Casiano de Prado y Vallo (1797-1866)

Arqueología y Política en la España romántica

Jorge Maier Allende
Zurbarán 17, Madrid

José Martínez Peñarroya
Alcalde Saínz de Baranda 109, Madrid

RESUMEN

Coincidiendo con el bicentenario del nacimiento de uno de los principales pioneros de la Prehistoria y Arqueología españolas, el eminente ingeniero de minas Casiano de Prado y Vallo, se valoran sus estudios sobre la determinación de la alta antigüedad del Hombre en una época controvertida y fundamental para la Historia de la Arqueología en Europa.

Palabras clave: Siglo XIX, Arqueología, Política, Casiano de Prado y Vallo, Madrid, Yacimiento arqueológico de San Isidro.

ABSTRACT

In the two centenary from the born of one of the principals pioneers of Spanish Prehistory and Archaeology, the eminent mines engineer Casiano de Prado y Vallo, we considered his studies about definition of high Man antiquity in a fundamental and controversial times for European History of Archaeology.

Palabras clave: Nineteen Centurty, Archaeology, Polity, Casinao de Prado y Vallo, Madrid, Archaeological site "San Isidro".

INTRODUCCIÓN

Es un objetivo prioritario de este artículo ofrecer algunos datos, unos conocidos y otros no tanto, sobre la vida y la obra de Casiano de Prado y Vallo (1797-1866), precursor y pionero, entre otros campos científicos, de la arqueología prehistórica que es en el que nos detendremos preferentemente, con motivo de cumplirse en este año el bicentenario de su nacimiento.

En efecto, ya en las primeras síntesis sobre el desarrollo de la arqueología prehistórica en nuestro país (Tubino: 1868 y 1872, Vilanova: 1872, Cañal: 1893) convienen en señalar a Casiano de Prado como el primero en escribir, entre nosotros, sobre estas cuestiones o como se denominaba en la época, y aun más tarde también, en ser el primero en señalar las pruebas irrefutables de la existencia del hombre fósil.

Pero la cuestión también da lugar a establecer ciertas conexiones entre arqueología y política por la propia trayectoria en ésta última del personaje, en el marco del desarrollo de la Ciencia en España, en que, por otra parte, Casiano de Prado, es un significativo ejemplo del espíritu científico técnico que caracteriza esta época, y fue una de las personalidades más relevantes en los campos de la Geología y la Ingeniería de Minas. No es fruto de la casualidad que Casiano de Prado, uno de los precursores de la Geología moderna en España, fuese, pues, el primero en señalar y obtener las primeras pruebas en nuestro país, desde un punto de vista científico, de la alta antigüedad del hombre.

1.- NACIMIENTO, PRIMEROS ESTUDIOS Y FORMACIÓN.

Casiano de Prado y Vallo nació en Santiago de Compostela el 13 de agosto de 1797 en el seno de una familia muy vinculada a las Bellas Artes[1] (fig.1). Su

[1] Los datos biográficos sobre Casiano de Prado han sido tomados de: Arcinega (1866), Monasterio (1866), Schiappa (1866), Tubino (1870), Pérez de Barradas (1928), *Enciplopedia Gallega* (Anónimo, 1984) y *Enclopedia Universal Ilustrada Europea Americana* (Anónimo, 1980)

Fig. 1: **Casiano de Prado y Vallo (1797-1866)**

padre, Melchor de Prado y Mariño (?-1834) partidario del constitucionalismo, arquitecto, escultor y grabador fue alumno de la Real Academia de San Fernando durante cuatro años. Acompañó como dibujante al célebre historiador y anticuario gallego José Cornide de Folgueira en su expedición a la antigua *Segobriga* (1793) y en el *viaje literario* de Portugal (1798-1801), para después ejercer de arquitecto titular de La Coruña hasta su muerte. Asímismo su tío Manuel de Prado y Mariño (1743-1822) fue escultor, profesión que desarrolló en su tierra natal, como su hermano.

Sin embargo, Casiano se sintió atraído por la vocación naturalista y cursó latín, matemáticas y ciencias naturales en la Universidad de su ciudad natal. Estudios que se vieron truncados drásticamente por sus convicciones políticas liberales que dejaron una clara impronta en estos primeros años de su vida. El 3 de diciembre de 1817 fue encarcelado por orden del Conde Maceda, Alguacil mayor de la Inquisición, permaneciendo quince meses preso, a causa de sus ideas liberales y por sus, al parecer, lecturas prohibidas. La represión fernandina no hizo, como ocurre en muchos casos, sino radicalizar aun en mayor medida las ideas liberales del joven revolucionario. Así, durante el Trienio Liberal se alista en la Milicia Nacional, el 21 de febrero de 1821, cuerpo en el que alcanzó el grado de Subteniente y contribuyó a la

creación de la *Sociedad Patriótica Coruñesa*. Al reorganizarse la reacción absolutista en 1823 se distinguió en el sito de La Coruña por el que obtuvo Cruz y Diploma. Sin embargo, para evitar, una vez más, la segura represión hubo de permanecer oculto durante varios años. De este tiempo de intensa zozobra se le conoce un escrito político titulado *El Terrible para todos*.

Integrado de nuevo en la vida civil decide prudentemente alejarse de su tierra natal y quizá aconsejado por su padre marcha a Madrid en 1828, con la intención de estudiar arquitectura. Pero una vez en la capital la influencia de su amigo José María de Parga, prestigioso mineralogista además de Consejero de Estado, le inclina a retomar su vocación naturalista. Inicia, pues, sus estudios en el curso de 1828-1829 asistiendo a la Cátedra de Química docimástica, esto es, el estudio de ensayar los minerales para determinar los metales que contienen y en qué proporción. Una vez concluidos sus estudios es nombrado, por Real Orden de 23 de octubre de 1829, alumno pensionado de la rama de Minas, completando su formación con la visita a las minas de Almadén, Linares, Adra, Río Tinto y Marbella. En 1834, es nombrado Ingeniero de Minas de tercera clase y además bibliotecario de la Dirección de Minas.

2.- PRIMEROS ESTUDIOS DE GEOLOGÍA 1835-1840.

Tuvo Casiano de Prado su primer destino como Inspector de Minas de Aragón y Cataluña, en 1835, en el que permaneció durante cinco años. Durante estos años retoma la actividad política dando varios artículos a la estampa de este género en el periódico *El Tarraconense*, del cual fue editor responsable desde 1837 hasta mediados de 1838. Pero curiosamente publica una artículo en el periódico madrileño *El Observatorio pintoresco*, en 1837, sobre el culto de Baco en la antigua Tarraco, titulado "Baco en Tarragona", que nos muestra la clara vinculación del joven ingeniero con el movimiento romántico. Ciudad con la que Casiano tuvo especial vinculación, integrándose en la *Sociedad Económica de Amigos del País de Tarragona*, en 1837.

Entre 1830 y 1835, en que la política toma un rumbo hacia la izquierda, es cuando en Europa se observa un serio avance en el estudio de la Geología y se abren paso las teorías evolucionistas con la publicación de la obra de Charles Lyell (1797-1875) - de quien también se celebra el bicentenario de su nacimiento - *Principles of Geology, being an attempt to explain the former changes of the Earth's surface by reference to causes now in action* (1830-1833), que acabó con la resistencia de los neptunianos y los catastrofistas. En España estas ideas, sin embargo, no tuvieron tanto eco al existir una mayor influencia de la ciencia francesa, por lo que Casiano se formó en la escuela catastrofista de Cuvier.

