



Investigaciones Geográficas (Esp)

E-ISSN: 1989-9890

inst.geografia@ua.es

Universidad de Alicante

España

Hernández Hernández, María

Reseña de "Los horizontes de la Geografía. Teoría de la Geografía" de J. Ortega Valcárcel

Investigaciones Geográficas (Esp), núm. 26, julio-diciembre, 2001, pp. 191-193

Universidad de Alicante

Alicante, España

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=17602612>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal

Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

RESEÑAS BIBLIOGRÁFICAS

ORTEGA VALCÁRCEL, J. (2000): *Los horizontes de la Geografía. Teoría de la Geografía*, Ariel Geografía, Barcelona, 604 pp.

La obra del profesor Ortega Valcárcel continúa la línea de investigación relativa a la evolución del pensamiento geográfico, entroncando con publicaciones consideradas como clásicas en esta materia como *Filosofía y ciencia en la Geografía Contemporánea*, *El pensamiento geográfico. De Humboldt a las tendencias radicales o Tendencias y problemática actual de la Geografía* publicadas por Capel, Gómez Mendoza, Muñoz Jiménez y Ortega Cantero y Estébanez Álvarez, respectivamente.

Los horizontes de la Geografía. Teoría de la Geografía es una obra de síntesis como reconoce su autor en la introducción. Con ella, pretende evidenciar la evolución que ha registrado esta disciplina científica, analizando las transformaciones que los principales conceptos geográficos han experimentado a lo largo del tiempo y los rasgos que caracterizan y definen a las diferentes corrientes geográficas. Reflexiona también, y esta es una cuestión presente en publicaciones como *El lugar de la Geografía o A quoi sert la Géographie* escritas por Unwin y Prévot, respectivamente, sobre la situación actual de la Geografía; poniendo de manifiesto las debilidades de esta disciplina y tratando de responder a preguntas relativas a su función en la sociedad, una cuestión que siempre ha preocupado a la comunidad científica de los geógrafos. Su publicación se justifica claramente por la necesidad de reflexionar sobre el pasado de esta ciencia para construir el presente y responder a la pregunta qué es la Geografía y a la paradoja existente en torno a esta disciplina que se encuentra en el centro de las cuestiones que preocupan a la sociedad y, sin embargo, tiene un escaso reconocimiento social.

La obra se subdivide en 24 capítulos que se estructuran en tres partes más unas páginas iniciales a modo de introducción. En la introducción, Ortega Valcárcel reflexiona sobre los principales conceptos y aspectos que serán analizados en capítulos sucesivos; atención especial concede a determinar el lugar que la Geografía ocupa en el conocimiento científico. Siendo las reflexiones relativas al carácter múltiple de la Geografía y a las contradicciones inherentes a esta disciplina como el carácter polisémico del vocablo Geografía o la dicotomía existente entre Geografía clásica/Geografía moderna en las visiones dualistas de la epistemología de la Geografía, las aportaciones más novedosas de esta publicación.

En la primera parte, que engloba a los seis primeros capítulos, analiza las denominadas «culturas del espacio», es decir, el periodo anterior a la institucionalización de la Geografía

como ciencia moderna. Prestando una atención especial a la configuración de este saber en la civilización griega, a las innovaciones científicas relacionadas con el conocimiento del territorio (siglos XIV y XV) que posibilitan notables avances en el conocimiento geográfico (capítulo 4 y 6) y a la trascendencia que los planteamientos filosóficos de autores como Kant y Varenio (capítulo 5) desempeñaron en la creación de las bases teóricas que, posteriormente, darán lugar a la institucionalización de la Geografía como ciencia moderna.

