de ambos tipos de poblamiento es muy distinta. En los de implantación colonial la sociedad india se reconvierte rápidamente en una sociedad de criollos, mestizos y mulatos, estos últimos en función de las importaciones de esclavos negros desde Brasil. En cambio, los pueblos de misiones permanecen inalterados, sin mezcla alguna, al menos los pertenecientes a los jesuitas, de los que se trata ampliamente en el texto.

En efecto, el autor se extiende sobre un tipo de poblamiento que llega a comprender hasta 30 asentamientos muy distanciados (entre 26 y 30 grados de latitud y unos 400 km N-S y 500 E). Menos atención por causa de la bibliografía, al parecer, merecen los 20 pueblos fundados por los franciscanos a partir de 1586. Las primeras misiones recalcan en el medio Paraná, Uruguay, regiones de Uguazyu y Acaray, alcanzando algunos pueblos hasta 5.000-7.000 habitantes. La evangelización, junto con la inculturación agrícola, se halla favorecida porque los indios creen en un Dios con dos elementos adheridos (luna y sol) y en la inmortalidad del alma y el Paraíso. Las casas se extienden en torno a una plaza central, derivando a manzanas rectangulares formadas por seis casas; detrás de

la casa hay un huerto de 3 ha. La expulsión dio lugar a su decadencia rápida, tanto económica como social y cultural.

El poblamiento oficial tendió todavía más a la concentración de los indígenas, así como a la creación de villas de pequeña área de influencia como Itapé y Villa Rica a fines del siglo XVI. Un total de 92 asentamientos fueron creados hasta el final de la colonia. La plaza de la Iglesia y la del Mercado constituyen los focos organizadores de cada unidad. Con el tiempo en unos y otros se van construyendo iglesias «muy lindas». El Colegio de los jesuitas tiene escuela, dormitorios y dos patios, y no es raro que aloje al Cabildo (Ayuntamiento). Unos y otros habitantes de ambos tipos de pueblos están obligados a la autodefensa, para lo que tienen que disponer de un número determinado de caballos (uno entre otros animales importados) y dos milicias. Ciudades y villas se organizan según las «Ordenanzas de Descubrimiento y Población de Felipe II (1573)», que obligan a construir una plaza central donde esté la iglesia, el presbiterio y los edificios públicos.

Los indios del Chaco y los ataques de los bandeirantes brasileños explican que el poblamiento se adense en torno a la capital,

Asunción (fundada en 1554), en un radio de hasta 40 km, para después hacerse cada vez más laxo. Describe la evolución y estructura, crecimiento y funciones de una ciudad, cuyas estructuras son muy simples al principio y apenas se hacen más complejas después. A fines del XVIII en el plano reproducido destaca una plaza y otra de Armas, además de algunas plazuelas. Raro es el pavimento cubierto y abundantes los suelos de arenas fácilmente erosionables. La ciudad separa el «Core», con el Cabildo, la Casa de Gobernador, las Tiendas del Real tesoro, así como varias casas religiosas y parroquias. Una de las calles tiene una galería o corredor. Las casas se hallan irregularmente dispersas, rodeadas de jardines, árboles y tierra de labor. Hay dos tipos de periferia: arrabales en contacto con el Core con chacras (kokué en guaraní, pequeñas granjas), cuyas casas en su mayoría son de una planta con patio interior, material de adobe hasta que a mediados del siglo XVIII comienza a utilizarse el ladrillo. Las casas de la periferia, de paja, quedan lejos en la orla exterior.

Son numerosas las acotaciones censales de la población. Las más fiables son del siglo XVIII. En 1799, por ejemplo, la provincia cuenta con 108.070 habitantes, y la

capital con sólo 5.750 vecinos, que viven de la cosecha de la yerba que requiere un tratamiento artesanal, y desde mediados del *xvi* es la bebida más popular el mate. El transporte fluvial, comerciantes, armadores y las elites directoras de porte criollo organizan su explotación y más tarde su exportación. La ciudad mejora durante el transcurso de las dos primeras décadas de la Dictadura que sigue a la proclamación de la independencia: regularización de las calles, mejora del pavimento, tres nuevas plazas, protección ante las inundaciones y construcción de dos embarcaderos, todo lo cual culmina en 1860 con la construcción de la estación de ferrocarril.