Es en este momento cuando aparece su primera obra sobre Geología en la que reivindica la importancia del desarrollo de la misma en nuestro país y trata de desmitificar el carácter antirreligioso en que estaba conceptuada, titulado *Vindicación de la Geología* y publicado en 1835, en un período de furibundo ambiente anticlerical. La cuestión es pues interesante pues si es un aspecto importante la llamada de atención sobre la necesidad del desarrollo de esta ciencia, fundamental para el desarrollo de la industrialización, y en cuyo desarrollo destacará su personalidad notablemente, no lo es menos por la relación que guarda con ciertos avances de esta ciencia para la determinación de la antigüedad del hombre precisamente en estos años en Francia, Inglaterra y Alemania, no exenta tampoco en estos países de la controversia religiosa. Situación que quizá en España tuviera tintes más dramáticos pues, como señala Caro Baroja, en el tiempo de la primera guerra civil (1833-1839): *El conflicto religioso era el fundamental, mucho más que la cuestión dinástica y aun que los asuntos forales* (1980:159).

Por otra parte, no es necesario insistir en el colapso de la actividad científica durante la Guerra de Independencia y el reinado de Fernando VII, que hicieron muy difícil el despegue de la ciencia española durante la Regencia de María Cristina y el reinado de Isabel II, que no se vio liberada de opresiones ideológicas hasta la revolución de 1868. A pesar de estas condiciones se experimentó un desarrollo continuo de la ciencia, aunque en muchos casos parece que esta actividad surgió de la nada[2]. Esquemáticamente este es el marco donde comienza a desarrollarse la actividad científica de Casiano de Prado, con el que se inician los estudios de Geología moderna en nuestro país, y cuyo primer trabajo es esta obra que pasaremos a comentar brevemente.

En la primera parte exalta la importancia de la Geología como una ciencia de nueva creación y de la nueva perspectiva que abre para conocer la tierra y, señala ya, la importancia de ésta para el ensanchamiento de los límites de la Historia, es decir, la continuidad entre la historia geológica y la historia literaria.

En la segunda parte se refiere, por un lado, a su estudio en España y, por otro, a la controversia religiosa:

Y siendo una ciencia tan interesante y aun ya experimental, es doloroso que en España se la mire con tanto olvi-

[2] Sobre este aspecto, aunque hace tiempo publicada, véase la obra de González, Jiménez y López Piñero (1979) y la más reciente de Vernet (1996).

do o desdén, es doloroso que se considere su estudio como inductivo a error, es doloroso que en nuestra última ley de imprenta se la incluya entre las materias sobre que no puede discurrirse libremente (1835:13)[3].

Condena Casiano esta situación:

Los progresos del espíritu humano ya exigen también que la tierra sea restituida toda entera a sí misma, que la santa autoridad de las leyes físicas de la naturaleza sea proclamada en toda su extensión libre de ataduras entre nosotros, como lo está ya la astronomía y todas las ciencias; y bástenos la vergüenza de ser los últimos que subsanemos esta clase de injusticias (1835:14-15).

Frente a la cuestión religiosa que para él se salva por una lectura distinta del Génesis en cuanto a la creación del mundo Casiano adopta un tono conciliador:

En el Génesis se declara que el mundo fue formado por Dios en seis días; y para salvar o poder explicar sus hechos y sus observaciones, los geólogos suponen que estos seis días son seis épocas o períodos indeterminados (1835: 16).

Tono conciliador, al que nos referimos, que queda así explicitado:

A pesar de todo cuanto pudiera decir, siempre concluiría por reconocer, como reconozco, lo que en España la Iglesia tiene declarado, hasta ahora por lo menos; y solo por dar base a mis raciocinios pude por un momento echar mano de simples suposiciones (1835:18).

Aborda también en esta línea la cuestión sobre el Diluvio, sobre la que dice que se achaca a los geólogos haber negado su existencia:

Y debo decirlo aquí: el geólogo, lo mismo que el filósofo, el legislador, el historiador, el poeta, nunca dejará de pronunciar el nombre de Moisés con el respeto más profundo. No es decir esto que en Geología no sea posible que se oigan a veces voces desentonadas y atrevidas; pero si por hechos aislados hubiese que proscribir una ciencia, no hay sino pasar la vista por la historia del espíritu humano, y se verá que todas entonces deberían ser desterradas de la tierra. Y yo no titubeo un momento en decirlo: ninguna consiguió en sus registros, dogma alguno verdaderamente contrario al principio social y religioso; y nunca llegará a suceder: si algún desacordado lo solicitase, sus esfuerzos se estrellarían contra la omnipotencia de la cordura humana (1835: 20-21).

Recoge Casiano dos de las obras que mas atentaron en este tiempo contra las nuevos enfoques en los estudios geológicos: *Defensa del cristianismo* y *Vindicias de la Biblia*, en las que, según él, sus autores *ni conocen el estado actual de ella, ni el espíritu de nuestro siglo, en que no domina ya la exageración y turbulencia (en los principios diré) del pasado.*

En efecto, Casiano no concibe o no admite que la nueva visión de la Geología atente a los dogmas religiosos ni que su objetivo sea ese ni mucho menos, que no es sino una utilización política del asunto, aunque reconoce que se halla ante una situación embarazosa:

No, yo no puedo desconocer lo embarazoso de la posición en que me hallo, y siento que no sea dable retroceder.

La posición de Casiano es que considera que son dos miradas diferentes que en cualquier caso deben convivir, dos explicaciones del mundo distintas pero no antagónicas, por lo que para él no ha lugar, por tanto, a la polémica entre *ciencia y fe*, que por otra parte caracterizó el desarrollo de la Ciencia en España hasta bien entrado el siglo XIX. El desarrollo de la Geología no tuvo al fin y al cabo mayor oposición, a pesar del continuo estado de guerra en que se encontraba el país, gracias al interés utilitario, al desarrollo industrial, aunque sí hubo que reorganizar, sobre todo por la pérdida de las colonias, la minería española, en la que Casiano de Prado realizó una labor importante, como veremos.

3.- GEOLOGÍA Y PREHISTORIA.

Como ya señaló entre nosotros Francisco María Tubino (1833-1888): *Demos gracia a la geología que es la que nos ha puesto en el camino de tan grandes y significativos descubrimientos. La Geología es la que ha descubierto el hombre fósil* (1868:10).

No cabe duda hoy en día que para la aceptación de la antigüedad del hombre, de cuya discusión nació y se desarrolló la Prehistoria, se debe a los importantes y significativos descubrimientos que se produjeron en las Ciencias Geológicas.

La Geología fue una de las ciencias que observaron un gran impulso en las primeras décadas del siglo XIX debido principalmente a la revolución industrial y, desde luego, es quizá uno de los campos científicos más importantes del mundo contemporáneo puesto que del grado de su desarrollo y conocimiento se experimentaron grandes avances en: la agricultura, la industria, la biología, la zoología y especialmente la que aquí más nos interesa en el conocimiento del origen de la especie humana y su desarrollo cultural.

