

## CIENCIA Y POLÍTICA EN LOS ORÍGENES DE LA CONSERVACIÓN DE LA NATURALEZA EN ESPAÑA

**Santos Casado**

Residencia de Estudiantes. Madrid.

Palabras clave: *historia ambiental, conservación de la naturaleza, parques nacionales, Eduardo Hernández-Pacheco.*

Paraules clau: *història ambiental, conservació de la natura, parcs nacionals, Eduardo Hernández-Pacheco.*

Science and politics in the origins of nature conservation in Spain.

Summary: *The first period of nature conservation in Spain started in 1916, when the National Parks Act was passed, and lasted until the Civil War of 1936. Different traditions were present in this early conservation movement, including aristocratic taste for big game, forest management by forestry engineers and knowledge and appreciation of nature by scientists. Pedro Pidal, marquis of Villaviciosa de Asturias, was the man responsible for the creation of the parks. He was a sportman and a conservative politician. A Central Board for National Parks was created, headed by Pidal. But other people participated in the development of the conservation policy. Geologist Eduardo Hernández-Pacheco had a chief role in this process, embodying a progressive, democratic and science-based point of view, in accordance with other european conservation experiences.*

Key words: *environmental history, nature conservation, national parks, Eduardo Hernández-Pacheco.*

La conservación de la naturaleza ha estado ligada desde sus orígenes al sentimiento y la emoción, a una relación con entornos y objetos naturales emparentada con la que establecemos con el arte y la belleza. Así, en los primeros movimientos de protección de espacios naturales abundaron argumentos que los comparaban con los monumentos históricos y artísticos, reclamando para aquellos la misma salvaguarda que las naciones civilizadas prestaban a estos. Al tiempo, en el conservacionismo ha habido siempre una clara presencia de lo científico en general y de las ciencias naturales en particular. No tiene por qué haber contradicción en ello. Arte y ciencia, conocimiento y sentimiento, no son términos necesariamente antagonísticos y la historia muestra cuán frecuentemente se han establecido influencias recíprocas.

En realidad, la conservación de la naturaleza, en la medida en que supone la adopción de medidas legales o técnicas concretas, ya comporta, por sí misma, un paso de lo estético a lo práctico. Surge la necesidad de acopiar información de campo, establecer criterios de discriminación o adoptar medidas de protección, y en todo ello los científicos están llamados de forma natural a desempeñar un papel relevante. No sólo los científicos, por supuesto, pero ellos también.

¿Qué ha ocurrido a este respecto en la pequeña historia española de la conservación? Pues que el concurso de algunos científicos, concretamente naturalistas, ha tenido una parte importante en la introducción y la adopción de ideas y prácticas conservacionistas, desde los mismos orígenes de este movimiento hasta la actualidad. No se tratará aquí de analizar el conjunto de esta historia sino tan solo de hacer algunos apuntes sobre sus comienzos, es decir, sobre la etapa pionera que llega hasta 1936. Y en esa etapa hay un nombre entre los naturalistas que destaca de forma rotunda, el del geólogo Eduardo Hernández-Pacheco. Hay que apresurarse a subrayar que, si es de justicia reconocer a Hernández-Pacheco y a otros naturalistas el papel nada desdeñable que les cupo en los orígenes de la política conservacionista, hubo también otros protagonistas. Es más, la figura que en España fue realmente clave para que la conservación de la naturaleza pasara de la teoría a la práctica no fue naturalista ni científico. Fue Pedro Pidal, marqués de Villaviciosa de Asturias, político y alpinista, empresario y cazador, un hombre de acción en suma, del que afortunadamente sabemos ahora mucho más gracias a la excelente biografía que recientemente le ha dedicado Joaquín Fernández, atendiendo precisamente a su condición de conservacionista pionero (Fernández, 1998).

Este y otros trabajos han ido formando en los últimos años una incipiente bibliografía sobre el tema y permiten empezar a comprender el modo en que se desarrolló este interesante episodio de nuestra historia contemporánea, hasta hace poco sumido en el olvido. En efecto, después de una larga etapa de silencio, en la que quizá solo haya que exceptuar el libro de Guillermo Muñoz sobre los parques nacionales (Muñoz, 1962), los comienzos de la conservación de la naturaleza en España han sido objeto en las últimas décadas de unos cuantos estudios, hechos desde distintas perspectivas.

Fernando López Ramón, en su análisis jurídico de la protección de los espacios naturales y su evolución, se detuvo en los avatares legales y administrativos de la primera política conservacionista, valorando su significado político y técnico (López Ramón, 1980). Posteriormente, desde el ámbito académico de la geografía, han aparecido varios trabajos que se interesan por el conservacionismo como una de las propuestas más significativas de las que convergen en la España del primer tercio del siglo veinte en torno al territorio, sus recursos y sus problemas. Un estudio general de los primeros parques nacionales españoles con especial énfasis en Ordesa (Solé y Bretón, 1986), un análisis de las medidas de protección en el contexto de la ciencia y la política forestales (Gómez Mendoza, 1992a, 1992b) y, siguiendo esta última línea, un estudio de las propuestas de protección elaboradas desde la administración forestal (Mata, 1992), son algunos de sus resultados.

La conexión con el florecimiento de las ciencias naturales y el papel de los naturalistas en la conservación han sido objeto específico de otros trabajos (Casado, 1991, 1998) y de un apartado en un libro más amplio sobre los orígenes de la ecología en España (Casado, 1997). En este último analicé con cierto detalle los principales rasgos de la aportación de Eduardo Hernández-Pacheco, y en concreto su entendimiento de la conservación a través de «una figura de protección alternativa, más modesta y precisamente por eso más realista y fle-

xible», aplicando un «criterio científico y plural» e incluso «la idea de representatividad» y fomentando «una visión más democrática y educativa» (Casado, 1997: 396-411). Aunque no los cita expresamente, Josefina Gómez Mendoza ha coincidido recientemente con casi todos estos puntos al destacar la aplicación por Hernández-Pacheco de una «figura más modesta» y «más ajustada a la realidad del campo español» y su defensa de «la flexibilidad y la mayor representatividad» así como de «la apertura democrática» en el desarrollo de la política de espacios protegidos (Gómez Mendoza, 1999). En lo fundamental sigo considerando válido este esquema interpretativo, que será por tanto el que desarrolle aquí.

Antes hay que reseñar dos importantes monografías aparecidas en los últimos años, que han completado sustancialmente este panorama bibliográfico. Son una historia de los parques nacionales españoles desde sus comienzos hasta hoy, en la que se trata detalladamente la etapa pionera y la figura de Pidal (Fernández y Pradas, 1996) y, como natural prolongación de este trabajo, la antes citada biografía de Pidal, primera que aborda en profundidad la singular trayectoria de este personaje (Fernández, 1998). En ambas se aporta información relevante sobre la relación entre Pidal y Hernández-Pacheco, en la que hubo alternativamente colaboración y conflicto.

Con la ayuda de lo ya avanzado en toda esta literatura, en lo que sigue trataré de ofrecer una visión de conjunto de la participación que en el desarrollo de una mentalidad y una política conservacionistas tuvieron los naturalistas en general y, muy en particular, Eduardo Hernández-Pacheco.

