

Tema 6

Ciencia en el Imperio Romano



CIENCIA: UNA MIRADA CRÍTICA A TRAVÉS DEL CINE
MARTÍN PÉREZ COMISSO
OTOÑO 2016

[Línea de Tiempo de Roma]

El Imperio Romano

La historia de Roma es la historia de la civilización occidental. En ella se distinguen cuatro etapas:



[Características de la ciencia en Roma]

Sociedad más realista. Centrada en el presente

Menos especulaciones.

Generación de ingenios y artefactos

Establecimiento de leyes

[Tecnología Romana]

Sistemas
Hidráulicos
Molinos
Sistemas
de riego
Mejoras en
las
cosechas

Agricultura

Arcos
Sistemas
de
calefacción
Acueducto
Faros en
los puertos
CAMINOS

Arquitectura

Catapultas
ballestas
torres de
asalto
instaladas
sobre
ruedas

Militar



[Plinio, el viejo]

- Gaius Plinius Secundus, un heredero de la Filosofía Natural
- Escribió Historia natural, el texto más extenso que tenemos registro de roma, con 37 tomos que sistematizan conocimiento hasta la época.
- El texto cubría aspectos de astronomía, matemáticas, geografía, etnografía, antropología, fisiología humana, zoología, botánica, agricultura, horticultura, farmacología, minería, mineralogía, escultura, pintura y piedras preciosas.
- Hoy en vulcanología el termino Plineal hace referencia a una erupción violenta de un volcán marcada por grandes columnas de humo y ceniza.



C. PLINII SECUNDI
NATURALIS
HISTORIÆ,
TOMUS PRIMUS.

Cum Commentariis & adnotationibus HERMOLAI
BARBARI, PINTIANI, RUENANI, GELENII,
DALECHAMPII, SCALIGERI, SALMASII,
IS. VOSSII, & Variorum.

*Accedunt præterea varia Lectiones ex MSS. compluribus
ad oram Paginarum accur te indicata.*

Item JOH. FR. GRONOVII Notarum Liber Singularis
ad Illustrem Virum Johanneum Capellatum.



LUGD. BATAV. }
ROTTERDAMI. } Apud HACKIOS, A°. 1669.

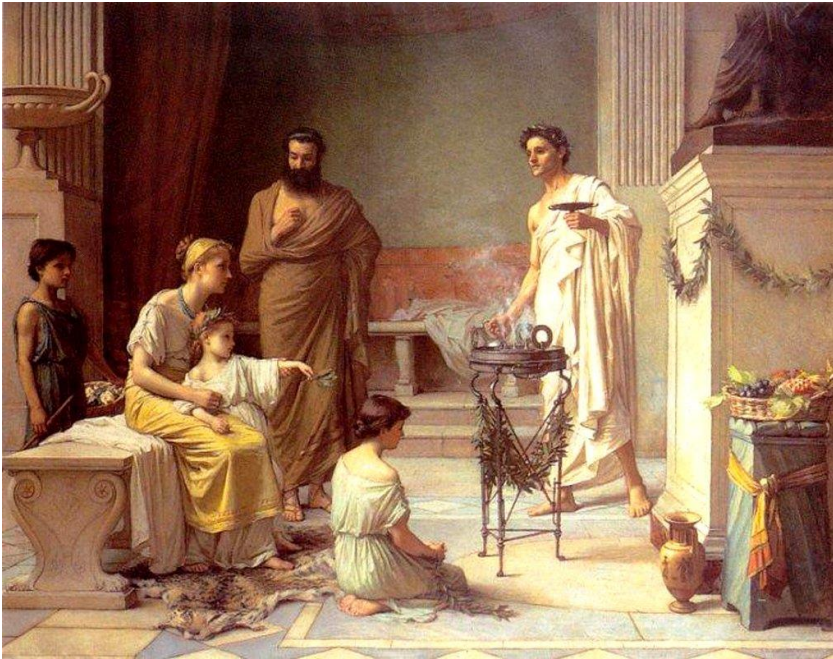
- El libro **Historia Natural** es la obra más extensa del period clásico. Fue modelo para las futuras enciclopedias y trabajos académicos, por sus referencias a autores originales y su índice.
- El modelo natural de Plinio era aristotélico (animal, vegetal, mineral) y fue influido por una vision divina y panteísta, por influencia estóica.
- Si hubiese integrado teorías elementales sobre la ecología de la época, sería el compendia más amplio de una cultura.
- Fue impreso en Venecia en 1469 y traducido al inglés por Phillemon Holland en 1605

[Claudio Ptolomeo]

- Trabajo en Astronomía, ordenando el conocimiento sobre los cielos y los astros.
- Estableció las bases sobre el movimiento de los cuerpos celestes.
- Popularizó la concepción geocéntrica del Universo.



