

bre los volcanes.	5
— XVII. De las islas nuevas, de las cavernas, hendiduras perpendiculares, etc.	79
Adicion al artículo XVII.	124
— XVIII. Del efecto de las lluvias, de los pantanos, y de las maderas y aguas subterráneas.	131
Adicion al artículo XVIII. Sobre la subversion y dislocacion de algunos terrenos.	145
Adicion del Autor sobre la turba.	151
Adicion al artículo XVIII. Sobre las maderas subterráneas, petrificadas y hechas carbon.	156
Sobre los huesos que suelen encontrarse en lo interior de la tierra.	172
— XIX. De las mudanzas y trasformaciones de tierras en mares y de mares en tierras.	186
Adicion al artículo XIX.	226
Conclusion.	230

FIN DEL INDICE DE LA TEORIA DE LA TIERRA.

Tabla analítica

DE LAS MATERIAS CONTENIDAS EN LOS SEIS TOMOS
QUE COMPRENDEN LOS DISCURSOS PRELIMINARES
Y LA TEORIA DE LA TIERRA.

TOMO PRIMERO.

	Pág.
<i>Dedicatoria.</i>	5
<i>Prólogo de los Editores.</i>	9

Maravillas del estudio de la naturaleza, p. 10. — Curiosidad natural del hombre, p. 11. — La ilustracion es un poder social, p. 12. — Utilidad del fomento de las ciencias naturales, p. 13. — Diferentes plantas que podrian aclimatarse entre nosotros, p. 16. — Introduccion del sen en España, debida al Dr. Salvador, p. 119. — Propiedades de los frutos vegetales, p. 21. — Multiplicacion de las mitas, aradores y piojos, p. 26. — Animales parásitos, p. 28. — Chinchas, su procedencia y modo de ahuyentarlas, p. 34. — Orugas, moscas y de-

mas animales perjudiciales, p. 35. — Destruccion de las polillas y de los insectos roedores, p. 41 — Gusanos intestinales, p. 42 y 43. — Ventajas que reporta el hombre del conocimiento de los animales, p. 54 y siguientes. — Beneficios reportados del estudio de los vegetales, p. 64 — Ventajas del estudio del reino mineral, p. 66. — NOTAS, p. 9, 28, 47, 55, 58, 63, 73, 77, 91 y 92.

Prólogo del primer traductor. 97

Establecimiento del real gabinete de historia natural de Madrid, p. 107. — Utilidad de los gabinetes de historia natural, p. 110. — De la historia natural, su objeto y límites, p. 116. — Utilidades del estudio de la historia natural del conde de Buffon, p. 161. — Advertencias en orden á la traduccion del Sr. Clavijo, p. 172. — NOTAS, p. 99, 108, 122, 134, 135, 140, 145, 146, 148, 153, 156, 157, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 171, 172 y 174.

Carta de los señores diputados y síndico de la facultad de teología de Paris al señor de Buffon. 177

Disposicion del señor Buffon á satisfacer

los reparos sobre cada uno de los artículos juzgados reprobables por la facultad de teología, p. 177. — Propositiones reprobables á juicio de la facultad de teología de Paris, p. 178 y siguientes.

Respuesta del señor de Buffon á los señores diputados y síndicos de la facultad de teología de Paris. 183

No fue el ánimo de Buffon contradecir el texto de la sagrada escritura, p. 183. — Aclaracion de las demas proposiciones que se le notaron como reprobables, p. 184 y siguientes.

Segunda carta de los señores diputados y síndico de la facultad de teología al señor de Buffon. 188

Aceptacion y aprobacion de las esplicaciones dadas por el conde, p. 188. — Acuerdo de que se impriman en la obra, p. 188.

