TEMA 4

SONIDO

ÉTICA

ESTÉTICA

1450 - 1600 (*Renacimiento*)

Para saber más

La afinación justa:

3ªs M justas y 5ªs justas son incompatibles. Si afinamos esa 3ª M justa mediante 5ªs hay que reducir una de las cuatro 5ªs que atravesamos en una 'comma' sintónica.

Una serie de tres 3ªs M justas (Do-Mi-Sol#-Do) no alcanza una 8ª justa por aproximadamente 1/5 de tono (casi ½ semitono). Es decir, 8ª y 3ªs justas son también incompatibles.

Otro aspecto importante en la afinación justa es que hay dos tipos de Tono: el Tono Mayor (TM) o tono pitagórico = 9/8 y el Tono menor (Tm) = 10/9, que se calcula como la diferencia entre 3ªM justa (5/4) y el TM (9/8) = 5/4 : 9/8 = 40/36 = 10/9.

El mayor inconveniente que presenta la afinación justa es que, como hay 2 tipos de Tono, en la escala de Do tenemos TM (Do-Re = 9/8) y Tm (Re-Mi = 10/9) pero si queremos hacer la misma escala desde Re, el primer grado (Re-Mi = 9/8) necesitaría un Mi un poco más agudo (una 'comma sintónica' más agudo) que el Mi de la escala de Do. En un teclado debería haber dos teclas de Mi.

Ante esta "impracticabilidad" de la afinación justa se impone el temperamento mesotónico, que crea un Tono medio ("mesotónico") entre el Mayor y el menor, temperando (desajustando levemente) estos 2 intervalos, reduciendo un poco el Tono Mayor y ampliando el menor.

Las 7 artes liberales: a la izquierda las 3 del lenguaje (lógica, retórica y gramática) y a la derecha las 4 de las matemáticas (aritmética, música, geometría y astronomía).

Portada de *Margarita philosophica* (Friburgo, 1503) de G. Reisch, primera enciclopedia impresa.

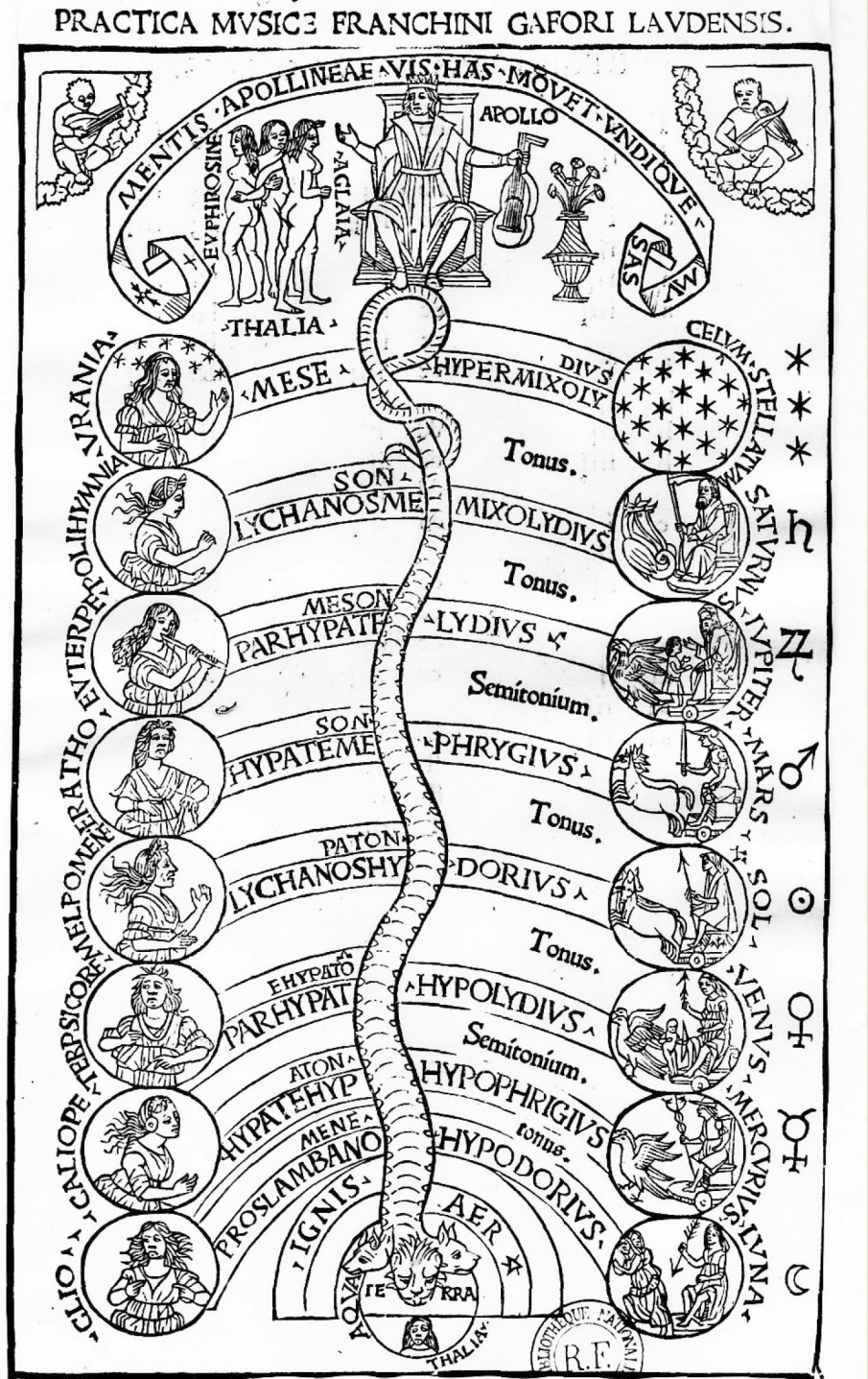
Orfeo tocando una vihuela, vestido como un hombre de la Antigüedad, delante de árboles, bestias y pájaros, tal y como lo cuenta Ovidio en su *Metamorfosis*. El texto en el borde del grabado rinde homenaje a Orfeo: "El grande Orfeo, primero inventor, por quien la vihuela paresce en el mundo; si él fue primero..."