---

[3] Se refiere Casiano a la Ley de imprenta de 1834, establecida por Real Decreto de 4 de enero de este año, y que supuso una liberalización de la misma, aunque aún con ciertas restricciones para los escritos políticos y religiosos. El reglamento se promulgó por Real orden de 11 de junio de 1834. Como señala Martínez Alcubilla: *Este reglamento prohibió publicar periódico alguno como no fuere técnico, artístico, científico o literario previa Real licencia, y fianza de 20.000 rs. en Madrid y 10.000 en provincias, o 40.000 y 20.000 respectivamente si se sostenía la garantía en títulos de la Deuda. Sujetaba todos los artículos a los periódicos a previa censura que habían de ejercer censores regios, los cuales no permitían que tales publicaciones insertaran artículos contrarios a la religión, al trono, al Estatuto Real y a las demás leyes fundamentales; los dirigidos a excitar la rebelión o a perturbar la tranquilidad pública, los que incitaran directamente o indirectamente a infringir alguna ley o a desobedecer a la autoridad, los escritos licenciosos y contrarios a las buenas costumbres y los injuriosos y libelos infamatorios.*

Concretamente fueron trascendentales los avances experimentados en dos ramas de esta ciencia que permitieron establecer un criterio firme para llegar determinar la antigüedad de la especie humana y por extensión dar lugar a la aparición de la Prehistoria como ciencia independiente: la Estratigrafía y la Paleontología. También fue importante el triunfo de la visión evolucionista de la Geología, entendida ésta como una historia progresiva y continua de la Tierra.

Si bien los cimientos de la Estratigrafía fueron establecidos en los trabajos de Knorr (1705-1761), Welch (1725-1778) Lehmann, Füchsel y Charpentier, fue el ingeniero inglés William Smith (1769-1839) el primero que aplicó la Paleontología a la Estratigrafía y fundó con ello la cronología geológica, en 1794, aunque otros investigadores llegaron independientemente al mismo descubrimiento, como Hutton, Werner o Alexander Broingnart, quien publicó sus resultados obtenidos en la cuenca parisiense en 1808, antes que los de William Smith quien los publicó en 1815-16.

Pero, es sin duda, con los trabajos de Georges Cuvier (1769-1832) con los que se funda definitivamente la ciencia de la Paleontología, basada en la anatomía comparada de las formas fósiles con las vivientes, observaciones fundamentadas en dos principios: la ley de subordinación y la ley de correlación. En efecto, de este modo, se pudo establecer la exacta determinación de las especies animales extinguidas y permitió a los geólogos establecer la cronología positiva de los diversos terrenos y formaciones, y reconocer su respectiva edad a pesar de todos los trastornos sufridos por la corteza terrestre.

El principio de la estratigrafía paleontológica puesto en circulación fue inmediatamente aplicado en todas partes con entusiasmo: en principio en Inglaterra, Francia y Alemania y después en todos los países del mundo.

Estos nuevos principios fueron determinantes para que ciertos hallazgos de útiles de aparente fabricación humana, junto con animales extintos y huesos humanos, que se venían produciendo en diversas partes del continente europeo, dieran lugar a las primeras especulaciones sobre la antigüedad del hombre, que por supuesto no fueron muy tenidas en cuenta, pero que a pesar de ser conocidas queremos aquí recoger. En 1797, John Frere descubrió en Hoxne (este de Inglaterra) varias hachas achelenses que publicó en 1800 en la revista *Archaeologia*. Materiales líticos fueron también hallados por François Vatard de Jouannet, en Ecorneboeuf (Perigueux), en 1810, y en 1815-16 en las cuevas de Combe Grenal y Pech de l'Aze. William Buckland (1784-1856), primer profesor de mineralogía y geología de Oxford y

Fig. 2: **Imagen del Hombre Fósil publicada en el *Semanario Pintoresco Español* (1840)**

maestro de Charles Lyell, halló, en 1823, en Goat's Hole Cave (Paviland, costa S.O. de Gales) un enterramiento masculino, junto a animales extintos, aunque Buckland no creía en la contemporaneidad del hombre y los fósiles animales. En este mismo año, Ami Boué, halló asimismo en un depósito de la orilla derecha del Rhin, en Lahr (sur de Alemania), la mitad de un esqueleto humano junto a animales extintos[4]. Desde 1825 hasta 1829 John Macenery (1796-1841) trabajó en la Kent's Cavern, en Torquay, donde halló materiales líticos asociados a animales extintos. Hallazgos importantes de huesos humanos junto a animales extintos fueron los de Paul de Tournal (1805-1872), en 1826, en la Grotte de Bize (Aude, sureste de Francia)[5] y los de Jules de Christol (1802-1861) en una caverna de Gard en el Languedoc, en 1829, que publicó en este mismo año bajo el título de: *Notice sur les ossaments humains des cavernes de Gard*. Huesos humanos junto a animales extintos fueron hallados también por Dumas en la Grotte de Souvignargues

[4] Este hallazgo fue publicado años más tarde en *Annales des Sciences Naturelles*, XVIII, 1829 y en el *Bulletin de la Societé Geologique de France*, I, 1830-31.

[5] Publicó sus hallazgos en los *Annales des Sciencies Naturelles*, XV, 1826 y XVIII, 1829.

y por Pitore en Fauzan, cerca de Lesseres (Hérault). Pero sin duda el hallazgo más espectacular de este tiempo fue el llevado a cabo por Charles Philippe Schmerling (1791-1836) que investigó varias cavernas de Engihoul, cerca de Lieja, de las cuales la mas famosa era Engis, en la que descubrió siete cráneos humanos y muchos artefactos asociados a rinocerontes y mamuts. Publicó los resultados de sus investigaciones en 1833, que causaron ya cierto impacto, en *Recherches sur les ossements fossiles découvertes dans les cavernes de la Province de Liége (1833-1834)*. Poco tiempo después, en 1837, prosiguió los trabajos iniciados por Casimir Picard, Jaques Boucher de Crevecoeur de Perthes (1788-1868), en las terrazas del Valle del Somme, donde halló perfectamente estratificados silex junto a animales extintos, y que al ser partidario del catastrofismo calificó como antediluvianos, y defendió la existencia del hombre antediluviano en su obra: *De la Création: essai sur l'origine et la progression des Êtres* (Abeville, 1838-1841). La perseverancia de este empleado de aduanas, que no se dedicó a la arqueología hasta los 49 años, fue definitiva para que se aceptara, tras largos años de debates, la contemporaneidad de la especie humana y los animales extintos[6].

4.- PERÍODO CONFLICTIVO 1840-1849.

Es indudable que Casiano debía de conocer, como geólogo y naturalista, estos descubrimientos y la polémica que suscitaron en amplios e intensos debates la Academia de Ciencias de París. Sin embargo, en España, si como hemos visto era difícil en estos años que la enseñanza de la Geología se abriera camino más ardua si cabe, era que incluso se hablara o se tuviera conocimiento de estos descubrimientos, tan sólo al alcance de algunos pocos. Por otra parte son estos años y los que siguen de gran complejidad en la vida de Casiano de Prado, como veremos, aunque de todas formas el tema del hombre fósil sí tuvo algunos ecos, aunque débiles, entre nosotros.

Efectivamente, es este un período de intensa zozobra en la vida de Casiano de Prado a causa de sus actividades políticas por lo que se ve sometido a continuos cambios de destino, pero en el que a pesar de ellos alcanzará su consolidación científica. En 1840 es separado de su primer destino por causas políticas, muy probablemente relacionadas con su apoyo a la causa esparterista, pues en 1841, coincidiendo con la regencia de Espartero, es nombrado Superintendente Director de las Minas de Almadén e Inspector de Minas de la Mancha, donde desplegó una brillante actuación[7]. Dicha vinculación política queda también asegurada ya que con motivo del levantamiento de 1843 en contra del Duque de la Victoria, la Junta de Gobierno de Almadén le separó del servicio con el pretexto de no compartir sus ideas, pero según parece, fue a sugerencia del Director de Minas cesante por el pronunciamiento de 1840, que fue llamado a sustituir a Prado y a ocupar su antiguo puesto (Pérez de Barradas, 1928: 2). Comienza así un calvario de traslados continuos para Casiano. En noviembre de 1843 se le traslada a la Inspección de Sierra Almagrera, donde años después trabajara Luis Siret, y Murcia. Dos meses más tarde a la de Asturias y Galicia, y además se le instruye expediente por supuestas faltas, que nunca se pudieron comprobar. Con motivo de este absurdo acoso decide, en agosto de 1844, renunciar al empleo y al Cuerpo de Minas, en el que, sin embargo, reingresa en 1848. En este último año es nombrado Director de las Minas de Río Tinto, cargo en el que permanece hasta octubre de 1849 y del que una vez más es destituido por discutir un contrato del Estado con la empresa inglesa concesionaria (Prado, 1856a).

