

## UD 1. La métrica del tiempo

### 1ª SESIÓN

#### Introducción



Si nos acercamos al tiempo como elemento musical, sin el que la música no puede existir, rápidamente nos daremos cuenta de que esta, la música, es un *viaje sonoro*.

Como cualquier viaje, puede ser planificado o improvisado, pero, bien sea antes de partir o durante el camino, es importante decidir cuánto tiempo vamos a quedarnos en cada uno de los lugares que visitamos: por algunos pasaremos rápidamente de largo, de camino a otro lugar; en otros descansaremos y nos asomaremos ligeramente a su realidad; habrá sitios en los que pasaremos una o varias noches y podremos conocer con mayor profundidad; y en otros incluso quizá decidamos quedarnos a vivir...

Como sabemos, en la música escrita, sucede así: cada pieza responde a un plan de viaje en el que está previamente determinada la duración de cada sonido. Ese plan es el ritmo y nos permite medir la duración de los sonidos, repartir el tiempo proporcionalmente entre ellos. Cada composición musical tiene su propio ritmo.

¿Cómo calcular la duración de cada sonido, cuando tocamos o cantamos, solos o en grupo? Para ello es necesario conocer y aprender a utilizar los elementos rítmicos necesarios para expresarnos musicalmente, para interpretar con *limpieza* una frase musical con un instrumento, o para, por ejemplo, empezar y acabar todos a la vez. Estos elementos son convenciones a las que hemos llegado a través de una evolución histórica, ajustándolos a nuestras necesidades compositivas e interpretativas. Hablamos de los conceptos de pulso, figura, compás, signos de prolongación...

El pulso es el corazón de la música, lo usamos como si fuera una unidad de medida, un sonido no se mide en segundos sino en pulsos. Como sabemos, contando cada cuatro, tres, dos pulsos, etc., marcamos compases de cuatro negras (4/4), tres negras (3/4) o dos negras (2/4), respectivamente.

Recordamos que las figuras (negra, corchea, semicorchea...) situadas dentro del compás nos permiten conocer la duración relativa de cada sonido a la hora de interpretarlos.

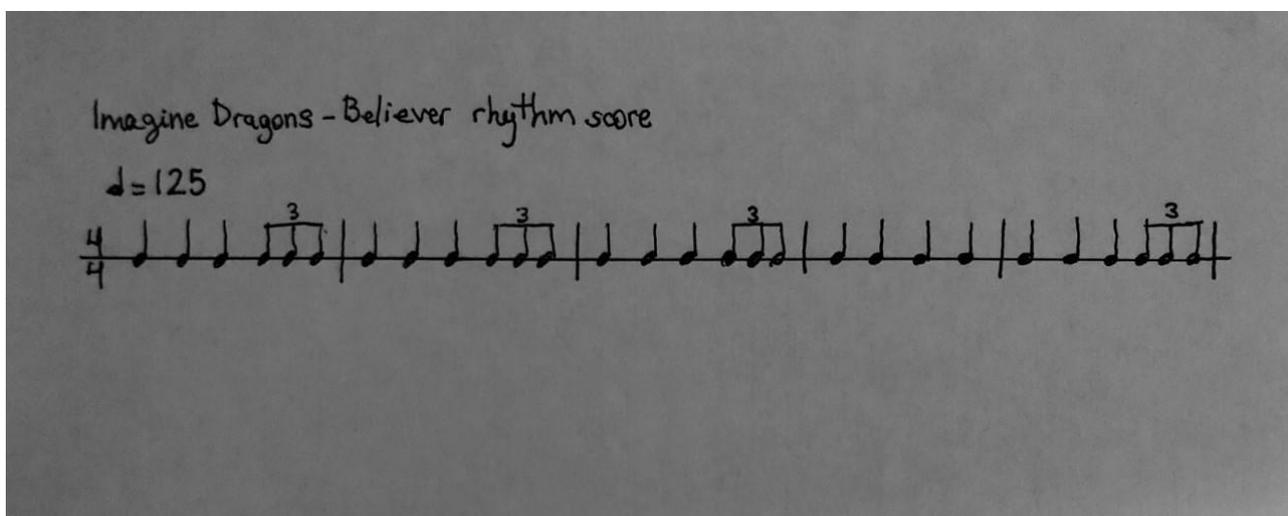
Mucho más interesante es entender que las personas poseemos un reloj interior que se pone en funcionamiento cada vez que suena una melodía. Gracias a ese reloj mágico y silencioso podemos medir con exactitud el tiempo que vamos a permanecer en cada lugar a lo largo de nuestros viajes sonoros.

