

QH45

B85

V. 1

DE BUFFON



HISTORIA NATURAL

DE LA TEORÍA DE LA TIERRA

JOSÉ BUFFON

MADRID 1817

ESTABLECIMIENTO TIPOGRÁFICO

DE D. FRANCISCO DE PÉREZ

1817

NOTICIA BIOGRÁFICA

SOBRE

BUFFON.

Quando se lee en el pedestal de la estatua de este ilustre naturalista, que su genio fué igual á la magestad de la naturaleza (*Majestati naturæ par ingenium*), puede parecer exagerada la alabanza; pero al estudiar sus obras, ó sus magnificas y sublimes ojeadas sobre el universo; cuando desenvuelve en sus pomposas descripciones la pintura brillante y animada de los seres que embellecen la tierra, el genio seducido por el talento del escritor suscribe á tal elogio. Por esta clase de mérito principalmente supo Buffon levantar un monumento á la historia natural y mover esa poderosa palanca de la ciencia en el siglo XVIII, que debia producir tan abundantes frutos en lo sucesivo. Buffon conocido por su elevado ingenio y por sus vastas concepciones, reunió en un sistema general un conjunto de hechos. Su contemporáneo Linneo, naturalista sueco, no menos ilustre, brilló por la observacion particular de las especies y los métodos de clasificacion que manifiestan sus relaciones de analogia. Est-

último se vale, por decirlo así, de medios microscópicos, al paso que Buffon prefiere, en cierto modo, el telescopio para la historia natural. Ambos á dos rivales, ambos á dos igualmente necesarios al progreso de esta inmensa ciencia de la naturaleza, han fecundado distintamente el campo, y sus nombres merecen consagrarse hasta la mas remota posteridad.

JORGE LUIS LE CLERC, conde de BUFFON, nació en Montbard el dia 7 de setiembre de 1707. Benjamín Le Clerc su padre, consejero en el parlamento de Borgoña, y de una antigua y respetable familia, disfrutaba una fortuna de consideracion. Quiso, pues, dar á su hijo una educacion que correspondiese á la vez á las felices disposiciones que prometia desde la infancia y á la dignidad de la magistratura, en cuya carrera le consideraba ya su padre como sucesor suyo.

Buffon estudió en el colegio de Dijon, en el que mostró suma facilidad para aprender y una gran disposicion para el trabajo. Las matemáticas fueron su estudio favorito, y los elementos de Euclides su obra predilecta. Semejante á Pascal, tuvo como este grande hombre, la facultad de oír y saborear aquel libro, en una edad en que comunmente se suele empezar á conocer las letras. Era tal su pasion por esta obra que siempre llevaba un ejemplar consigo. Contaba él mismo que cuando iba á jugar á la pelota con sus camaradas de colegio, les dejaba bruscamente algunas veces, retirándose á un parage solitario para resolver algun difícil problema, lo cual ocupaba completamente su imaginacion.

Es extraordinario que semejantes disposiciones desarrolladas ya en su infancia, no diesen una direccion invencible á los trabajos del resto de su vida. Así, pues, Buffon, á quien su padre destinaba para sucederle en la magistratura, se halló naturalmente

arrastrado en la carrera de sus ciencias, en la que debia resplandecer un dia su nombre. El estudio de las matemáticas, por medio del cual Buffon se inició en las ciencias, ejerció un señalado influjo sobre su instinto, y le dió aquella regularidad que se manifiesta constantemente en sus escritos y aun hasta en sus costumbres privadas.

En el colegio de Dijon se hizo camarada del jóven lord Kingston, cuyo catedrático, hombre muy instruido, se quedó admirado de su disposicion y contribuyó con sus consejos á desarrollar en él el gusto de las ciencias y á dirigir sus estudios.