Pero volvamos a la cuestión del hombre fósil. Los descubrimientos que se produjeron en Europa sobre la contemporaneidad del hombre y los animales extintos no eran desconocidos en España, aunque gozaban aún de un gran escepticismo, y como también ocurría al principio de la década de los cuarenta en otros países europeos, no existía apenas ningún debate sobre esta grave cuestión en ninguno de los foros intelectuales. Tan sólo conocemos dos testimonios sobre la marcha de este asunto. Uno de ellos es un artículo publicado en el *Semanario Pintoresco Español* (1840) titulado "El Hombre fósil", y que, aunque anónimo, haya que atribuirlo a Ramón Mesonero Romanos, recurso muy utilizado por éste para cubrir los números de esta revista de la que era editor. El segundo testimonio, pocos años más tardío, es una obra de un Catedrático de Medicina de la Universidad de Santiago de Compostela - donde años más tarde se originaría la segunda cuestión universitaria - llamado José Valera de Montes que, en el discurso preliminar de su obra: *Ensayo de Antropología, o sea Historia fisiológica del hombre en sus relaciones con las ciencias sociales, y especialmente con la Patología y la Higiene,* publicada en 1844 recoge, según Gabriel Puig y Larraz (1897) *un resumen de todo lo conocido hasta entonces acerca de Antropología prehistórica, con gran exactitud y copia de datos.* El discurso preliminar de esta obra, que no hemos tenido la oportunidad de consultar, sería la primera exposición rigurosa en nuestro país sobre la cuestión del hombre fósil o de la antigüedad del hombre, como se prefiera.

El mismo Puig y Larraz hace el siguiente comentario sobre el artículo del *Semanario Pintoresco*:

[6] Sobre Boucher de Perthes véase Cohen y Hublin (1989).

[7] Casiano de Prado publicó varios informes de diverso carácter sobre este importante establecimiento minero (1846, 1848a, 1854, 1854-55, 1856b).

En este artículo, el primero que se ha escrito en España acerca del asunto […], se describen los descubrimientos verificados desde 1837, en que se encontraron y determinaron, por primera vez, huesos humanos como contemporáneos de los animales de géneros ya extinguidos y en estado fósil; la cuestión está tratada bajo el aspecto satírico, a lo que se prestaba, dadas las opiniones que hasta entonces se habían tenido respecto a la antigüedad de la especie humana, y el haberse abstenido de tratar de ella la Academia de Ciencias de París. Al artículo acompaña una lámina en la que está representado el hombre prehistórico, con aspecto de fiera, cubierto de pieles y con una hacha de piedra en la mano, en actitud de marcha por medio de las selvas (1897:11-12) (fig. 2).

De una nueva lectura de este interesante artículo, y pese a su estilo satírico, se aprecia que éste contiene una serie de conceptos que no dejan de sorprendernos por la fecha en que fueron escritos, ya que años más tarde fueron una realidad. El artículo está escrito bajo la forma de una conversación en una tertulia en la que un imaginario naturalista francés expone a sus contertulios brevemente las distintas edades o períodos por los que ha pasado la tierra, para centrarse en la aparición del hombre sobre ella. Sorprende, como decimos, que los datos aquí recogidos muestren claramente el conocimiento mas o menos preciso sobre los diferentes hallazgos que se habían producido en distintos países de Europa y que más arriba hemos descrito. Pero quizá sea aun más interesante la lámina que representa al hombre fósil, ya que es una de las primeras imágenes que circularon en nuestro país y que tanto arraigó en el imaginario de la cultura popular, y que, por otra parte, para un ingeniero de fines de siglo como Gabriel Puig y Larraz pudiera resultar satírica, aunque esta no fuera la intención de Mesonero Romanos.

Pero mucho más importantes son los dos conceptos a que antes nos referíamos. Por un lado, la sospecha de que el ser humano desciende del mono y, por otro, la utilización para la descripción del hombre fósil de la comparación con los pueblos primitivos de Africa, Oceanía o América. Es decir, que estos dos conceptos, no aceptados hasta muchos años más tarde, como sabemos, ya estaban en la mente de quienes se ocupaban de estas trascendentales cuestiones.

Efectivamente, en relación al primero de ellos, hemos de señalar, como también lo señala el sabio naturalista francés que, en 1837, Edouard Lartet (1801-1871) halló en Sansan (Francia) una mandíbula de simio (*Pliopithecus*) que supuso un descubrimiento de crucial significación puesto que Georges Cuvier había negado la existencia de fósiles de simio y humanos juntos, por lo que Edouard Lartet relacionó la aparición del uno con el otro. Por otra parte, Charles Darwin en su autobiografía dice: *En el año 1837 o 1838, tan pronto como llegué a la conclusión de que las especies eran productos mutables, no pude evitar el convencimiento de que el hombre debía estar sometido a la misma ley* (1993: 78). Lo que indica claramente que las ideas sobre el evolucionismo biológico de la especie humana estaban en circulación casi 20 años antes de la publicación de la famosa obra de Darwin, *On the origin of species by means of natural selection* (1859).

Respecto a la segunda cuestión, de más drásticas repercusiones, cobró fuerza cuando la popularizó John Lubbock (1834-1913) en su obra *Prehistoric Times, as illustrated by ancient remains, and the manners and customs of modern savages* (1865), al fundamentarse en la etnografía comparada e incorporar el enfoque de Darwin sobre la naturaleza humana para describir al hombre prehistórico que dio lugar a la aparición del racismo y ofreció extensos argumentos al colonialismo.

5.- CONSOLIDACIÓN CIENTÍFICA 1849-1866.

Son estos años cruciales en el tema que nos ocupa, pues es durante ellos cuando Casiano de Prado se interesará paulatinamente por las investigaciones sobre el hombre fósil, aunque con cierta precaución y en consonancia con los descubrimientos que se producían en la Europa del Norte. Es también en este período cuando alcanzará un reconocimiento unánime como geólogo al poderse dedicar plenamente a su estudio, ya que tras su destitución como Director de la Minas de Río Tinto fue nombrado vocal de la Comisión del Mapa Geológico de España, lo que supuso un hecho decisivo para su consolidación científica, pero también para la arqueología prehistórica en España. Reflejo de este creciente prestigio científico, tanto a nivel internacional como nacional, son su nombramiento como miembro de la *Sociedad Meteorológica de Francia* (1852) y las distinciones de Comendador de la Real Orden militar de Cristo, de Portugal (16-7-1859) y Comendador de la Orden de Carlos III (18-10-1859), aunque esta última no la admitió.

En efecto, el 11 de julio de 1849 se promulga por Real Decreto la creación de la Comisión para formar la Carta Geológica de Madrid y la General del Reino. La Comisión se constituye formalmente por Real Orden de 14 de julio de este mismo año de la siguiente forma: Presidente: Fermín de Arteta y Sesma; Sección de Geografía Meteorológica: José Suberlam y Jiménez; Sección de Estudios Mineralógicos: Fernando Cutoli; Sección de Flora Matritense: Vicente Catanda; Sección de Fauna o Zoológica: Mariano de la Paz Graells y Sección de Geología y Paleontología: Casiano de Prado.

