

Ciencia en Madrid: una guía a sus monumentos

ANEXO I. Iconografía original

MATEMÁTICOS



1. Mohammed Al Juarismi



3. Juan de Caramuel



2. Omar Jayam Nishapuri



4. Isaac Newton



5a. Jorge Juan y Santacilia



5b. Jorge Juan y Santacilia



6b. Leonhard Euler





8b. José Echegaray

FÍSICOS



9. Galileo Galilei



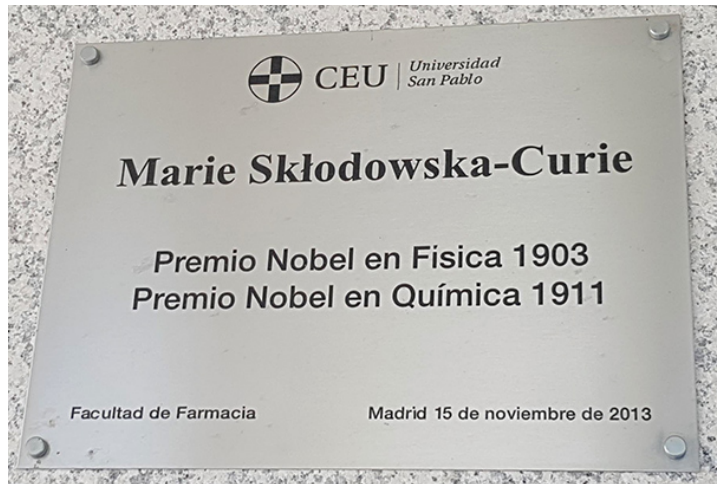
10. Eduardo Lozano



18. José María Otero Navascués



11. Thomas Alva Edison



12. Marie Curie



16a. Arturo Duperier



13. Blas Cabrera y Felipe, 14. Juan María Torroja Miret, 15. Miguel Antonio Catalán, 17. Julio Palacios Martínez



16b Arturo Duperier

INGENIEROS



19. Agustín de Bethencourt



20. Lucio del Valle Arana



21. Carlos María de Castro



22. Luis de la Escosura



23. Ricardo Codorniu



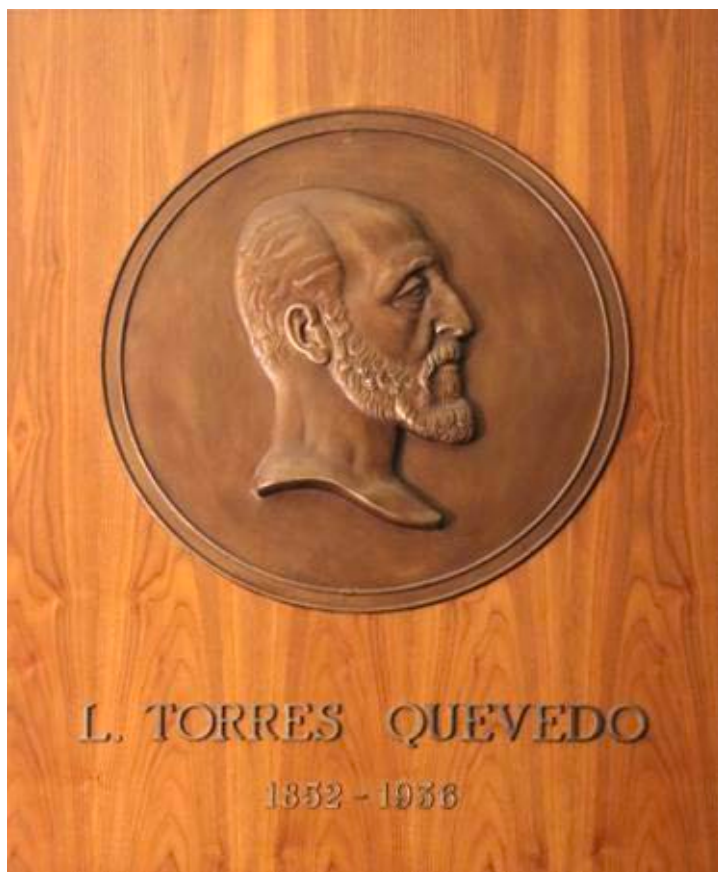
24a. Leonardo Torres Quevedo



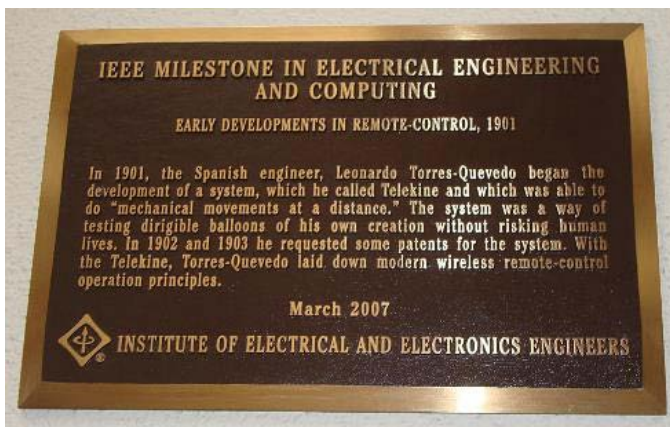
24b. Leonardo Torres Quevedo



24c. Leonardo Torres Quevedo



24d. Leonardo Torres Quevedo



24e. Leonardo Torres Quevedo



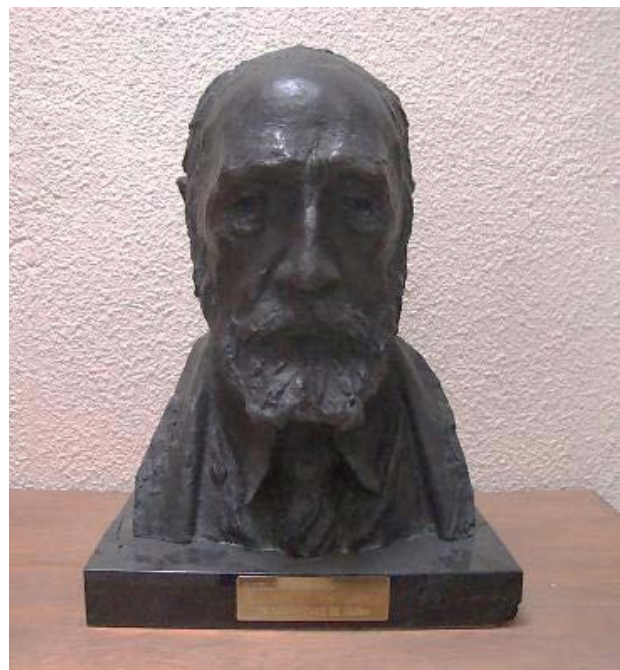
28. Emilio Novoa González



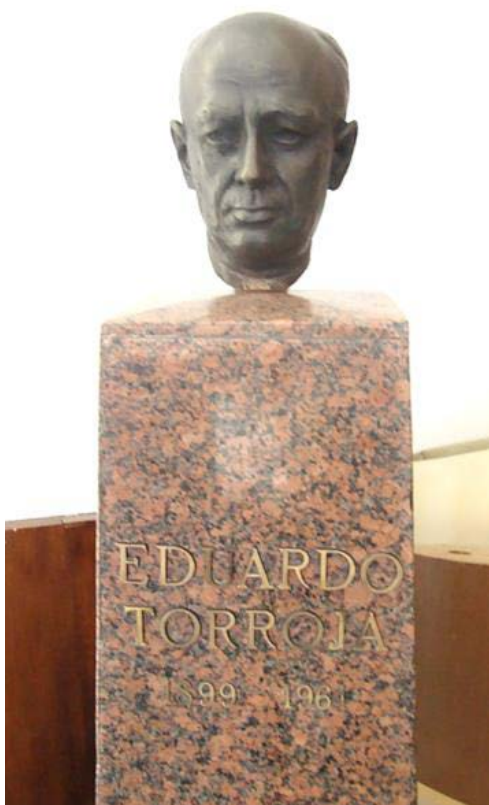
27. Yuri Gagarin



26. Gonzalo Ceballos



24f. Leonardo Torres Quevedo



25. Eduardo Torroja



31. José A. Jiménez Salas



29. Carlos Fernández Casado



30. José Entrecanales

ARQUITECTOS



32. Pedro Pérez



33. Pedro Machuca



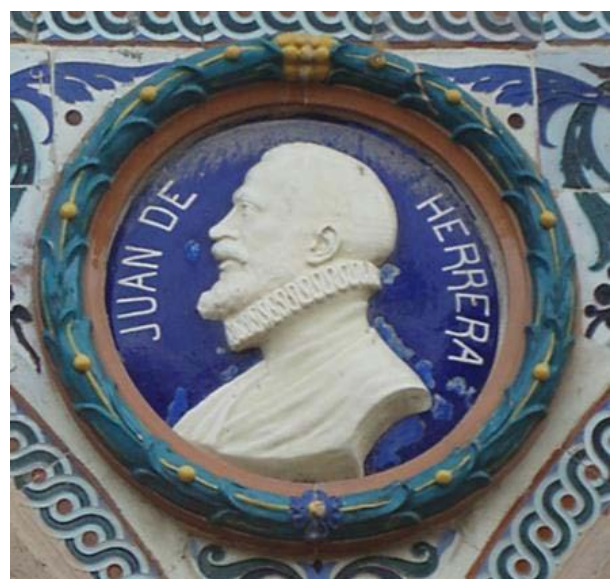
34. Juan de Toledo



35a. Juan de Herrera



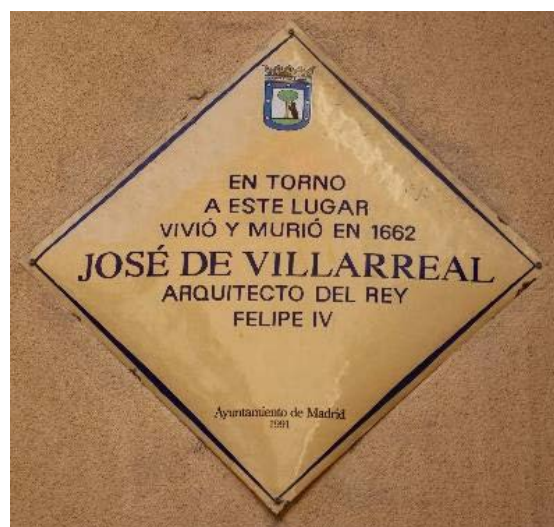
35b. Juan de Herrera



35c. Juan de Herrera



36. Juan Gómez de Mora



37. José de Villarreal



38. Sebastián Herrera Barnuevo



39. Lorenzo Martín Gerbao



40. Bartolomé Hurtado



41. José del Olmo



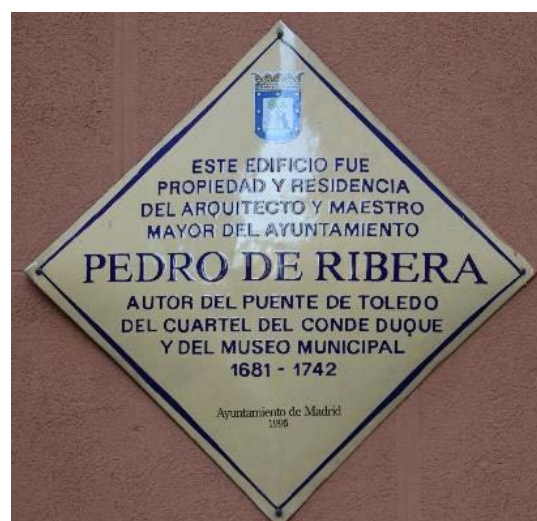
42. José de Churriguera



43. Teodoro de Ardemans



44. Filipo Juvorra



45. Pedro de Ribera



46. Giacomo Bonavía



47. Giovanni Battista Sacchetti



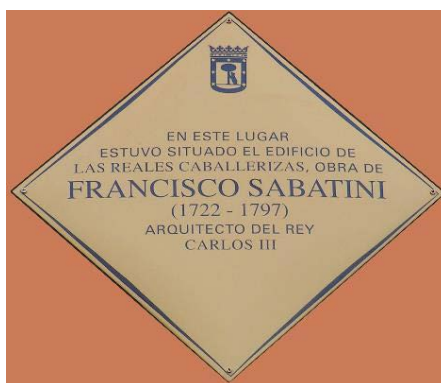
48. Francisco Cabezas López



49. Jaime Marquet



50. Ventura Rodríguez