## 1. Apuntes biográficos

Eduardo Hernández-Pacheco y Estevan nació en Madrid en 1872 y falleció en Alcuéscar, provincia de Cáceres, en 1965. De familia extremeña, permaneció siempre unido a esa tierra, pero no a la tradición militar que habían seguido su padre y su abuelo (Real Sociedad Española de Historia Natural, 1954), la cual cambió por la de las ciencias naturales, en la que luego le iba a seguir su hijo Francisco.

Ese cambio se produjo cuando el joven Hernández-Pacheco, tras cursar el bachillerato en Badajoz, decide seguir la carrera universitaria de Ciencias Naturales, que estudia en Madrid y Barcelona y de la que se doctora en 1896 (Real Sociedad Española de Historia Natural, 1954). En esos años entra en contacto con un ambiente científico especial, en el que los estudios naturalistas han adquirido un notable dinamismo, gracias a la revitalización que habían experimentado desde hacía un par de décadas. Una revitalización en la que habían sido fundamentales asociaciones científicas como la Sociedad Española de Historia Natural, fundada en 1871, pero también la influencia de la Institución Libre de Enseñanza, un centro educativo fundado en 1876 por Francisco Giner de los Ríos con la ayuda, entre otros, de numerosos científicos, que actuará como foco modernizador de la cultura española. La rica vida intelectual de la Institución tiene en el fomento de la ciencia y el aprecio de la naturaleza silvestre dos de sus muchos rasgos novedosos. De ambos participará Eduardo Hernández-Pacheco, que los aprende de sus maestros, naturalistas ligados a la Institución como el zoólogo Ignacio Bolívar y, sobre todo, los geólogos José Macpherson, Francisco Quiroga y Salvador Calderón. Macpherson, Quiroga y Calderón se contaban entre los mejores cultivadores de la geología en la España de finales del diecinueve y habían contribuido notablemente a la mo-

dernización de esta disciplina, incorporando las novedades técnicas y teóricas que surgían en Europa.

Geólogo fue a su vez Eduardo Hernández-Pacheco, pero, siguiendo también a sus maestros, mantuvo una permanente inquietud científica que le llevó a trabajar en diferentes áreas y a buscar la síntesis y la visión de conjunto. Por ello, fue también geógrafo, paleontólogo y prehistoriador y destacó entre los naturalistas de su época por la aplicación de enfoques sintéticos a lo largo de toda su obra, en la que ofreció interpretaciones globales del territorio ibérico. Sobre la base de sus intereses iniciales en geología y geografía física, integró aspectos biogeográficos, paisajísticos y antropológicos. Buscó siempre el cuadro de conjunto y la interdependencia de factores en ensayos como *Rasgos fundamentales de la constitución e historia geológica del solar ibérico*, *Síntesis fisiográfica y geológica de España o Fisiografía del solar hispano* (Hernández-Pacheco, 1922, 1934a, 1955 y 1956). Quiso incluso construir una teoría científica del paisaje, que expuso en *El paisaje en general y las características del paisaje hispano* (Hernández-Pacheco, 1934b). Muchos de estos intereses se relacionan, como luego se verá, con su actividad conservacionista.

En el ambiente de la Sociedad Española de Historia Natural y de la Institución Libre de Enseñanza será pues donde se forme el espíritu científico de Eduardo Hernández-Pacheco. Y en el entorno institucional de la Junta para Ampliación de Estudios e Investigaciones Científicas fructificará su carrera (Real Sociedad Española de Historia Natural, 1954, Portela, 1983). La Junta se creó en 1907 como un organismo estatal, pero inspirado en los planteamientos de fomento de la ciencia desarrollados por la Institución. El Museo de Ciencias Naturales, que llevaba una vida lángida, se integra en la Junta, en cuyo marco será el principal centro de investigación naturalista y florecerá científicamente. Hernández-Pacheco, que había ganado en 1899 el puesto de Catedrático de Historia Natural del Instituto de Segunda Enseñanza de Córdoba, se incorpora rápidamente al impulso auspiciado por la Junta y el Museo. Ya en 1907 se le comisiona para trabajar en el Museo y para realizar investigaciones en Canarias. Y en 1910 gana la Cátedra de Geología Geognóstica y Estratigráfica de la Facultad de Ciencias de la Universidad Central, en Madrid, y con ella accede a la jefatura de la Sección de Geología y Paleontología Estratigráfica del Museo de Ciencias Naturales. En 1912 la Junta crea, vinculada al Museo, una Comisión de Investigaciones Paleontológicas y Prehistóricas, de la que se nombra Director al marqués de Cerralbo y a él Jefe de Trabajos. Tras el fallecimiento del primero en 1922, Hernández-Pacheco será desde 1923 Director de la Comisión, la cual trocó su nombre en 1934 por el de Comisión de Investigaciones Geográficas, Geológicas y Prehistóricas quedando así plenamente identificada con la orientación de todo el amplio conjunto de sus intereses científicos. Además, en 1923 acumuló a la de Geología la Cátedra de Geografía Física de la Facultad de Ciencias.

La preeminencia de Hernández-Pacheco en la ciencia oficial de su época es evidente. La diversidad de puestos y líneas de trabajo requirió obviamente la colaboración de colegas y discípulos, entre ellos su hijo Francisco Hernández-Pacheco de la Cuesta. Pero su movilidad y su capacidad de trabajo resultan, evaluadas retrospectivamente, asombrosas. Su actividad le llevó continuamente al campo y a expediciones que abarcaron toda la Península, las Canarias y el norte de África. Traspasando los límites académicos de la ciencia buscó activamente la participación en otras empresas, entre las cuales destaca la política de conservación de la naturaleza. A ella se incorpora en 1917, cuando, tras la promulgación en 1916 de la Ley de Parques Nacionales impulsada por Pedro Pidal, se crea la Junta Central de Parques

Nacionales y se nombra Vocal a Hernández-Pacheco, en representación de la Universidad Central. Su capacidad de influencia parece aumentar en los años de la República, cuando forma parte de organismos como el Patronato Nacional de Turismo, el Patronato del Museo del Pueblo o el Consejo Nacional de Cultura. Aunque por su formación y su ambiente Hernández-Pacheco se situaba en la tradición del liberalismo progresista, que era la de la mayoría de los hombres de la Institución y la Junta, fue durante el bienio republicano de gobierno derechista cuando se detecta la máxima cercanía al poder político. En efecto, durante los gobiernos de radicales y cedistas que se sucedieron durante 1934 y 1935 Hernández-Pacheco parece moverse en una especial proximidad, cabe suponer que con el Partido Republicano Radical de Alejandro Lerroux. En 1934, siendo Lerroux Presidente del Gobierno, un decreto del Ministerio de Agricultura reorganizó la política conservacionista, regulando una nueva Comisaría de Parques Nacionales y prestando especial atención a aquellos aspectos que más interesaban a Hernández-Pacheco. Y, cuando en el mismo año se produzca la ocupación española del territorio africano de Ifni y el Gobierno organice una expedición científica, se le encomendará a Hernández-Pacheco la jefatura de esta misión oficial.