En 1851 se publica la primera memoria de la *Comisión* en la que se da cuenta de las actividades durante el año de 1850. A la Comisión, a propuesta de su presidente, se la designa *Comisión del Mapa Geológico de España*, nombre que adoptaría definitivamente.

Fig. 3: **Estratigrafía de San Isidro, según Vilanova.**

Como se menciona en el preámbulo del Real Decreto de la creación de la Comisión, el primer trabajo que se le encarga es el estudio geológico de la provincia de Madrid. En el curso de estas investigaciones, en 1850, nos cuenta Casiano de Prado (1866:184) que tuvieron noticia que en el tejar de las Animas, junto a la ermita de San Isidro, se venían produciendo hallazgos de huesos de gran tamaño y que fue a inspeccionarlos acompañado de Mariano de la Paz Graells (1808-1898)[8], reconociendo que se trataban de restos de *Elephas*. Este último había hallado restos de otro individuo, en este mismo lugar, en 1846.

Pero junto a estos restos también fueron hallados materiales líticos, aunque en este momento no les prestaron mayor atención:

En 1850 he visto en el diluvium de San Isidro estos sílex, de que yo no tenia la menor idea, y lo que mas es, casi siempre en la división del guijo y debajo de las capas en que se hallaron los huesos de Elefante, pues rara vez se ven a un nivel superior. Sin embargo, no dejaron de fijar mi atención al ver que ninguno se hallaba rodado, lo que al principio atribuí a que pudieran proceder de las arcillas terciarias infrayacentes, que no dejan de contener a veces algunos fragmentos sin rodar de este mineral. Sin embargo, su color en muchos de ellos era otro, y al fin quedé sin saber qué pensar de su origen, pues entre las rocas de la tierra no hay pedernal alguno (1866:188).

Es, pues, a partir de estos primeros descubrimientos cuando efectivamente Casiano de Prado comienza a interesarse por la arqueología prehistórica o mas bien a tratar de determinar y aportar nuevos elementos con que corroborar la existencia del hombre cuaternario en nuestro país.

Por otra parte, en esta época comienza la colaboración con el naturalista Felipe Eduardo Poullieter de Verneuil (1805-1873), un funcionario del ministerio de Justicia que pronto se dedicó a la Geología alcanzando una gran reputación en la misma con el que Casiano de Prado se forma en paleontología. Verneuil recorrió España entre 1849 y 1862, fruto de las cuales fue un mapa geológico de España y Portugal (publicado en 1864) y el descubrimiento junto a Casiano de Prado de la fauna primordial. Uno de sus primeros trabajos en colaboración fue: "Note geologique sur les terrains de Sabero et de ses environs dans les montagnes de León (Espagne), publicado en el *Bulletín de Societe Geologique de France* (1850)[9].

5.1.- VIAJE A PARÍS Y LONDRES.

Por Real Orden de 27 de febrero de 1852, Casiano de Prado realizó este viaje en comisión oficial para la compra de instrumentos en París y Londres con destino a las líneas de ferrocarril de la Península. En París traba contacto con Prunner Bey[10], quien le anima a que lleve a cabo investigaciones sobre el hombre fósil, lo que así

[8] Mariano de la Paz Graells nació en Tricio y murió en Madrid. Estudió la carrera de medicina y la de ciencias en Barcelona, en las que obtuvo en ambas el doctorado. Fue profesor de Historia Natural de la Real Academia Catalana de Ciencias naturales y Artes (1835), y en 1838 pasó al Museo de Ciencias Naturales de Madrid. En 1843 fue nombrado catedrático numerario de anatomía comparada de la Universidad Central y fue uno de los fundadores de la Academia de Ciencias Exactas, Físcas y Naturales en 1847.

[9] Terrenos que ya habían sido estudiados por Casiano de Prado para las minas de carbón de la *Sociedad Palentino-Leonesa* (1848b) y que continuó estudiando en años posteriores (1856c y 1860a), por los que se le considera un precursor del alpinismo en España. Nuevos descubrimientos sobre la fauna primordial en la cornisa cantábrica fueron publicados conjuntamente con Verneuil y Barrande (1860b).

realizó a su regreso a España, como manifiesta Gabriel Puig y Larraz (1851-1917), ingeniero de Minas e individuo de la Comisión del Mapa Geológico de España, además de correspondiente de la Real Academia de la Historia, que tuvo ocasión de ver los diarios de Casiano y que nos ha parecido interesante recoger aquí:

Por razón del cargo oficial que desempeñamos, hemos tenido ocasión de ver los diarios de campo de D. Casiano de Prado, que conservaba en su poder el Ingeniero de Minas D. Luis Natalio Monreal, y de ellos, y de la correspondencia que aquél sostuvo con el que fué nuestro inolvidable Jefe y amigo D. Manuel Fernández de Castro, sacamos las siguientes noticias, que prueban el aserto que anteriormente hemos consignado.

D. Casiano de Prado verificó un viaje al extranjero (París y Londres) en los años 1851 y 1852; en esta excursión trabó amistad con el entonces célebre Prunner Bey, que le indujo a dedicarse a las investigaciones prehistóricas; vuelto a España, emprendió con fe sus trabajos, y de esa fecha son las exploraciones verificadas en las cuevas de Colle (León), de Mudá (Palencia) y de Pedraza de la Sierra (Segovia), estando confirmadas estas últimas en un documento oficial que citamos en nuestra Bibliografía, y unas y otras por los objetos hallados que se conservan, algunos con las etiquetas escritas por el mismo Sr. Prado, en las colecciones existentes en la Escuela de Minas y en la Comisión del Mapa Geológico de España, con la fecha en que fueron recogidos, como tenía costumbre de consignar siempre D. Casiano del Prado; (Puig y Larraz, 1897).

En la inspección de estas cavernas, que eran consideradas los contextos más apropiados y fiables, dada su escasa alteración, se hallaron solamente restos paleontológicos, y tan solo publicó la correspondiente a Pedraza de la Sierra (Prado, 1855), en la que el hallazgo más señalado fue una quijada de *Hyaena speloea*; en las restantes:

En la peña de Mudá, provincia de Palencia, que es una gran masa poco accesible de caliza carbonífera, de 60 a 70 metros de altura, contra la que se halla apoyada la iglesia del pueblo, cogí muelas de rinoceronte, una canino de osos, etc. En Colle, provincia de León, hay también una caverna que contiene brecha huesosa, en que los huesos no salen sino en fragmentos, y en ella solo he llegado a recoger algunas muelas inferiores del Bos primigenius, y es de esperar que una exploración más detenida dé mayores resultados (Prado, 1864:183).

Sin embargo, si estos trabajos de Prado nos indican que ya desde la década de los 50 se encontraba interesado por la cuestión del hombre fósil, siendo él además la única persona dedicada a estas investigaciones en nuestro país, con la ayuda de Mariano de la Paz Graells, no publicó aún nada sobre este asunto, si tenemos en cuenta que no había efectuado ningún descubrimiento en este sentido o no supo identificar, como hemos visto, los sílex hallados en San Isidro, yacimiento que siguió visitando asiduamente aunque más por su valor geológico que arqueológico. Por otra parte, la cuestión del hombre fósil seguía en los círculos académicos europeos aun sin clarificarse.