Por lo demás, la organización del trabajo y de la agricultura comporta la descripción de los diez tipos de encomiendas en que trabajan los indios como adscritos (la Corona prohíbe la esclavitud, aunque, como se verá, exista su práctica) para provecho de los peninsulares y de los criollos, o para los curas y órdenes monásticas, o para poder pagar los tributos. Los encomenderos son sujetos de derechos y deberes y obligaciones, entre otras dar instrucción religiosa a los diez o doce indios que suelen formar la mano de obra (servicio doméstico, trabajo agrario de la caña y el viñedo, reco-

lección de la yerba). Los indios son aculturados y acaban integrados en la sociedad colonial. En general, señala el autor, se caracterizan por su apatía y poca motivación ante el trabajo organizado. No falta la descripción del empleo de negros y mulatos como esclavos, la cita oportuna de la organización de las tierras de labor, incluyendo las tierras comunales y de propios, dehesas y cercos, esto es, de parecida o similar organización que la de España. Asimismo consta también, siempre de forma muy pormenorizada, la descripción del acceso de los indios a la posesión de tierras; la edades de empleo, niños de menos de 15 años y niñas con menos de 13, hombres hasta los 60.

Una vez suprimidas las encomiendas, los indios son liberados de su enraizamiento al pueblo, sustituidos por negros y mulatos, que parcialmente trabajan como esclavos, a fines del *xviii* equivale su número al 11% de la población. La esclavitud fue abolida en 1870. La mayoría de los paraguayos son muy pobres para tener esclavos empleados en el servicio doméstico o en la agricultura. También los jesuitas tienen esclavos. En Asunción y en torno a fines del *xvii* hay unos 1.120, probablemente negros libres; en Villa Rica, sólo 14 no libres. El trato es bueno, su

vida no muy distinta a la de los blancos pobres o de los mestizos, y a veces mejor. El derecho a un trato humano se halla recogido por la legislación. Las facilidades para lograr la libertad dependen bien del dueño o de parientes o terceros. Hay matrimonios de españoles con negras, además de con indias. En cambio, son raros entre negros e indias.

En los 30 pueblos de misión, donde llegó a haber 140.000 habitantes, se trabajaba entre seis a ocho horas por día. Los niños que no iban a la escuela adquirirían un oficio, o bien se ocupaban de limpiar los campos o trabajar en la huerta de los padres, la dedicación de indios de ambos sexos a servicio personal; la regularización del trabajo a lo que no estaban acostumbrados, distribuido entre el comunitario, dos días por semana, y cuatro a su lote. En los pueblos de indios cuatro días trabajan para la comunidad las personas comprendidas entre 18 y 60 años, y el resto se dedican a mantener sus casas, la iglesia. La mujer abunda en el trabajo del algodón, las adolescentes en el cuidado de los niños.

Con el mismo grado de detalle que en el I volumen, en el II se describen las actividades económicas. Se pormenorizan las peculiaridades del sistema de cultivos,

del tabaco y el azúcar, se distinguen los cultivos en los pueblos de misión y los pueblos de indios, así como en las tierras de los peninsulares, incluidas las de los pobres; asimismo se individualizan los capítulos dedicados a la explotación agraria y forestal de los dedicados al ganado junto a la recolección de la yerba o del caucho y otros productos forestales.

Escasa es la importancia de las actividades artesanales que no se hallen relacionadas con las necesidades familiares y hogareñas, salvo en lo que respecta a la navegación fluvial. Durante el periodo postcolonial pocas novedades pueden apuntarse, si acaso la explotación de minerales, el aumento de las cosechas, un ligero dinamismo comercial, propiciadas por la proximidad de Buenos Aires. La realidad que se desprende de Paraguay colonial y postcolonial, señala el autor, es la del dinamismo en el contexto de la estabilidad, sin que, a nuestro entender, se logre explicar el porqué de esta afirmación. Realmente, la situación entre dos grandes países, Brasil y Argentina, que van reduciendo paulatinamente la extensión de la colonia primigenia, y el poder que van adquiriendo ambos, unido al de los situados al otro lado de los Andes, obligan a insistir más en un Paraguay más bien estable

que dinámico. Durante estos siglos casi vive en régimen de aislamiento y autosuficiencia sin que el comercio con otros países o con Europa tengan apenas significado. En definitiva, Paraguay carece de un liderazgo económico asentado en explotaciones de gran calado. Las exportaciones de yerba son lo más relevante, sin que el resto de los cultivos, apenas cuenten (carne y cuero, leche y manteca, lana, carne y huevos, estos últimos en las explotaciones pequeñas). Concretamente los envíos al exterior de algodón, azúcar y tabaco no comienzan hasta 1760.