Debemos tener clara la diferencia entre pulso y velocidad a pesar de que sean conceptos que van unidos.

**Propuesta de actividad:** Vamos a poner en hora nuestro reloj interno escuchando dos canciones

1. Imagine Dragons: *Believer*

Aprendemos el esquema rítmico constante sobre el que se basa la canción:



Damos palmas o golpes en la mesa reproduciendo la línea rítmica. Cuando la hayamos aprendido, escucharemos la canción y la acompañaremos con este esquema rítmico. En un momento determinado, el profesor silenciará el reproductor de sonido y seguiremos interpretando la línea rítmica unos segundos, para después subir de nuevo el volumen del audio y comprobar hasta qué punto hemos sido capaces de interiorizar su pulso y reproducirla correctamente.

También es una oportunidad para aprender la melodía y la letra de la canción y mejorar nuestro Inglés...

### **Believer**

Imagine Dragons

*First things first*

*I'ma say all the words inside my head*

*I'm fired up and tired of the way that things have been, oh-oooh*

*The way that things have been, oh-oooh*

*Second thing second*

*Don't you tell me what you think that I could be*

*I'm the one at the sail, I'm the master of my sea, oh-oooh  
The master of my sea, oh-oooh*

*I was broken from a young age  
Taking my sulking to the masses  
Writing my poems for the few  
That look at me, took to me, shook to me, feeling me  
Singing from heartache from the pain  
Taking my message from the veins  
Speaking my lesson from the brain  
Seeing the beauty through the...*

*Pain!  
You made me a, you made me a believer, believer  
Pain!  
You break me down and build me up, believer, believer  
Pain!  
Oh, let the bullets fly, oh, let them rain  
My life, my love, my drive, it came from...  
Pain!  
You made me a, you made me a believer, believer*

*First things first  
Can you imagine what's about to happen?  
It's Weezy the Dragon, I link with the Dragons  
And we gon' get ratchet, no need for imaginin'*

*This is what's happenin'  
Second thing second, I reckon immaculate  
Sound about accurate  
I know that strength, it don't come, don't come without strategy  
I know the sweet, it don't come without cavities  
I know the passages come with some traffic  
I start with from the basement, end up in the attic  
And third thing third  
Whoever call me out, they simply can't count  
Let's get mathematic, I'm up in this, huh*

*Is you a believer?  
I get a unicorn out of a zebra  
I wear my uniform like a tuxedo  
This dragon don't hold his breath, don't need no breather  
Love you Ms. Cita, the son of a leader  
I know the bloomin' don't come without rain  
I know the losin' don't come without shame  
I know the beauty don't come without hurt*

*Hol' up, hol' up, last thing last  
I know that Tunechi don't come without Wayne  
I know that losin' don't come without game  
I know that glory don't come without...  
Don't come without...*