La guerra civil destruirá gran parte de la obra de la Junta para Ampliación de Estudios y, a su término, muchos de los científicos vinculados al Museo Nacional de Ciencias Naturales partirán al exilio o sufrirán la represión. Hernández-Pacheco, a pesar de su presumible filiación republicana, queda alineado en el bando franquista y, en el depauperado panorama científico de la posguerra, recibe las más altas consideraciones como una de las pocas figuras de talla que podían encabezar la ciencia oficial de aquella España. Aún tendrá tiempo de realizar algunas contribuciones y, sobre todo, de elaborar amplias obras de recopilación y síntesis. No así en la política de conservación, en la que las nuevas estructuras administrativas no establecerán cauces de participación para la universidad ni ninguna otra instancia académica o cívica.

## 2. Aproximación al paisaje

¿En qué medida este tipo de enfoques científicos seguidos por Hernández-Pacheco acusa la influencia cultural de la Institución Libre de Enseñanza? Desde luego, geólogos y geógrafos de la Institución se desenvuelven en la tradición sintética e integradora en el estudio de la Tierra que inaugurara Alexander von Humboldt (Ortega, 1992). Pero además cabe relacionar tentativamente el legado intelectual de la filosofía krausista con las concepciones globalizadoras de la naturaleza y el paisaje de Hernández-Pacheco, así como con su sensibilidad para las dimensiones estéticas de la experiencia del medio natural (Casado, 1997: 152-153). El krausismo fue, como es bien sabido, la corriente de pensamiento en la que se formaron los primeros institucionistas y entre ellos los ya citados maestros de Hernández-Pacheco. Es sobre todo el caso de Calderón, a quien sus ambiciones teóricas les llevaron a tratar de establecer puentes entre sus investigaciones geológicas concretas y marcos filosóficos más amplios. Aunque no tan especulativo como Calderón, también Macpherson mostró preocupación por integrar sus observaciones geológicas en interpretaciones lo más generales que fuera posible, siendo características de su obra, como dijo su propio discípulo, «la amplitud de las concepciones y el carácter sintético de los estudios, relativos frecuentemente al conjunto peninsular» (Hernández-Pacheco, 1927). En ambos casos la concepción krausista del mundo como un todo unitario, orgánico y armónico se correspondía con la búsqueda de un tipo de

ciencia igualmente global y sintética que ofreciera una explicación de los distintos elementos de la naturaleza como partes orgánicas y cambiantes de un único ser (Baratas, 1997: 18-22).

Está por hacer un estudio en profundidad que examine el modo en que la filosofía krausista y el resto del universo intelectual de los institucionistas influyó en su conocida, y entonces novedosa, afición a la naturaleza silvestre, a las excursiones, a la contemplación del paisaje y al ejercicio al aire libre. Pero no cabe duda de que aquí también hay una conexión y, en cualquier caso, Hernández-Pacheco tuvo de nuevo en sus maestros un excelente ejemplo en este sentido. Él mismo recordará a Calderón saliendo «con sus discípulos al campo» para enseñar directamente «ante el libro de la Naturaleza» (Hernández-Pacheco, 1911). Y cuando en 1932 se inaugure la Fuente de los Geólogos, construida por iniciativa suya en la sierra de Guadarrama, la dedicará a Casiano de Prado, José Macpherson, Salvador Calderón y Francisco Quiroga como «los primeros hombres de ciencia» que «sintieron profundamente el amor por la naturaleza y el paisaje» (Hernández-Pacheco, 1933).

En resumen, las concepciones unitarias y orgánicas de los fenómenos naturales presentes en el trasfondo filosófico de los científicos institucionistas no pudieron por menos de influir en la amplitud de intereses de Hernández-Pacheco, cultivador de diversas ramas de la geología, la geografía física, la paleontología y la prehistoria. Esta influencia parece especialmente clara en la elección que hará del concepto de paisaje como punto de vista sintético para la comprensión y la descripción de la naturaleza. Si al antedimiento del paisaje sumamos el sentimiento, también rastreable en sus maestros, obtendremos el contexto fundamental para situar su conservacionismo.

Merece la pena detenerse un instante en la aproximación de Hernández-Pacheco al paisaje, tema sobre el que elaboró un original desarrollo conceptual, aplicándolo en varios ensayos y procurando siempre, de nuevo a imitación de sus maestros, tomar el conjunto de la Península como marco de referencia general. Él mismo alude explícitamente a Macpherson y Calderón como pioneros en España de este tipo de intereses científicos, e incluso cita como precedente anterior a Casiano de Prado, en el discurso pronunciado en 1934 en la Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales con el que presentó su ensayo de una «teoría científica del paisaje» y su aplicación concreta al «paisaje hispano» (Hernández-Pacheco, 1934a). De esta aproximación científica al paisaje se ha subrayado su modernidad desde el punto de vista de la ecología (González Bernáldez, 1981) y su interés en el marco del pensamiento geográfico español de la época (Ortega, 1992) y de las relaciones entre geografía y geología (Martínez de Pisón, 1995).

Pero, aunque fuera en su famoso discurso de 1934 cuando les diera una formulación más clara, las ideas de Hernández-Pacheco sobre el paisaje ya se habían traslucido en su labor conservacionista previa, como luego se verá. Además, hay testimonios de que su elaboración precisa había comenzado cuando menos en 1926, año en que impartió en la Residencia de Estudiantes una serie de dos conferencias bajo el título común de «La geología y el paisaje (Ensayo de un estudio científico de los paisajes españoles)».

«En la primera analizó la Fisiografía peninsular en relación con el paisaje. La situación geográfica, el relieve, la litología, el clima y la vegetación, los elementos constitutivos del paisaje ibérico. En la segunda hizo una exposición de los paisajes españoles atendiendo al roquedo como elemento fundamental: a) Las rocas plutónicas y sus paisajes. b) Las rocas neptúnicas y sus paisajes» (Residencia, 1926).

Muchos años después Hernández-Pacheco volverá sobre el tema en un amplio apartado de su gran obra de conjunto *Fisiografía del Solar Hispano* (Hernández-Pacheco, 1955 y 1956), publicada hacia el final de su vida.