En su calidad de colonia las relaciones con España son escasas. La inmigración de españoles es de poco volumen, mientras el proceso de mestizaje es acelerado y la inserción de población zumba se incrementa con el tiempo. Por añadidura, las misiones dan lugar a la permanencia de poblaciones indias aisladas bajo un régimen paternalista. En consecuencia no se insertan en la sociedad colonial ni, lo que es peor, cuando posteriormente son abolidas. Qué ocurre tras la expulsión con los indios aislados en los pueblos de misión es algo que se pregunta el lector y que no encuentra en un libro tan minucioso la debida respuesta. Obviamente, sólo se entiende en una obra tan seria y ri-

gurosa como la que aquí se resume, porque la bibliografía no se ha ocupado de ello.

No extraña, pues, que en el cono Sur de la América hispana Paraguay sea el país más retrasado en el periodo colonial y postcolonial, situación, habría que añadir, que se prolonga hasta nuestros días. A mi entender, habrá que aceptar al autor cuando explica la estabilidad por razones puramente endógenas, a partir del salto revolucionario a que da lugar la llegada de una cultura y civilización muy superiores a la nativa, Paraguay incorpora nuevos métodos y técnicas de cultivo, a tenor de los que ocurren en España, y existe una población suficientemente preparada para su implementación. No hay, sin embargo, recursos minerales, ni tampoco unas plusvalías exportadoras que permitan la importación de los bienes que se generan en España de acuerdo con los ciclos estudiado por los historiadores. El país no recibe además tantos inmigrantes peninsulares a diferencia de los países del «Core». A la larga, los pueblos de misiones son los endogámicos, endógenos en definitiva. Incorporan técnicas agrarias, pero son poco propensos a su integración precisamente por el aislamiento en que viven durante varios siglos. Los pueblos de indios

se hallan más abiertos al cambio, pero el mestizaje no es un factor suficiente de liberación y promoción económica y social. A una organización española y de las misiones —las reducciones— basada sobre todo en la autarquía y la importancia de numerosas estancias —no más de 500 cabezas en la etapa colonial— corresponde un país de economía muy limitada. Tras el logro de la independencia, parte de la producción es adjudicada al estado, de forma que éste se convierte en un importante productor entre 1811 y 1870, y a su vez en factor de mantenimiento de la estabilidad, yo diría estancamiento, como el fácil deducir en el contexto de una Dictadura que, a modo de anticipo o de siembra de la historia posterior hasta nuestros días, se instaura durante dos décadas tras la liberación política (dictador Francia).

La minuciosa descripción del sistema de cultivos incluye las vicisitudes por las que pasan el viñedo y el trigo, las experiencias fracasadas en la coca y el café y el éxito en el cultivo de manzanas y perales, o de legumbres como habas, guisantes y lentejas, y del arroz introducido en 1750. Asimismo describe la mejora de los métodos de producción con la llegada de nuevos abonos y utillajes de hierro, que aumentan las posi-

bilidades de expansión del terreno cultivado.

Las haciendas o ranchos de españoles o criollos son escasas, salvo por razones defensivas frente a los portugueses. Con todo, a fines del periodo colonial hay decenas de miles de cabezas de ganado. Predomina la pequeña propiedad entre españoles e indios, esto es, la agricultura es fundamentalmente de tipo familiar. Una mención especial merecen los beneficios que reporta la liberación del comercio entre España y América, lo que ocasiona un fuerte empujón de la producción y la introducción de nueva tecnología con el consiguiente efecto en la apertura comercial y el desarrollo de la flota fluvial que discurre por la Mesopotamia iberoamericana hacia el puerto de Buenos Aires, cuya ligazón con Asunción fragua a mediados del XIX al crearse sucursales, en tanto que la capital del Plata se ha convertido en un feudo de comerciantes de diversos países europeos, y es sede bancaria y punto clave de las rutas interiores hacia Santiago de Chile y Lima. Los caminos reales y vecinales forman una red que complementa el sistema fluvial de comunicaciones.

Paraguay padece un declive rápido de la población india por varias razones: enfermedades, en

particular la viruela; el enraizamiento del machismo, que conlleva varias mujeres y la consiguiente disminución de los nacimientos; la obligación, al principio de la colonización, de contribuir con alimentos, bebidas y casa a los colonizadores iniciales; declive y escasez de la agricultura tradicional; la participación en tareas militares, incluidas mujeres y niños, en las expediciones, el trabajo de estas últimas y el muy duro en los yerbales a partir de 1630.

