

“Mi final es mi principio”: cuando retroceder es avanzar.

La técnica musical del movimiento retrógrado



Podemos escoger un palíndromo. Asimismo, puede que no resulte tan sencillo encontrar un palíndromo, pero este proceso ayudará a prestar más atención a cada palabra en cuanto a sus posibilidades como recurso lingüístico.

EJERCICIO 1. Mi palíndromo elegido es el siguiente:

Este recurso también tiene su expresión en la música. Hay piezas musicales creadas para ser interpretadas en primer lugar leyendo la partitura de modo convencional para, a continuación, poder girar 180° la misma e interpretarla, por tanto, “al revés”. La particularidad en este caso consiste en que se trata de las mismas melodías que las interpretadas o escuchadas en primer lugar, al estilo de un palíndromo musical. Puede que el oyente no lo perciba y se limite a escuchar una melodía repetida, pero los intérpretes y quienes analizan la estructura musical estarán al tanto del sentido global de la pieza musical. Veamos un ejemplo.

The way of the world: girar una partitura para que todo siga igual

Una muestra del movimiento retrógrado con la repetición exacta de una melodía se encuentra en la obra *The way of the world*, compuesta por el virtuoso pianista Ignaz Moscheles (Praga, 1794-Leipzig, 1870) (Roche y Roche, 2001). En ella, en alusión al modo de vivir, su reiteración y constancia, se escucha la pieza dos veces mediante el giro de la partitura. Así, es interpretada de nuevo exactamente del mismo modo mientras se lee la partitura “boca abajo”.

A continuación, observamos en la partitura cómo se incluyen al revés las claves musicales. Si nos fijamos en las melodías desde el inicio y desde el final de la partitura, comprobaremos que se trata del mismo material melódico.



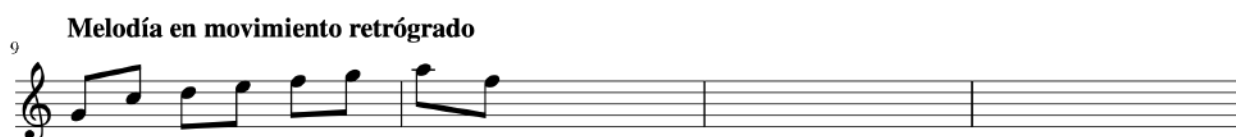
Ejemplo 1. Ignaz Moscheles. Partitura de *The Way of the World*. *A musical novelty*, s.f.; Figura 1. Fotografía de Ignaz Moscheles, en tarjeta de visita, s.f. Fráncfort del Meno, Biblioteca de la Universidad Goethe, colección de retratos de Friedrich Nicolas Manskopf.

La siguiente interpretación, atribuida al pianista Félix Noel, incluye la rotación de la partitura como parte de la actuación. La grabación fue llevada a cabo el 25 de septiembre de 1940 en los estudios British Pathé. Se encuentra disponible en su página Web: <https://www.britishpathe.com/video/music-both-ways-issue-title-put-it-there/query/the+way+of+the+world+moscheles>

Esta práctica puede ser entendida más como un entretenimiento, un pasatiempo en el que el intérprete muestra una habilidad particular, ya que girar la partitura lleva a exhibir de modo muy evidente el hecho de que la melodía ha sido pensada como un juego musical. También queda clara la concepción completa de la obra por parte del compositor, quien logra que todo sea igual, incluso cuando volteas el material musical.

EJERCICIO 2. Crea tu versión musical a partir de la melodía inicial de Moscheles.

Ejercicio sobre el movimiento retrógrado



Una vez completado, podemos indicar cuál ha resultado ser la mayor dificultad. **¿A qué has tenido que prestar una mayor atención al escribir una melodía por movimiento retrógrado?**

El movimiento del cangrejo: crear nuevas melodías a partir de una melodía inicial

Una variante de este concepto de lectura musical en retroceso se encuentra en el movimiento retrógrado en el que sí se lleva a cabo una modificación del material melódico. Aquí no se trata de interpretar la misma melodía, sino de obtener nuevas melodías sobre la primera. El compositor debe plantearse el sentido de la pieza musical teniendo en cuenta que las melodías deben poseer una lógica también en su interpretación desde el final, esto es, a partir de su retrogradación.

También es posible escribir palabras que admitan distintas lecturas en función de la posición en el que son presentadas. Como ejemplo, vemos el siguiente ambigrama. Al girar la imagen, aparecen nuevos términos, pues *Philosophy* (*Filosofía*) se convierte en *Art & Science* (*Arte y Ciencia*). Al crear un ambigrama, debe tenerse en cuenta la grafía y la posibilidad de obtener una nueva fórmula mediante el giro de la imagen. Así, al igual que en la música, se presta atención al término de origen, pero siempre relacionado con una segunda opción. Ambas, unidas, se convierten en una imagen que expresa distintos conceptos al mismo tiempo.



Figura 2. John Langdon. Ambigrama *Philosophy/Art & Science*.

En música, es posible trabajar sobre elementos destinados a ser modificados para lograr nuevo material musical. Veamos a continuación algunos ejemplos sobre el modo en el que fue empleado por compositores tan destacados como Franz Joseph Haydn.