¿Pero cuál era la visión del paisaje de Hernández-Pacheco? En primer lugar, era una visión científica. Aspiraba a crear nada menos que una «Teoría científica del paisaje», considerando no «en el aspecto estético, sino en el de las ciencias de la Naturaleza» y definiéndolo como «la manifestación sintética de las condiciones y circunstancias geológicas y fisiográficas, que concurren en un país» (Hernández-Pacheco, 1934a). Sistematizó los componentes del paisaje en tres categorías. Para él, los fundamentales eran el roquedo y la vegetación. Así, la distinción que estableció entre una Hispania silícea, una Hispania calcárea y una Hispania arcillosa le servía para estructurar una primera visión de la variedad de nuestros paisajes, a la que se añadía la división también fundamental entre una Hispania húmeda y otra seca, con comunidades vegetales bien distintas. Entre los elementos complementarios incluía el estado del cielo y las masas de agua. Por último estaban los accesorios, tales como los animales silvestres, los ganados o los cultivos. En este tercer apartado aceptaba también a los seres humanos y sus construcciones, pero siempre que correspondiesen a modos de vida tradicionales y por tanto estrechamente vinculados a las condiciones del medio natural. Porque ese es el segundo aspecto fundamental de la visión del paisaje de Hernández-Pacheco, su limitación a lo natural. El paisaje es así el producto de los elementos y las leyes de la naturaleza. Para el científico su belleza está en su condición de síntesis, de resultado final y visible de múltiples elementos y relaciones subyacentes, causalidades y regularidades que se pueden interpretar. En la medida en que el hombre obedece y se adapta a esas leyes forma parte del paisaje. Pero la civilización moderna impone una lógica distinta y «con las intensas modificaciones y transformaciones que el hombre realiza en la superficie del Globo» el paisaje «pierde sus principales características fundamentadas en la Naturaleza» (Hernández-Pacheco, 1934a).

### 3. De la teoría a la práctica

Los hechos que marcan el desarrollo de la primera política de conservación de la naturaleza en España se pueden resumir fácilmente. Fue Pedro Pidal, ya se ha dicho, quien desde su puesto de Senador vitalicio defendió y logró que se aprobara la Ley de Parques Nacionales en 1916. Su breve articulado abría una posibilidad nueva en nuestro ordenamiento jurídico, la protección por el estado de ciertos lugares con el objeto de «respetar y hacer que se respete la belleza natural de sus paisajes, la riqueza de su fauna y de su flora y las particularidades geológicas o hidrológicas que encierran». En 1917 se promulgaba el desarrollo reglamentario de la Ley a través de un Real Decreto que establecía la creación de una Junta Central de Parques Nacionales, dependiente del Ministerio de Fomento y presidida por el Director General de Agricultura, Minas y Montes, como organismo rector de la nueva responsabilidad asumida por el estado. Como cargo ejecutivo se crea la figura del Comisario General de Parques Nacionales, puesto que lógicamente se asigna a Pidal, y se da cabida a vocales políticos y técnicos y a un universitario, «un Profesor de Ciencias Naturales de la Universidad Central», que iba a ser Eduardo Hernández-Pacheco. El Decreto asignaba a los Distritos Forestales la tarea de acopiar información sobre los sitios potencialmente merecedores de protección y, considerando

que sólo lugares excepcionales podían merecer la categoría de Parque Nacional, preveía ya la posibilidad de una segunda figura de menor rango, llamada Sitio Nacional.

En 1918 se aplicó por vez primera la nueva legislación con la creación del Parque Nacional de la Montaña de Covadonga, en los picos de Europa asturianos y leoneses, y el Parque Nacional del Valle de Ordesa, en el Pirineo oscense. Detrás de ambos, pero especialmente del de Covadonga, estuvo la intervención directa de Pidal. La figura de Parque Nacional no se iba a volver a aplicar y la de Sitio Nacional solo una vez, en 1920, en el Sitio Nacional del Monte de San Juan de la Peña, en la provincia de Huesca.

Será en 1927 cuando una Real Orden revitalice la acción conservacionista, al establecer, por iniciativa de Hernández-Pacheco, las nuevas figuras de Sitio Natural de Interés Nacional y Monumento Natural de Interés Nacional. Hasta 1936 se crean catorce Sitios y un Monumento, repartidos por todo el territorio, desde Lugo hasta Murcia, que abarcan parajes costeros e interiores, medios palustres, forestales y de montaña. Son los años de la dictadura de Primo de Rivera y en 1929 un nuevo Real Decreto reorganiza la Junta Central de Parques Nacionales, reforzando su dependencia del poder político, al aumentar el número de vocales que podían ser designados por el Ministro. También se establece que uno de los vocales sea Delegado Inspector de Sitios y Monumentos Naturales de Interés Nacional, cargo que recaerá en Hernández-Pacheco.

Llega la República en 1931 y se procede a una nueva reorganización. En junio de ese año un Decreto del Gobierno provisional refunde la Junta en una Comisaría de Parques Nacionales, simplifica su composición, integrada ahora solo por vocales técnicos y académicos, y reúne en una misma persona los cargos de Comisario y Presidente del nuevo organismo. Esa persona será, a pesar de su título de marqués y de su clarísima vinculación con el anterior régimen monárquico, Pedro Pidal. Continuará también Hernández-Pacheco, quien estaba preparando entonces la publicación de la serie Guías de los Sitios Naturales de Interés Nacional. En la primera de estas guías, dedicada al Guadarrama, se hizo insertar, en la cubierta posterior, una nota muy significativa.

«Este libro de la naturaleza hispana, publicación oficial del Ministerio de Fomento, comenzó a imprimirse cuando España estaba sometida al régimen de la monarquía; terminó cuando el sol de la libertad alboreaba y la República nacía, serena y pujante, en nuestra patria. Todos los que han colaborado en esta guía expresan su satisfacción por poder consignar aquí, libremente, su entusiasmo por la República Española» (Hernández-Pacheco, 1931).

La República trae a la sociedad española una clima de participación cívica y dinamismo político que se refleja en la política conservacionista. La nueva Constitución republicana incluyó en su artículo 45 una mención expresa a la protección de «los lugares notables por su belleza natural» y el ritmo de declaración de Sitios Naturales de Interés Nacional se incrementó.

#### 4. Sintonías y diferencias

Los orígenes y desarrollo de la política conservacionista hasta llegar a este punto quedaron recogidos por el propio Hernández-Pacheco en su informe sobre *La Comisaría de*

*Parques Nacionales y la protección de la naturaleza en España*, que se publicó en 1933 como tercer volumen de la citada serie de Guías de los Sitios Naturales de Interés Nacional y que es fuente de gran interés por reflejar de primera mano la visión desde dentro de uno de los protagonistas (Hernández-Pacheco, 1933).

No es mucho más lo que pudo hacerse hasta 1936, pero hay un par de datos significativos que es preciso anotar. El primero es la nueva reorganización de la Comisaría de Parques Nacionales por Decreto del ahora Ministerio de Agricultura de fecha 13 de abril de 1934. Un detallado reglamento aumenta la representación de los naturalistas. Al profesor de la Universidad Central, que ahora se especifica será un «Profesor de Geología o Geografía física», es decir, exactamente las cátedras que regentaba Hernández-Pacheco, se añade un zoólogo del Museo Nacional de Ciencias Naturales, tal como provisionalmente había establecido un Decreto específico en 1932, y un botánico de la Escuela de Ingenieros de Montes. La figura de Delegado de Sitios y Monumentos Naturales de Interés Nacional se refuerza, al estipular entre sus funciones la de «dirigir la publicación de los libros, guías e itinerarios que previamente hayan sido acordados por la Junta», que es lo que, como ya se ha visto, venía de hecho haciendo Hernández-Pacheco. Otro detalle, aparentemente menor pero cargado de consecuencias, es que el nombramiento de los guardas de los Parques Nacionales, que el Real Decreto de 1929 encomendaba individualmente al Comisario, pasa ahora a ser competencia colegiada de la Comisaría.