Las referencias numéricas sobre la población abundan desde mediados del xvii. Entre los varios Censos del siglo xviii, el de 1799 da una población total de 108.070 habitantes. El número de peninsulares, que decrece desde 1575, incluye a personas de la alta administración, clérigos, comerciantes relevantes. En su mayoría son mestizos caracterizados por la diversidad socioeconómica. La mayoría de la población, mestiza, se caracteriza por la diversidad socioeconómica, agricultores, artesanos, pulperos. Ambos grupos de españoles constituyen el 57,5% de la población total, mientras los indios equivalen a un 30% («mitayos» de las encomiendas, indios de misiones). Entre un 11 y 12% son negros y mulatos, de los que sólo un 4% son libres. La población se halla asentada en un radio

de unos 100 km en torno a Asunción. La educación, que se limita al nivel primario, experimenta un retroceso con la desaparición del Real Colegio Seminario de San Carlos en 1824 y la abolición de las Órdenes Religiosas en el mismo año. Siguen publicándose Censos que parecen ser poco fiables: 250.000 en 1825, 600.000-800.000 en 1843, 1.100.000 en 1847.

Un mayor interés demográfico posee el Censo de 1846. Los padres de familia cuentan con una media de 3 hijos y dos sirvientes, esclavos o libres. Hay gran número de hogares con viudos o viudas (entre un 30 y un 40% se hallan regidos por una mujer), de las que un tercio son viudas, dos tercios no casadas con hijos o nietos.

Por último, el autor termina preguntándose por el tipo de colonia que refleja Paraguay. Como quiera que vive en gran medida y tiempo una economía de autosubsistencia, con la excepción de las exportaciones de mate, se inclina por encuadrarla entre las colonias de asentamientos marítimos-fluviales sobre todo, se sobreentiende, frente a las que denomina conquistadas y explotadas. Los españoles llegan a Paraguay para hacerse ricos, aunque sólo sea una pequeña elite la que se beneficia del empleo indio. El autor reconoce los grandes beneficios que

recibe la población india sin que se pueda probar que los peninsulares «aumentaran sus rentas por medio de la explotación». Esto es, el salto civilizador cualitativo, la progresiva liberación de los indios, su conversión en criollos y mestizos, serían «efectos adversos, mejorados en parte gracias a los jesuitas, a los franciscanos». Los misioneros son «celosos, inteligentes, proporcionan educación general y doctrina, son valerosos, muestran el poder de la voluntad y el buen hacer organizativos y son además respetuosos de varios elementos de la cultura india (los caciques, el trabajo comunal, los cantos, las danzas, la música y la religión). No desaparece pues en ellas la cultura guaraní, y allí donde ha ocurrido, esto es, en los pueblos de indios, queda compensada por «la incorporación de una cultura material y espiritual». El autor se desliza entre el elogio, para lo que se basa en la labor misionera tan peculiar en Paraguay, y la crítica más o menos velada a los pueblos de indios. No en balde el indigenismo se halla hoy muy bien visto por la cultura postmoderna. La Provincia pertenecía a la Periferia del Imperio, es decir, no conecta con Méjico o Perú, que son parte importante del «Core». Paraguay es marginal, carece de una economía de planta-

ción, con una amplia población de esclavos al servicio de grandes latifundios propios del centro que son los grandes estigmatizados. En un tratado de excelencia geohistórica sobre Paraguay parece que no podía estar ausente la mala cara que la colonización española tiene entre los países que con posterioridad van a ser desde el centro-oeste de Europa reflejos de un colonialismo explotador, de raíces puramente economicistas y carentes de ningún propósito cultural ni mucho menos espiritual. Cuando habla el geógrafo humano, subraya una realidad evolutiva de gran valor en la buena explotación de unos recursos escasos y una población inserta a la larga en la sociedad, sobre todo a través del mestizaje. El «éxito llega a tal grado» que mejora la existencia material, el uso del territorio y «el desarrollo y transformación del conocimiento indígena tradicional». La vida en los pueblos es mejor que en el resto, esto es, en el bosque. Los «indios que quedan tras el declive y, sobre todo, su mezcla» se insertan en la sociedad española sin dificultades. No hay aislamiento sino integración, escepto, hay que reiterarlo, en las misiones caracterizadas por un tratamiento «paternalista».

Manuel FERRER REGALES

BRANDIS, D. y MUSCAR, E. (Coordinadores y compiladores) (2002): «Mercosur/Medioambiente: Algunos Problemas/Algunas Propuestas. TIByMA, Facultad de Geografía e Historia, Universidad Complutense, Madrid. Declarado de Interés Provincial por la Honorable Cámara de Diputados de la Provincia del Chaco, Argentina.

*Introducción general.*—El hombre considera al ambiente como su entorno físico y biológico, es decir elementos abióticos y bióticos interrelacionados, pero por lo general se autoexcluye del mismo. No se da cuenta —o no le conviene darse cuenta— que es un integrante vivo más, con el condimento muy fuerte de ser el único capaz de destruir su propio medio.