[Medicina Romana]



Asclepíades

Curación: *se produjese cito, tuto ac iucunde* (rápida, segura y agradablemente)

Utilizaba dietas, masajes, medicamentos y música.

Hipócrates

vis medicatrix naturae. Seguidores de un método expectante

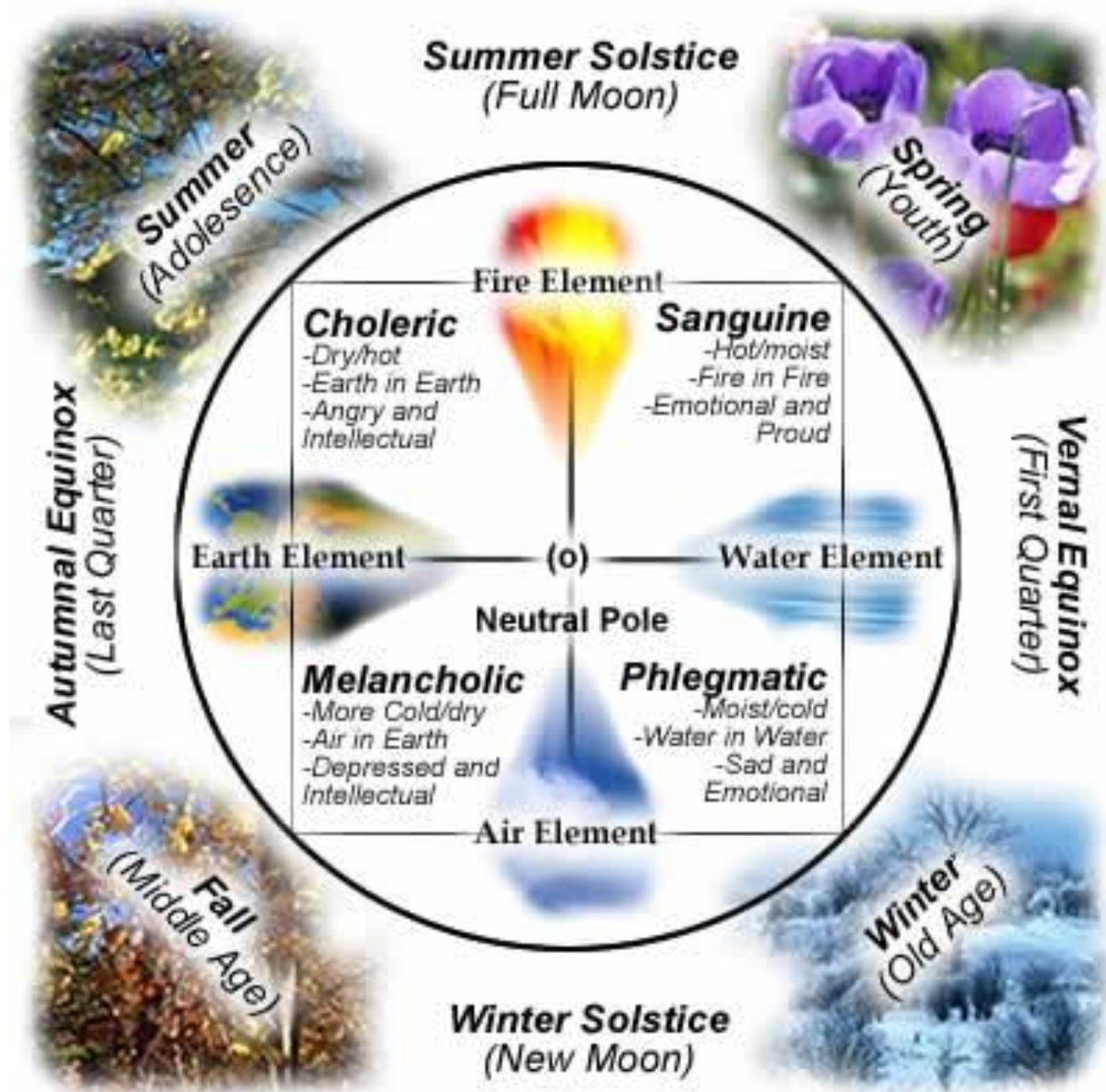
Primum non nocere. Lo primero era no hacer mal.