Estalla entonces el conflicto que, más o menos larvado, debía de haber comenzado años antes entre Pidal y Hernández-Pacheco. El poder y el protagonismo crecientes del segundo a costa del primero acabarán, en una coyuntura política concreta, en la salida de Pidal de la Comisaría. La pelea abierta se produce a cuenta de unos nombramientos de guardas (Pidal, 1934, 1935, Fernández, 1998), asunto que Pidal había llevado hasta entonces de modo muy personal. Pidal se ve desautorizado y acusa a Hernández-Pacheco de intrigar para marginarle. La insostenible situación la resuelve el Gobierno en contra de Pidal, al promulgar un Decreto en marzo de 1935 por el que se establece ocupe la presidencia de la Comisaría el Director General de Montes, Pesca y Caza. Al haberse refundido desde 1931 los cargos de Presidente y Comisario, la medida suponía, aunque no se dijese expresamente, la desaparición del Comisario y por tanto de Pidal.

El final agrio de la relación entre Pidal y Hernández-Pacheco no debe oscurecer los aspectos positivos que, en conjunto, predominaron en su relación. Tampoco debe hacer suponer que su enfrentamiento fuera simplemente un caso más de lucha por una parcela de poder. Ciertamente, debió de haber fricción entre dos personajes de carácter fuerte y ambicioso a quienes gusto ser protagonistas en sus respectivos terrenos. En el de la conservación ambos coincidieron, y la actitud de Hernández-Pacheco fue durante mucho tiempo la leal colaboración.

Fue Hernández-Pacheco quien en 1917 promovió en la Real Sociedad Española de Historia Natural, que entonces presidía, una felicitación oficial a Pidal por su «patriótica iniciativa» de crear en España los parques nacionales ([Hernández-Pacheco], 1917). Y una vez integrado en la Junta Central de Parques Nacionales, promovió iniciativas que no eran opuestas sino complementarias de las de Pidal. Este se centró en su idea original de Parque Nacional y en los dos únicos lugares a los que se aplicó, Covadonga y Ordesa, donde actuó siempre de acuerdo a su personal criterio y bien puede decirse que gracias a su entusiasmo y su empuje ambos parques fueron algo más que una declaración sobre el papel. A su vez, Hernández-

Pacheco desarrolló la figura alternativa de Sitio Natural de Interés Nacional, de acuerdo a su visión del territorio y el paisaje ibéricos, y se preocupó de lo que podría llamarse la extensión de la conservación, a través de una cuidada serie de publicaciones, faceta esta última que coincidía plenamente con la que había desarrollado en su vertiente de investigador.

De hecho, es curioso comprobar el paralelismo entre la situación de Hernández-Pacheco en la Junta Central de Parques Nacionales y la que tuvo en la Comisión de Investigaciones Paleontológicas y Prehistóricas. Como ya se dijo, esta Comisión fue creada en 1912 con carácter oficial. Como Presidente tuvo a otro influyente aristócrata de ideología conservadora, Enrique de Aguilera y Gamboa, marqués de Cerralbo, que destacó como coleccionista y arqueólogo entusiasta. Y nuevamente, en segundo plano pero con amplia capacidad para desarrollar sus iniciativas, aparece Hernández-Pacheco como Jefe de Trabajos de la Comisión. Además, e igual que en la Junta, será él el encargado de la labor editorial, bajo el título de Director de Publicaciones. En su dedicación a la prehistoria no le faltaron tampoco a Hernández-Pacheco los enfrentamientos personales, como el que le opuso vivamente a Hugo Obermaier, uno de los colaboradores fundamentales de la Comisión (Moure, 1996).

En general, si se repasa la trayectoria científica de Hernández-Pacheco, puede comprobarse que su fuerte personalidad le arrastró con cierta frecuencia a la polémica y la oposición con sus pares. Otro tanto puede decirse de la vida social y política de Pidal. Conviene pues relativizar la incompatibilidad que, si se atiende a las manifestaciones que se produjeron en los momentos más álgidos del conflicto, pudiera parecer existió entre las posiciones conservacionistas de ambos, sin negar por ello las diferencias que de hecho existieron. Por ejemplo, y tal como afirma Joaquín Fernández, los ataques de última hora que Pidal dirigió a la figura de Sitio Natural de Interés Nacional impulsada por Hernández-Pacheco, no reflejan probablemente su verdadera actitud, que si no fue especialmente proclive a esta idea tampoco fue de activa enemistad contra ella (Fernández, 1998).

## 5. Modernizar la conservación

¿Cuál fue la visión de Hernández-Pacheco? En su informe de 1933 sobre *La Comisaría de Parques Nacionales y la protección de la naturaleza en España*, se explican con claridad sus planteamientos. Por un lado, aportó propuestas para superar los problemas que habían aparecido en el ensayo de importar los parques nacionales a España. Pidal estudió el modelo y la organización de los parques en su lugar de origen, Estados Unidos, y trató de aplicarlo con buen criterio. La experiencia demostró sin embargo algunos desajustes. No había, en rigor, lugares salvajes en «un país de tan vieja historia como España», observa Hernández-Pacheco, sino que «existían diferentes y antiguos derechos sobre los territorios declarados Parques Nacionales, derechos pertenecientes a los pueblos inmediatos y que consistían en aprovechamientos forestales y de pastoreo». Desde el principio la conciliación de la tutela conservacionista ejercida por el estado con los usos practicados por las poblaciones locales resultó conflictiva. Con la figura de Sitio Natural de Interés Nacional se trataba en cambio, aprendiendo de la experiencia, de proteger lugares en los que «se respetan los derechos de propiedad de las corporaciones o particulares, con las restricciones indispensables a la conservación». Lo cual «favorece en cierto modo a los pueblos y propietarios, por lo que su-

pone desarrollo del turismo y el conveniente fomento de vías de acceso y de comunicación». Es decir, la participación y el desarrollo de las comunidades locales como objetivo de partida en la política de conservación. Otra cosa es que este objetivo llegará o no a cumplirse en el corto periodo en que pudo ensayarse.

Por otro lado, concibió una vía para extender y desarrollar la acción conservacionista más allá del logro inicial conseguido por Pidal en Covadonga y Ordesa. Pidal creía, nuevamente con buen criterio, que la figura de Parque Nacional no debía en aquel momento prodigarse y que no procedía por tanto intentar nuevas declaraciones. Pero estos dos lugares, sin duda magníficos, representaban solo una faceta de la naturaleza ibérica. En la elección de Covadonga y Ordesa se acusaban la influencia del modelo estadounidense imitado por Pidal y sus propias inclinaciones hacia los grandes espacios de montaña, norteños, «de carácter alpinoide o con paisaje tipo tarjeta postal» (González Bernáldez, 1989), acordes con los cánones estéticos de la cultura alpinista de la que él participaba y reflejo en última instancia de una sensibilidad romántica (Gómez Mendoza, 1999). Sin embargo, la «Península Hispánica, por la variedad de su relieve y de sus características fisiográficas», argumenta Hernández-Pacheco, «presenta gran número de parajes repartidos por el ámbito peninsular, de extraordinaria belleza natural y con características pintorescas muy diferentes». Con la figura de Sitio Natural de Interés Nacional Hernández-Pacheco quiere dar cabida a esa diversidad, que a él le ha interesado captar y sintetizar en sus obras de conjunto sobre la Península. Advierte además que ha de atenderse «a la protección de los tres elementos fundamentales del paisaje: el roquedo, la vegetación y la fauna», es decir, los mismos que había reconocido en sus trabajos de aproximación científica al paisaje.