Una de las páginas preliminares de *El Maestro* (1536) de L. de Milán.

Para saber más

El ethos modal en el Renacimiento:

Modo	Antigüedad	Gafurio (1518)	Aron (1525)	Glareanus (1547)
Dórico I	majestuoso, masculino,	constante, severo, saca de la calma	feliz, alegre, excita todos los afectos	grave, prudente, dignificado, modesto
HipodóricoII	altanero, pomposo	lento, perezoso, tardo	lacrimógeno, grave	serio, sumiso, permisivo
Frigio III		incita a la cólera y la guerra	belicoso, guerrero, colérico	dolorido, incita a la batalla y la rabia
Hipofrigio IV	austero, aplaca la cólera	tranquilo, grave, calma la excitación	tranquilo, sosegado	melancólico, plañidero
Lidio V	triste, fúnebre,para convivir	sollozante, para los lamentos	revivir la melancolía y la ansiedad	festivo y báquico
Hipolidio VI	báquico, embriagador	lacrimógeno, para los lamentos	induce a las lágrimasy la compasión	agradable, no elegante
Mixolidio VII	lastimero, cambiante	excitante y luego recogido	mezcla modestia y jovialidad	adecuado para los rezos
Hipomixolidio VIII		sublime, libre de corrupción	feliz, contento	encanto natural, dulzura



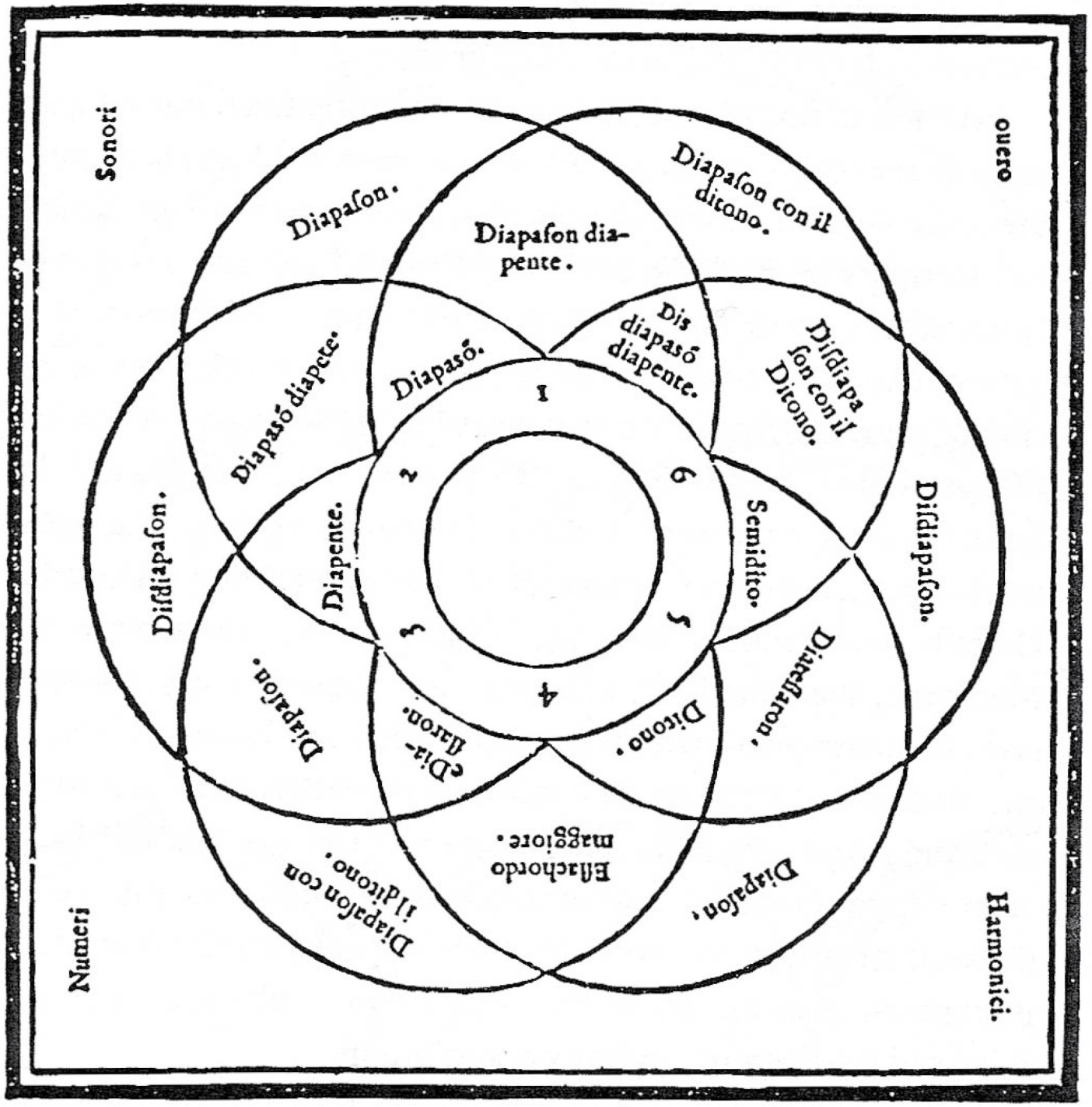
***Practica musicae* (1496) de F. Gafurio.**