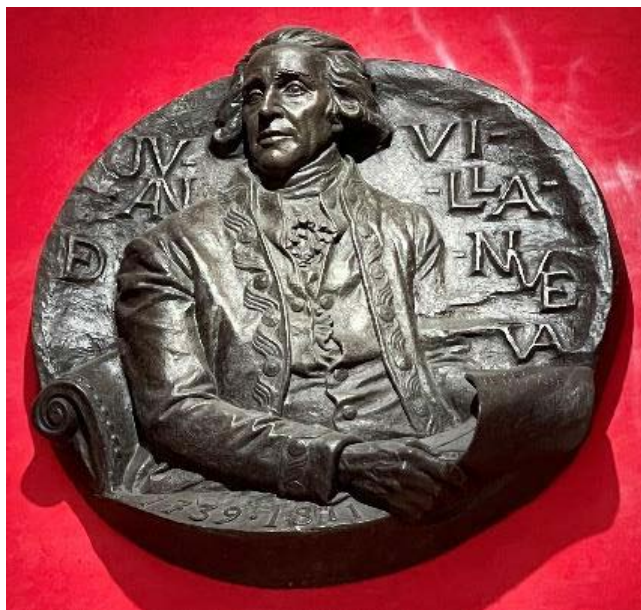
51. Francesco Sabatini



52. Juan Pedro Arnal



53a. Juan de Villanueva



53b. Juan de Villanueva



53c. Juan de Villanueva



53c. Juan de Villanueva



53d. Juan de Villanueva



54. Francisco Jareño Alarcón



55. Ricardo Velázquez Bosco

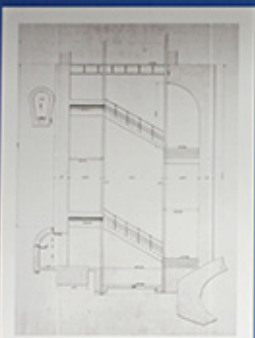


56. Luis Sáenz de los Terreros



58. Luis Bellido y González

ANTONIO PALACIOS Y LA ESTACIÓN DE METRO DE RED DE SAN LUIS/GRAN VÍA



Plano de proyecto de la estación de metro de Red de San Luis

Antonio Palacios Ramilo (1874-1945) es considerado uno de los arquitectos y urbanistas españoles más importantes de la primera mitad del siglo XX, y uno de los grandes protagonistas del transporte subterráneo madrileño. Desde principios del siglo XIX desarrolló una intensa actividad creativa en Galicia, su tierra natal y sobre todo en Madrid, donde se dedicó profesionalmente a diversos ámbitos urbanos, como la apertura de la Gran Vía y la construcción de las nuevas redes de metro.

En la capital de España, en colaboración con su amigo y compañero Joaquín Chamartín, son varios los edificios singulares representativos de la arquitectura más vanguardista de aquellos años: el Palacio de Comunicaciones (junto del Ayuntamiento de Madrid), que sirvió de gran presupuesto como arquitecto (1897 y 1916); el Hospital de Jamonería de Maestas (1908-1910), que alberga la actual Compañía de Transporte de la Comunidad de Madrid; el Banco Español del Río de la Plata (1915-1916), conocido como la Casa de los Camareros (junto de la actual del Instituto Comarcal), el Conde de Barba Arce (1916-1920).

A finales del siglo XIX y debido al notable incremento de la población madrileña, las plantas sufrieron la saturación del transporte, primero limitado por caballos y después conectado a la red eléctrica, por un sistema de transporte ferroviario metropolitano. El proyecto definitivo para su construcción fue presentado en 1914 por los arquitectos Carlos Mendive, Miguel Chamartín y Antonio González Estrella, planteando la construcción de cuatro líneas que serían la base de las actuales líneas 1, 2, 3 y 4 (154 km de longitud).