A través de los tiempos —y esto ya no es una novedad— el ambiente, es decir nuestro entorno, fue cambiando, por la influencia creciente del hombre. Se pasa así del concepto bíblico de la explotación ilimitada al de uso sustentable de los recursos naturales. Aquel mandato divino de «pueblen la tierra y sometán las bestias y todo lo que rodea», donde se pone la creación al servicio exclusivo de un solo integrante

del reino animal, el hombre, era un mandato muy entendible para la época, por cuanto la población de humanos era tan pequeña que la Naturaleza neutralizaba toda la influencia.

Pero ese concepto de explotación ilimitada va cambiando, recién en los últimas décadas, al concepto de uso sustentable: la población humana alcanzó tal número y tal grado de explotación de los recursos naturales que no es posible continuar indefinidamente con las ideas que sirvieron a aquellos tiempos iniciales.

En las ciencias también se produjo una evolución en el pensamiento, desde la aceptación de la existencia de los problemas ambientales, hasta su prevención. Para ello hubieron varias etapas de evolución en las ciencias, desde la comprobación estadística del problema para su aceptación científica final, con el paso siguiente que fue proponer los remedios a las situaciones, hasta llegar al paso más reciente que son los estudios para prevención de los posibles problemas (así comenzaron, por ejemplo, los estudios de impacto ambiental).

*El libro presentado.*—Este libro titulado *Mercosur/medioambiente. Algunos problemas/algunas propuestas* surgió del taller «Los desequilibrios ambientales

globales, regionales y locales» realizado durante el «Seminario Mercosur. Territorio, competitividad y desarrollo sostenible» que estuvo organizado por el Departamento de Geografía e Historia del Arte (Universidad de Girona) y el Centres d'Estudis de l'America Latina (Catalunya), en mayo de 2001. Se sitúa en la última etapa del saber: el análisis de problemas, propuestas de soluciones y de ideas de trabajo para la prevención, tomando como base lo que ocurre en países que alcanzaron un denominado «mayor desarrollo».

¿Cuál es el aporte de este trabajo?

Se trata de un libro multidisciplinario, con una idea, un hilo conductor: «Ambiente y Mercosur».

Así encontramos en él trabajos donde el ambiente está tratado desde el punto de vista económico, climático, geográfico, social, de calidad de vida, legal y político. De los veintinueve autores, diecisiete son argentinos, diez españoles, uno de Brasil y una autora radicada en Estados Unidos, lo que muestra la diversidad de enfoques de los problemas. Cada uno de los veintiún artículos publicados servirá para un análisis exhaustivo, lo que nos da una idea de la valiosa y abundante información contenida.

Las contribuciones fueron agrupadas en dos capítulos:

- I. «Aspectos teóricos y globales» y
- II. «Aspectos regionales y locales».

El capítulo «Aspectos teóricos y globales» contiene 11 contribuciones.

La primera de las contribuciones es una introducción general a la problemática ambiental del Mercosur en manos de uno de los editores (Eduardo Muscar, Universidad Complutense de Madrid). La relación entre el medio ambiente y el creciente consumo de los recursos naturales que trae aparejado una serie de problemas es tratada en dos contribuciones por Elvira Urzainqui Miqueleiz y María del R. de Andrés Gómez de Barreda (Instituto de Economía y Geografía, Madrid).

Carlota López Lecube (Ministerio de Obras Públicas, Corrientes) nos cuenta acerca de las estrategias en Gestión ambiental (contribución 1) y del marketing social y estratégico (segunda contribución). La autora nos dice que la suma de pequeñas acciones llevan a una acción progresiva que puede durar mucho tiempo; esa suma o proceso producirá resultados seguros y duraderos. Y este pensamiento es esencial en la aplicación de estrategias en cuestiones ambientales.

La necesidad del cambio de mentalidad que determinará un cambio de vida para superar la violencia ambiental a partir de movimientos sociales es analizada por María T. Ayllón Trujillo (Universidad Complutense de Madrid). Según la autora ni las instituciones ni los gobiernos son los actores principales, por el contrario representan casi siempre el orden establecido y tienden a enquistarlo.

Este primer capítulo incluye también un trabajo de Héctor F. del Valle (Centro Nacional Patagónico) sobre las controversias y realidades de la desertificación en la Patagonia argentina.

Una visión comparativa de indicadores medioambientales (emisión de CO<sub>2</sub>, superficie de bosques, deforestación, áreas protegidas, consumo de fertilizantes, agua potable, calidad de la vivienda, población afectada por desastres naturales) en América Latina es presentada por Cándida Gago García (Universidad Complutense de Madrid), incluyendo mapas y tablas estadísticas.