En la segunda parte, del capítulo 7 al 17, ambos inclusive, describe el proceso de institucionalización de la Geografía como ciencia moderna, analizando el contexto histórico en que éste se produjo (capítulo 7), insistiendo en la importancia que factores como el nacionalismo, la expansión colonial o la creación de cátedras tuvieron en este proceso. Atención prioritaria concede, igualmente, a las diferentes corrientes que definen esta ciencia, insistiendo en el hecho de que no surge como un proyecto único, sino diverso, y relacionado con las diferentes corrientes filosóficas que influyen en los contenidos de las diversas corrientes geográficas (capítulo 8 y 9). Proceso éste evidente desde mediados del siglo veinte y que se ha traducido en una gran proliferación de escuelas geográficas con posiciones en muchas ocasiones contrapuestas que contribuyen a fragmentar la frágil unidad de la Geografía como disciplina científica (del capítulo 15 al 17, ambos inclusive). Novedoso resulta el tratamiento que realiza a estas corrientes ya que, frente a posturas de ruptura radical entre unos paradigmas y otros, trata de vincular la evolución experimentada por los principios definidores de cada una de ellas y evidenciar posibles puntos en común y como éstos pueden tener ciertos precedentes en corrientes anteriores; obviando igualmente que esta obra se convierta en un mero elenco de obras y autores de ahí la relevancia que concede al análisis del contexto histórico, aunque en algunas ocasiones se echan de menos ciertos autores. Original es también el análisis que realiza a los planteamientos filosóficos en los que se sustentan las diversas corrientes (capítulos 10, 11, 12, 13 y 14) y que facilita la comprensión de los rasgos que definen a estas corrientes, además de situar a cada una en un contexto filosófico e histórico.

En la tercera parte, denominada «Objeto y prácticas de la Geografía», analiza las principales nociones geográficas (espacio, territorio, relación hombre-medio, región y paisaje), algunas de ellas ya analizadas en la segunda parte en que se estructura esta publicación, y las áreas de conocimiento en que se subdivide la Geografía (Geografía Física, Geografía Humana, Geografía Regional) y los campos de conocimiento a ellas adscritas, prestando una atención prioritaria a la evolución diacrónica que han registrado desde el punto de vista de las cuestiones objeto de estudio. En el último capítulo de la obra, el 24, a modo de recapitulación, reflexiona acerca de los «horizontes de la Geografía» y concretamente sobre nociones como «el hecho de que todo vale en Geografía», la existencia de múltiples geografías, la falta de unidad y de cultura geográfica en la sociedad. Este capítulo trata de responder a algunos de los interrogantes que planteó en la introducción. Ortega Valcárcel considera que es necesario definir que se quiere que sea la Geografía, que función debe desempeñar la Geografía en el mundo de la globalización y adoptar las medidas posibles para lograr tales objetivos al considerar que «lo que sea la Geografía, depende de la capacidad de los geógrafos para transmitir que es la Geografía». Planteamientos que son reiterados en el epílogo.

El autor de *Los horizontes de la Geografía* muestra durante toda la obra una honda preocupación por la necesidad de reflexionar sobre el pasado de esta disciplina, para construir su presente. Ésta se plasma en el tratamiento de las diferentes cuestiones con un objetivo claramente de simplificación y de sencillez desde el punto de vista de la estructura de la

obra. Ello se traduce en la existencia de numerosos epígrafes que resumen los contenidos desarrollados en un capítulo, los apartados a inicio de capítulo que presentan brevemente las cuestiones que serán tratadas en epígrafes sucesivos o el análisis de algunos conceptos en diversos capítulos, que puede ser considerado como una cuestión levemente criticable ya que puede ser tachado de reiterativo en ciertos aspectos, aunque ello no merma la relevancia de esta obra. Este carácter de síntesis se evidencia igualmente en la abundante bibliografía con que finaliza la obra. En ella, su autor ha realizado una considerable labor de simplificación a la hora de seleccionar las obras, tratando de recoger aquellas consideradas como clásicas, pero también aportaciones recientes. Cuestión esta encomiable dada la amplitud de la temática objeto de estudio; no obstante, y ello no debe considerarse como un elemento que merme la calidad de esta obra, hubiera sido necesario una atención más detallada a ciertas publicaciones recientes que sintetizan la labor que actualmente se están llevando a cabo en materia geográfica.