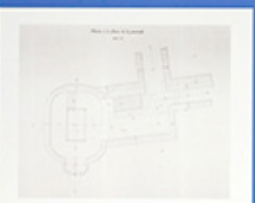
Antonio Palacios fue el encargado de llevar a cabo el proyecto y diseñar las estaciones, accesos y otros edificios singulares de la compañía. Desde 1917, en la planificación de las estaciones subterráneas de la Línea 1, se encargó de diseñar la línea decorativa de las estaciones, de los pabellones y accesos exteriores, así como los edificios auxiliares de las Estaciones Eléctricas de Pabellón (actual Nave de Maestas, declarada en 2018 como Bien de Interés Cultural, en la categoría de monumento, por la Dirección General de Patrimonio Cultural de la Comunidad de Madrid). En la actualidad este edificio, junto con la estación de Chamartín, Andén 5, constituye el centro de interpretación de Madrid de Madrid.

En abril de 1917 se inicia los trabajos de construcción de la Línea 1 entre Cuatro Caminos y Sol, con un recorrido de 3.305 metros y 8 estaciones. Este recorrido se realizó en 10 minutos. Cerca en las estaciones de Red de San Luis y Sol, el metro circulaba a una gran profundidad, se trataba un túnel por el que había que pagar 5 céntimos. En el exterior de ambas estaciones diseñó unos templos de granito, que estaban cubiertos por una marquisa de hierro y cristal. El acceso consistía en una balaustrada de piedra y un pilar que al llegar al fondo del túnel daba lugar al acceso por Palacios, al al mismo se abría un gran espacio metálico en una especie de concha que rodeaba al acceso donde a veces se situaban pilones.

Para entrar una imagen ligera del transporte subterráneo, en los vestibulos, formos de acceso y andenes vitales ampliamente acústicos blancos brillantes, reflejos por paredes de color blanco, junto con otras piezas como los techos y el magnífico ambiente de Madrid.



Antonio Palacios en su estudio



Plano del proyecto de la estación de metro subterránea de la estación de Gran Vía, 1920