En compañía de este sábio preceptor fué á Paris, y poco tiempo despues hicieron juntos un viage á Italia. Difícil seria pintar la impresion que causó á Buffon la vista de aquel pais clásico, de aquella Italia, no menos poderosa en otro tiempo por la fuerza de sus armas, que superior á las demás naciones en artes y ciencias: admiró aquellos antiguos restos del frívolo poder del hombre, al que solo sobreviven las obras del genio. Pero lo que mas le sorprendió, y produjo en su alma una profunda y duradera impresion, fué el ver los restos de aquellas revoluciones físicas que se agitaron en el seno de la Italia. A la vista de aquellos torrentes de lava, que han hecho variar de sitio á los lagos ó improvisado montañas; al aspecto de aquellos numerosos volcanes, de los que muchos arrojan aun, enrojecidas llamas y materias inflamadas, creyó Buffon sorprender á la naturaleza, y concibió las primeras ideas de su teoria de la tierra por la cual dió principio mas tarde á la historia de la naturaleza.

Marchó en seguida á Inglaterra con sus compañeros de viage; allí se perfeccionó en el idioma inglés y volvió á Paris al cabo de algunos meses. Poco despues tradujo el tratado del cálculo infi-

nitesimal de Newton y la Estática de los vegetales de Ilales, deseando enriquecer su idioma con dos obras fundamentales de geometría y de física vegetal.

Estas traducciones con las que empezó Buffon la carrera de las ciencias y de la literatura, le atrajeron la atención pública y ejercieron una marcada influencia en la elección de sus primeros trabajos. Publicó, en efecto muchas memorias de física, de geometría y de economía rural, que en 1733 le valieron el honor de ser nombrado miembro de la Academia real de Ciencias, en la sección de mecánica, cuando apenas contaba veinte y seis años de edad.

Entre las primeras memorias de Buffon hay muchas en las que ha tratado de aplicar á las ordenanzas de montes las luces de la física. Por un gran número de repetidas esperiencias, halló el medio de dar á la albura la dureza del corazon del árbol, aumentando al propio tiempo la de este; cuyo medio consiste en descortezar los árboles por el pié al tiempo de la sávia y dejarles secar de este modo durante un año. Los jugos nutritivos se identifican en cierto modo con el tegido vegetal, aumentando su uerza y solidez. Este método, á pesar de todo, rara vez se ha puesto en uso.

Uno de los trabajos mas señalados de Buffon, fué el experimento por medio del cual renovó en los tiempos modernos, el efecto de los espejos ustorios de Arquimedes y de Proclo, encendiendo materias combustibles en una estension de mas de 200 pies, por medio de vidrios cuya fuerza ó rayos iban á concentrarse en los espejos que las hacian reflejar á lo lejos. Pero este experimento que tuvo un feliz resultado, exigía una inmensa cantidad de vidrios de gran dimension. Posteriormente, en 1748, propuso Buffon para el mismo objeto un vidrio de aumento progresivo, mucho mas sencillo en su construccion, y cuyos

efectos, que podian graduarse como se quisiera, no eran menos intensos. Treinta años despues el abate Rochan, repitió el mismo experimento.

Tales fueron los primeros trabajos de Buffon, sea cual fuere la exactitud de estos hechos, y la importancia de los resultados que produjeron, no pudieron por si solos presagiar lo que debiera ser un dia su autor. El genio de Buffon no habia podido mostrarse aun; necesitaba una ocasion favorable, una persona capaz de escitar y sostener su entusiasmo. No tardaron, pues, en presentársele ambas cosas. Era á la sazón intendente del Jardín del Rey, el célebre Dufay, quien mas celoso que la mayor parte de sus antecesores, se ocupó mientras tuvo este encargo, en cuidar del establecimiento que le confiaran. Pero muchos de los utilísimos trabajos que habia emprendido iban á quedar sin concluir, y conocía que el único medio tal vez de poder darles cima, era el de escoger para sucederle un hombre que abundase en sus mismos principios y sentimientos. Parecióle que ninguno mejor que Buffon, cuyo desinteresado celo y amor ardiente por todo cuanto podia contribuir al adelanto de las ciencias, conocía demasiado, era la persona que se necesitaba. Así sucedió en efecto, y á la muerte de Dufay, fué nombrado Buffon intendente del Jardín del Rey. Fué uno de sus primeros cuidados el de reunir y ordenar todas las colecciones, desarregladas hasta entonces, de las cuales solo una pequeña parte estaban dispuestas convenientemente para el estudio. Valiéndose del crédito que empezó á gozar entre los ministros, consiguió los fondos necesarios para aumentar los edificios destinados á guardar las colecciones, é hizo levantar el segundo piso en donde se hallan hoy situados los mamíferos y los pájaros. Cuando Buffon tuvo á la vista las producciones de los tres reinos, reunidos en el jardín y en el gabinete del