Elogio académico del conde de Buffon, por Condorcet. 189

Buffon nació en 1707, p. 189. — Su amistad con lord Kingston, p. 189. — Los primeros trabajos de Buffon fueron traducciones, p. 192. — Diferentes memorias que

publicó sobre bosques, p. 194.—Lente imaginado por Buffon en 1748, p. 196.— En 1739 fue nombrado director del jardín del rey, p. 897.— Aparición del primer tomo de su historia natural, p. 198.— Publicación de la *Teoría de la tierra*, p. 200.— Publicación de la *Historia natural del hombre*, p. 202.— Historia de las sustancias minerales de Buffon, p. 211.— Aritmética moral, p. 212.— Estilo de Buffon, p. 216.— Críticas publicadas contra Buffon, p. 236.— Muestras de aprecio que recibió Buffon de varios soberanos, p. 237.— Buffon se casó en 1752, p. 240.— Murió en 1788, p. 243.

TOMO SEGUNDO.

Discurso pronunciado por Buffon en la Academia francesa el día en que fue recibido socio de ella. 17

La verdadera elocuencia supone un talento ejercitado, p. 9.— Definición y división del estilo, p. 10.— Reglas sobre la elocuencia, p. 14 y siguientes.— Tono del estilo, p. 19.— Sublimidad, p. 21.— NOTAS, p. 8 y 12.

A los literatos que componen la Academia francesa. 22

Luis XV, p. 23.— Richelieu, p. 23.— Seguiet, p. 24.— La religion, p. 24.— NOTA, p. 23.

Discurso para responder á Mr. Coetlosquet, obispo de Limoges, el día en que debía recibirse en la academia francesa. 25

Elogio de la piedad, p. 27.— Modestia del señor Coetlosquet, p. 23.— NOTA, p. 25.

Respuesta al señor Watelet, pronunciada el 19 de enero de 1761, en que fue recibido socio de la academia francesa. 32

Noticias acerca de Mirabaud, p. 32 y siguientes.— Apología del Sr. Watelet, páginas 34 y 35.

Respuesta al señor de la Condamine pronunciada en 21 de enero de 1761, cuando fue recibido socio en la Academia francesa. 36

Elogio del señor de la Condamine, p. 36.— Apología del señor Vaureal, p. 38.— NOTAS, p. 36 y 38.

Respuesta al caballero de Chateleux, pronunciada en 27 de abril de 1775, día en

que fue recibido socio de la academia francesa. 40.

Apología del señor de Chateaux, p. 40.
— Mencion honorífica del conde de Maurepas, p. 44. — Sobre la inoculación, página 45. — *Ensayo sobre la union de la poesía y de la música*, p. 47. — Elogio del señor de Chateaubrun, p. 49. — Sobre los dramas, las Troyanas y Filoctetes, p. 50. — NOTAS, p. 46 y 44.

Respuesta al mariscal duque de Duras, pronunciada en 15 de mayo de 1766, día de su recepción en la academia francesa. 52.

Apología del mariscal, p. 52. — Su talento diplomático, p. 54. — Su corazón compasivo, p. 55. — Necesidad que tienen de concordia las letras, p. 57. — Elogio del señor de Belloi, p. 59. — Su talento dramático, p. 59. — El canto de Enrique, p. 63. — *El Sitio de Calais*, drama original del señor de Belloi, p. 64. — NOTA, p. 58.

DISCURSO 1º. — *Del modo de estudiar la historia natural y tratar de ella.* 69

Epígrafe de Plinio, p. 69. — Definición de la historia natural, p. 69. — Obstáculos que presenta su estudio, p. 70. — Imposi-

bilidad de formar un sistema general, p. 82. — *Especies medias*, p. 83. — Ejemplos tomados de la botánica, p. 83. — Opinión del autor sobre los sistemas botánicos, página 86. — Tournefort, p. 91. — Sobre las descripciones, p. 105 y 106. — Aldrobando, p. 106. — División de todas las ciencias en historia civil é historia natural, página 110. — Modo de describir, p. 111. — Orden y distribución de los objetos de la historia natural, p. 113. — División de los objetos en tres reinos, p. 114. — División de los animales por Linneo, p. 120. — Sobre la lengua griega, p. 127. — Historia natural entre los antiguos, p. 129. — Historia natural de Aristóteles, p. 131. — Trabajos de Plinio, p. 134. — Sobre la palabra *verdad*, p. 140 y siguientes. — Sobre los efectos, p. 146. — Objeto de las matemáticas, p. 149. — Objeto de la física, p. 150. — Fundamentos del verdadero método, página 153. — NOTAS, p. 78, 87, 93, 94, 119, 124, 129 y 150.