María Hernández Hernández
Universidad de Alicante

BIRD, ERIC C.F. (1996): *Beach management*. Ed. John Wiley & Sons. Chichester (Reino Unido), 281 pp. I.S.B.N. 0-471-96337-2.

Eric Bird, geógrafo australiano nacido en 1930, es en la actualidad profesor emérito (*senior associate*) en la Facultad de Geografía y Estudios Ambientales de la Universidad de Melbourne. Ha dedicado sus principales investigaciones al estudio de la geomorfología costera, a los procesos inducidos por el hombre en los litorales y los efectos ambientales de los mismos, así como a las modificaciones en la línea de costa. Los interesados en la planificación y gestión del litoral le debemos, entre otras muchas, algunas de las más fundamentales aportaciones en materia de geomorfología costera, desde los ya clásicos *Coasts* (M.I.T. Press, Cambridge, 1969), y *Coasts: an introduction to coastal geomorphology* (Blackwell, Oxford, 1984), hasta sus trabajos más recientes, en los que abandona el tratamiento específicamente geomorfológico para centrarse en aspectos de notable actualidad como los efectos medioambientales de las variaciones del nivel marino, en *Submerging coasts: the effects of a rising sea level on coastal environments* (John Wiley, Chichester, 1993) o la gestión de los espacios costeros, y de forma más amplia, del medio litoral.

En esta nueva orientación se inscribe el trabajo que aquí se analiza. *Beach Management* forma parte de la serie *Coastal morphology and research*, de la que es editor el mismo Bird, y que difunde la prestigiosa editora John Wiley & Sons. Lo cierto es que esta obra va más allá de lo que su restrictivo título pudiera indicar: *Beach Management* no es tan sólo un estudio sobre gestión de playas, sino, en sentido amplio, un acertado ensayo sobre las relaciones entre hombre y medio en el espacio litoral, desde la perspectiva de la necesaria coexistencia entre actividades productivas (acuícolas, piscícolas y urbano-turísticas) con el mantenimiento y preservación de los singulares valores ecológicos y paisajísticos de este frágil entorno. El libro responde a la experiencia del autor en diversos organismos directamente vinculados a la ordenación costera, particularmente la *Port Arthur Authority* (Australia), así como en diferentes proyectos de gestión costera en los que ha participado, en el

seno de la *United Nations University*, y del programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (UNEP), sobre todo en el sudeste de Asia, América, Europa (especialmente el Reino Unido) y la antigua Unión Soviética.

Como indica el mismo Bird, las playas han atraído a las personas desde hace doscientos años, y particularmente en los últimos decenios, en los que la afluencia masiva ha generado la necesidad de gestionar adecuadamente ese territorio. Y esta obra constituye un buen documento para iniciarse en esta tarea.

La obra se estructura en seis capítulos, bien trabados entre sí, y de extensión equilibrada. El primero de ellos, bajo el título *the origin of beach sediments*, es un somero acercamiento a los procesos de alimentación natural de las playas. La dilatada experiencia docente de Bird se advierte al comprobar la sencillez de los términos que emplea y la permanente sistematización de los conceptos; así, emplea una efectiva clasificación basada en la procedencia sedimentaria, que determina a su vez tipologías diferentes de playas, y por tanto genera escenarios que deben ser abordados de forma distinta: playas provocadas por aportes fluviales, causadas por erosión de acantilados, originadas por los propios sedimentos de procedencia marina, playas causadas por el viento, por las obras antrópicas, playas causadas por varios de estos agentes actuando de forma combinada y, por fin, playas relictas o fósiles.

Explicado el objeto del estudio, el segundo capítulo analiza los procesos físicos que tienen lugar en este entorno, así como su morfología asociada. Se inicia con un análisis muy somero de los agentes de la dinámica marina y sus efectos en la formación y erosión de playas, particularmente el oleaje y la deriva litoral, a la que presta mayor atención. Sin embargo, la verdadera aportación de este capítulo es el detallado análisis de las variaciones en los perfiles, en relación con la presencia de posibles obstáculos naturales o impuestos por el hombre. Se plantea así la posibilidad de *crear playa*, aprovechando los cambios de dirección del oleaje (reflexión, refracción y difracción) que se convierte en necesidad en las costas consumidas por la actividad inmobiliaria.