rey, concibió la idea de una obra que contuviese todas las riquezas de la naturaleza. Hasta entonces solo habian sido descritas aquellas producciones en su menor parte; pues aunque algunos hombres laboriosos nos las presentaron con mucho detenimiento, faltaba una obra en donde se encontrasen todas descritas y pintadas cada una con sus respectivos colores. No eran simples descripciones lo que deseaba, sino cuadros naturales que nos las mostrasen tales como son. Este trabajo era inmenso y lleno de infinitas dificultades; pero Buffon se sintió con la fuerza de espíritu necesario para emprenderlo, y una imaginación capaz de suministrarle los colores propios y necesarios para su cuadro.

Buffon sin embargo, no se disimulaba todo aquello que le faltaba para llevar á cabo su grande empresa. El estudio de la historia natural no habia sido para él hasta entonces mas que una especie de recreo. Estraño á los conocimientos minuciosos que no se avenian con su carácter, y no dedicándose sino á generalizar las ideas, absorbiendo las masas, se reunió con su compatriota Daubenton de quien era amigo hacia mucho tiempo y en el que habia hallado las cualidades que á él le faltaban, esto es un espíritu de investigacion y de minuciosidad, sin lo cual no pueden conocerse débilmente las producciones de la naturaleza. Estos dos amigos trabajaron de mancomun con un incansable celo y una actividad que cada dia iba en aumento. Despues de diez años de trabajos, empezaron la publicacion de su grande obra cuyos quince primeros tomos salieron á luz en los años desde 1749 á 1767, y trataban de la teoria de la tierra, de la naturaleza de los animales, de la historia del hombre y de la de los cuadrúpedos viviparos. Daubenton hacia las descripciones y las investigaciones anatómicas, Buffon se reservaba todas las considera-

ciones generales, la descripción de los países y costumbres; en una palabra todo aquello, en que podia desplegar su genio y talento literario.

La historia de las aves, compuesta de nueve tomos salió á luz desde 1770 á 1783. Daubenton no continuó trabajando, resentido de que Buffon permitió al librero Panckoucke el publicar una edicion en la que suprimió los trozos escritos por su colaborador. En su historia de las aves, fué ayudado Buffon sucesivamente por Gueneau de Montbeillard, el cual hace recordar alguna vez el estilo de su maestro, aunque á menudo es afectado; y mas tarde por el abate Bexou, cuando Gueneau abandonó el estudio de las aves para entregarse al de los insectos. Los cinco tomos que tratan de los minerales impresos desde 1783 á 1788 fueron publicados esclusivamente por Buffon.