Imagen del interior de la estación de metro de Red de San Luis Gran Vía



Diseño de Antonio Palacios del acceso a la Estación de Red de San Luis

57. Antonio Palacios Ramilo



59. Modesto López-Otero



60. Luis Gutiérrez de Soto



61. Fernando García Mercadal



62. Luis Moya Blanco



64. José Luis Fernández del Amo



65. Pedro Bidagor Lasarte



63. José Garralón Jorba



66. Francisco J. Sáenz de Oíza



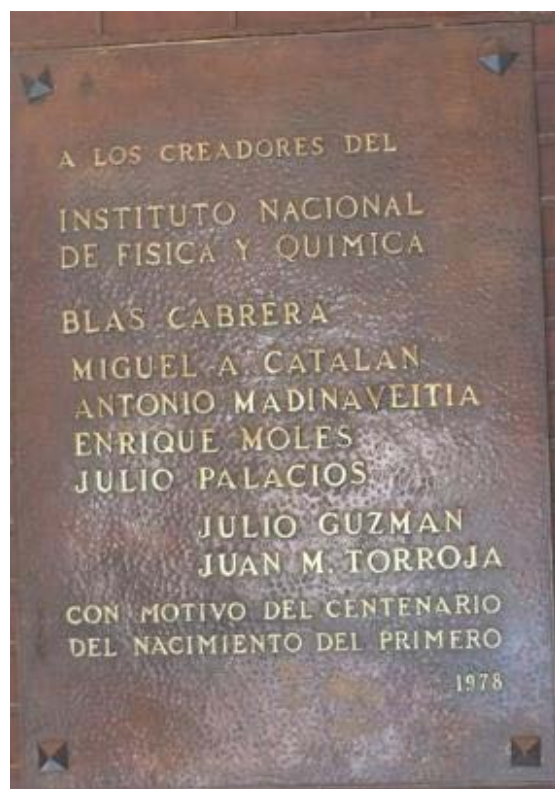
67b. Miguel Fisac Serna



67a. Miguel Fisac Serna



68. Ricardo Becerro de Bengoa



69. Enrique Moles
70. Julio Guzmán Carrancio
72. Antonio Madinaveitia



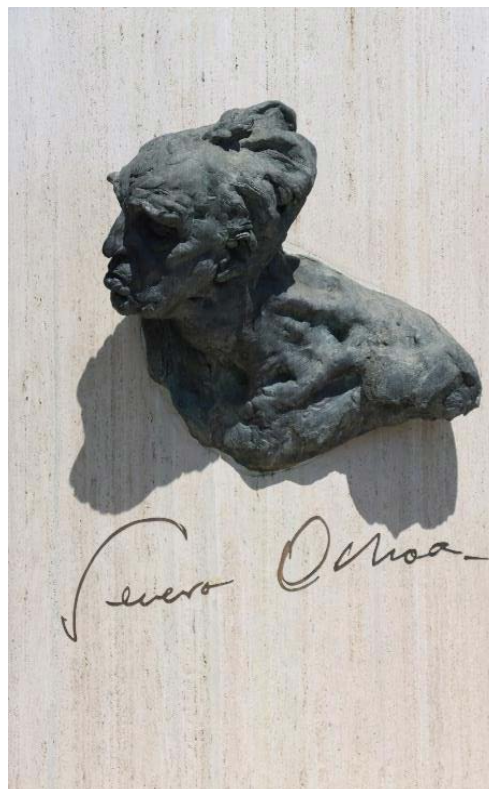
71. José María Albareda



73. Manuel Lora Tamayo



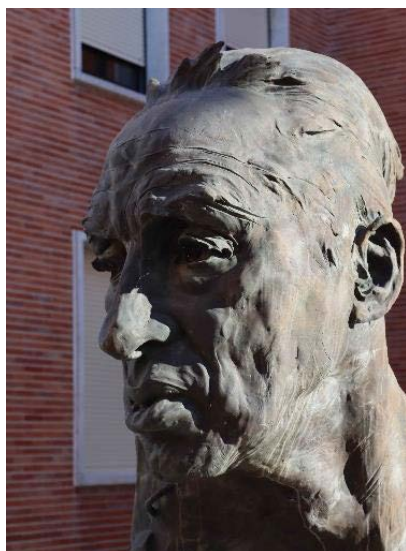
74. Ignacio Bolívar



75b. Severo Ochoa



75c. Severo Ochoa



75a. Severo Ochoa



75d. Severo Ochoa



75e. Severo Ochoa

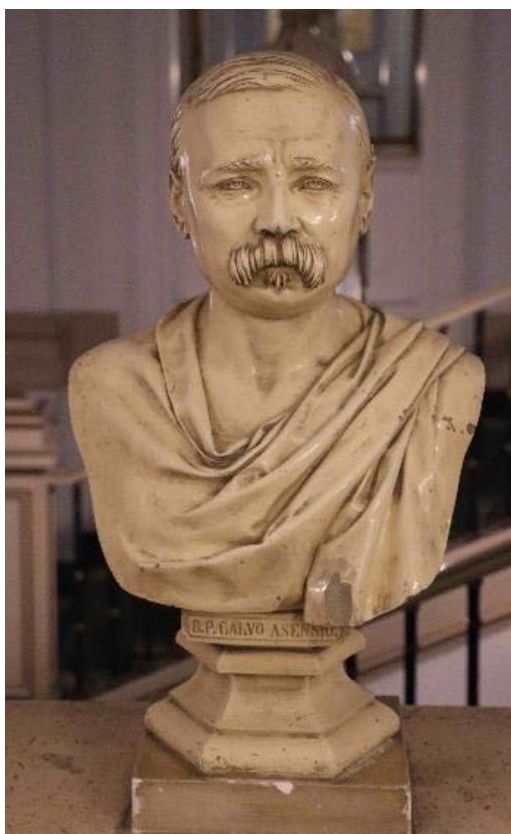


75f. Severo Ochoa



76. Margarita Salas

FARMACÉUTICOS



77. Pedro Calvo Asensio



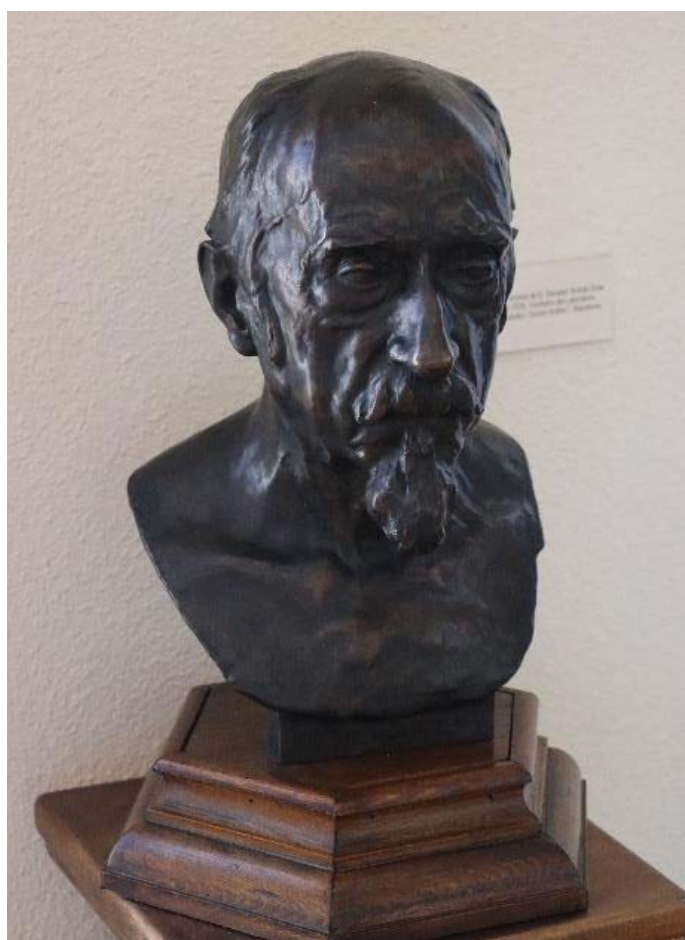
78. Ricardo Sádaba



79. Juan Ramón Gómez-Pamo



80. Blas Lázaro Ibiza



81. Salvador Andreu



82. José Rodríguez Carracido