Proyecto: *A través del tiempo*

*Pain!*

*You made me a, you made me a believer, believer*

*Pain!*

*You break me down and build me up, believer, believer*

*Pain*

*Oh, let the bullets fly, oh, let them rain*

*My life, my love, my drive, it came from...*

*Pain!*

*You made me a, you made me a believer, believer*

*Last things last*

*By the grace of fire and flames*

*You're the face of the future, the blood in my veins, oh-oooh*

*The blood in my veins, oh-oooh*

*But they never did, ever lived, ebbing and flowing*

*Inhibited, limited 'til it broke open and rained down*

*It rained down, like...*

*Pain!*

*You made me a, you made me a believer, believer*

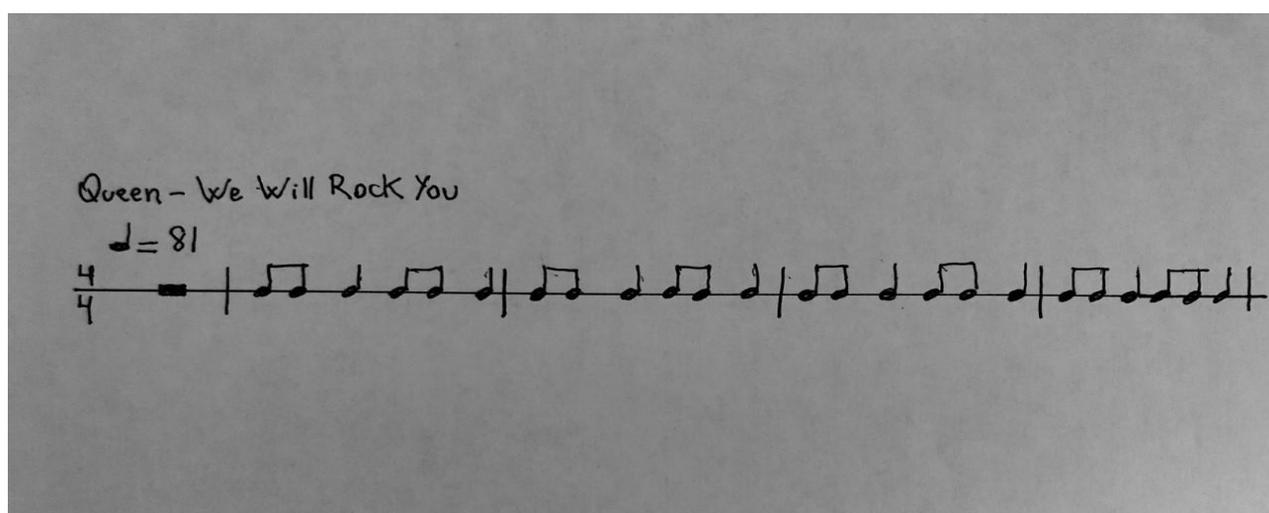
*Pain! (...)*

Fuente: [Musixmatch](#)

Autores de la canción: Benjamin Arthur Mckee / Daniel Coulter Reynolds / Daniel Wayne Sermon / Mattias Per Larsson / Robin Lennart Fredriksson / Daniel James Platzman / Justin Drew Tranter

Letra de Believer © Ma-jay Publishing, Imagine Dragons Publishing, Songs For Kidinakorner, Wolf Cousins, Justin's School For Girls, Songs Of Universal Inc.

Esta actividad podemos realizarla con muchas otras piezas musicales y canciones. Un clásico es *We will rock you*, de Queen, cuyo esquema rítmico



El pulso puede ser regular o irregular. Los pulsos regulares nos resultan agradables porque son naturales para nosotros, el corazón marca nuestro propio pulso interno. Al igual que nuestro corazón acelera su pulso cuando sentimos emociones fuertes o hacemos ejercicio, al escuchar música su pulso determina el carácter de la pieza e influye en nuestro estado de ánimo.

**Aristóteles** en su *Política*, después de desarrollar la idea de la influencia de las melodías en nuestro estado anímico, en el carácter, señala: *Estas consideraciones pueden ser aplicadas también a los ritmos, algunos de los cuales tienen un carácter más calmo, otros más movido; y entre estos últimos, unos tienen movimientos más violentos y otros más nobles. Por todo lo que se ha dicho es evidente que la música puede cambiar el carácter moral del alma; y si tiene esta capacidad, está claro que en ella deben ejercitarse y educarse los jóvenes. Además, su enseñanza se adecua a las inclinaciones de las personas en edad juvenil, que no soportan nada que no esté acompañado por algún placer, y la música es, por naturaleza, una de las más placenteras. Y hasta podría decirse que hay una cierta afinidad entre las armonías y los ritmos y el alma: razón por la que muchos sabios dicen que el alma es armonía o que el alma tiene armonía.*

Esta idea ha llegado desde el siglo IV a. C. hasta el siglo XXI, donde nosotros podemos mejorar nuestras vidas con la música y su ritmo. Esto se realiza de un modo profesional con disciplinas científicas como la **musicoterapia**, aplicada a la atención y tratamiento de la enfermedad y del dolor, el acompañamiento en el parto y en la muerte, entre otras muchas situaciones... Y de un modo personal, íntimo, dirigido al autocuidado, a través de la meditación o mindfulness, tan de moda ahora, pero con resultados objetivos sobre nuestro bienestar físico, mental y emocional.