El tercer capítulo se refiere a las causas de la erosión de las playas. Muy pedagógico, comienza con un análisis crítico de la Ley de Brunn (sobre la pérdida de áridos ante el ascenso del nivel marino), que procura relativizar desde su experiencia como geomorfólogo con ocho razonamientos adecuadamente expuestos. Disminución de aportes fluviales, reducción de tasas de erosión en acantilados, merma de aporte de áridos desde las reservas dunares, extracciones de arena en las playas y algunas más son las principales causas que transforman playas estables en regresivas. Se trata de un capítulo bien ilustrado con croquis, esquemas y fotografías que aportan ejemplos variados sobre cada uno de esos problemas, aunque excesivamente centrados en Australia.

A continuación, el siguiente apartado se dedica a las obras de defensa en el litoral. Se trata de un capítulo a mitad de camino entre la Geografía y la ingeniería civil, donde se estudian pormenorizadamente los efectos (casi siempre perniciosos) de escolleras, diques, muros de contención, espigones, y algunos otros elementos instalados para garantizar la estabilidad de la línea de costa y el mantenimiento de una superficie determinada de arena. Por su mayor entidad, se dedica el siguiente capítulo de forma íntegra a la alimentación artificial de playas, en muchas ocasiones llamada *regeneración* de forma indebida. Es interesante la experiencia comparada que plantea entre la forma de llevarla a término en diferentes naciones, pero se echa en falta un mayor equilibrio en la atención prestada a cada uno de ellos, pues dedica varias páginas a Australia, algunas menos a Estados Unidos y Reino Unido y sólo un párrafo al conjunto África/Asia. Expone con claridad cada una de

las diferentes técnicas de alimentación artificial, sus efectos en la línea de costa, y sobre todo, las repercusiones ambientales de cada una de ellas, culminando con una breve aproximación al análisis coste-beneficio de estas actuaciones tan controvertidas.

El sexto y último capítulo es, probablemente, el de mayor interés en la ordenación del territorio. Aborda el uso de las playas y su gestión, y por desgracia en ocasiones se limita a plantear los problemas y descuida analizar las posibles soluciones. El acceso a las playas, las diferentes actividades en las mismas y el vertido de residuos son las principales cuestiones planteadas, si bien de forma inconexa, antes de abordar la gestión de los ecosistemas litorales y los riesgos en el litoral. Por desgracia, el geógrafo puede echar en falta una mayor extensión y desarrollo científico en este capítulo, demasiado descriptivo, y en el que las propuestas de ordenación territorial hay que entresacarlas con cierta dificultad.

Como valoración global, se trata de un interesante trabajo, aunque a veces excesivamente atento a describir técnicas constructivas, y no a soluciones de ordenación. Descuida, bien por ignorancia o por considerarla irrelevante, la enorme trascendencia del planeamiento urbano y de la normativa jurídica en la planificación, ordenación y gestión de este territorio tan complejo. Esas lagunas, junto con el excesivo protagonismo concedido al mundo anglosajón y la casi total ausencia de referencias al Mediterráneo (del que podría haberse valido para abundantes ejemplos positivos y negativos), convierten por desgracia a *Beach Management* en un estudio sólo parcial de un problema global.

Francisco José Torres Alfosea
Universidad de Alicante

MARTÍNEZ CORTIZAS, A. y PÉREZ ALBERTI, A. (coords.) (1999): *Atlas Climático de Galicia*. Xunta de Galicia, Santiago de Compostela, 207 p.