Aparte de estos veinte y nueve volúmenes y durante su publicacion aparecieron siete de suplementos. Los dos primeros en 1775, contienen diferentes experimentos sobre minerales; maderas etc.; el tercero en 1776, las adiciones á la historia particular de los mamíferos; el cuarto en 1777, contiene los pormenores y descubrimientos sobre la historia del hombre, el quinto en 1778, puede considerarse como una de las obras maestras de Buffon, titúlase *Epocas de la naturaleza*, en donde con un estilo sublime, despues de refutar las objeciones hechas á su teoria de la tierra concluye modificándola él mismo y presentando otra aun mas atrevida. Cualquiera que sea la opinion de los sábios sobre las ideas especulativas de Buffon, todos convienen en que es esta una obra maestra en todos conceptos. El sexto tomo se publicó en 1782 y el último, en fin, que contiene tambien suplementos á la historia de los cuadrúpedos no apareció hasta 1789, esto es, un año despues de la muerte de Buffon.

Esta grande obra produjo gran sensacion no solo entre los sábios y literatos franceses sino entre los de toda Europa. Por el encanto que supo dar á los diferentes asuntos de que trató, despertó el gusto de la historia natural hasta en las clases mas elevadas de la sociedad, y precisamente desde esta época fué cuando se generalizó en Francia el estudio de la naturaleza.

Científicamente hablando, la historia de los cuadrúpedos, es sin disputa la mejor de las obras de Buffon, pues en la época en que la publicó, esta parte de la historia natural no habia sido aun esclarecida con los trabajos de Pallas, ni los de otros zoólogos modernos. Para poder juzgar acertadamente la obra de Buffon es necesario remontarse á la época en que salió á luz, y compararla con las obras confusas y muy á menudo llenas de absurdos, de Aldobrand o Gesner, Tohnston, etc, lo unicos que habian tratado de la historia de los cuadrúpedos. Ciertamente que la obra de Buffon no carece de errores, y que él ha sancionado en cierto punto muchas de las fábulas que tanto abundan en las obras de sus antecesores; pero es necesario tener en cuenta sus trabajos é investigaciones para aclarar la historia de una porcion de animales poco conocidos, y para desembrollar su sinonimia, no solo de las obras de los naturalistas, aun las de los antiguos, sino de las mismas relaciones de los viajeros. La objecion mejor fundada que puede hacerse á este grande hombre, es la de no haber conocido la utilidad de los métodos de clasificación y de nomenclatura de los que no se cuidó en muchas partes de su obra. Las de esta especie, sin las cuales la historia natural no seria mas que un caos, eran demasiado opuestas al género de talento de Buffon, para que las apreciase debidamente. Solo las grandes masas de la naturaleza y los eslabones de la cadena no

interrumpida de sus producciones, le parecia el único punto de vista bajo el que debia mirarse la historia natural. Todas esas distinciones establecidas por los nomenclatores, esas especies, géneros y clases, le parecian contrarias al plan general de la naturaleza y al encadenamiento sucesivo y gradual que ella habria dado á sus producciones. Si Buffon se hubiera apoyado en el sistema de la naturaleza de su ilustre contemporáneo, y hecho un especie de borrador de su obra habria tenido doble mérito y ninguna otra hubiera podido reemplazarla.

La historia de las aves, no es tan apreciada, y tal vez haya sido la mas difícil, á causa del gran número y de la confusion de las clases. La historia de los minerales es la parte mas débil. La quimica que salia entonces de la cuna merced á los trabajos de Macquer, Rouelle, y Schéelle no le dió el menor auxilio de los que hoy ofrece á la distincion de las especies minerales; así como la cristalografia que debia adelantar tanto en el conocimiento de los minerales no habia sido creada y perfeccionada por Romé de l'Isle y Hatry.

Pocas obras han adquirido una reputacion tan pronta y universal como la de Buffon. Publicáronse en vida del autor infinitas ediciones, á mas las muchas traducciones que se estendieron por toda Europa. Sabios, viajeros de todas las naciones y hasta soberanos, se apresuraron á ofrecer al autor de la historia natural, los objetos mas raros y preciosos de ambos mundos: Buffon, empero, con un desinterés digno de elogio, aceptó aquellos regalos solo para enriquecer la coleccion pública que habia formado en el gabinete del rey, ofreciendo de este modo al recreo público y á los adelantos de las ciencias, las ventajas que le habia grangeado la inmensa consideracion de que gozaba en la sociedad.