**Propuesta de actividad:** dividimos el grupo aula y uno de los equipos hará un recorrido por la historia de la música buscando aquellos momentos en los que se pone de manifiesto la influencia de la música en el carácter: los modos griegos, el Renacimiento vocal, la teoría de los afectos en el Barroco, la ópera, el *Empfindsamer Stil* o *estilo galante* italiano, el *Sturm und Drang*, el Romanticismo, la música *Disco* del siglo XX o el flamenco, entre otros ejemplos. El resto de los equipos investigará sobre las distintas aplicaciones terapéuticas de la música en la actualidad, en la preparación al parto, en cuidados paliativos o enfermedades como el Alzheimer. Cada equipo expone sus resultados al resto de la clase con una presentación que incluya ejemplos musicales.

La pulsación de una pieza musical, como una canción, influye más de lo que creemos en nuestro estado de ánimo. Nuestro corazón no late siempre a la misma velocidad, pero la mayor parte del tiempo mantiene un pulso constante. Una música con una pulsación más rápida que la nuestra nos anima e invita a movernos; si es más lenta que nuestro propio pulso, nos ayuda a relajarnos, nos calma. Así, entre otros muchos ejemplos, el Swing de los años 30 puede hacer más llevaderas las tareas domésticas, la ópera italiana puede acompañarnos en la cocina, Mozart nos proporciona siempre claridad mental, el jazz clásico nos da energía para trabajar de noche y Bach, Beethoven o Mendelssohn siempre ayudarán a reparar los corazones rotos...



Gloria Gaynor:

*Love Tracks*

*I Will Survive* (1978)

## 2ª SESIÓN

### Análisis de partitura: motete isorrítmico

#### Garrit Gallus– In nova fert – Neuma, de Philippe de Vitry Roman de Fauvel

The image displays a musical score for the motet 'In nova fert' by Philippe de Vitry. The score is written for two vocal parts (Soprano and Alto) and a tenor part. The tenor part is marked 'Tenor (Neuma)' and 'A1:1'. The score is divided into systems, with measures 17, 18, 19, 20, and 21 clearly visible. The lyrics are in Latin, including 'Deus in excelsis deus', 'In excelsis deus', 'Deus in excelsis deus', 'Deus in excelsis deus', and 'Deus in excelsis deus'. The score is printed from Nippon, KHM No. 28, pp. 120-21.

Es una composición a tres voces, el *tenor*, *duplum* y *triplum*.

Es un motete doble latino, ambas voces superiores cantan en latín.

Existe una interrelación entre las dos voces superiores, perfectamente ensambladas, que van sobre un *tenor* instrumental tratado en valores largos (no hay valores más breves que la blanca con puntillo). Es un tenor en valores largos pero sometido a notación mensural, con valores relativos, lo que nos lleva a una etapa de la historia de la música medieval: el *Ars Nova*.

¿Por qué aparece la indicación “Neuma” en el tenor? Ese tenor está en un *tritus* auténtico, un V modo (acaba en FA). Con *Neuma* hace referencia a un tenor con una melodía escrita al estilo gregoriano, pero no de origen gregoriano. Es una melodía de nueva creación al estilo gregoriano.

El texto de las voces superiores corresponde a las *Metamorfosis* de Ovidio (indicado en la partitura).