[Galeno]

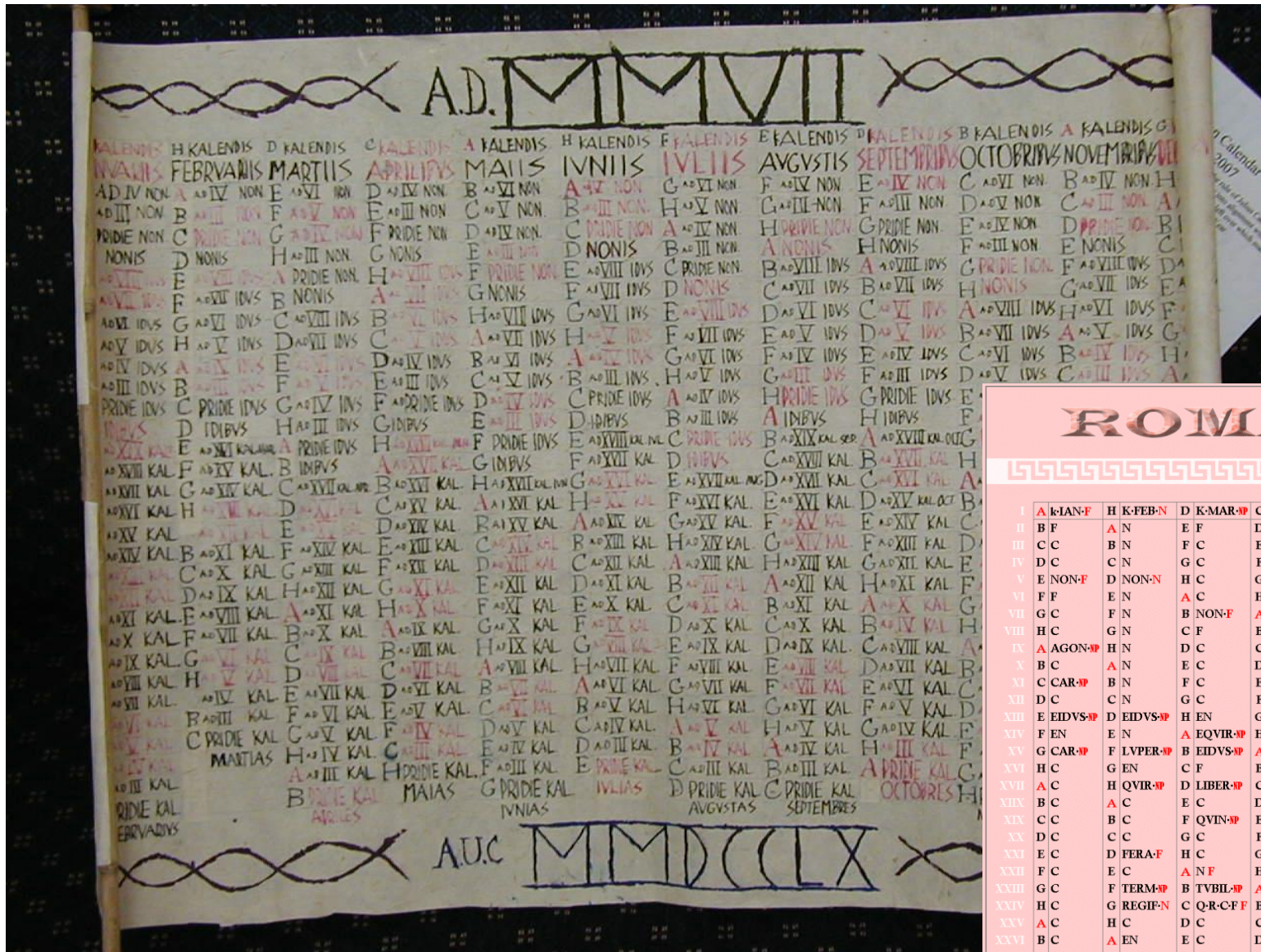
- Aelius Galenus o Galeno de Pergamon realizó amplios estudios en anatomía y fisiología, organizando conocimientos previos y reproduciendo técnicas de disección.
- Gran detalle en sistema nervioso, corazón y sistema digestivo