La variedad y la originalidad de la naturaleza ibérica respecto a otras regiones de Europa había sido una referencia constante para la labor científica de los naturalistas españoles desde mucho tiempo antes, cuando se percibió el atraso comparativo del conocimiento de nuestro medio natural y la necesidad de superarlo, para lo cual era preciso reconocer el propio territorio y sus elementos singulares (Casado, 1994). La idea de conservación tampoco había sido en absoluto ajena a los naturalistas, desde que en 1874 el geólogo Juan de Vilanova hablara por primera vez en España de los parques nacionales (Casado, 1991). Por ello no es de extrañar que en el seno de la Sociedad Española de Historia Natural y en otros foros naturalistas se formularan propuestas de conservación y que estas tuvieran a menudo por objeto aspectos singulares de la gea, la flora y la fauna nacionales, como la Ciudad Encantada de Cuenca, el águila imperial en Doñana o la foca monje en el Mediterráneo (Casado, 1991).

Todo ello tendrá continuidad en la actuación conservacionista de Hernández-Pacheco. Ya en su primera publicación sobre el tema, presentada en la Real Sociedad Española de Historia Natural en 1920, había llamado a la protección de «pequeños accidentes del suelo patrio y bellezas naturales de diversa índole» mediante «la declaración de *monumentos naturales de interés nacional*» (Hernández-Pacheco, 1920). Y cuando poco después acudiera como delegado español al Premier Congrès International pour la Protection de la Nature, celebrado en París en 1923, este iba a ser el tipo de estrategia que más le interesase.

«Mucho más que la cuestión de Reservas o Parques Nacionales, ha ocupado la atención del Congreso lo relativo a la conservación de los sitios o lugares agrestes de gran belleza natural que se conocen con la denominación de «Monumentos naturales». La mayor parte de las naciones europeas llevan muy adelantada

la catalogación de estos; algunas, terminadas o en vías de dictarse disposiciones oficiales análogas a las que se refieren a los monumentos nacionales de carácter artístico o arqueológico» (Hernández-Pacheco, 1923).

No le faltaba razón en su apreciación. Porque, si bien se ha destacado a menudo que España fue uno de los primeros países en implantar los parques nacionales en Europa, no debe suponerse por ello que fuéramos pioneros de la conservación europea en general. La creación de reservas para la protección de las aves o de ciertas bellezas naturales era común en Gran Bretaña desde finales del siglo anterior. Y en los primeros años del siglo veinte se extendieron iniciativas similares en otros países e incluso se creó un cierto movimiento internacional. Antes del congreso de París al que se refería Hernández-Pacheco hubo otras reuniones internacionales. Por ejemplo, la conferencia para la protección de la naturaleza celebrada en Berna en 1913, donde se presentó lo realizado en diferentes países que habían comenzado, antes que en España, políticas de conservación. Entre sus impulsores figuraban también los científicos. Por ejemplo, Hugo Conwentz, botánico y director del museo de historia natural de la entonces ciudad alemana de Danzig, hoy la polaca Gdansk, quien promovió el establecimiento de toda una serie de reservas en Alemania, donde existía desde 1906 un organismo estatal con este fin. Conwentz creía que en Europa, exceptuando regiones como los Alpes, Rusia o el Ártico, era difícil establecer grandes reservas y, sin embargo, consideraba de «especial importancia disponer la creación de *reservas del más variado tipo, distribuidas por todo el país*, incluso aunque sean de área muy pequeña» (Conwentz, 1914). Es manifiesta la coincidencia de este planteamiento, enfatizado con cursivas por su autor, con las ideas de Hernández-Pacheco.

Es más, la propia legislación española, en el Real Decreto de 1917 que desarrollaba la Ley de Parques Nacionales, recogía ya esta idea y, como se adelantó, preveía la figura de Sitio Nacional. Preveía también la posibilidad de utilizarla en función de las propuestas de asociaciones y agentes locales, dando así una dimensión participativa a la conservación y convirtiéndola en factor de desarrollo, fundamentalmente a través del fomento del turismo (Mata, 1992). Sin embargo, esta posibilidad, como también se vio, apenas tuvo efectividad.

Será entre 1927 y 1936, con la creación la figura de Sitio Natural de Interés Nacional y su aplicación bajo la dirección de Hernández-Pacheco, cuando reaparezcan estos intereses. Y hay que insistir en que adoptan una forma elaborada y precisa, de acuerdo a la aproximación científica que aporta Hernández-Pacheco respecto al paisaje en general y al paisaje ibérico en particular. Influyen por otro lado circunstancias y limitaciones propias de toda acción práctica, por lo que la lista de lugares protegidos no puede en absoluto entenderse como una traducción directa de su planteamiento teórico. No es, por tanto, una selección ideal, pero sí notablemente variada. Aparecen los parajes costeros, como el cabo Villano o la estaca de Bares, los roquedos y formas erosivas singulares, como la citada Ciudad Encantada o el torcal de Antequera, los bosques mediterráneos, como sierra Espuña, y los medios palustres, como las lagunas de Ruidera. Al referirse a esta etapa de la política conservacionista y a sus criterios, Josefina Gómez Mendoza, acertadamente, encuentra presentes «tanto los elementos de continuidad como los de cambio», pero, a mi entender, sobrevalora los primeros al afirmar que en el entendimiento del paisaje «lo significativo es que los argumentos sigan siendo casi idénticos a los iniciales» (Gómez Mendoza, 1999).

«Montaña de tipo levantino», «formas fantásticas que la erosión ha labrado en las calizas cretáceas», «bellísimo matorral de acebos», «especial carácter que presentan las rías altas», «pinares excelentemente cuidados», son algunos de los rasgos y componentes del paisaje que Hernández-Pacheco va desgranando al reseñar los Sitios Naturales de Interés Nacional en su informe de 1933, mostrando una innegable amplitud de criterio. Es más, a este conjunto de espacios protegidos cabría atribuir, en un sentido laxo, la idea de representatividad, en tanto que muestra de la variedad de la naturaleza ibérica.