Esquema cósmico (no aparece Dios) con las correspondencias entre notas, modos, planetas y musas:

Musa	Nota (griega)	Nota	Modo	Planeta
Urania	Mese	La	Hipermixolidio	Cielo estrellado
Polimnia	Lychanos-meson	Sol	Mixolidio	Saturno
Euterpe	Parhypate-meson	Fa	Lidio	Júpiter
Erato	Hypate-meson	Mi	Frigio	Marte
Melpómene	Lychanos-hypaton	Re	Dórico	Sol
Terpsicore	Parhypate-hypaton	Do	Hipolidio	Venus
Caliope	Hypate-hypaton	Si	Hipofrigio	Mercurio
Clio	Proslambanomene	La	Hipodórico	Luna

Abajo están los 4 elementos: Tierra, agua, aire y fuego. La musa Thalia se corresponde con la Tierra.

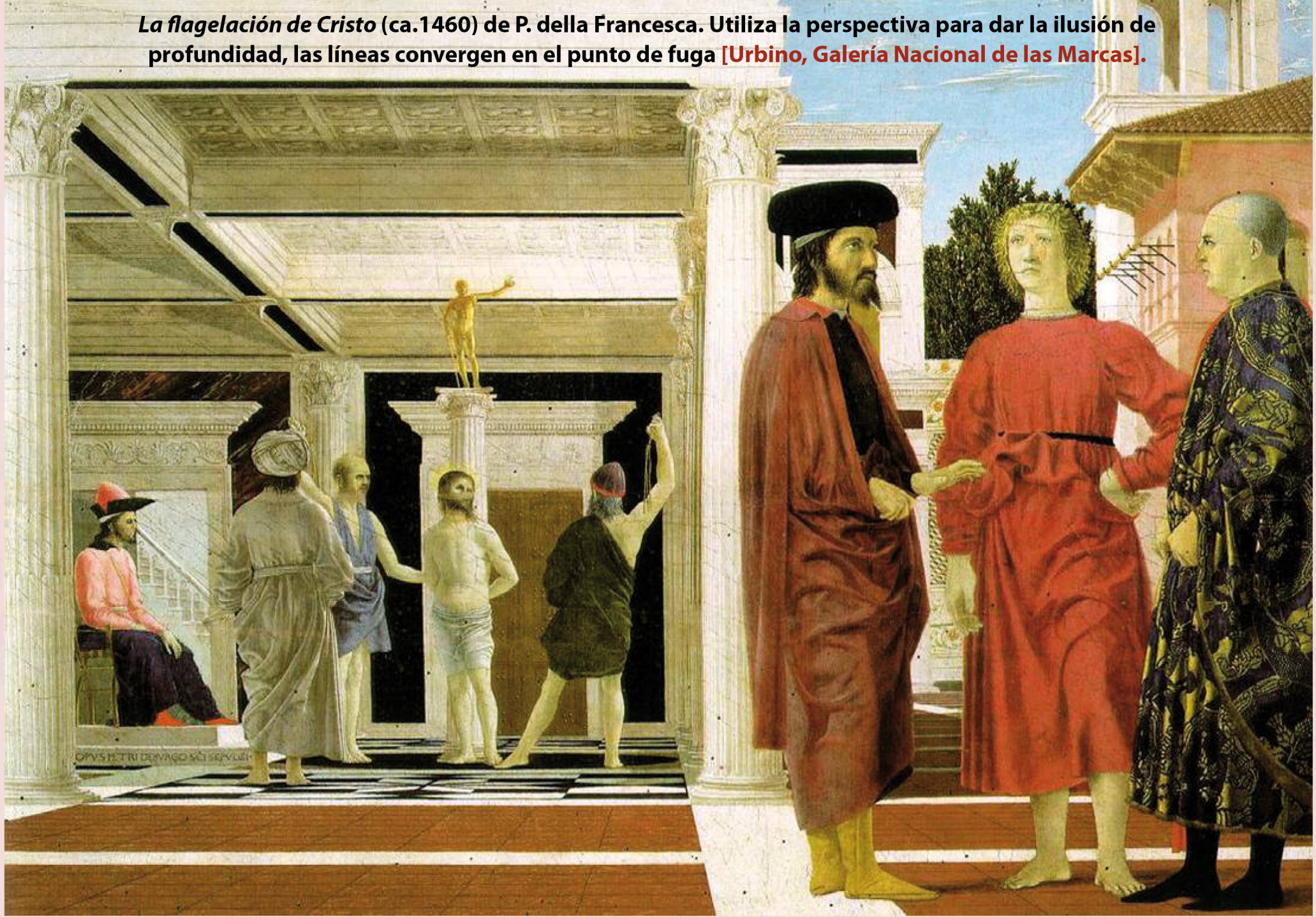
Arriba se lee: 'Mentis Apollineae vis has movet undique Musas' (La fuerza de la mente de Apolo impulsa por todas partes a estas musas).