José A. Segrelles Serrano (Universidad de Alicante) analiza las repercusiones ambientales en la agricultura latinoamericana del acuerdo económico y comercial entre Mercosur y la UE (acuerdo marco de cooperación firmado en diciembre de 1995).

El uso de la predicción climática en la gerencia de riesgos y seguros para el Mercosur es tratado en la contribución de Ana Iglesias (Universidad Politécnica de Madrid) y Cynthia Rosenzweig (NASA); estadísticas de catástrofes climáticas, efectos y las pérdidas provocadas por el Niño y por huracanes aparecen en tablas y figuras.

Dilemas latinoamericanos como la globalización, la regionalización y el ambiente, y Mercosur y el papel de las PyMEs argentinas conforman la contribución de Herbert Pueyo (Universidad Nacional de La Matanza); en ella se revisan los distintos intentos de asociación entre países latinoamericanos hasta la conformación del Mercosur, el ALCA y el NAFTA, y la sustentabilidad ambiental y competencia de las PyMEs.

Mercedes Arranz Lozano y María T. Palacios Estremera (Universidad Complutense de Madrid) en su trabajo estudiaron los recursos administrativos y territoriales de los miembros del Mercosur y de los países andinos frente a situaciones de desastres naturales. Analizan la conformación de los organismos de defensa civil de cada país miembro (Brasil, Argentina, Uruguay, Paraguay, Perú, Ecuador y Bolivia).

En el segundo capítulo titulado «Aspectos regionales y locales»

se incluyeron 10 trabajos. Dolores Brandis (Editora, Universidad Complutense de Madrid) nos habla del medio ambiente urbano, específicamente sobre los problemas ambientales de las grandes ciudades de América Latina. Así los problemas ambientales detectados en el medio natural (contaminación de aire, agua y suelo), en el medio construido (deficiencias en viviendas, en infraestructura, el deterioro del patrimonio histórico) en el medio social (derivados de las relaciones entre ciudadanos) son cuidadosamente detallados y estudiados.

La Geografía y el Derecho tienen su punto de encuentro en el trabajo de Alicia N. Iglesias y Adriana N. Martínez (Universidad Nacional de Buenos Aires), en el que tratan la regionalidad y el ambiente en el Mercosur, sugiriendo bases para la construcción política en Argentina. Las dos primeras autoras mencionadas presentan otro trabajo en el que tratan la responsabilidad ambiental como un nuevo eje para los procesos de integración entre los países que conforman el Mercosur; el daño ambiental es analizado por sus condiciones de difuso, sutil, incierto y expuesto.

Guillermo A. Velázquez (Universidad Nacional del Centro, Tandil) hacen pormenorizado estudio

de la calidad de vida en Argentina durante la década de 1990, desde una perspectiva geográfica. Para determinar los niveles de calidad seleccionó como indicadores dimensiones socioeconómicas (educación, salud, vivienda) y las condiciones ambientales y de atracción del paisaje.

Jorge Castillo (Fundación Ambiente Total, Chaco) en «El paisaje original, identidad y exclusión social en el marco del Mercosur» resume las conclusiones de los trabajos de campo realizados con adolescentes, obtenidas a través de una encuesta visual y analiza el papel de los psicólogos en el Mercado Común.

En la contribución de escala local de Nélide Da Costa Pereira, Elda Tancredi y Claudio Tuis (Universidad Nacional de Luján) se presenta una propuesta de método de trabajo para un manejo territorial sustentable que procure un mejoramiento de la calidad de vida. Toman para ello una localidad de la Provincia de Buenos Aires (Jáuregui) como ejemplo de «naturaleza construida» (antrópica) de alto interés ambiental).

Los problemas relacionados con la implementación del denominado desarrollo sostenible y las consecuencias ambientales derivadas son tratados por Alejandro D. Crojthovich (Universidad Na-

cional de Sarmiento). El éxito de la sustentabilidad local muchas veces se logra a expensas de otras regiones que aportan recursos. Los intercambios de recursos y servicios son elementos interrelacionantes de regiones y deben ser tomados en cuenta en el balance para determinar la sustentabilidad local.

Nidia Formiga (Universidad Nacional del Sur) presenta las incidencias ambientales de las actividades portuarias e industriales de Bahía Blanca como consecuencia de las grandes inversiones —en su mayoría extranjera— en el polo petroquímico. Esta alta concentración industrial demanda una mayor atención gubernamental sobre los posibles accidentes ambientales; esta exigencia determinó la puesta en marcha de programas tendentes a informar y preparar a la comunicad para afrontar los riesgos existentes.