Subyacente en el conjunto de su actuación, tal idea se hace explícita al menos una vez en la actuación de Hernández-Pacheco. Me refiero a la protección de espacios naturales en la sierra de Guadarrama. Ante la imposibilidad de declarar protegida toda la sierra, para la que algunos habían pedido un Parque Nacional (Gómez Mendoza, 1992), se seleccionaron tres lugares concretos aplicando, de forma consciente y con un sentido preciso y moderno, el criterio de representatividad (Casado de Otaola, 1997). Fue en 1930, a través de una Real Orden, cuyo preámbulo, a todas luces redactado por Hernández-Pacheco, explica que «se limita la declaración oficial que se propone de *Sitios naturales de interés nacional*, a aquellos tres lugares de la sierra de Guadarrama de más notable importancia en el concepto expresado y que pueden considerarse como representativos de los tres elementos del paisaje que en armónico conjunto dan a la castellana sierra la reputación que en justicia se le asigna en relación con la estética de la naturaleza». Uno era La Pedriza del Manzanares, máxima expresión de la riqueza de formas del roquedo granítico. Otro, el pinar de la Acebeda, como muestra bien desarrollada del tipo de formación forestal serrana más conspicua. El tercero, el área de la cumbre, el circo y las lagunas de Peñalara, núcleo culminante de la sierra con los mejores ejemplos de hábitats supraforestales y de morfología glaciar.

Rafael Mata proporciona información adicional, que confirma que la aplicación de la idea de representatividad no fue casual sino fruto de la voluntad de aplicar un criterio que permitiese optimizar la conservación dentro de las limitaciones económicas y prácticas a que se enfrentaba. Igual que en el Guadarrama, se propuso hacia 1930 la creación de un Parque Nacional en Sierra Nevada y, también del mismo modo, Hernández-Pacheco propuso una solución alternativa frente a la imposibilidad económica de asumir en aquel momento la gestión de un espacio tan grande y en gran parte formado por propiedades particulares. Decía Hernández-Pacheco en su informe que cabía «que algunos parajes de la mencionada Sierra de gran belleza natural, de límites precisos y área reducida», pudieran, especialmente si eran de propiedad pública, ser declarados Sitios Naturales de Interés Natural, como se había hecho «recientemente por Orden de 30 de septiembre de 1930 (Gaceta de 12 de octubre) respecto a la sierra de Guadarrama» (Mata, 1992). Atendiendo estas razones, una de las entidades proponentes rehizo en 1931 la solicitud limitándola a «los puntos que mejor encarnan la múltiple y variada personalidad de Sierra Nevada» (Mata, 1992). La solicitud no llegó en este caso a plasmarse en medidas concretas pero muestra el potencial de una idea. Una idea que combinaba el realismo posibilista de unas figuras de protección modestas y flexibles con el rigor científico de la selección representativa a partir del conocimiento del conjunto.

Otro aspecto interesante de la Real Orden de 1930 sobre protección de espacios en el Guadarrama es que con ella se inauguraba la figura de Monumento Natural de Interés Nacional, pues establecía fuera declarado como tal «un risco o canchal granítico, con grandes piedras caballerías, que se halla situado en el término municipal de Guadarrama» bajo la de-

nomiación de «Peña del Arcipreste de Hita», en homenaje al autor castellano que en otro tiempo atravesara estos montes y escribiera sobre ellos. Aparece aquí la idea de síntesis, tan importante en todo el pensamiento de Hernández-Pacheco sobre el paisaje, cuando se dice que este lugar puede «considerarse como sintético de las características peculiares a los paisajes serranos del Guadarrama».

Un último componente de la visión de Hernández-Pacheco debe ser subrayado, y nuevamente encontramos en su informe sobre *La Comisaría de Parques Nacionales y la protección de la naturaleza en España* manifestaciones explícitas al respecto. Los espacios naturales protegidos aparecen aquí asociados a una función redentora para la sociedad, «como asilos de tranquilidad y de paz en este turbulento y angustioso vivir de los tiempos modernos». Pero «no como lugares reservados a uno solo, a unos privilegiados, sino como lugares abiertos a todos los ciudadanos», es decir, entendidos desde la democracia y la justicia social como un patrimonio común cuya protección solo adquiere sentido si garantiza su disfrute, y los efectos beneficiosos que de ello se derivan, al conjunto de la población. «Por esto debe ser el Estado el que cuide de ellos y el que los proteja y el que los tenga a disposición de todos». ¿Y cuáles son esos efectos benéficos de la experiencia de la naturaleza silvestre?

Pidal había exaltado las virtudes morales de los parques nacionales desde un punto de vista cercano a lo religioso, pues para él eran una especie de santuarios laicos donde recuperar, en contacto con la naturaleza, valores esenciales para la salud espiritual de la nación, un «verdadero templo del Altísimo, en que se oxigenan el alma y los pulmones y se cobran alientos, fuerzas, para seguir con la vida de trabajo por las grandes urbes y por entre casas de veinte, treinta, cuarenta y hasta cincuenta pisos...» (Pidal, 1919). Hernández-Pacheco comparte esta visión moral de la conservación, pero la inserta en raíces diferentes, en un discurso cívico que toma como referencia al «hombre culto y de paz», dice en su informe de 1933, que entiende las «bellas especies de animales salvajes» no como «codiciables piezas de caza, sino para encanto de la vista». No es difícil relacionar su perspectiva con la tradición y los ideales de la Institución Libre de Enseñanza y, por tanto, no extraña que sea especialmente sensible a los aspectos educativos. Le preocupa no solo facilitar el acceso físico a los lugares protegidos, cuestión muy presente desde las primeras propuestas de Pidal, sino también el acceso intelectual y educativo. De ahí su interés en la difusión de publicaciones divulgativas y su llamamiento a otros naturalistas a colaborar «en la redacción de guías y folletos pertinentes a los sitios y monumentos naturales, pues el fin principal de tales publicaciones es de orden cultural, difundiendo el conocimiento de la ciencia de la Naturaleza» (Hernández-Pacheco, 1930).

Las palabras con las que abrió la primera de esas guías sintetizan bien su voluntad de vincular la conservación con ideales democráticos y de progreso.

«La dura necesidad de vivir hay que procurar transformarla en el placer de vivir, aspiración de verdadero progreso y civilización de la humanidad, siempre que este ideal sea en beneficio de todos y no de los fuertes y afortunados a expensas de los débiles y desgraciados» (Hernández-Pacheco, 1931).

Eduardo Hernández-Pacheco hizo, en resumen, una aportación modernizadora a la incipiente política de conservación de la naturaleza, a través de una propuesta modesta y flexible, y por eso mismo realista, que introdujo la idea de representatividad y buscó fomentar los valores democráticos y educativos de la conservación.