Fue en la década de los cincuenta cuando, tras la publicación de la famosa obra de Boucher de Perthes, *Antiquités Céltiques et Antidiluviennes*, cuando se producen una serie de descubrimientos que no podían negarse ante la evidencia. Los más significativos fueron los realizados por Marcel Jerome Rigollot (1786-1854) en Saint Acheul: *Memoires sur les instruments en silex trouveés a Saint-Acheul* (Amiens, 1854); en 1856 hallaron Carl Fuhlrott y Hermann Schaaffhausen, en la Feldhofer Grotto (Valle de Neander, Düsseldorf), restos humanos que pasaron a denominarse años más tarde *Hombre de Neandertal*; las excavaciones realizadas por William Pengelly (1812-1894) en Brixham Cave (Tourquay) en 1858-59, patrocinadas por la *Geological Society* y bajo la supervisión de las máximas autoridades científicas. Es en este momento cuando Casiano de Prado publica el hallazgo del *elephas* producido en 1850 en la *Revista Minera*: "Restos de un mastodonte en las cercanías de Madrid", 1858.

Así en 1858 Hugh Falconer (1809-1865) visita por primera vez Abeville y al año siguiente lo hacen, alentados por éste y convencido de la veracidad de lo afirmado por Boucher de Perthes: John Prestwich, John Evans y Charles Lyell, quienes quedan igualmente convencidos y aceptan la contemporaneidad de los animales extintos y los materiales de factura humana asociados a ellos y, por lo tanto, la alta antigüedad del hombre. Pocos años después (1860-1863) Edouard Lartet (1801-1871) excava en los Pirineos, en Massat y Aurignac, donde descubre los primeros ejemplos del arte paleolítico mueble y publica la primera clasificación del Paleolítico europeo bajo criterios paleontológicos. En 1863 Lartet se asocia con el banquero inglés Henry Christy y excavan en la Dordoña: Gorge d'enfer, Laugerie Haute, La Madelaine, Le Moustier y Les Eyzies, yacimientos míticos del Paleolítico europeo, y en este mismo año aparece la obra de Charles Lyell *The geological evidences of the antiquity of man*.

---

[10] Francisco Prunner Bey (1808-1882). Médico y etnólogo alemán nació en Pfreimdt y murió en Pisa. Hizo sus estudios en Munich y luego en París, donde se relacionó con Pariset, quien le hizo enviar a Egipto como profesor de anatomía de la escuela de Abu Zabel, cerca de El Cairo; en 1834 fue nombrado director del Hospital militar de Esbagyet, a partir de 1836 de los Hospitales de El Cairo y 1838 médico del Virrey Abas Baja, que le concedió el título de Bey. En 1860, pasó a París para continuar sus estudios de antropología y etnografía permaneciendo en la capital francesa hasta la guerra francoprusiana. Llevó a cabo interesantes estudios sobre la patología comparada.

Prunner fundaba los caracteres diferenciales de las razas humanas en su desarrollo fisiológico, y sostenía además, la persistencia de los tipos específicos en los tiempos históricos dentro de la homegeneidad del medio. (Datos tomados del *Espasa*, p. 1373. T. XLVII).

5.2.- SAN ISIDRO (MADRID): EL PRIMER YACIMIENTO DE LA ARQUEOLOGÍA PREHISTÓRICA ESPAÑOLA.

Como ya hemos apuntado, las investigaciones sobre esta cuestión en España eran prácticamente nulas, a excepción de Casiano de Prado que era el único en nuestro país que se mantenía al tanto de los avances y descubrimientos en Europa, gracias a sus continuos contactos con investigadores extranjeros y especialmente con Verneuil, como hemos señalado. Sin embargo, las investigaciones desarrolladas en Francia e Inglaterra, propulsaron el interés por esta cuestión en nuestro país, especialmente en otra de las figuras claves, el catedrático de Historia Natural de la Universidad de Sevilla, Antonio Machado y Nuñez (1812-1896), introductor de las teorías evolucionistas que explicaba ya desde 1860 en los foros universitarios. Alentado por los naturalistas ingleses Hugh Falconer y George. Busk en 1863, que procedían de Gibraltar, donde habían examinado el trozo de mandíbula neandertaloide hallado en Forbes Quarry, en la vertiente norte del Peñón de Gibraltar, descubierto en 1848 por un oficial británico llamado Flint, inició la búsqueda de nuevas pruebas en el territorio andaluz del hombre fósil. Así, en Machado recae la responsabilidad de ser el pionero de las exploraciones con este objetivo en Andalucía, las cuales llevó a cabo en la provincia de Sevilla, en la Cueva de San Francisco, en Guadalcanal, en el dólmen de Morón de la Frontera o en las habitaciones lacustres que creía haber registrado en el Guadalquivir, resultados que se publicaron en la *Revista Mensual de Filosofía, Literatura y Ciencias de Sevilla*, que él mismo había fundado en 1869 junto a Federico de Castro, rector por aquel entonces de la Universidad Hispalense y krausista convencido (Maier, 1999a).

Por otra parte, no podemos dejar de señalar que ya en 1857 el valenciano Juan Vilanova y Piera (1821-1893) obtuvo la cátedra de Geología y Paleontología de la Universidad de Madrid, aunque no se ocupará de estas cuestiones hasta la década de los setenta y desde puntos de vista más conservadores.

A pesar de estas iniciativas Casiano de Prado nos indica el estado en que se encontraban este tipo de investigaciones en España:

Yo no sé que se haya hecho antes de ahora ningún trabajo sobre el terreno cuaternario de España, como tampoco señalado por ningún geólogo un solo fósil correspondiente al mismo, ni en las cavernas, ni fuera de ellas. Sin la menor duda se habían recogido ya algunos en diferentes partes, sobre todo en San Isidro, pero se los confundía con los del terreno terciario, que se hallan en el mismo punto, cuando los mas de ellos pertenecen a géneros distintos, no siendo tampoco el mismo su aspecto. Por esto, y sobre todo por hallarse en terrenos diferentes, no podía yo confundirlos. En cuanto a las cavernas, tampoco sé que se haya reconocido ninguna, por mas que sea muy frecuente el que se las visite por mera curiosidad, sin que llame la atención que las formas variadas y a veces sumamente caprichosas que ofrecen las estalactitas (1864:183).

Fig. 4: **Primeros útiles líticos hallados en San Isidro**

Como hemos visto, en las cavernas investigadas por Casiano en Palencia, León y Segovia, no se habían hallado materiales líticos asociados a la fauna, exclusivamente en San Isidro se habían efectuado. Así pues, y una vez que quedó establecida y admitida la alta antigüedad del hombre se prestó más atención a este yacimiento, el primer yacimiento de la arqueología prehistórica española (Maier, 2000) (fig. 3). No podemos afirmar, sin embargo, que se efectuara su descubrimiento, sino que simplemente se fue en busca de los materiales líticos con el fin de aportar aun más ejemplos a la cuestión de la alta antigüedad del hombre, como se desprende del relato de su *descubrimiento*:

En la primavera de 1862 vino a Madrid mi amigo M. de Verneuil acompañado del naturalista M. Luis Lartet, hijo del célebre paleontologista, e hicimos una excursión a San Isidro, donde el primero había estado ya conmigo, lo mismo que M. Collomb, en años anteriores, sin que a ninguno de los tres se nos ocurriese entonces ver si había hachas de sílex, y esta vez apenas llegados al sitio de la excavación donde yo solía ir con mas frecuencia, M. de Verneuil fue el que se adelantó a preguntar a los trabajadores que allí se ocupaban, si no había salido alguna piedra particular. El principal de ellos dijo que si, y nos llevó a su choza a que viésemos las que tenia separadas, que no eran pocas. Una de ellas era un sílex de los que deseábamos hallar, y se le pagamos, tirando las demás. Mis compañeros le llevaron a París, y sobre él escribieron una nota que fue leída en la Sociedad Geológica de Francia el 22 de

junio del año anterior de 1863, presentando además un dibujo, en que se figuraba en su tamaño natural (1864:190)[11] (fig. 4).