DISCURSO 2º. — *Historia y Teoría de la tierra.* 157

Epígrafe de Ovidio, p. 157. — Ideas de Whiston sobre la Teoría de la tierra, p. 159. — Ideas de Burnet, p. 159. — Ideas de

Woodward, p. 159.—Objetos que nos presenta la superficie de la tierra, p. 161.—Objetos que presenta el interior de la misma, p. 161.—Utilidad y necesidad del aparente desorden que ofrecen los objetos terrestres, p. 163.—Sobre las aguas, página 394.—Fondo de los mares, p. 165.—Cordilleras, p. 168.—Corriente de los rios; p. 168.—Riberas del mar, p. 169.—Capas terrestres, p. 170.—Alteraciones acaecidas en el globo de la tierra, p. 72.—La superficie actualmente seca estuvo cubierta por agua, p. 173.—Accion del flujo y reflujo, y de los vientos, p. 184 y siguientes.—Composicion de las canteiras, 190.—Causas de que las mayores cordilleras estén próximas al ecuador, p. 164.—¿Porqué se han retirado las aguas de la tierra que cubrian, p. 195.—Irrupcion del Océano para dar existencia al Mediterraneo, p. 201.—Sobre el mar Caspio, p. 204.—Conjeturas sobre el mar Negro, p. 205.—Hechos modernos que acreditan la mudanza de mar en tierra, y viceversa, página 208 y siguientes.—Origen de las hendiduras perpendiculares, p. 211.—Tamaño de estas grietas, p. 213.—Causa de que los volcanes se hallen siempre en montes,

p. 219.—Accion de los temblores y volcanes, p. 220.—Accion de las aguas, rios, riachuelos y arroyos en la mudanza de la superficie de la tierra, p. 223.—De los manantiales, p. 224.—Sobre las llanuras, p. 227.—Cantidad de las aguas subterráneas que no tienen salida visible, p. 231.—Deducciones de todo lo espuesto en el discurso, p. 232.—NOTAS, p. 157, 159, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 181, 184, 185, 186, 188, 196, 198, 199, 201, 202, 203, 204, 206, 208, 210, 211, 214, 215, 217, 218, 220, 221, 222, 223, 226, 227 y 231.

Adiciones al artículo Teoría de la tierra. . . . 235

Conjeturas trasformadas en plausibles inducciones, p. 235.—Coincidencia del centro de gravedad con el centro de magnitud de la tierra, p. 236.—Elevacion del globo en el ecuador y su calor propio, página 237.—Sobre la vitrificacion, p. 237.—El núcleo del globo es una masa de materia vitrificable, p. 238.—Accion de la fuerza centrifuga, p. 239.—El agua cubrió la superficie de la tierra hasta la elevacion de 1.500 á 2.000 toesas, p. 244.—Ob-

servacion de D. Antonio de Ulloa, p. 245.—
Sobre las capas de materias calcáreas, pá-
gina 247.—Composicion de las cumbres de
los montes, p. 250 — NOTAS, p. 243 y 248.

TOMO TERCERO.