En la única contribución en lengua portuguesa, María L. Refinetti Martins (Universidade de Sao Paulo) con el título «Meio ambiente e morada social nos países do Mercosul» nos presenta un análisis de los asentamientos urbanos más grandes, desde la provisión de recursos elementales como el agua potable y la preservación de las fuentes, la ocupación del espacio y el cumplimiento de las

normas de urbanización. La autora concluye que la cuestión ambiental en los países del Cono Sur es principalmente una cuestión ambiental urbana.

Víctor Pelli, Marta Giro, María E. Fernández y María Pelli (Instituto para la Comunidad y el Hábitat, Chaco) nos presentan en el cierre del libro una experiencia de saneamiento ambiental y mejoramiento habitacional realizado en un sector de bajos recursos de la ciudad de Resistencia (Chaco), con fondos provenientes de instituciones públicas y del UNICEF. La provisión de agua potable, la regularización urbana y dominial y el mejoramiento habitacional fueron las líneas de acción implementadas que permitieron una buena respuesta del sector social involucrado.

Este trabajo multidisciplinario, como afirma Eduardo Muscar en la introducción, trata de incentivar el paso de la retórica a la práctica. Porque sobre problemas ambientales, primero fueron aceptados como tales y nos lamentábamos, después tratamos de ver cuáles eran las causas, luego proponer soluciones parciales sin atacar las fuentes, después proponer cambios en las tecnologías usadas para finalmente llegar a una etapa de prevención, es decir anticiparse a los posibles problemas.

Podemos resumir los aportes en:

**Aportes al medio académico:** Métodos de trabajos probados y con resultados positivos en la práctica. Esto daría a los investigadores una base, un punto de partida para nuevas investigaciones, nuevos enfoques, con el fin de proponer soluciones a problemas existentes, ideas para prevenir problemas potenciales.

Una buena parte de los artículos son de investigación aplicada y otros son propuestas, ideas, para desarrollar nuevas líneas de trabajo.

**Aportes al medio social:** La sociedad es la receptora y beneficiaria inmediata de las soluciones aportadas. Citemos el caso, por ejemplo, de la experiencia de provisión de agua potable a un barrio de Resistencia (Chaco); el hecho material y aparentemente sin trascendencia significó un movimiento social importante que involucró las comisiones vecinales, los vecinos, hasta ese momento sin vinculaciones entre ellos, con incluso el compromiso efectivo de trabajar en nuevos proyectos que beneficien la calidad de vida de los habitantes del barrio. La obra produjo todo un movimiento social que incluyó la capacitación para un mejor uso del recurso.

**Aportes al medio político:** Para los distintos estamentos gubernamentales

este libro dará la base para generar proyectos, líneas de trabajo y de acción, ideas para delimitar la responsabilidad ambiental e los distintos niveles en la integración de los países, con aplicación de leyes existentes, la adaptación de otras o la formulación de nuevas leyes. Todo tendiente a lograr una sociedad más sustentable.

Esta publicación da a la clase política una oportunidad para revertir, al menos en parte, el decrecimiento que se ganó en la sociedad.

Esta publicación llega en un momento oportuno para el Mercosur, donde las políticas de explotación desmedida de recursos destinados al pago de las deudas externas, están causando graves problemas ambientales en la actualidad y dejando el camino abierto a problemas —quizás imposibles de solucionar— en el futuro.

Que este excelente trabajo sea, por lo tanto, el puntapié inicial de muchos otros en el futuro. Invito a interesarse en la lectura de los distintos artículos en la seguridad que encontrarán respuestas a muchas de las preguntas que tienen.

Sólo me queda felicitar a los coordinadores y compiladores Dolores Brandis y Eduardo Muscar, porque dieron el paso necesario

en las cuestiones ambientales: *pasar de las palabras a lo hechos*.

José Luis FONTANA

PÉREZ MARRERO, Luis Miguel (2003): *Patrimonio e innovación en la obtención y aprovechamiento de recursos hídricos en Canarias*, Arucas, Ayuntamiento, 168 pp.

Naciones Unidas declaró el 2003 como Año Internacional del Agua Dulce con la finalidad de frenar los problemas de escasez de agua para beber, elaborar alimentos e higienizarse que afectan a más de mil millones de personas en el mundo y reducir los más de tres millones de muertes anuales por falta de agua potable. Estas alarmantes cifras incitan a Wladimiro Rodríguez Brito a escribir, en el prólogo de la obra aquí reseñada, que «la Humanidad deberá dedicar una cantidad importante y creciente de recursos materiales e intelectuales en la búsqueda de soluciones y alternativas que remedien los déficits y carencias del elemento máspreciado y vital para nuestro desarrollo y supervivencia».