83. Antonio Roldán y Marín

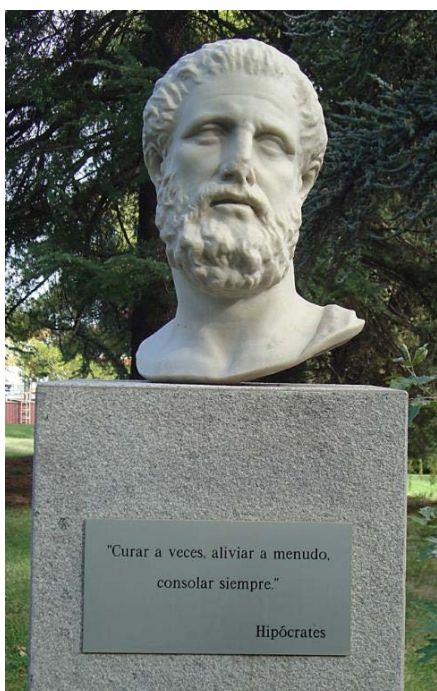


84. Juan Abelló Pascual



85. Enrique Otero Aenlle

MÉDICOS Y PSICÓLOGOS



86a. Hipócrates



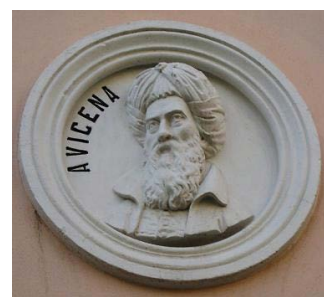
86b. Hipócrates



87. Galeno



88. Albucasis



89b. Avicena



89a. Avicena



90. Avenzoar



91. Averroes



92. Arnaldo de Villanova



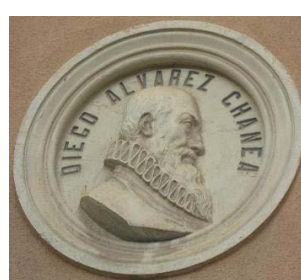
93. Raimundo Lulio



94. Alfonso Chirino



95. Pedro Pintor



96. Diego Álvarez Chanca



97. Julián Gutiérrez



98. Ruy Díaz de Isla



99. Francisco López



100. Miguel Servet



101. Andrés Laguna



102. Juan Tomás Porcell



103. Nicolás Monardes



104. Francisco Díaz



105. Francisco Valles



106. Dionisio Daza Chacón



107. Luis de Mercado



108. Francisco Pérez Cascales



109. Juan Sorapán



110. Gaspar Caldera



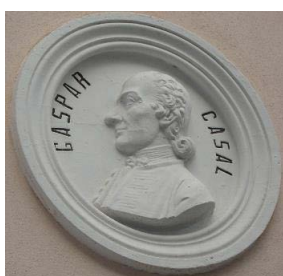
111. Gaspar Bravo



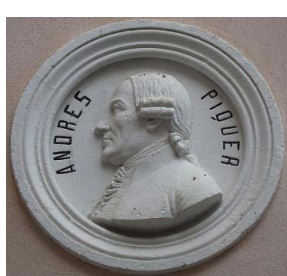
112. Martín Martínez



113. Francisco Solano



114. Gaspar Casal



115. Andrés Piquer



116a. Pedro Virgili



116b. Pedro Virgili



119. José Queralto



120. Antonio Gimbernat



117. José Alsinet



118. Jaime Bonells



122. Ignacio Ruiz de Zulueta