Le istitutione harmoniche (1558) de G. Zarlino.
Muestra a los números de 1 al 6 distribuidos de forma equidistante en un círculo y todos los intervalos generados con ellos.
P.e.: Ditono 5/4 (3ªM),
Diatessaron 6/4 y 4/3, etc.

Pietá **(1500) de Miguel Ángel. Realismo en los cuerpos y en los ropajes, más que un símbolo religioso alejado de la vida real, esta obra es expresión de dolor. Miguel Ángel escribe que no hace falta ocultar lo humano tras lo divino. [Vaticano, San Pedro].**

La flagelación de Cristo **(ca.1460) de P. della Francesca. Utiliza la perspectiva para dar la ilusión de profundidad, las líneas convergen en el punto de fuga [Urbino, Galería Nacional de las Marcas].**



hmc
TEMA
LAM 33
Entrega de la llaves a San Pedro (1481-82)
P. Perugino. [Roma, Capilla Sixtina]

1450-1600 (*Renacimiento*)

Le Chant des oiseaux, C. Janequin (1529)

Rossignol du boys joly,	El ruiseñor del bosque
a qui la voix résonne,	que tiene una voz resonante,
pour vous mettre hors d'ennuy,	para quitaros el mal humor,
votre gorge jargonne:	os invita a cantar:
Frian, tar, velecy, ticun, huit,	...
Tarr, coqui, quilara, frian.	...
Fuiez regretz, pleurs et souci,	Desapareced penas, lágrimas y preocupaciones,
car la saison l'ondonne.	porque la estación lo ordena. [la primavera]

Ensemble Clement Janequin.
Dir.: Dominique Visse.

David (1504) de Miguel Ángel.
Personaje bíblico pero parece obra de los grandes escultores griegos y romanos de la Antigüedad.

[Florencia, Galleria dell'Accademia]

***Villa Rotonda* o *Villa Capra* (ca.1550) de A. Palladio, formas geométricas elementales, sin ornamentación, los frontones imitan los de un templo clásico, con estatuas a cada lado [Capra, Veneto]**

1450-1600 (*Renacimiento*)

El nacimiento de Venus **(ca.1485)**
de S. Botticelli, reconstrucción
de una pintura del griego Apeles.
Venus llega a Chipre empujada por Céfiro,
mientras Flora la cubre con un paño para llevarla ante los dioses.
[Florencia, Galleria de los Ufizzi]

Palacio Farnese (Roma), s. XVI, de A. da Sangallo.

1450-1600 (*Renacimiento*)

Monasterio de San Lorenzo **(1584) de J. de Herrera, sin ornamentación [El Escorial].**

Iglesia de Sª Mª della Consolazzione **(1508-1604), planta circular, obra de varios arquitectos: C. da Caprarola, B. Peruzzi, il Vignola (etc.) [Todi, Italia].**

1450-1600 (*Renacimiento*)

Madona Terranova **(1505) de Raffael. Rostros llenos de 'grazia', y dulzura, claridad en la estructura, naturalidad en los gestos.**
[Dresde, Gemäldegalerie].