Sin llegar a alcanzar el déficit de países atrasados, algunas regiones españolas, especialmente

las mediterráneas, tienen importantes problemas de abastecimiento que han sido objeto de numerosos estudios geográficos en las últimas décadas. Las regiones insulares tampoco quedan al margen de esta problemática y el libro de Pérez Marrero la analiza centrándose en Canarias y, concretamente en la isla de Gran Canaria, durante un amplio periodo de tiempo, los 500 últimos años, y estudiando minuciosamente algunos aspectos concretos de captación, transporte y distribución.

La disputa del usufructo del agua en Canarias se da desde la colonización y se acentúa en siglos posteriores hasta su privatización total a fines del siglo XIX coincidiendo con el auge de la agricultura de exportación, especialmente de plátanos y tomates, y con un aumento de la demanda por el incremento demográfico, que forzaron a un aumento de las perforaciones para extraer aguas subterráneas por iniciativas privadas y que condujeron a la desaparición de la mayoría de los manantiales públicos a lo largo del último siglo con los consiguientes pleitos que aún perviven actualmente con todo tipo de litigantes: propietarios, herederos, ayuntamientos, sociedades anónimas, comunidades vecinales, etc., por los elevados daños provocados: ago-

tamiento paulatino de recursos hídricos, sobreexplotación de acuíferos, problemas de salinización en zonas próximas a la costa, deterioro de flora y fauna, despilfarro y especulación, concentración de la propiedad rústica, etc.

Mientras en la mayor parte de las cuencas españolas el agua superficial es la más aprovechada, en Canarias predomina, y va en aumento, la de extracción subterránea, especialmente en las islas orientales. La propiedad privada del agua y de la infraestructura de transporte de la misma es una peculiaridad de Canarias que ha propiciado sobreexplotación por la fuerte demanda para consumo agrícola (52,7%), urbano (34,7%) y, especialmente, de los turistas que consumen dos o tres veces más que la media de los canarios.

En el capítulo segundo, Pérez Marrero analiza minuciosamente diferentes sistemas convencionales de obtención de agua: nacientes, pozos y galerías subterráneas, estanques, embalses, presas, etc, con numerosos ejemplos concretos tanto históricos como actuales que permiten un mejor conocimiento de los usos y aprovechamientos agrarios, urbanos y turísticos desde las décadas finales del siglo XIX hasta nuestros días. Como ejemplo del incremento de la búsqueda de

agua, sólo en Gran Canaria, se pasa de 300 pozos en 1933 a 2.318 en 1980. En este último año, existían 1.526 galerías entre todas las islas con una perforación de 1.777,3 kilómetros y una extracción de 7.554,6 litros por segundo de un agua de mejor calidad que la de los pozos de zonas próximas a la costa en los que hay un notable índice de salinidad. En Gran Canaria tienen también importancia las presas construidas entre 1910 y 1980, especialmente en la zona Nororiental de la isla.

Especial interés tiene el capítulo tercero dedicado a las formas no convencionales de producir agua como desaladoras y reutilización de aguas residuales, temas menos estudiados por los geógrafos y que en Canarias tienen notoria importancia: más de cien desaladoras, de las cuales ochenta en Gran Canaria, lo que no impide que haya déficit de agua para su uso por los agricultores en primavera y verano por la fuerte demanda turística. Menos importancia tiene la reutilización de aguas residuales por los elevados costes de mantenimiento de las estaciones depuradoras y la escasa calidad del agua obtenida aunque ambos problemas tienden a ir paliándose por la importancia económica, social y ambiental que tiene para el medio rural canario.

## BIBLIOGRAFÍA

---

La escasez de agua y su elevado precio ha hecho que el sistema tradicional de riego (manteo o inundación) haya sido reemplazado parcialmente desde los años setenta por el riego por aspersión y por goteo que reducen entre un 30 y 50% el gasto de agua, siendo más frecuentes estas modificaciones en explotaciones más competitivas de la zona costera.

Pérez Marrero analiza, asimismo, la evolución de la peculiar legislación sobre aguas de Canarias a lo largo de los dos últimos siglos, que no ha impedido la fuerte especulación sectorial ni la fuerte oscilación de precios, en parte motivada por las desiguales pre-

cipitaciones y por el mayor consumo veraniego en todos los sectores.

En conclusión, la obra de Pérez Marrero sintetiza muy adecuadamente toda la problemática del agua en Canarias desde puntos de vista complementarios: consumo agrario, urbano y turístico, técnicas de extracción y sus implicaciones económicas, sociales y ambientales, técnicas de riego, aspectos legislativos, evolución histórica y situación actual, etc., todo ello acompañado de una amplia documentación estadística y fotográfica.

Francisco FEO PARRONDO