10  
15  
20  
25  
30  
35  
40  
45  
50  
55  
60  
65  
70  
75

80  
85  
90  
95  
100  
105  
110  
115  
120  
125  
130  
135  
140  
145

**Triplum**

The cock bubbles, lamenting sorrowfully, for the whole assembly of cocks\* mourns because, while serving vigilantly, it is thickly betrayed by the sarap. And the fox, † like a grave robber, thriving with the astuteness of Belial, rules as a monarch with the consent of the lion himself. ‡ Ah, what slavery! Lo, once again Jacob's family is exiled by another Pharaoh. Not, as formerly, able to escape to the homeland of Judah, they weep. Stricken by hunger in the desert, lacking the help of arms, although they cry out, they are robbed; perhaps speedily they will die. O harsh voice of the wretched exiles; O sorrowfully babbling of the cocks, since the dark blindness of the lion submits to the fraud of the traitorous fox. You who suffer the arrogance of his misdeeds, rise up, or what you have of honor is being or will be lost, because if avengers are slow men soon turn to evil doing.

\* Ostris: cock; or Galks (the French)  
† Enguerran de Marigny, chief councillor of the French king  
‡ Philip IV the Fair

**Duplum**

My heart is set upon speaking of forms changed into new (bodies). § The evil dragon that renowned Michael once utterly defeated by the miraculous power of the Cross, now endowed with the grace of Absalom, now with the cheerful eloquence of Ulysses, now armed with wolfish teeth a soldier in the service of Thersites, lives again changed into a fox whose tail the lion deprived of sight obeys, while the fox reigns. He sucks the blood of sheep and is satiated with chickens. Alas, he does not cease seeking and still thinks; he does not abstain from meats at the wedding feast. Woe now to the chickens, woe to the Mind lion. In the presence of Christ, finally, woe to the dragon.

R. HOFFEN  
§ Ovid Metamorphoses, 1.1.

La forma más sencilla de trabajar un motete isorrítmico es dividirlo en partes, al tratarse de una composición sometida a proporciones.

El primer paso es ver el número total de compases: 145. La mitad son 72/73. En torno a esos compases seguramente encontremos algo interesante.

Seguimos la melodía del *tenor* y vamos a buscar primero los colores.

Hay un *color* hasta el compás 75. Se repite de nuevo hasta el 145.

Así, desde el punto de vista melódico hay un *color* que se repite dos veces.

4 – 4 – 4 – 4 – 4 – 4 – 4

Ese *color* ¿tiene algún tipo de isoperiodicidad? ¿Está dividido en algún tipo de fraseo? Sí.

4 compases/ silencio/ 4 compases / silencio...

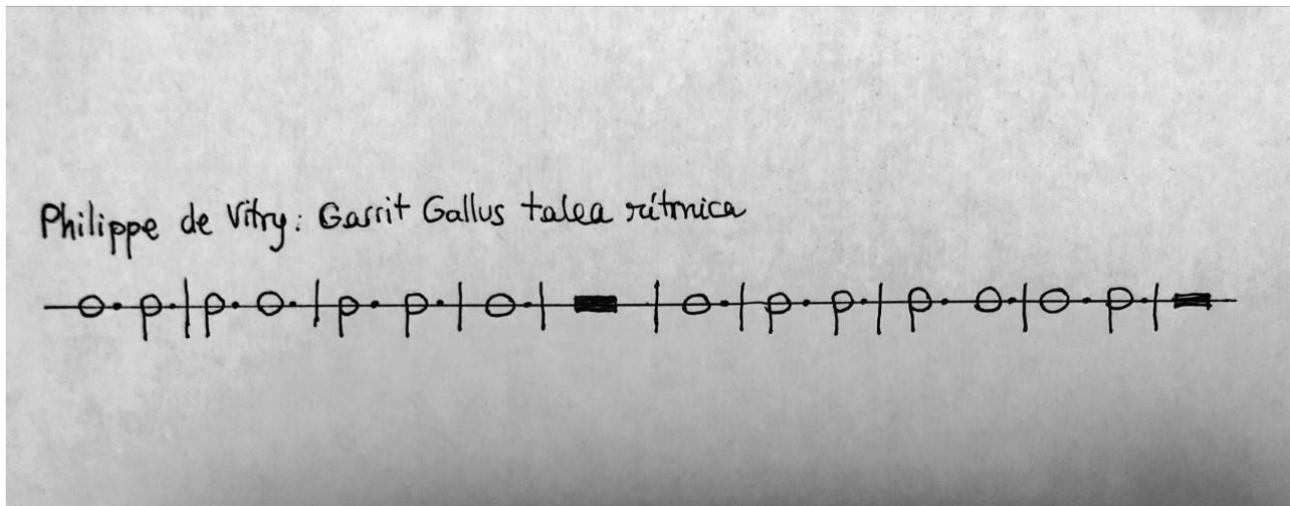
Presenta un fraseo isoperiódico de 4 compases + 4 + 4+ 4 (al margen de la rítmica).