123. Francisco Salva



121. Francisco Javier Balmis



124a. Pedro Castelló



124b. Pedro Castelló



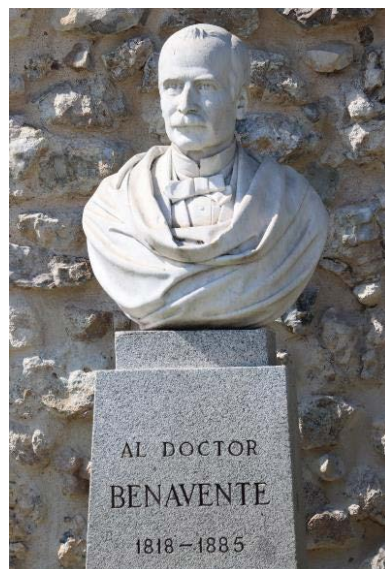
124c. Pedro Castelló



125a. Juan Drumen



125b. Juan Drumen



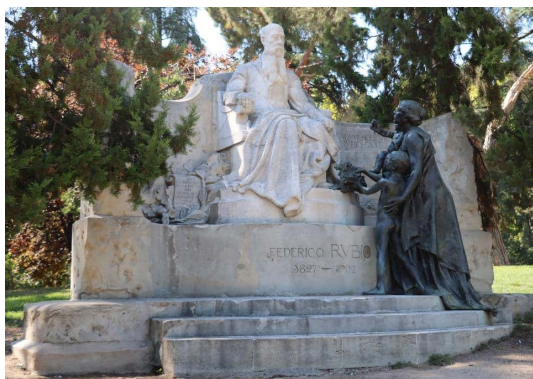
126. Mariano Benavente



127. Rafael Martínez Molina



129. Manuel García Siches



128. Federico Rubio y Galí



130. Ángel Larra y Cerezo



131a. José María Esquerdo



131b. José María Esquerdo



132. Jaime Vera López



133. Manuel Tolosa Latour



134. Fidel Pagés



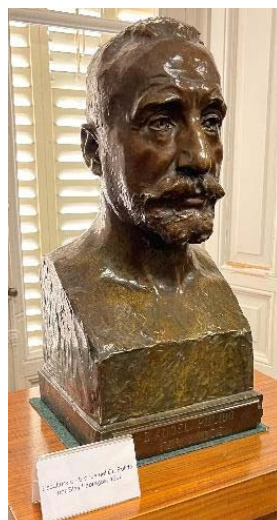
135. Ángel Fernández-Caro



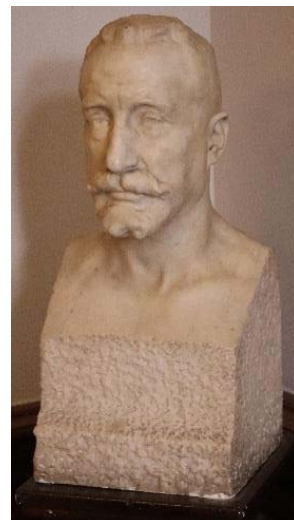
136. Jaime Ferrán y Clúa



137a. Ángel Pulido Fernández



137b. Ángel Pulido Fernández



137c. Ángel Pulido Fernández



138a. Carlos María Cortezo



138b. Carlos Cortezo



140. Sebastián Recaséns



141c. Florestán Aguilar



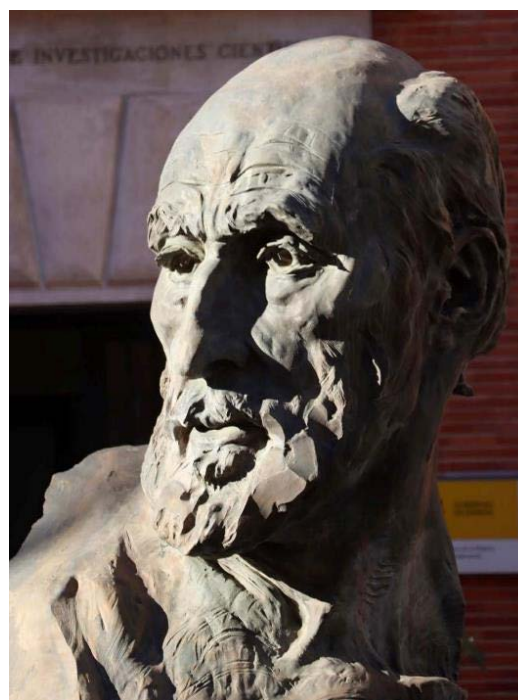
139. Roberto Nóvoa Santos



141a. Florestán Aguilar



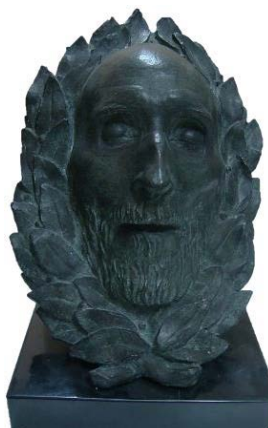
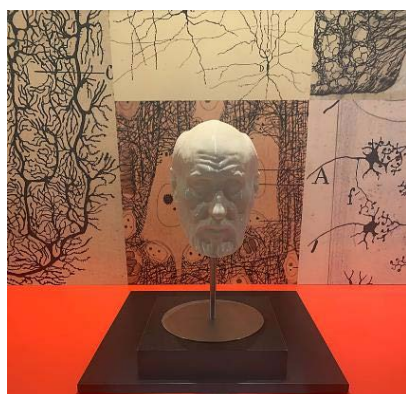
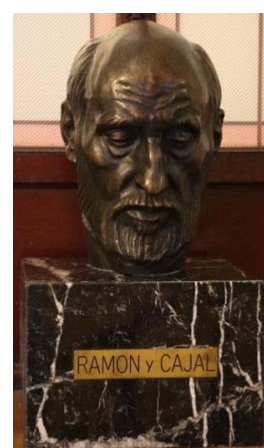
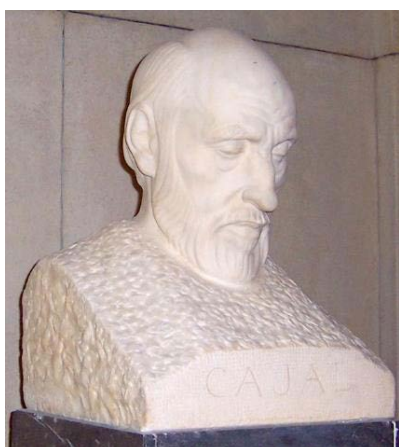
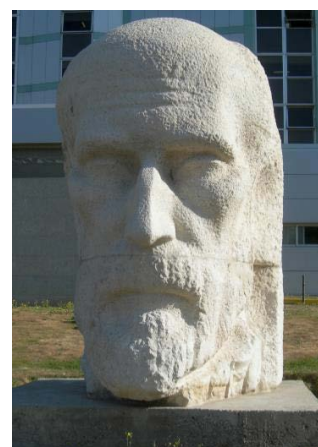
141b. Florestán Aguilar