PRUEBAS DE LA TEORIA DE LA TIERRA. —

ART. I. — *De la formacion de los pla-
netas.* 5

Diámetro de la tierra, p. 5. — Distancia
del sol, p. 6. — Movimiento de revolucion,
p. 6. — Movimiento de rotacion, p. 6. —
Figura de la tierra, p. 6. — Leyes de Ke-
plero, p. 8. — Descubrimiento de Newton,
p. 8. — Fuerza impulsiva, p. 10. — Ver-
osimilitud de la caída de un cometa, p. 12.
Densidad de los astros, p. 19. — Perigeo,
p. 21. — ¿Qué sucedió cuando los planetas
recibieron el movimiento de proyeccion,
p. 25. — Densidades y velocidades de Júpiter
y Saturno, p. 26. — Paralaje, p. 29.
— Los planetas han formado parte del sol,
p. 34. — Anillo de Saturno, p. 36. — Pre-
guntas á los que nieguen la posibilidad del
sistema de Buffon, p. 38. — Sobre la figura
de la tierra, p. 38. — Satélites, p. 41. — Ce-

nit, p. 44. — Depresion de la tierra, p. 52.
— NOTAS, 10, 15, 16, 21, 29, 33, 44,
49 y 52.

*Adiciones al artículo de la formacion de los
planetas.* 57

Rectificacion sobre la distancia de la tier-
ra al sol, p. 57. — Sobre la materia opaca
de que se componen los planetas, p. 58. —
Sobre la solidez y densidad de la misma
materia, p. 59. — Sobre la densidad de la
tierra, p. 60. — Sobre el grado de calor
que deben sufrir los planetas, p. 62. —
NOTA, p. 57.

ART. II. — *Del sistema de Whiston.* 65

Mala inteligencia que se ha dado al testo
del *Génesis*, p. 65. — La tierra existia an-
tes en el caos, p. 66. — El antiguo caos fue
la atmósfera de un cometa, p. 66. — Antes
del diluvio empezaba el año en el equinoc-
cio de otoño, p. 67. — Los montes son las
partes mas ligeras de la tierra, p. 67. —
Sobre el estado futuro de la tierra, p. 68.
— La tierra en un principio era un cometa
inhabitable, p. 70. — El diluvio fue causa-
do por la cola de un cometa, p. 74. — La
figura de la tierra, antes esférica, se hizo

elíptica, p. 76 — Observacion sobre este sistema, p. 78. — NOTA, p. 65.

ART. III. — *Del sistema de Burnet*. 79

Aprecio y crítica de la obra de Tomás Burnet, p. 79. — La tierra, antes del diluvio, era muy distinta de lo que es hoy, página 80. — Al principio la tierra era un caos, p. 80. — La superficie de la tierra era en un principio lisa, uniforme, sin montes, mares, ni desigualdades, p. 81. — La tierra no permaneció mas que unos 16 siglos en tal estado, p. 81. — Modo de efectuarse el diluvio universal, p. 81. — Efectos del diluvio, p. 81. — Idealidad de este sistema, p. 82. — NOTA, p. 79.

ART. IV. — *Del sistema de Woodward*. 83

Disolucion en las aguas del grande abismo, p. 83. — El abismo se abrió repentinamente á la voz del Señor, p. 84. — Observaciones de Woodward sobre la constitucion geológica del globo, p. 85. — Todas las materias de que se compone la tierra están dispuestas por capas, segun las leyes de su gravedad específica, p. 87. — Juicio de este sistema, p. 89. — NOTA, p. 83.

ART. V. — *Exposicion de algunos otros sistemas*. 91

Concordancia en algunos puntos de las teorías de Whiston, Burnet y Woodward, página 91. — El Tigris y el Eufrates eran rios del paraíso terrenal, p. 92. — Sobre la existencia de olivos en el monte Ararat, p. 92. — Comparacion de las opiniones de los tres autores citados, p. 93 y siguientes. — Sistema de Bourguet, p. 96 — *Protogea* de Leibnitz, p. 98. — Ideas de Scheuchzer, p. 101. — Opinion de Estenon, p. 102. — Ideas de Ray, p. 103. — Sobre la verdadera causa del diluvio, p. 112. — NOTAS, p. 92, 96, 101, 102, 116 y 118.