1450-1600 (*Renacimiento*)

ACT 199

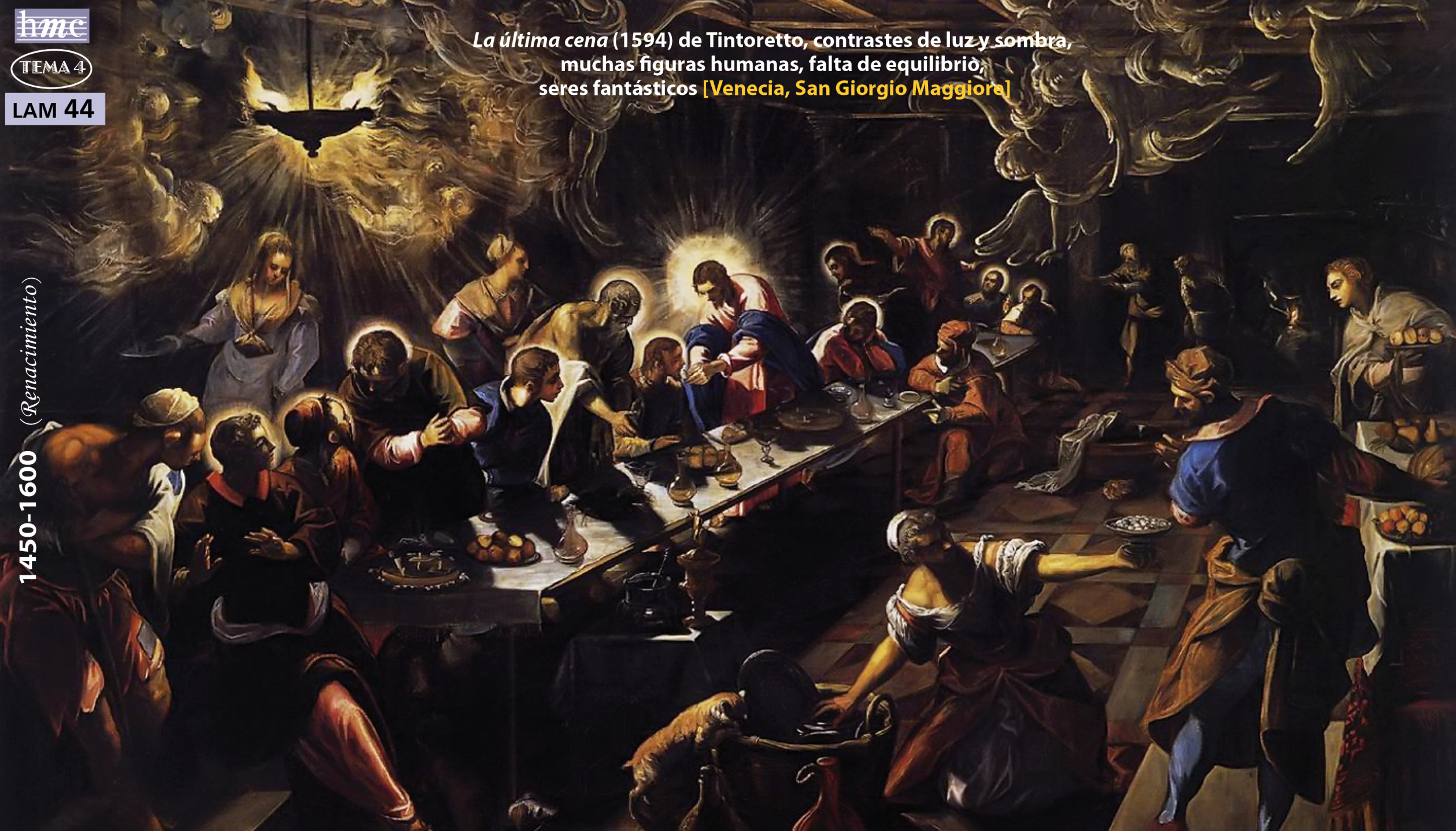
Misa Ave maris stella, Kyrie

Josquin Desprez (ca.1505)

Kyrie eleison Señor ten piedad

The Tallis Scholars
Dir.: Peter Phillips

El rapto de las sabinas (ca.1583) de J. de Bolonia. Ejemplo de 'artificiosità', de composición complicada, con 3 personajes enroscados en una sola escultura.
[Florencia, Loggia dei Lanzi].