## 6. Bibliografía

- BARATAS, L. A. (1997), *Introducción y desarrollo de la biología experimental en España entre 1868 y 1936*, Madrid, Consejo Superior de Investigaciones Científicas.
- CASADO, S. (1991), «Pioneros de la conservación de la naturaleza en España», *Quercus*, 70, 32-38.
- CASADO, S. (1994) «La fundación de la Sociedad Española de Historia Natural y la dimensión nacionalista de la historia natural en España», *Boletín de la Institución Libre de Enseñanza*, 19, 45-64.
- CASADO, S. (1997) *Los primeros pasos de la ecología en España*, Madrid, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación y Publicaciones de la Residencia de Estudiantes.
- CASADO, S. (1998) «La Ecología y la conservación de la naturaleza en la historia de la Real Sociedad Española de Historia Natural». En: BARATAS, A. Y FERNÁNDEZ, J. (Editores), *Aproximación histórica a la Real Sociedad Española de Historia Natural, Memorias de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 1, 159-180.
- CONWENTZ, H. (1914) «On national and international protection of Europe», *The Journal of Ecology*, 2, 109-122.
- FERNÁNDEZ, J. (1998) *El hombre de Picos de Europa. Pedro Pidal, marqués de Villaviciosa: fundador de los Parques Nacionales*, Madrid, Caja Madrid.
- FERNÁNDEZ, J. Y PRADAS, R. (1996) *Los Parques Nacionales españoles (Una aproximación histórica)*, Madrid, Organismo Autónomo Parques Nacionales.
- GÓMEZ MENDOZA, J. (1992a) *Ciencia y política de los montes españoles (1848-1936)*, Madrid, Icona.
- GÓMEZ MENDOZA, J. (1992b) «Los orígenes de la política de protección de la naturaleza en España: la iniciativa forestal en la declaración y en la gestión de los parques». En: CABERO, V. et al., *El medio rural español. Cultura, paisaje y naturaleza*, Salamanca, Universidad de Salamanca, 1045-1057.
- GÓMEZ MENDOZA, J. (1999) «Paisaje y espacios naturales protegidos en España», *Boletín de la Institución Libre de Enseñanza*, 34 y 35, 131-152.
- GONZÁLEZ BERNÁLDEZ, F. (1981) *Ecología y paisaje*, Madrid, H. Blume.
- GONZÁLEZ BERNÁLDEZ, F. (1989) «Relación entre espacios naturales protegidos y protegibles. Los términos de una polémica». En: *Supervivencia de Espacios Naturales*, Madrid, Casa de Velázquez y Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 45-59.
- HERNÁNDEZ-PACHECO, E. (1911) «El profesor D. Salvador Calderón y Arana y su labor científica», *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 11, 405-445.
- [HERNÁNDEZ-PACHECO, E.] (1917) [«Nota sobre el reciente decreto de creación de parques nacionales»], *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 17, 149-150.
- HERNÁNDEZ-PACHECO, E. (1920) «Comunicación respecto a los Parques nacionales y a los Monumentos naturales de España», *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 20, 267-282.
- HERNÁNDEZ-PACHECO, E. (1922) *Rasgos fundamentales de la constitución e historia geológica del solar ibérico*, Madrid, Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales.
- HERNÁNDEZ-PACHECO, E. (1923) *Protección a la Naturaleza. Labor del Congreso Internacional celebrado en París en mayo y junio de 1923, y comunicación presentada por el Delegado de la Junta central de Parques Nacionales D. Eduardo Hernández-Pacheco*, Madrid, Comisaría de Parques Nacionales.

- HERNÁNDEZ PACHECO, E. (1927) «La Geología y la Paleontología a través de la historia», *Conferencias y Reseñas Científicas de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 2, 165-182.
- HERNÁNDEZ-PACHECO, E. (1930) «Reorganización de la Junta de Parques Nacionales, y designación de «Sitios y Monumentos Naturales de interés Nacional»», *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 30, 78-80.
- HERNÁNDEZ-PACHECO, E. (1931), *Sierra de Guadarrama. Guías de los Sitios Naturales de Interés Nacional 1*, Madrid, Junta de Parques Nacionales.
- HERNÁNDEZ-PACHECO, E. (1933) *La Comisaría de Parques Nacionales y la protección de la naturaleza en España. Guías de los Sitios Naturales de Interés Nacional 3*. Madrid, Comisaría de Parques Nacionales.
- HERNÁNDEZ-PACHECO, E. (1934a) *El paisaje en general y las características del paisaje hispano*, Madrid, Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. Reproducido en *Boletín de la Institución Libre de Enseñanza*, 59, 11-17, 39-44, 67-70, 89-94, 112-117, 124-127.
- HERNÁNDEZ-PACHECO, E. (1934b) *Síntesis fisiográfica y geológica de España, Trabajos del Museo Nacional de Ciencias Naturales*, Serie Geológica, 38.
- HERNÁNDEZ-PACHECO, E. (1955 y 1956) *Fisiografía del Solar Hispano*, Memorias de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de Madrid, Serie de Ciencias Naturales, 16.
- LÓPEZ RAMÓN, F. (1980) *La conservación de la naturaleza: los espacios naturales protegidos*, Bolonia, Real Colegio de España.
- MARTÍNEZ DE PISÓN, E. (1995) «La primera Geomorfología española». En: *Geógrafos y naturalistas en la España Contemporánea. Estudios de historia de la ciencia natural y geográfica*, Madrid, Universidad Autónoma de Madrid, 81-106.
- MATA, R. (1992) «Los orígenes de la política de espacios naturales protegidos en España: la relación de «Sitios Notables» de los distritos forestales (1917)». En: CABERO, V. et al., *El medio rural español. Cultura, paisaje y naturaleza*, Salamanca, Universidad de Salamanca, 1067-1077.
- MOURE, A. (1996) «Hugo Obermaier, la institucionalización de las investigaciones y la integración de los estudios de prehistoria en la universidad española». EN: MOURE, A. (Editor), *«El hombre fósil» 80 años después*, Santander, Universidad de Cantabria.
- MUÑOZ, G. (1962) *Parques Nacionales españoles*, Madrid, Dirección General de Montes, Caza y Pesca Fluvial.
- ORTEGA, N. (1992) «La concepción de la geografía en la Institución Libre de Enseñanza y en la Junta para Ampliación de Estudios e Investigaciones Científicas». En: Gómez Mendoza, J. Y Ortega, N. (Directores), *Naturalismo y geografía en España*, Madrid, Fundación Banco Exterior.
- PIDAL, P. (1919) *Política al alcance de todos*, Madrid, Imp. de Ramona Velasco.
- PIDAL, P. (1934) *El caso de los Parques Nacionales*, Gijón, Tipografía La Industria.
- PIDAL, P. (1935) *Trinitario dinástico. Descubrimiento de la verdad por la belleza*, Madrid, Sucesores de Rivadeneyra.
- PORTELA, E. (1983) «Eduardo Hernández Pacheco y Estevan». En: LÓPEZ PIÑERO, J. M. et al., *Diccionario histórico de la ciencia moderna en España*, Barcelona, Península, volumen I, 448-449.

REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE HISTORIA NATURAL (1954) «Sucinta Biografía Del Profesor Eduardo Hernández-Pacheco», *Real Sociedad Española De Historia Natural, Tomo extraordinario de trabajos geológicos publicado con motivo del 80 aniversario del nacimiento del Profesor Eduardo Hernández-Pacheco*, 7-34.

RESIDENCIA (1926) «Sociedad de Cursos y Conferencias», *Residencia*, 1, 66-72.

SOLÉ, J. Y BRETÓN, V. (1986) «El paraíso poseído. La política española de parques naturales (1880-1935)», *Geo-Critica*, 63, Barcelona, Universidad de Barcelona.