142a. Santiago Ramón y Cajal



142b. Santiago Ramón y Cajal

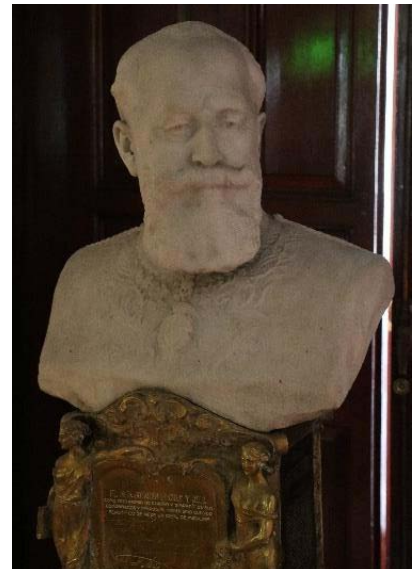




142o. S. Ramón y Cajal



143. Amalio Gimeno



144. Joaquín Decref



145a. Mariano Gómez Ulla



145b. Mariano Gómez Ulla



146. Alexander Fleming



145c. Mariano Gómez Ulla



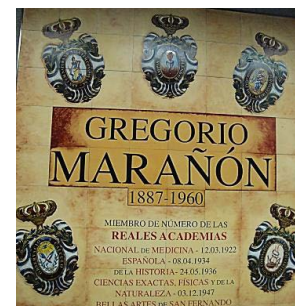
147. Juan Negrín



148b. Gregorio Marañón



148d. Gregorio Marañón



148d. Gregorio Marañón



148a. Gregorio Marañón



148c. Gregorio Marañón



150b. Fernando de Castro



148e. Gregorio Marañón



148f. Gregorio Marañón



150a. Fernando de Castro



148g. Gregorio Marañón



149. Carlos Jiménez Díaz



154. Antonio de Andrés



151. Rafael García-Tapia



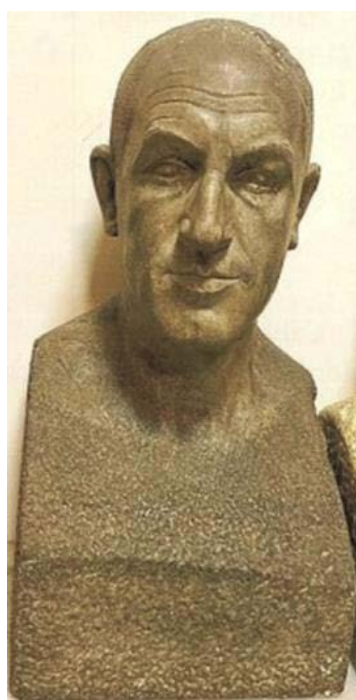
152. Hermenegildo Arruga



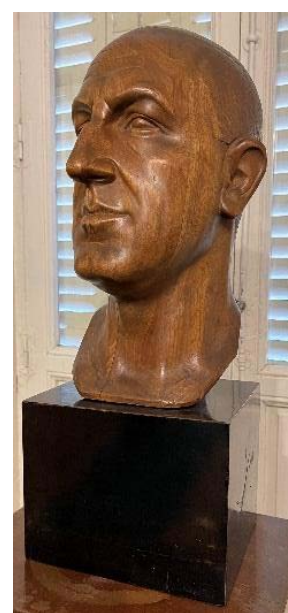
150c. Fernando de Castro



153. José Alberto Palanca



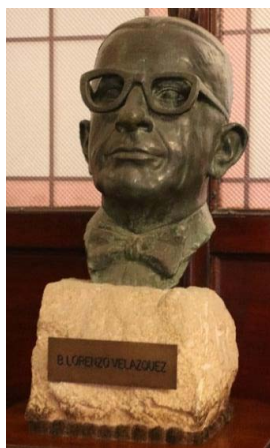
155a. Manuel Bastos Ansart



155b. Manuel Bastos Ansart



156. Teófilo Hernando



157. Benigno Lorenzo



158. Máximo García de la Torre



159. Juan Antonio Vallejo-Nájera



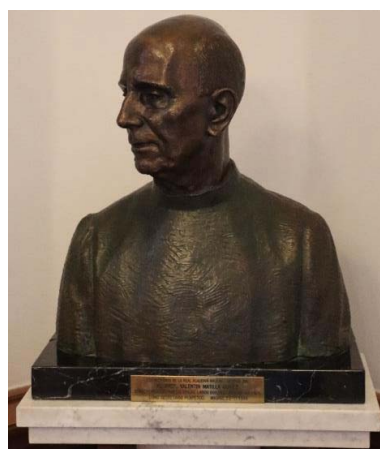
160. Eduardo Alfonso



161. Mariano Yela



162. Francisco Grande Covián

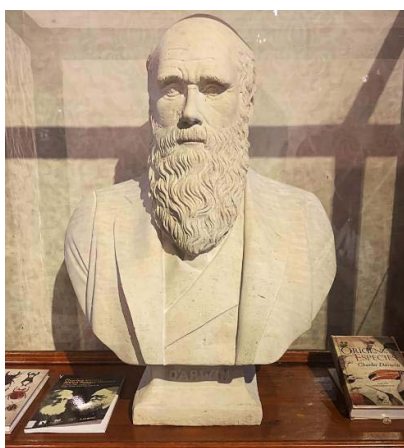


163. Valentín Matilla



164. José Botella Llusá

BOTÁNICOS Y NATURALISTAS



167. Charles Darwin



168. Pedro Franco Dávila



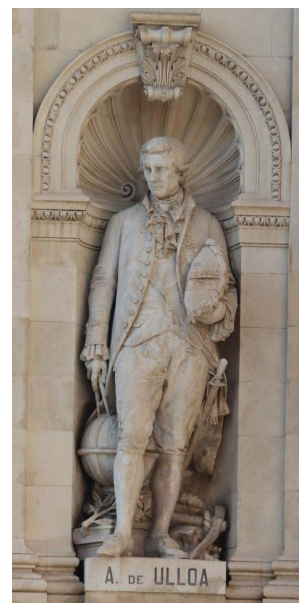
170b. Antonio José Cabanilles



165. José Quer



166. Carlos Linneo



169a. Antonio de Ulloa.



170a. Antonio José Cabanilles



171. Simón de Rojas Clemente



169b. Antonio de Ulloa



172. Mariano Lagasca



173a. Félix Rodríguez de la Fuente



173b. Félix Rodríguez de la Fuente

GEÓLOGOS, GEÓGRAFOS Y MARINOS



174. Juan de la Cosa



179b. Carlos Ibáñez e Ibáñez de Ibero



178. Wilhelm Schultz

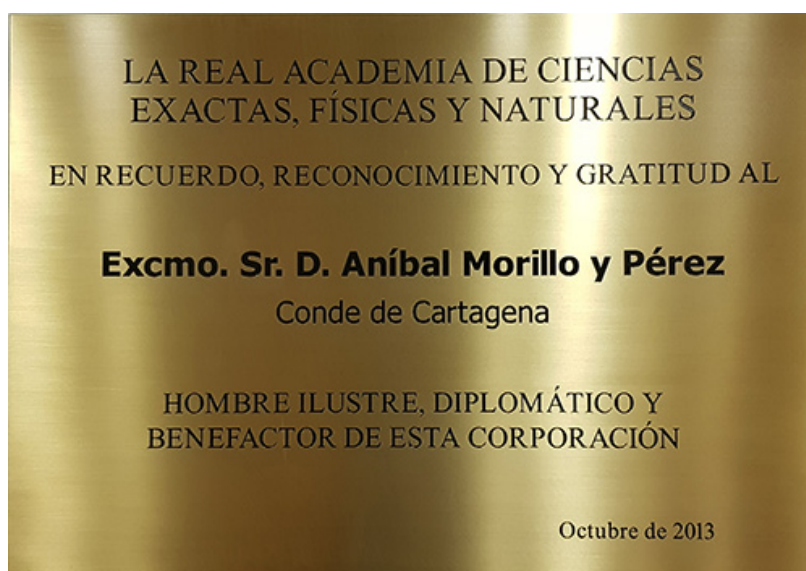


179a. Carlos Ibáñez e Ibáñez de Ibero



177. Francisco José de Caldas

MECENAS



180. Anibal Morillo y Pérez

EDIFICIOS



181. Benito Daza de Valdés



184. Antonio de Gregorio Rocasolano



185. Alan Turing



186. Miguel Antonio Catalán



182. Santiago Ramón y Cajal



183. Leonardo Torres Quevedo



187. Eduardo Torroja



189. Manuel Lora-Tamayo



188. Severo Ochoa



190. Margarita Salas

TUMBAS



191. Manuel Becerra y Bermúdez



192. Práxedes Mateo Sagasta



193. José Echegaray



194. Jaime Vera López



195. Santiago Ramón y Cajal

ACONTECIMIENTOS Y OBJETOS



196. Primera proyección cine



197. César Chicote



198. Sólidos platónicos



198. Sólidos platónicos



198. Sólidos platónicos



200. Telescopio Herschel



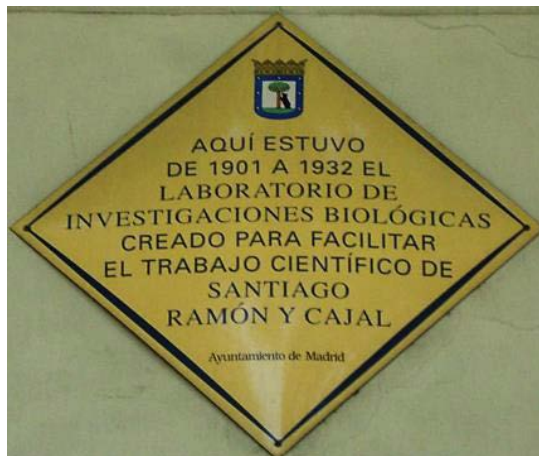
198. Sólidos platónicos



198. Sólidos platónicos



199. Elementos españoles



201. Laboratorio investigaciones biológicas

Ciencia en Madrid: una guía a sus monumentos

ANEXO I - ICONOGRAFÍA

ÍNDICE

MATEMÁTICOS

Mohammed Al Juarismi
Omar Jayam Nishapurí
Juan de Caramuel
Isaac Newton
Jorge Juan y Santacilia
Leonhard Euler
Jorge Juan y Santacilia
Leonhard Euler
Felipe Picatoste
José Echegaray

FÍSICOS

José Echegaray
Galileo Galilei
Eduardo Lozano
José María Otero Navascués
Thomas Alva Edison
Marie Curie
Blas Cabrera y Felipe
Juan María Torroja Miret
Miguel Antonio Catalán
Julio Palacios Martínez
Arturo Duperier