[Calendario Romano]

- Los romanos consideraban que el día se iniciaba a medianoche. Dividieron el año en meses en 29 días, 12 horas y 44 minutos con meses lunares de 29 ó 30 días. El mes era la fracción mayor y el día la menor, aunque después se dividió en horas.
- Al establecerse el año (de *annus* = anillo) le fijaron una duración de 10 meses (sistema decimal), pero más tarde, por influencia griega, se pasó al año de 12 meses, con 368 días y $\frac{3}{4}$ de otro, con meses de 30 y 29 días alternativamente, y cada dos años un año con 13 meses.
- El año comenzaba en Marzo. Si se añadía otro mes, éste no tenía nombre pero se le llamaba *mercedonius* por estar consagrado a la paga. Con los progresivos reajustes se fijaron meses de 31 días (marzo, mayo, julio y octubre), de 28 días (febrero, que cada cuatro años tenía 29 días) y de 29 días (los demás), intercalándose un mes de 27 días cada dos años.



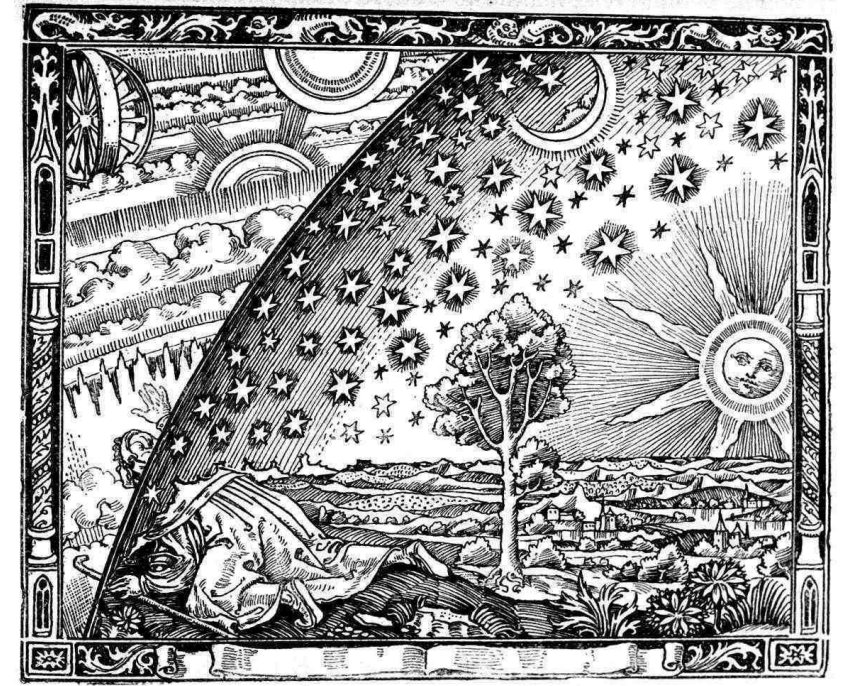
ROMAN CALENDAR

I	A K-IAN-F	H K-FEB-N	D K-MAR-P	C K-APR-F	A K-MAI-F	H K-IVN-N	F K-IVL-N	E K-AVG-F	D K-SEP-F	B K-OCT-N	A K-NOV-F	G K-DEC-N	1
II	B F	A N	E F	D F	B F	A F	G N	F F	E F	C F	B F	H N	2
III	C C	B N	F C	E C	C C	B C	H N	G C	F C	D C	C C	A N	3
IV	D C	C N	G C	F C	D C	C C	A N	H C	G C	E C	D C	B C	4
V	E NON-F	D NON-N	H C	G NON-N	E C	D NON-N	B POPLI-P	A NON-N	H NON-N	F C	E NON-N	C NON-N	5
VI	F F	E N	A C	H N	F C	E N	C N	B F	A F	G C	F F	D F	6
VII	G C	F N	B NON-F	A N	G NON-F	F N	D NON-N	C C	B C	H NON-F	G C	E C	7
VIII	H C	G N	C F	B N	H F	G N	E N	D C	C C	A F	H C	F C	8
IX	A AGON-P	H N	D C	C N	A LEM-N	H VEST-N	F N	E C	D C	B C	A C	G C	9
X	B C	A N	E C	D N	B C	A N	G C	F C	E C	C C	B C	H C	10
XI	C CAR-P	B N	F C	E N	C LEM-N	B MATR-N	H C	G C	F C	D MEDI-P	C C	A AGON-P	11