La climatología regional en España goza de buena salud. Así parece ser a la vista de las publicaciones de gran formato (atlas) que han ido apareciendo sobre el clima de diversas regiones españolas en los últimos años, todas ellas dirigidas o coordinadas por geógrafos. Es el caso del Atlas Climático de Cataluña, dirigido por los profesores Martín Vide y Raso Nadal, del Atlas Climático de la Comunidad Valenciana, coordinado por Alejandro Pérez Cueva, de la Cartografía Temática de las tierras alicantinas, bajo la dirección de los profesores Gil Olcina y Vera Rebollo, que incluye un amplio apartado sobre climatología, y de la obra objeto de esta reseña, tutelada por los profesores Augusto Pérez Alberti y Antonio Martínez Cortizas. Todas estas obras son algo más que mera recopilación de cartogramas de diferentes elementos climáticos; son atlas temáticos con contenidos bien organizados, con numerosos mapas comentados y, en casi todos, con ilustraciones, gráficos y cuadros-síntesis que enriquecen el contenido de los distintos epígrafes, amén de ricos anexos de datos que, en algún caso se ofrece también en formato digital.

La obra que nos ocupa *Atlas Climático de Galicia* responde bien a estas características. Obra de gran tamaño, en lengua gallega, es más bien un tratado de climatología regional de este territorio, aderezado con numerosos mapas, figuras, láminas que componen un trabajo bien concebido, con contenidos rigurosamente organizados y sólidos. Un atlas climático debe entenderse, —así creo—, de esta guisa, como un compendio de aspectos climáticos

que son representados en mapas de escala ajustada al espacio geográfico de que se trate y comentados en su particularidad territorial. Sin olvidar que ambas partes son complementarias si se entiende como atlas temático.

El *Atlas Climático de Galicia* se organiza en 12 grandes apartados, a lo largo de 185 páginas, que pueden organizarse en 4 grandes conjuntos temáticos. El primero orientado a la explicación de los factores del clima y las peculiaridades de la dinámica atmosférica en este territorio (apartados 1 a 3); el segundo dedicado al análisis de los elementos climáticos básicos (apartados 4 a 7) y que, de la relación de aquéllos, culmina con el estudio del balance hídrico (apartado 8); el tercero estudia los riesgos climáticos o, en puridad, el riesgo de inundaciones (apartado 9); y, por último, el cuarto bloque temático (apartados 10 a 12) incluye una serie de aspectos del clima, no siempre considerados, por su especificidad, en los trabajos divulgativos de climatología regional, pero que ponen aquí un broche de calidad, común, por lo demás, al conjunto del trabajo. Son las aportaciones relativas a bioclimatología, dendroclimatología y paleoclimas gallegos.

Del primer bloque de esta obra, amén de las páginas del primer apartado que resultan de gran valor didáctico, con gráficos y figuras muy expresivas, destacan las páginas dedicadas al análisis de las situaciones sinópticas y los tipos de tiempo en Galicia, en una perfecta comprensión de lo que significan ambas expresiones. Hay una exhaustiva labor de caracterización de situaciones atmosféricas que debe mucho del buen trabajo que, en este campo, ha llevado a cabo el prof. Castillo Rodríguez. Los ejemplos que se comentan están bien seleccionados como muestra representativa de las configuraciones atmosféricas más habituales en esta región. Se destaca la importancia de la componente SW de los flujos que causan generosas lluvias y el desigual reparto que, en relación con ello, se registra entre el sector de Rías Baixas —abiertas a estos vientos— más beneficiado, respecto a las tierras septentrionales a interiores. Como contraste, no debe sorprender la inclusión del aire tropical continental —sahariano— entre las masas de aire que generan, en sus expansiones a lo largo del año (crestas saharianas), tipos de tiempo cálidos también en territorio gallego. De otro modo no se explican temperaturas estivales por encima de los 40°C en alguna localidad del interior (Orense). El capítulo sobre la influencia del relieve en la circulación atmosférica sólo podía redactarse a partir de un exhaustivo conocimiento del medio por parte de sus autores, como se percibe a través de sus páginas. Se estudian las repercusiones de la disposición y altitud de relieves, valles y fosas, así como de la línea de costa sobre las temperaturas, precipitaciones, vientos y nubosidad. Relieve y clima son elementos del medio indisolubles a la hora de analizar el entramado físico de un territorio. Aquí se ha entendido, y bien, esta cuestión.