Casiano de Prado obtuvo, tanto por estos hallazgos como por su intensa labor en sus estudios sobre la geología y la paleontología, un reconocimiento a nivel internacional entre sus homólogos franceses e ingleses por lo que fue nombrado miembro de la *Geological Society* (2-2-1862) y de la *Societé Géologique de France* (noviembre de 1862).

En su más que conocida *Descripción física y geológica de Madrid* (1864), obra en muchos sentidos modelo de memoria geológica moderna, describe Prado, por primera vez en España, los avances de la nueva ciencia prehistórica con especial referencia a los hallazgos producidos en nuestro país. En ella el ser humano ya es considerado como una especie paleontológica más, figurando entre *elephas*, *bos*, *equus*, *cervus* etc. Se hace eco en ella de la clasificación de Edouard Lartet, a quien se debe como hemos señalado la primera clasificación de los restos del hombre paleolítico, dividido en cuatro etapas caracterizadas por el predominio de determinadas especies. En ella se hace también referencia a la controversia religiosa durante largos años, en la que Casiano cree que:

La causa principal que en esto mediaba nacía de lo arraigada que se hallaba la creencia de que nuestra especie era de creación muy reciente, en lo cual podía tener también alguna parte la religión, aunque verdaderamente sin motivo, que no nos hallamos en los tiempos de Galileo. Hay errores tan arraigados, que necesitan siglos para ser destruidos (1864:187).

Sin embargo, hemos de señalar, que pese a la firme creencia que expresa Casiano de Prado en este párrafo, ciertamente el desarrollo de la arqueología prehistórica en España estuvo más que obstaculizado por la religión, ya que en nuestro país la cuestión de la antigüedad del hombre así como el Darwinismo, sí experimentaron una fuerte oposición por parte de la Iglesia, en cuanto que se identificaban con el liberalismo ateo (Maier, 1999b).

En cualquier caso, es en esta obra donde se exponen los primeros hallazgos del paleolítico peninsular, algunos ejemplos de las llamadas aún en este tiempo piedras de rayo, y lo que resulta más interesante, en contra del parecer de los arqueólogos europeos Casiano de Prado señala ya la posible existencia de una Edad del Cobre:

Hachas de bronce no he hallado ninguna, y se encuentran con frecuencia en otras partes de la península, sobre todo en los tumuli o sean mamoas y modorras de Galicia y de la parte occidental de Asturias. De este último punto poseo una de cobre, probablemente de tiempo anterior al descubrimiento del bronce. Esto no pudo conocerse sino con bastante posterioridad al primero, que no es raro se halle en la naturaleza en estado nativo. Para formar el bronce era preciso antes hallar el estaño, que en estado nativo no se conoce, y después descubrir que unido al cobre produce una liga mas dura que este12 (1864:200).

Con plena convicción de la importancia de la arqueología prehistórica y su necesario desarrollo, dirigió una circular a los ingenieros de minas provinciales, en 1865, en la que les recomendaba la investigación de todos los indicios que pudieran observar sobre estos tiempos antehistóricos, especialmente en antiguos aluviones de los ríos, lagos, turberas, y principalmente las cavernas.

En este mismo año fue por fin reconocida su labor científica en nuestro país, lo que no se había producido hasta este momento, honrándole con la distinción de Caballero Gran Cruz de Isabel la Católica (24-9-1865), e ingresa una año después como académico numerario en la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (30-4-1866), en cuya recepción pronunció un interesante discurso: *Sobre la temperatura por que la tierra ha pasado en la sucesión de los tiempos geológicos.*

Aún tuvo tiempo Casiano de Prado, a su regreso de un viaje de estudios a las Islas Canarias, de inspeccionar las minas de Cerro Muriano, en Córdoba, pero una infección cancerosa acabó con intensa, agitada y fecunda vida, el 4 de julio de 1866, en Madrid.

Madrid, 1997

---

[11] El hallazgo fue publicado por Verneuil y Lartet en el *Bulletin de la Societé Géologique de France*, XX: 698. El yacimiento de San Isidro tuvo mucha repercusión en la época y fueron numerosos los investigadores que lo mencionaron en estudios aparecidos hasta el primer tercio del presente siglo. Posteriormente José Pérez de Barradas activa las investigaciones sobre el Paleolítico de Madrid en el año 1918, cuando comienza la exploración sistemática de los yacimientos paleolíticos de los alrededores de Madrid, junto a P. Wernet, siendo su primera empresa el estudio bibliográfico de San Isidro, (Wernert y Pérez de Barradas 1925), pues se carecía de actividad en los areneros que conformaban el yacimiento, existiendo incluso derrubios sobre los antiguos cortes. A principios de 1927 se vuelve a explotar abriendo el corte frente al camino Alto de San Isidro, (Pérez de Barradas 1941). En los años setenta, y a tenor de la reactivación de los estudios y proyectos de investigación sobre la Prehistoria madrileña y muy especialmente de la edad Paleolítica, se vuelve a poner los ojos en el primero de los lugares investigados. Como quiera que el propio desarrollo de la ciudad ha urbanizado por completo el entorno del lugar, y no es posible la realización de nuevos estudios de campo, se optó por la revisión sistemática de los materiales conservados en el Museo Arqueológico Nacional, y en especial los conjuntos de bifaces achelenses, han sido estudiados por Manuel Santonja (1977), que propone un desarrollo estratigráfico para el lugar. Se apunta incluso que exista una correlación parcial entre la terraza situada a + 12 m. (Pérez de Barradas 1929) a partir del Puente de Toledo (Manzanares) y la de San Isidro, así como con la que aún existe aguas abajo de Villaverde. (Santonja y Querol 1979: 64).

[12] Casiano de Prado conocía bien estos objetos y se había interesado por ellos ya que en 1816 envía a la Real Academia de la Historia una comunicación y un dibujo de un hacha de talón y anillas hallada en los alrededores de Santiago de Compostela. Para esta documentación y el dibujo véase González (2000) CAC/9/7953/2(2-3).

BIBLIOGRAFIA CITADA

ANÓNIMO. (1984): Casiano de Prado y Vallo. *Enciclopedia Gallega*, 25: 205-206. Santiago de Compostela.

ANÓNIMO. (1980): Casiano de Prado y Vallo. *Enciclopedia Universal Ilustrada Europea Americana*, XLVI: 1214-1216. Madrid: Espasa Calpe.

ANÓNIMO. (1840): El hombre fósil. *Semanario Pintoresco Español*, 17-19.

ARCINEGA, J. (1866): Biografía. *Revista Minera*, XVII: 449-435.

BAHN, Paul G. (1996): *The Cambridge Illustrated History of Arcaheology*. Cambridge University Press.

CAÑAL Y MIGOLLA, Carlos. (1893): La Prehistoria en España. Notas histórico-bibliográficas. *Anales de la Sociedad Española de Historia Natural*, XXII: 152-159.

CARO BAROJA, Julio. (1980): *Introducción a una historia contemporánea del anticlericalismo español*. Madrid: Istmo.

COHEN, Caludine y HUBLIN, Jean-Jacques. (1989): *Boucher de Perthes (1788-1868): les origenes romantiques de la Préhistoire*. Paris.