ART. VI. — *Geografía*. 123

Division del globo en dos zonas de tierra y dos de mar, p. 123. — Superficie del antiguo continente, p. 125. — Tierras mas antiguas del continente antiguo, p. 128. — Estension relativa de los dos continentes, p. 129. — Tierras conocidas de los antiguos, p. 131. — Sobre el descubrimiento de las tierras australes, p. 133. — Enorme cantidad de agua que hay en los mares, p. 135. — Frialdad respectiva de las tierras cir-

cunpolares, p. 136. — Hielos fluctuantes, p. 136. — Nociones acerca de lo interior del Africa, p. 144. — Sobre la Tartaria septentrional y oriental, p. 148. — Sobre el descubrimiento de la brújula, p. 149. — Sobre el descubrimiento de América, p. 151 y siguientes. — NOTAS, p. 126, 132, 135, 136, 137, 139, 141, 144, 145, 149, 150 y 153.

Adiciones al artículo GEOGRAFIA. 155

Sobre la línea que se puede tirar en el antiguo continente, p. 156. — Fragmento de un ingenioso autor sobre la figura de los continentes, p. 160. — Adición sobre las tierras australes, p. 162. — Sobre la invención de la brújula, p. 165. — Rectificación sobre lo dicho acerca de Cristóbal Colon, p. 167. — Rios cuyo movimiento puede causar las corrientes de Cayena á las Antillas, p. 168. — NOTAS, p. 156, 164 y 166.

ART. VII. — *Sobre la produccion de las capas ó estratificaciones de tierra.* 173

Primitivo estado de fluidez de la tierra, p. 174. — Estado del globo antes de que se alterase su superficie, p. 176. — El limo de las aguas formó la primera capa que ro-

dea la tierra, p. 178. — Plan de las diferentes capas de tierra que se encuentran en Marly la Ville hasta la profundidad de 116 pies, p. 182. — Ejemplos dirigidos á probar que la formacion de las capas interiores de la tierra no puede dejar de ser obra de las aguas, p. 188 y siguientes. — Igualdad de grosor de las capas en toda su estension, p. 196. — Grupos en las islas Maldivas, p. 202. — Union de las islas Británicas con Franeia, p. 203. — Homogeneidad é igualdad de elevacion en las colinas opuestas, p. 203. — Observaciones confirmativas, p. 209. — La arcilla y la arena son materias perfectamente análogas, p. 213. — Sobre el pedernal, p. 214. — Mica, página 216. — NOTAS, p. 174, 176, 179, 182, 184, 185, 189, 191, 192, 193, 200, 203, 212 y 217.

De las capas ó camadas de tierra en diversos parages. 218

Diversidad de naturaleza de las camadas de tierra, p. 218. — Marga, p. 218. — Guisjarros, p. 218. — Arena, p. 218. — Safre, p. 219. — Sobre las montañas de los contornos de Paris, p. 220. — Disposicion del terreno de las canteras del canton de Mo-

xouris en lo alto del arrabal de San Marcelo, p. 202.—Division del suelo de Lorena en dos grandes zonas, p. 224.—NOTAS, p. 220, 224 y 226.

Adiciones al art. VII.—Teoría de la Tierra. 228

Sobre la facilidad de reconocer la base en que insisten los peñascos, p. 228.—Sobre la vitrificacion de las materias calizas, p. 230.—NOTA, p. 229.

TOMO CUARTO.

ART. VIII.—*Sobre las conchas y demas producciones del mar que se encuentran en lo interior de la tierra.* 5