Es muy valiente y acertada la caracterización de «sectores» (comarcas) térmicas y pluviométricas que se realiza en los apartados dedicados a estos dos elementos climáticos (pp. 75 a 105). Ello dice razón del nivel de detalle alcanzado en el tratamiento de ambas variables y rompe con la imagen errónea, —sobre todo para las precipitaciones—, de un territorio gallego igualmente lluvioso que se incluye en obras regionales de escala menor. En el apartado dedicado al estudio de las precipitaciones hay datos que sorprenden al habitante de las tierras del sureste ibérico, con natural escasez de precipitaciones. Es el caso de valores de lluvia anual por encima de los 2.000 mm. en algunos puntos de las Rías Bajas gallegas y, sobre todo, acumulaciones de precipitación estival por encima de los 100-150 mm. en una época donde, en el extremo ibérico opuesto, lo común es que la lluvia no llegue a ser representativa. Del análisis de los valores medios anuales de precipitación se desprende que el punto más lluvioso de Galicia se localiza en la sierra litoral de Barbanza, en las Rías

Bajas de la provincia de La Coruña, con una lluvia anual de 2.203 mm. en el último período meteorológico internacional. Este dato contrasta con el obtenido por el Instituto Nacional de Meteorología en un reciente informe (julio de 2001) elaborado por su Sección de Climatología. En él se manejan como lugares más lluviosos de Galicia Visuña y Villarbaco, ambos en la provincia de Lugo y con precipitación media anual de 2.369 y 2.346 mm., respectivamente.

De la relación de valores medios de temperatura y precipitaciones surge un interesante mapa de dominios ombrotérmicos (p. 111), donde contrastan, como ambientes extremos, el dominio hiperhúmedo y muy frío de la Sierra de Faro de Avión con el valle del Miño-Sil considerado cálido y muy seco, aunque la precipitación media anual no baja de 600 mm.

A partir del método establecido, en 1983, por Carballeira y colaboradores, en su trabajo sobre *Bioclimatología de Galicia*, se han preparado una serie de mapas estacionales de evapotranspiración potencial, en general bajos, salvo en verano y para el sector de las Rías Bajas que es el área térmicamente más templada. Culmina este segundo bloque un interesante apartado sobre el balance hídrico regional que muestra un área con déficit de este parámetro (valle del Miño-Sil) en un marco general de superávit donde destaca el exceso hídrico que se alcanza en el extremo meridional de la Dorsal gallega, en las Sierras de Groba, Barbanza, Capelada y Xistral. Los valores que se registran en estos dos polos varían entre -200 mm. y +1.000 mm. al año.

En el apartado de riesgos climáticos se analiza la problemática de las inundaciones en Galicia. Se trata de episodios de precipitación abundante y continuada, como los vividos en el otoño-invierno 2000-2001, que acumulan cantidades de agua imposibles de ser avenadas por los aparatos fluviales sin que ocurra desbordamiento. Eso sí, no faltan máximos en 24 h. por encima de 100 mm. acumulados en jornadas con circulaciones del SW, insertas en temporales de lluvia de varios días de duración que deben su origen a la entrada sucesiva de borrascas con estructura frontal. En este apartado tal vez hubiera sido interesante el análisis de otros riesgos de causa atmosférica como tormentas, granizos, heladas, nevadas intensas, sequías y, sobre todo, episodios de viento fuerte, aspecto de enorme repercusión económica y social en este territorio que, como aspecto climático significativo, hubiera merecido, tal vez, un capítulo específico de esta obra.