Buffon ha sido uno de los autores que gozaron me-

por de su reputación durante su vida. El mucho cuidado que ponía en sus escritos á fin de no atacar de frente las opiniones de los demas; la sabia obligación que se habia impuesto de no contestar á ninguno de los ataques dirigidos contra sus ideas, no fueron las dos cosas que menos contribuyeron á proporcionarle aquella tranquilidad tan deseada por los hombres de letras. En aquella época en que la literatura estaba dividida en muchos bandos enemigos, supo permanecer neutral sin atraerse la enemistad de ninguno de ellos. Sin embargo, estuvo enojado un poco de tiempo con Voltaire, de resultas de una disputa sobre las conchas del mar que se encuentran en la cima de algunas montañas, las que segun Voltaire, podian haber sido esparcidas allí por los peregrinos que á su vuelta de la Siria las habrian arrancado de su esclavina. Voltaire no perdonaba la ocasion de atacar á Buffon. Un dia que le hablaban de él y de la historia natural, contestó con maligna sonrisa:—Notan natural.

Pero estos dos grandes escritores no podian estar mucho tiempo desunidos.—No quiero, dijo Voltaire, estar enfadado con Mr. de Buffon por la bagatela de las conchas; lo que sabido por éste depuso tambien su enojo y le envió un egemplar de una nueva edicion de sus obras. Voltaire le dió las gracias y analizando alguna de sus ideas sobre la teoria de la tierra le habló de Arquimedes I su predecesor; á lo que contestó Buffon que jamas se diria Voltaire II. Desde entonces quedaron reconciliados para siempre.

Buffon tuvo gran valimiento con Luis XV y sus ministros, del que se valió á fin de obtener los fondos necesarios para las infinitas mejoras que llevó á cabo durante su administracion. Su posesion de Montbard fué erigida en condado por S. M. Luis XV; y posteriormente Mr. de Angivilliers, ministro de Luis XVI, hizo levantar en vida del sabio naturalista, la

estátua de que ya hemos hecho mencion al principio de este artículo; la cual fué colocada entonces en la escalera principal que conducia á las galerías, y trasportada despues á la biblioteca del mismo establecimiento, cuando se suprimió la referida escalera para continuar las galerías.

Buffon se labró una reputacion sobradamente grande para que no fuese inscrito su nombre entre los de los miembros de la Academia francesa. Fué, pues, admitido en 1753 en esta corporacion que contaba en su seno todo lo mas ilustre que habia entonces en Francia, tanto en literatura como en filosofia. Al tomar asiento en la Academia, pronunció su célebre discurso sobre el estilo, el cual está reputado por uno de los trozos mas distinguidos del idioma francés, por la reunion de la práctica á la teoria. Creemos escusado decir que todas las sociedades de sabios de Europa, se apresuraron á tener el honor de contarle en el número de sus socios corresponsales.

En 1752 se casó Buffon con la señorita de Saint-Belin, tan notable por su hermosura y ameno carácter como por los tiernos cuidados que prodigaba á su esposo. Tuvieron un hijo, el cual siendo ya oficial superior de ingenieros, murió en 1793, víctima del furor revolucionario.

Buffon tenia un físico en extremo agradable; era alto, su fisonomía denotaba nobleza y todo en él respiraba dignidad y elevacion. Su estremada sobriedad y el arreglo de sus costumbres privadas, unido á la fuerza natural de su temperamento, le secundaron en la ejecucion de los trabajos con que enriqueció las ciencias y la literatura, proporcionándole una salud robusta. Pero á pesar de todo, fué atormentado cruelmente, en sus últimos dias, por una enfermedad de mal de piedra, á la cual sucumbió el 16 de abril de 1788, cuando acababa de entrar en los 81 años de su vida.