La última cena (1594) de Tintoretto, contrastes de luz y sombra, muchas figuras humanas, falta de equilibrio, seres fantásticos [Venecia, San Giorgio Maggiore]

1450-1600 (*Renacimiento*)

El entierro del conde Orgaz (1586), el Greco. El acusado realismo de las figuras terrenas (como la armadura del conde o las ricas capas de los santos) contrasta con las formas distorsionadas y el resplandor de las figuras celestiales. También contrasta el movimiento intenso de la parte celestial con la estática solemnidad terrena de la mitad inferior. [Toledo, iglesia de Santo Tomé].

Merce grido, C. Gesualdo (1596)

TEMA 4

LAM 46

1450-1600 (*Renacimiento*)

Soprano I

Mer - ce gri - do pian - gen - do, 2.ma chi m'a - scol - ta, ma chi m'a - scol - ta, Ahi las - so,

Soprano II

1.Mer - cè, mer - ce gri - do pia - gen - do, 2.ma chi m'a - scol - ta, ma chi m'a - scol - ta, Ahi las - so, io

Alto

1.Mer - cè, mer - ce gri - do pia - gen - do, 2.ma chi m'a - scol - ta, ma chi m'a - scol - ta, Ahi las - so

Tenor

Bajo

1.Mer - cè, mer - ce gri - do pia - gen - do, 2.ma chi m'a - scol - ta, ma chi m'a - scol - ta, Ahi las - so,

10

io ven - go me - no,

ven go me no, io ven go me - no, 3.Mor - rò, mor - rò dun - que ta - cen - do. Mor - rò, mor - rò dun - que ta - cen - do.

Ahi las - so, io ven - go me - no, io ven go me - no, 3.Mor - rò, mor - rò dun - que ta cen - do.

io ven go me - no, io ven - go me - no, 3.Mor - rò, mor - rò dun - que ta - cen - do.

io ven go me - no, 3.Mor - rò, mor - rò dun - que ta - cen - do.

15

Mor - rò, mor - rò dun - que ta - cen - do.

Mor - rò, mor - rò dun - que ta - cen - do.

Mor - rò, mor - rò dun - que ta - cen - do.

Mor - rò dun - que ta - cen - do.

Mor - rò, mor - rò dun - que ta - cen - do.

20

4.Deh, per pie - tà de al me - no 5.dol - ce del cor te-so - ro, te - so ro, 6.po - te - si dir -

4.Deh, per pie - tà de al me - no 5.dol ce del cor te so ro, dol-ce del cor te so ro, 6.po - te - si dir -

4.Deh, per pie - tà de al me - no 5.dol - ce del cor te so-ro dol-ce del cor te - so - ro, te-so - ro 6.po - te-si dir -

4.Deh, per pie - tà de al me - no 5.dol - ce del cor te so ro, dol - ce del cor te so ro, 6.po - te - si dir -

4.Deh, per pie - tà de al me - no 5.dol - ce del cor te so ro, 6.po - te - si dir -

25 30 35

ti po-te - si dir - ti, pria chio mo - ra, Io mo - ro Io mo - ro

ti po-te - si dir - ti, pria io mo - ra, pria io mo - ra: Io mo - ro Io mo - ro

ti po - te-si dir ti, pria io mo - ra, pria io mo - ra: Io mo - ro Io mo - ro Io mo - ro

ti po-te - si dir - ti, pria io mo - ra, pria io mo - ra: Io mo - ro Io mo - ro

ti po-te - si dir - ti, pria io mo - ra: Io mo - ro Io mo - ro

TEMA 4

LAM 48

1450-1600 (*Renacimiento*)

Merce grido, C. Gesualdo (1596)

La Venexiana. Dir: C. Cavina

Soprano I

Mer - ce gri - do pian - gen - do, 2.ma chi m'a - scol - ta, ma chi m'a - scol - ta, Ahi las - so,

Soprano II

1.Mer - cè, mer - ce gri - do pia - gen - do, 2.ma chi m'a - scol - ta, ma chi m'a - scol - ta, Ahi las - so, io

Alto

1.Mer - cè, mer - ce gri - do pia - gen - do, 2.ma chi m'a - scol - ta, ma chi m'a - scol - ta, Ahi las - so

Tenor

1.Mer - cè, mer - ce gri - do pia - gen - do, 2.ma chi m'a - scol - ta, ma chi m'a - scol - ta, Ahi las - so,

Bajo

1.Mer - cè, mer - ce gri - do pia - gen - do, 2.ma chi m'a - scol - ta, ma chi m'a - scol - ta, Ahi las - so,

10

io ven - go me - no,

ven go me no, io ven go me - no, 3.Mor - rò, mor - rò dun - que ta - cen - do.

Ahi las - so, io ven - go me - no, io ven go me - no, 3.Mor - rò, mor - rò dun - que ta cen - do.

io ven go me - no, io ven - go me - no, 3.Mor - rò, mor - rò dun - que ta - cen - do.

io ven go me - no, 3.Mor - rò, mor - rò dun - que ta - cen - do.