INGENIEROS

Agustín de Bethencourt
Lucio del Valle Arana
Carlos María de Castro
Luis de la Escosura
Ricardo Codorniu
Leonardo Torres Quevedo

1	Leonardo Torres Quevedo	7
1	Eduardo Torroja	7
1	Gonzalo Ceballos	7
1	Yuri Gagarin	7
1	Emilio Novoa González	6
1	Carlos Fernández Casado	8
1	José Entrecanales	8
2	José A. Jiménez Salas	7
2	ARQUITECTOS	9
2	Pedro Pérez	9
2	Pedro Machuca	9
3	Juan de Toledo	9
3	Juan de Herrera	9
3	Juan Gómez de Mora	10
3	José de Villarreal	10
3	Sebastián Herrera Barnuevo	10
4	Lorenzo Martín Gerbao	10
4	Bartolomé Hurtado	10
4	José del Olmo	10
4	José de Churriguera	11
4	Teodoro de Ardemans	11
4	Filipo Juarra	11
4	Pedro de Ribera	11
5	Giacomo Bonavia	11
5	Giovanni Battista Sacchetti	11
5	Francisco Cabezas López	12
5	Jaime Marquet	12
5	Ventura Rodríguez	12
5	Francesco Sabatini	12
6	Juan Pedro Arnal	12

Juan de Villanueva
Juan de Villanueva
Francisco Jareño Alarcón
Ricardo Velázquez Bosco
Luis Sáenz de los Terreros
Antonio Palacios Ramilo
Luis Bellido y González
Modesto López-Otero
Luis Gutiérrez de Soto
Fernando García Mercadal
Luis Moya Blanco
José Garralón Jorba
José Luis Fernández del Amo
Pedro Bidagor Lasarte
Francisco J. Sáenz de Oiza
Miguel Fisac Serna

QUÍMICOS Y EDAFÓLOGOS

Ricardo Becerro de Bengoa
Enrique Moles
Julio Guzmán Carrancio
Antonio Madinaveitia
José María Albareda
Manuel Lora Tamayo

BIOQUÍMICOS Y BIÓLOGOS

Ignacio Bolívar
Severo Ochoa
Severo Ochoa
Margarita Salas

FARMACÉUTICOS

Pedro Calvo Asensio
Ricardo Sádaba
Juan Ramón Gómez-Pamo
Blas Lázaro Ibiza
Salvador Andreu
José Rodríguez Carracido
Antonio Roldán y Marín
Juan Abelló Pascual
Enrique Otero Aenlle

MÉDICOS Y PSICÓLOGOS

Hipócrates
Galeno
Albucasis
Avicena
Avenzoar
Averroes

12 Arnaldo de Villanova 22
13 Raimundo Lulio 22
13 Alfonso Chirino 22
14 Pedro Pintor 22
14 Diego Álvarez Chanca 22
14 Julián Gutiérrez 22
14 Ruy Díaz de Isla 23
15 Francisco López 23
15 Miguel Servet 23
15 Andrés Laguna 23
15 Juan Tomás Porcell 23
16 Nicolás Monardes 23
15 Francisco Díaz 23
15 Francisco Valles 23
16 Dionisio Daza Chacón 23
16 Luis de Mercado 23
17 Francisco Pérez Cascales 23
17 Juan Sorapán 23
17 Gaspar Caldera 23
17 Gaspar Bravo 23
17 Martín Martínez 23
17 Francisco Solano 23
17 Gaspar Casal 23
Andrés Piquer 23
18 Pedro Virgili 23
18 José Alsinet 24
18 Jaime Bonells 24
19 José Queralto 24
19 Antonio Gimbernat 24
19 Francisco Javier Balmis 24
19 Ignacio Ruiz de Zuluñaga 24
19 Francisco Salvá 24
20 Pedro Castelló 24
20 Juan Drumen 25
20 Mariano Benavente 25
20 Rafael Martínez Molina 25
21 Federico Rubio y Galí 25
21 Manuel García Siches 25
21 Ángel Larra y Cerezo 25
22 José María Esquerdo 25
22 José María Esquerdo 26
22 Jaime Vera López 26
22 Manuel Tolosa Latour 26
22 Fidel Pagés 26
22 Ángel Fernández-Caro 26
22 Jaime Ferrán y Clúa 26
22 Ángel Pulido Fernández 26

Ángel Pulido Fernández
Carlos María Cortezo
Carlos Cortezo
Roberto Nóvoa Santos
Sebastián Recaséns
Florestán Aguilar
Santiago Ramón y Cajal
Santiago Ramón y Cajal
Santiago Ramón y Cajal
Amalio Gimeno
Joaquín Decref
Mariano Gómez Ulla
Alexander Fleming
Juan Negrín
Gregorio Marañón
Gregorio Marañón
Fernando de Castro
Fernando de Castro
Carlos Jiménez Díaz
Fernando de Castro
Rafael García-Tapia
Hermenegildo Arruga
José Alberto Palanca
Antonio de Andrés
Manuel Bastos Ansart
Teófilo Hernando
Juan Antonio Vallejo-Nájera
Francisco Grande Covián
Benigno Lorenzo
Máximo García de la Torre
Eduardo Alfonso
Mariano Yela
Valentín Matilla
José Botella Llusá

BOTÁNICOS Y NATURALISTAS

Charles Darwin
Pedro Franco Dávila
Antonio de Ulloa
Antonio José Cabanilles
José Quer
Carlos Linneo
Antonio José Cabanilles
Simón de Rojas Clemente
Mariano Lagasca
Félix Rodríguez de la Fuente

GEÓLOGOS, GEÓGRAFOS Y MARINOS

26 Juan de la Cosa
27 Carlos Ibáñez e Ibáñez de Ibero
27 Francisco José de Caldas
27 Wilhelm Schultz

MECENAS

27 Aníbal Morillo y Pérez

EDIFICIOS

28 Benito Daza de Valdés
29 Santiago Ramón y Cajal
29 Leonardo Torres Quevedo
29 Antonio de Gregorio Rocasolano
29 Alan Turing
29 Miguel Antonio Catalán
29 Eduardo Torroja
29 Severo Ochoa
30 Manuel Lora-Tamayo
30 Margarita Salas

TUMBAS

31
31 Manuel Becerra y Bermúdez
31 Práxedes Mateo Sagasta
31 José Echegaray
31 Jaime Vera López
31 Santiago Ramón y Cajal

ACONTECIMIENTOS Y OBJETOS

32 Primera proyección cine
32 César Chicote
32 Sólidos platónicos
32 Sólidos platónicos
32 Elementos españoles
32 Telescopio Herschel
32 Laboratorio investigaciones biológicas

32

32
32
33
32
33
33
33
33
33

34