Es muy acertada en una obra de estas características la inclusión de los tres capítulos finales dedicados al análisis de aspectos bioclimáticos, dendrocronológicos y a la explicación detallada de los paleoclimas gallegos. En los dos primeros se nota la participación de especialistas, no geógrafos (biólogos, químicos, ingenieros forestales) que completan la nómina de autores de este Atlas. Se estudia con detalle los efectos de la plaga denominada «pulguiña do carballo» (*Altica quercetorum*) durante la secuencia de sequía ibérica 1990-94. Se indica que su expansión estaría en estrecha relación con la disminución de precipitaciones de esos años y la mayor frecuencia de circulaciones atmosféricas anticiclónicas. El capítulo dedicado a la dendrocronología ofrece una síntesis de las potencialidades de esta técnica para el estudio del clima en Galicia. Es interesante comprobar en los gráficos que acompañan este apartado la relación existente entre el mayor o menor crecimiento de anillos en los robles (carvallos) y la cuantía más o menos abundante de lluvias recogidas en una serie cronológica. Esta cuestión cuenta con un trabajo de referencia en la rigurosa obra de Creus Novau, Beorlegui Zozaya y Fernández Cancio sobre *Cambio Climático en Galicia* (1995) en la que a partir de técnicas dendrocronológicas se llevó a cabo una reconstrucción climática de las últimas centurias de este espacio. Particularmente conseguido está el capítulo sobre paleoclimas gallegos, bien fundado en los sólidos trabajos que ha llevado

a cabo el grupo de geografía física de la Universidad de Santiago. Resulta de sumo interés por la calidad de las explicaciones contenidas en el texto y por lo innovador de la cartografía presentada donde se esboza la evolución de una variable climática básica (temperaturas media) en diversos estadios desde la última glaciación cuaternaria hasta la actualidad. A partir del estudio de depósitos morrénicos, fluvio-glaciares, perfiles de costa se ha reconstruido el clima de este territorio para los últimos 60.000 años. No se ha olvidado la referencia al posible cambio climático inducido que está en el origen de la actual hipótesis de cambio climático por efecto invernadero que parece mostrar más evidencias cada vez, sin ignorar que aún resultan de grado sus incógnitas.

En el conjunto de la obra resulta innovadora la representación de los mapas climáticos de la obra con sensación tridimensional. Hay una buena elección de tintas para la plasmación de los diversos intervalos de representación en cada uno de los aspectos analizados. Tal vez la inclusión, en estos mapas, de alguna referencia topográfica, (accidentes destacados como montañas o ríos) o toponímica (ubicación de ciudades principales) ayudaría a «georreferenciar» los valores de las leyendas, sobre todo para el foráneo a la región. Sobre todo porque la obra aunque hecha por y para Galicia tiene un incalculable valor para la mejor comprensión de los climas de España.

La obra se completa con una bibliografía seleccionada y un cuidado anexo de datos básicos de temperatura y precipitación de 217 estaciones meteorológicas de las cuatro provincias gallegas, muy útil para clases prácticas de climatología de España.

La preparación de este *Atlas Climático de Galicia* muestra que en la Universidad de Santiago de Compostela hay un dinámico grupo de geografía física, en torno al prof. Pérez Alberti, que trabaja con ilusión y rigor los diferentes campos de esta rama geográfica y del que podemos y debemos esperar nuevas obras del nivel de este Atlas Climático. Cuando la geografía física se concibe como el necesario entendimiento de los rasgos del medio de un espacio geográfico en aras a la creación de un bagaje de conocimientos susceptibles de utilización ulterior en los procesos de ordenación territorial, no extraña la edición de obras como el presente Atlas que se presenta como trabajo básico para el conocimiento de la realidad climática gallega.

El conocimiento de los climas de España cuenta con un nuevo trabajo esencial que ayudará a matizar ideas preconcebidas sobre el clima gallego —el clima oceánico «siempre lluvioso»— en obras regionales de síntesis y, en definitiva, a comprender mejor el ambiente permanente de un territorio, rico en contrastes y matices, —también en sus rasgos climáticos—, que en su avanzada posición de Finisterre es, cual Jano, portero celeste que tiene el privilegio de abrir la puerta a Céforo para que con sus borrascas atlánticas, riegue de manera desigual las tierras ibéricas, pintando los múltiples paisajes que las tapizan.

Jorge Olcina Cantos
Universidad de Alicante