En el aspecto rítmico la pieza está construida en *taleas*: al igual que analizamos la melodía, hacia la mitad de la pieza hay un cambio desde el punto de vista rítmico (es necesario comprobarlo, porque podría no darse y estar dividida en 3 partes)

Vemos que una *talea* va del compás 1 al 76. Y luego se repite hasta el final.

Pero si miramos hacia el compás 36 no encontramos nada. Dividimos 75 entre 3: son 25. Hacia el compás 25 hay un cambio rítmico y hacia el 50 también hay un cambio y también en los compases 75, 100, 125 y 145.

Luego tenemos una sola *talea* que se repite 6 veces:



Esa *talea* es simétrica. Si tomamos el silencio central (compás 11-12) como eje es simétrica por compases, no por figuras. Así, podemos decir que internamente está estructurada de forma *cancrizante* por compases (hacia adelante y hacia atrás).

De este modo, hay una correspondencia perfecta entre *color* y *talea*, entre estructura melódica y rítmica.

**C:T**

**1:1**

Pero también puede plantearse que un *color* tiene 3 *taleas*:

**1C: 3**

**(1-75): 1-25, 26-50, 51-75**

La *talea* del motete isorrítmico se caracteriza por ser proporcional.

Otros rasgos de interés:

En el segundo sistema aparece un corchete que cierra en el compás 16. Indica que lo que está dentro del corchete son notas rojas en la partitura original. En la notación normalmente se empleaba tinta negra. Se cree que la notación roja fue introducida por Vitry. Parece indicar que, si la rítmica hasta entonces era ternaria, a partir de ahí hay un cambio de rítmica binaria.

Las voces superiores no tienen que estar sometidas a esa proporcionalidad o simetría, pero sí suelen tener una ordenación:

Compás 15-16: silencio en el *triplum*, silencio en el *duplum*. No hay silencio simultáneo. No es *hoquetus* porque son valores muy largos que no producen efecto de “hipo”. Encontramos otros ejemplos en los compases 32-33, 40-41, 57-58, 65-66, 81-82. Toda la pieza está estructurada así.

Se realizan cruces de las voces en los compases 16 y siguientes. Esto lo diferencia del Renacimiento, donde las voces ya estarán perfectamente situadas.

Contexto histórico:

Motete *Garrit Gallus – In nova fert – Neuma*, de Philippe de Vitry, incluido en el *Roman de Fauvel*, poema satírico del siglo XIV, que planteaba una crítica hacia la Iglesia y el Estado, cuyo arreglo musical se atribuye a Vitry, y que fue prohibido por ser considerado herético. El nombre del asno protagonista, *Fauvel*, es el acróstico construido a partir de las iniciales de una variante francesa de los pecados capitales: Flatterie (adulación), Avarice (avaricia), Vilenie (villanía), Varieté (veleidad), Envie (envidia), Lâcheté (cobardía). Se considera la primera fuente práctica de la música del *Ars Nova*.



Página del manuscrito francés *Roman de Fauvel*,

París, [B.N. fr. 146](#) (c. 1318)

Vitry tocó todos los ámbitos: fue poeta, músico, obispo... y también tuvo relevancia política, estando vinculado a la Corte francesa como consejero. La fusión de poeta y músico en círculos protegidos por casas nobiliarias es propia de círculos puramente renacentistas, pero aquí, en el *Ars Nova*, ya empieza a verse.

Como músico teórico escribió el tratado *Ars Nova Musicae*, que da nombre al período, y en el que establece una ampliación del sistema de notación, aplicando valores más breves, sistematizando la notación.

**Propuesta de actividad:** después de analizar el motete, podemos proponer la composición de una pieza propia, con una estructura isorrítmica, por taleas rítmicas, para ser interpretada por el grupo, a semejanza del motete *Garrit Gallus* pero con valores más breves y fáciles de interpretar.