15

Mor - rò, mor - rò dun - que ta - cen - do.

Mor - rò, mor - rò dun - que ta - cen - do.

Mor - rò, mor - rò dun - que ta - cen - do.

Mor - rò dun - que ta - cen - do.

Mor - rò, mor - rò dun - que ta - cen - do.

Ilustración de la leyenda de los martillos, atribuída en este caso a Tubal (reflejando la tradición medieval), el fundador bíblico de la música, y la comprobación de las consonancias por parte de Pitágoras con campanas, cuerdas y tubos en tamaños relativos de 4, 6, 8, 9, 12 y 16. Con estas medidas se obtienen 8ª, 5ª, 4ª y Tono (8:9).

Theorica musice de F. Gaffurio (1492).

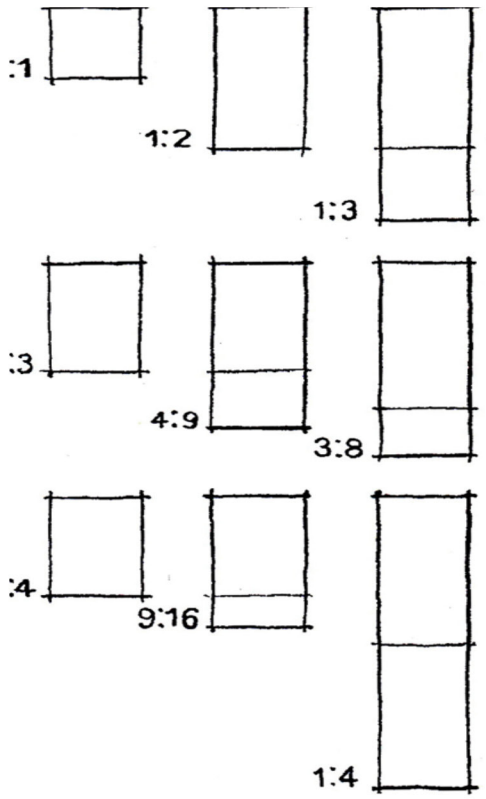
Para saber más

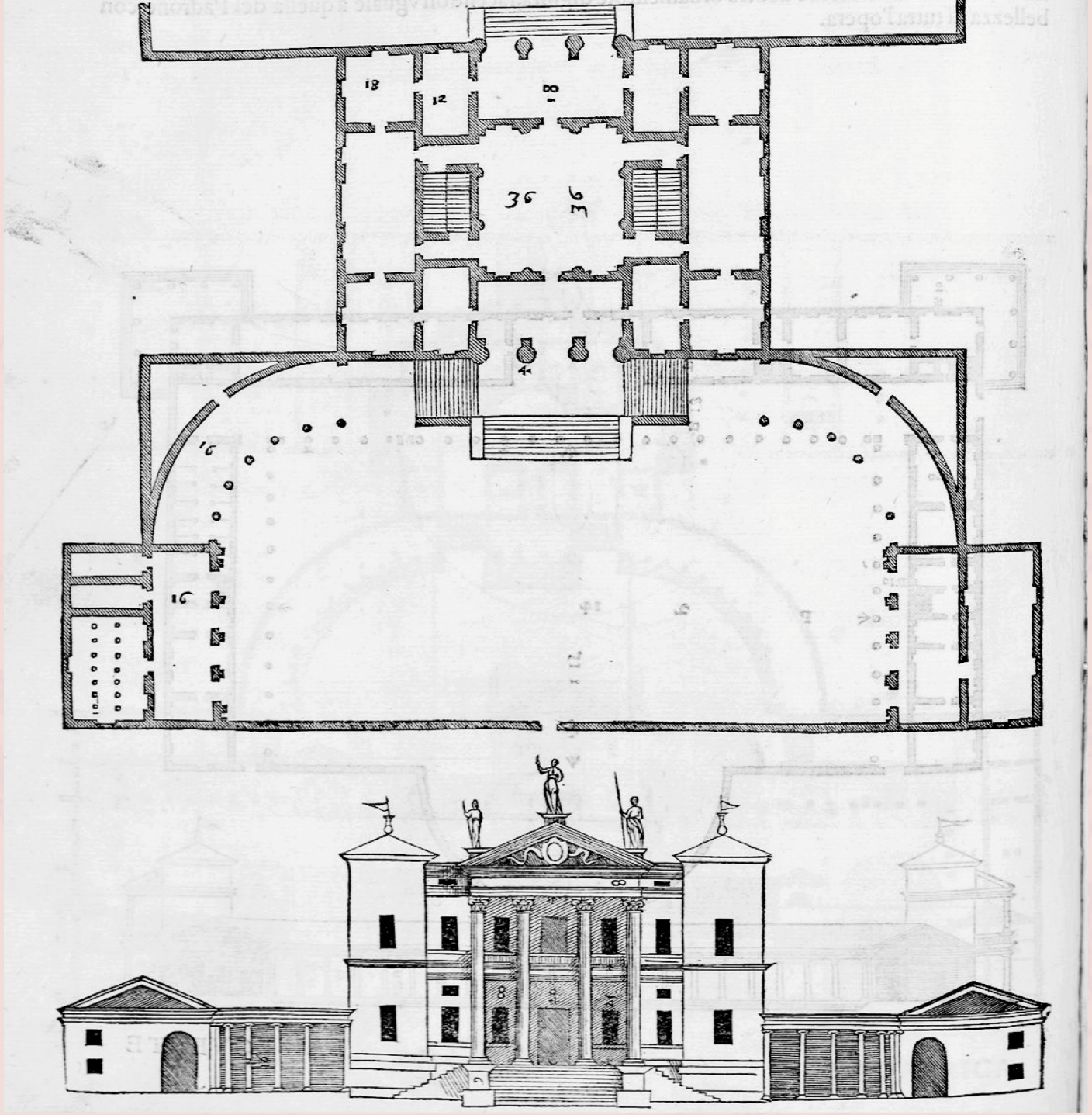
Las proporciones musicales en el Renacimiento:

Áreas recomendadas por **L. B. Alberti** en su tratado *De re aedificatoria*(1452):

Áreas pequeñas	Áreas intermedias			Áreas mayores		
1:1 ('quadrata')	1:2		('dupla')	1:3	(1:2:3)	('tripla o dupla cum sesquialtera)
2:3 ('sesquialtera')	4:9	(4:6:9)	('sesquialtera duplicata')	3:8	(3:6:8)	('dupla cum sesquitertia')
3:4 ('sesquitertia')	9:16	(9:12:16)	('sesquitertia duplicata')	1:4	(1:2:4)	('quadrupla')

Alberti construye las áreas más grandes a partir de las más simples. P.e. A la ratio 4:9 le denomina 'sesquialtera duplicata' porque se compone de una 'sesquialtera' simple (2:3 o 4:6, p.e. 10 x 15 pies) y la longitud se extiende luego en la misma ratio 6:9 (15 x 1,5 = 22,5 pies). Del mismo modo, la ratio 9:16, llamada 'sesquitertia duplicata' comienza como una simple 'sesquitertia' (3:4 o 9:12) y esta ratio es repetida para obtener 12:16. Alberti sigue el mismo proceder para componer volúmenes espaciales. Recomienda que, en los pequeños, la altura sea la media o aritmética o armónica de las otras 2 medidas. O bien la dimensión menor se aumenta una 'sesquialtera' (2/3) para producir la media y luego una 'sesquitertia' para producir el doble o viceversa. En el caso de espacios mayores puede introducirse una 2ª dimensión intermedia para reducir las ratios que la componen a 'sesquialtera' o a 'sesquitertia'. Esto produce las siguientes secuencias:





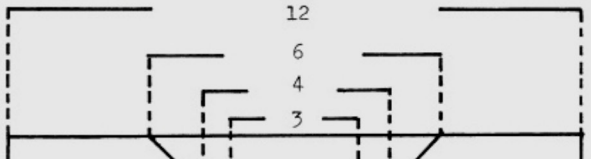
Diseño de la Villa Thiene, en Cicogna (ca.1550) de A. Palladio, basado en el cuadrado, el rectángulo y el círculo. Las medidas de las habitaciones se basan en la serie armónica 12:18:36 (2:3:6 = 5ª + 8ª). Las medidas son pies vicentinos (1 pie = ca.34,7 cm):

[Ilustración de *Los 4 libros de arquitectura* (1570) de A. Palladio, Libro II, pag.62].

Bautismo de Cristo (ca.1455), **P. della Francesca.**
El cuadro está construido sobre el número 3. Su anchura se puede dividir en 3, con los ejes sobre el lado derecho del árbol y del costado izquierdo de San Juan, trazado a lo largo de la vertical. División en 3 de la altura, o más exactamente en 2 si sólo consideramos la parte rectangular, que sigue la relación 2/3. El semicírculo que corona la obra y constituye el tercer tercio es, en realidad, un círculo completo si seguimos la curvatura del brazo de San Juan y la parte superior de los paños de Cristo. La paloma, perfectamente horizontal, indica el emplazamiento exacto del lado superior del rectángulo y el centro del círculo.

[Londres, National Gallery]

La última cena (1497) de L. da Vinci. La composición se divide en 12 x 6 cuadrados. El techo ocupa 6, la pared del fondo 4, las ventanas 3.



Los tapices de las paredes también están colocados según la división en 12: si subdividimos cada cuadrado en 8 partes iguales, tenemos la siguiente anchura de los tapices desde fuera hacia dentro: 12:6:4:3.