XII	D C	C N	G C	F N	D C	C N	A C	H C	G C F	E C	D C	B EN	12
XIII	E EIDVS-P	D EIDVS-P	H EN	G EIDVS-P	E LEM-P	D EIDVS-P	B C	A EIDVS-P	H EIDVS-P	F FONT-P	E EIDVS-P	C EIDVS-P	13
XIV	F EN	E N	A EQVIR-P	H N	F C	E N	C C	B F	A F	G EN	F F	D F	14
XV	G CAR-P	F LVPER-P	B EIDVS-P	A FORDI-P	G EIDVS-P	F Q-ST-D F	D EIDVS-P	C C	B C F	H EIDVS-P	G C	E CONS-P	15
XVI	H C	G EN	C F	B N	H F	G C	E C	D C	C C	A F	H C	F C	16
XVII	A C	H QVIR-P	D LIBER-P	C N	A C	H C	F F	E PORT-P	D C	B C	A C	G SATVR-P	17
XVIII	B C	A C	E C	D N	B C	A C	G C	F C	E C	C C	B C	H C	18
XIX	C C	B C	F QVIN-P	E CERIA-P	C C	B C	H LVCAR-P	G VINAL-F	F C	D ARMI-P	C C	A OPA-P	19
XX	D C	C C	G C	F N	D C	C C	A C	H C	G C	E C	D C	B C	20
XXI	E C	D FERA-F	H C	G PARIL-P	E AGON-P	D C	B LVCAR-P	A CONS-P	H C	F C	E C	C DIVAL-P	21
XXII	F C	E C	A N F	H N	F N F	E C	C C	B EN	A C	G C	F C	D C	22
XXIII	G C	F TERM-P	B TVBIL-P	A VINAL-F	G TVBIL-P	F C	D NEPT-P	C VOLK-P	B C	H C	G C	E LARE-P	23
XXIV	H C	G REGIF-N	C Q-R-C F	B C	H Q-R-C F F	G C	E C	D C	C C	A C	H C	F C	24
XXV	A C	H C	D C	C ROBIG-P	A C	H C	F FVR-P	E OPIC-P	D C	B C	A C	G C	25
XXVI	B C	A EN	E C	D C	B C	A C	G N	F C	E C	C C	B C	H C	26
XXVII	C C	B EQVIR-P	F C	E C	C C	B C	H C	G VOLT-P	F C	D C	C C	A C	27
XXVIII	D C	C C	G C	F C	D C	C C	A C	H C	G C	E C	D C	B C	28
XXIX	E C	H C	G C	G C	E C	D C	B C	A C	H C	F C	E C	C C	29
XXX	F C	A C	H C	H C	F C	E C	C C	B C	A C	G C	F C	D C	30
XXXI	G C	B C	B C	G C	G C	D C	D C	C C	H C	H C	E C	E C	31
XXXI	XXXI	XXXI	XXXI	XXXI	XXXI	XXXI	XXXI	XXXI	XXXI	XXXI	XXXI	XXXI	

[Caída del Imperio]

- Cristianización del Imperio
- Bizancio mantiene abiertas la Academia y el Liceo, hasta 529, que el emperador Justiniano los manda a cerrar.
- Fin del Imperio Romano de Occidente y comienzo de la Edad Media





¿Qué viene después?

Nuevas formas del conocimiento...