DARWIN, Charles. (1993): *Autobiografía*. Madrid: Alianza Cien.

GONZÁLEZ, Alfredo. (2000): *Comisión de Antigüedades de la Real Academia de la Historia. Galicia: Catálogo e Indices*. Madrid.

MAIER, Jorge. (1999a): *Jorge Bonsor (1855-1930): un académico correspondiente de la Real Academia de la Historia y la arqueología española*. Madrid.

– (1999b): "Factors i condicionants en els origens de l´arqueología moderna a Espanya", *Cota Zero*, 15: 111-119.

– (2000): "Historiografía de la arqueología matritense". En: La Arqueología madrileña en el final del siglo XX: desde la Prehistoria hasta el año 2000, *Boletín de la Asociación Española de Amigos de la Arqueología*, 39-40: 41-66.

MONASTERIO, José de. (1866): Necrológica. *Revista Minera*, XVII: 417-419.

PÉREZ DE BARRADAS, José. (1928): El descubridor del hombre fósil en España, Don Casiano de Prado y Vallo. *Investigación y Progreso*, I: 1-4.

– (1941): Nuevas investigaciones sobre el yacimiento de San Isidro (Madrid). *Archivo Español de Arqueología: XIV:* 277-303

PRADO, Casiano de. (1835): *Vindicación de la Geología*. Madrid: Imprenta de D.E. Aguado.

– (1837): Baco en Tarragona. *Observatorio Pintoresco*, I: 5-6;19-21.

– (1846): *Minas de Almadén, De la constitución geológica de sus criaderos con una noticia del sistema de laboreo y beneficio de los minerales*. Madrid: Imp. y fund. de Don Eusebio Aguado.

– (1848a): *Minas de Almadén. De las visicitudes porque han pasado desde la Guerra de la Independencia y particularmente de los adelantos y fomento mientras estuvieron a cargo del Ing. D. Casiano de Prado*. Madrid: Imp. y fund. de Don Eusebio Aguado.

– (1848b): *Decripción de los terrenos de Valdesabero y sus cercanías en las montañas de León donde se hallan las minas de carbón de la Sociedad Palentino-Leonesa*. Madrid: Imp. de D. Eusebio Aguado.

– (1850): Note géologique sur les terrains de Sabero et de ses environs dans les montagnes de Leon (Espagne) par D. Casiano del Prado suivie d'une description des fossiles de ces terrains par M. Ed. de Verneuil. *Bulletin de la Societé Géologique de France*, VII: 137.

– (1852): Note sur la Geologie de la Province de Madrid. *Bulletin de la Societé Géologique de France*, X: 168.

– (1854): *Complemento del sistema de laboreo de las minas de Almadén*. Madrid: Imp. de la Viuda de D. Antonio Yenes.

– (1854-55): Sur la géologie d'Almaden, d'une partie de la Sierra Morena et des montagnes de Toledo. *Bulletin de la Societé Géologique de France*, XII: 182-204.

– (1855): *Exploraciones en las cavernas de las cercanías de Pedraza de la Sierra*. Memoria que comprende el resumen de los trabajos verificados en el año de 1853 por las diferentes secciones de la Comisión encargada de formar el Mapa Geológico de la provincia de Madrid, y el general del Reino. Sección Geológica-Paleontológica. Madrid: Imp. de Aguado.

– (1856a): *Minas de Rio Tinto. Memorias sobre el estado que ofrecían en sus diversas dependencias al finalizar la empresa que las había llevado en arrendamiento desde el 24 de abril de 1829 hasta igual dia de 1849, las cuales fueron escritas y remitidas al Ministerio de Hacienda, para que pudiesen tenerse presentes en la liquidación final con la misma*. Madrid: Imp. de la Viuda de D. Antonio Yenes.

– (1856b): *Minas de Almadén. Nueva memoria sobre los servicios prestados en ellas durante la Regencia del Duque de la Victoria por su director en funciones de Superintendente*. Madrid: Imp. y fund. de Don Eusebio Aguado.

– (1856c): *Altura de los picos de Europa situados en el confín de las provincias de León, Oviedo y Santander, sobre el nivel del mar*.

– (1856d): *La Exposición Universal de París*. Madrid: Imp. y fund. de Don Eusebio Aguado.

– (1857): *De la fosforita y otras sustancias minerales fosfatadas*. Madrid: Imp. de la Viuda de D. Antonio Yenes.

– (1858): Restos de un mastodonte en las cercanías de Madrid. *Revista Minera*, IX.

– (1860a): Sur l'existance de la fauna primordiale dans la chaine cantabrique, par M. Casiano de Prado suivi de la discription des fossiles, par MM. De Verneuil et Barrande. *Bulletin de la Societé Géologique de France*, XVII: 516-554.

– (1860b): Valdeón, Caín, la Canal de Trea. Ascensión a los Picos de Europa, en la Cordillera Cantábrica. *Revista Minera*: 62-72; 92-101.

– (1862): *Reseñas geológicas de la provincia de Avila y de la parte occidental de la de León*. Madrid: Imprenta Nacional.

– (1863): *Los terremotos de la provincia de Almería*. Madrid: Imp. de la Viuda de D. Antonio Yenes.

– (1864): *Descripción física y geológica de la provincia de Madrid*. Madrid: Imprenta Nacional.

– (1866): *Discursos leídos ante la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales en la recepción pública del Excmo. Sr. D. Casiano de Prado. [Tema: Temperatura por que la Tierra ha pasado en la sucesión de los tiempos geológicos]*. Madrid. Imp. de Eusebio Aguado.

PUIG Y LARRAZ, Gabriel. (1897): *Ensayo bibliográfico de antropología prehistórica ibérica*. Madrid: Imprenta de Don Luis Aguado.

SANTONJA, Manuel. (1977): Los bifaces del Cerro de San Isidro conservados en el Museo Arqueológico Nacional. *Revista de Archivos, Bibliotecas y Museos, LXXX: 147-182.*

SANTONJA, Manuel y QUEROL, M. A. (1979): El achelense en las terrazas del Manzanares y Jarama. Bases para una nueva interpretación, *Congreso Nacional de Arqueología* XV: 57-68

SCHIAPPA D'AZEVEDO, Joáo Baptista. (1866): Noticia biográfica sobre D. Casiano de Prado. *Revista Minera*, XVII: 486-490.

TRIGGER, Bruce G. (1992): *Historia del pensamiento arqueológico*. Barcelona: Crítica.

TUBINO, Francisco María. (1868): *Estudios prehistóricos*. Madrid.

– (1870): Estudios prehistóricos. D. Casiano de Prado. *Boletín-Revista de la Univeridad de Madrid*, II: 398-408.

– (1872): Historia y progresos de la arqueología prehistórica en España. *Museo Español de Antigüedades*, I: 1-21.

VALERA DE MONTES, José. (1844): *Ensayo de Antropología, o sea Historia fisiológica del hombre en sus relaciones con las ciencias sociales, y especialmente con la Patología y la Higiene*. Madrid: Imprenta de Aguado.

WERNERT, Paul y PÉREZ DE BARRADAS, José. (1925): El yacimiento paleolítico de San Isidro. Estudio bibliográfico-crítico, *Revista de la Biblioteca, Archivo y Museo del Ayuntamiento de Madrid, II: 31-68.*

VERNET, Juan. (1996): "Ciencia y pensamiento científico", en: *La época del romanticismo (1808-1874). Historia de España de Menéndez Pidal*, T. XXXV. Madrid.

VILANOVA Y PIERA, Juan. (1872): Lo prehistórico en España. *Anales de la Sociedad Española de Historia Natural*, I: 187-229.