## Propuesta de actividad:

### Comentario de texto

*Algunos discípulos de una nueva escuela -afirma Juan XXII-, poniendo todo su empeño en medir el tiempo, intentan expresar mediante nuevas notas aires inventados sólo por ellos, con menoscabo de los antiguos cantos, que ellos sustituyen por otros compuestos a base de breves y semibreves y de notas casi inasibles. Ellos interrumpen las melodías, las vuelven afeminadas debido al uso del discanto, las inundan a veces de un canto dado o de vulgares motetes, de forma que, frecuentemente, manifiestan su desprecio a los principios por los que se rigen el Antifonario y el Gradual, al ignorar los fundamentos sobre los que éstos se asientan y al mezclar unos tonos con otros sin discernirlos. La multitud de notas [que ellos emplean] anula los sencillos y equilibrados razonamientos por medio de los cuales, dentro del canto llano, se distinguen unas notas de otras. Corren y no se detienen jamás; embriagan los oídos y no se preocupan de los espíritus; imitan mediante gestos lo que cantan o tocan, de modo que [hacen que] uno se olvide de la devoción que se pretendía [conseguir] y que uno aprenda la relajación de costumbres que debía haberse evitado.»*

Este fragmento presenta un estilo pedagógico ligado a la estética y pensamiento del Medievo.

La idea principal del texto radica en los usos y los abusos en la música religiosa en contraposición a la estética del Medievo fundamentada en el papel de la música como servidora de la religión. En este sentido, la música en la sociedad medieval tuvo una finalidad didáctica basada en inculcar en el pueblo creyente la actitud de oración, de devoción y de contemplación. Siendo en esta sociedad fundamental el fenómeno del cristianismo, puesto que impregnaba todos los aspectos de la vida, en una sociedad teocéntrica basada en torno a Dios.

El autor critica a “algunos discípulos de la nueva escuela”, es decir, reprocha lo que se denominó “la nueva música”. En este sentido, se censuran los excesos del *Ars Nova* criticando con dureza tanto la sobrecarga de efectos rítmicos introducidos en la música eclesiástica como el abuso de notas pequeñas (“notas breves, semibreves y notas casi inaccesibles”), el exhibicionismo vocal de los cantantes y el uso de gestos para expresar la música (“ellos interrumpen las melodías, las vuelven afeminadas a través del uso del discanto”), así como la introducción de sonoridades nuevas tales como las sonoridades de tercera y sexta, abandonándose las tradicionales consonancias medievales: unísonos, octavas, cuartas y quintas, (“al ignorar los fundamentos sobre los que éstos se asientan y al mezclar unos tonos con otros sin discernirlos”).

Critica asimismo el predominio de la música profana (“inundan a veces de un canto dado o de vulgares motetes”), en este periodo el motete dejará de ser exclusivamente sacro y se convertirá en un arte público ligado a los sucesos, fiestas y personajes de la vida política y religiosa, considerando que todo ello distrae al pueblo y oscurece las palabras de la liturgia, (“de modo que hacen que uno se olvide de la devoción que se pretendía conseguir y que uno aprenda la relajación de costumbres que debía haberse evitado”).

En resumen, el *Ars Nova* (siglo XIV) fue un nuevo estilo musical y una revolución que cambió la imagen de la cultura musical. Como consecuencia, surgió una polémica entre los defensores del *Ars Antiqua* y del *Ars Nova*, postura de la Iglesia y posturas estéticas de los teóricos.

Este documento, recogido en la Bula *Docta Sanctorum* del año 1324 del papa Juan XXII, que condena el *Ars Nova*, prueba el conflicto no solo entre dos estilos sino entre dos modos de concebir la música.

Tradicionalmente la Iglesia presenta un recelo hacia la música, de carácter moralista pero también estético: se produce un choque entre una concepción de la música como instrumento de carácter religioso (alabanza a Dios) y otra concepción de la música como fin en sí misma, autónoma, por su valor puramente auditivo (concepción heterónoma/autónoma). Esta polémica se mantuvo durante siglos.