Colinas compuestas de conchas, p. 5.—Conchas de Turena, p. 6.—Conchas en los mármoles, p. 13.—Arcilla, p. 15.—Arena, p. 16.—Esquito, p. 17.—Pizarra, p. 17.—Toba, p. 19.—Conchas de Amsterdam, p. 20.—Opinion de Bourguet, página 23.—Cita de Robinson, p. 24.—Bancos de conchas en las colinas de los contornos de Paris, p. 26.—Petrificaciones en el monte Libano, p. 31.—Sobre lo observado por Oleario en las conchas petrificadas de Persia, p. 32.—Abundancia de co-

rales, madreporas y plantas marinas en el mar rojo, p. 35.—Conchas *pelagias* y *littorales*, p. 36.—Lengua del testáceo llamado *púrpura*, p. 38.—Castañas de mar, p. 39.—Pórfido verde, p. 41.—Composicion de las cumbres de las mas altas montañas, p. 43.—Opinion de Woodward sobre la disposicion de las conchas en las capas de tierra ó piedra, p. 45.—Bucarditas, p. 50.—Fósiles marítimos, p. 51.—Canteras de piedras calizas en el monte Gannelon, p. 62.—Fósiles marinos en Suiza, p. 64.—Diferente estado de las conchas marítimas, p. 68.—NOTAS, p. 6, 7, 17, 22, 23, 24, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 37, 38, 39, 41, 45, 46, 50, 51, 52, 54, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66 y 69.

Adiciones al artículo VIII. Producciones del mar. 70

Extracto de una memoria del P. Chavenat, p. 70.—Holoturias, p. 72.—Observaciones sobre lo dicho por el P. Chavenat, p. 73.—NOTAS, p. 71, 72, 73 y 74.

ART. IX.—*Sobre las desigualdades de la superficie de la tierra.* 77

Necesidad física de que sea desigual la 21.

superficie de la tierra, p. 78. — Profundidades del océano, p. 78. — Modo de sondear las profundidades del mar, p. 79. — Montes mas altos de Asia, p. 81. — Picos, p. 83. — Diferencia entre la elevacion de las montañas, p. 85. — Concavidades y minas profundas, p. 90. — Montes mas altos de América, Africa y Europa, p. 91. — Direccion de las cordilleras, p. 92. — *Llanos, sierras y andes* del Perú, p. 94. — Correspondencia de los ángulos de las montañas, p. 98. — Division en dos clases de las materias que componen el globo, p. 100. — Naturaleza de los *clavos* que se encuentran en la berroqueña y en la peña viva, p. 103. — Altura de los montes mas elevados de Quito en el Perú, p. 110. — Elevacion del Olimpo, del pico de Teyde, etc., p. 112. — Elevacion de los montes mas altos de Noruega, p. 113. — Altura de las montañas de Saboya, p. 113. — Sobre la formacion de los montes, p. 115. — NOTAS, p. 81, 82, 84, 86, 87, 90, 96, 98, 107 y 112.

Adiciones al artículo IX. Desigualdades de la tierra. X. 118

Sobre la direccion de las grandes montañas en el continente antiguo, p. 118. —

Cordilleras de Europa, p. 120. — Cordilleras del Asia meridional, p. 121. — Direccion general de las mayores eminencias del globo, p. 122. — Esperimentos particulares, p. 124. — Dureza de la peña vidriosa, p. 127. — Rectificacion sobre los picos de las montañas, p. 128. — NOTAS, p. 121 y 122.

ATT. X. — *De los Ríos.* 131

Los ríos caudalosos tienen la misma direccion que las mayores montañas, p. 131. — Los ríos ocupan por lo comun la parte media de los valles, p. 136. — Mayor anchura de los ríos en su desembocadura, p. 139. — Los ríos se vuelven mas tortuosos á medida que se acercan á su desagüe, p. 139. — Movimiento de las aguas en el curso de los ríos, p. 140. — Dos especies de rechazos en los ríos, p. 143. — Remanso, p. 143. — Crecientes de los ríos, p. 145. — Velocidad de las aguas corrientes, p. 146. — Modo de verificarse las inundaciones, p. 151. — Sobre la inundacion del Nilo, por Granger, p. 152. — Ríos mas caudalosos de Europa, p. 154. — Principales ríos del Asia, p. 154. — Mayores ríos del Africa, p. 155. — Ríos mas considerables de América, página 156. — Cantidad de agua que sumi-