Franz Joseph Haydn. Sinfonía n. 47, *El palíndromo*: “Minuetto al roverso”

El compositor Franz Joseph Haydn (Viena, 1732-1809) empleó la técnica del movimiento retrógrado o cancrizante (es decir, “del cangrejo”) en su *Sinfonía* n. 47 en Sol Mayor (Webster y Feder, 2001). Compuesta probablemente hacia 1772, es conocida con el sobrenombre de *El palíndromo*, ya que tanto el “Minueto” como el “Trío” que forman el tercer movimiento son interpretados *al roverso* (*al revés*). En esta ocasión no se lleva a cabo solamente la repetición de la melodía, sino que se interpreta literalmente con un sentido de retrogradación para completar la sección.

En la transcripción de la melodía principal se observa cómo a partir del compás número 11 (compases 11 al 20) el tema musical es interpretado por movimiento retrógrado hasta el inicio (como si se interpretaran los compases 10 al 1, en orden descendente). Se crea de este modo un segundo tema. Asimismo, si se lee el fragmento aquí incluido desde el final del mismo (compases del 20 al 1), se observa que se convierte en la repetición de la melodía inicial (como si interpretaras de nuevo los compases 1 al 20). Hay así un doble empleo del recurso del movimiento retrógrado, lo que permite crear una nueva melodía (al interpretar la primera parte por movimiento contrario) y, a su vez, repetir la melodía completa (al interpretarla desde su final).

Minueto

Franz Joseph Haydn



Ejemplo 2. Transcripción de la parte del oboe sobre la melodía del "Minueto", tercer movimiento de la *Sinfonía* n. 47, hacia 1772, por Franz Joseph Haydn (fragmento).

La orquestación de la obra de Haydn está destinada a dos oboes, fagot, dos trompas y sección de cuerda (violines primeros y segundos, viola, violonchelo y contrabajo).

EJERCICIO 3. Indica la familia a la que pertenecen los siguientes instrumentos y señala alguna particularidad de cada uno de ellos.

Oboe:

Fagot:

Trompa:

Violín, Viola, Violonchelo, Contrabajo:



Figura 3. Ludwig Guttenbrunn, *Retrato de Joseph Haydn*, hacia 1770. Londres, colección privada (herederos de Stefan Zweig), fotografía por Neville.

En el *Minueto* y en el *Trío* se interpreta la melodía hasta el final y se retrocede, creando una nueva basada en la primera y logrando, a su vez, la repetición del tema principal. Haydn también juega con las dinámicas. Como vemos registrado en la partitura, se emplean dos símbolos referidos a la intensidad, como son *f* (*forte*) y *p* (*piano*) en clara alternancia, tanto en el primer tema como en el segundo, manteniendo así la coherencia en cuanto a la dinámica.

En la partitura de la orquesta, esto es, la empleada por el director, se escribe la melodía completa. También es así para la partitura del intérprete, si bien un músico podría interpretarla en su movimiento retrógrado. El primer sistema (compases 1-10) es interpretado a continuación mediante el recurso del movimiento retrógrado (compases 11-20).



Ejemplo 3. Franz Joseph Haydn. "Menuet al Rovorso" (fragmentos.), tercer movimiento de la *Sinfonía* n. 47, hacia 1772, pág. 229.

Haydn empleará de nuevo este recurso y tema en su *Sonata* n. 26 en La Mayor, compuesta en 1773. Incluida un año más tarde en una colección de seis sonatas, fue su primera publicación oficial. En el segundo movimiento, utiliza el tema musical en otro tono. Así, de nuevo el “Menuetto” y el “Trio” son interpretados dos veces en su sentido convencional, esto es, hacia adelante, y de nuevo dos veces hacia atrás. También de nuevo, y para la comodidad del intérprete, la parte en movimiento retrógrado aparece escrita completa en la partitura.

Menuetto al Rovescio

Trio

Menuetto da Capo

6

Ejemplo 4. Franz Joseph Haydn. “Menuetto al Rovescio” y “Trio”, tercer movimiento de la *Sonata* n. 26 en La Mayor, 1773, publicada en 1774, pág. 6.

La pieza debe mantener un sentido musical coherente. No se trata simplemente de un ejercicio técnico que rompa la estructura de la obra, sino de un recurso que permita crear una pieza musical. Así, quien escuche la obra simplemente participará como público, sin percibir quizá el proceso técnico llevado a cabo. Quien la interprete, y también quien esté al tanto, sí podrá reconocer el pensamiento compositivo.

Un desafío, un rey flautista y un gran compositor: el “canon del cangrejo” por Johann Sebastian Bach

Johann Sebastian Bach (Eisenach, Alemania, 1685-Leipzig, 1750) fue sin duda un compositor extraordinario, grandioso por talento y conocimiento técnico. Entre su muy abundante producción se encuentran todo tipo de obras que revelan una sabiduría musical portentosa (véase Wolff y Emery, 2001). Si bien a lo largo de su carrera tuvo que soportar dificultades, su figura se ha engrandecido hasta convertir al compositor en un símbolo de la creación musical al máximo nivel.

Un ejemplo de su valía, entre otros muchos, se encuentra en un canon cancrizante incluido en las piezas musicales de su *Ofrenda musical*. En esta obra, el compositor emplea de diversos modos el movimiento retrógrado como técnica, dentro de otras variadas opciones combinadas entre sí.

De este modo, vemos cómo la interpretación de una melodía “en retroceso” se emplea junto a fórmulas como el canon (interpretación de una melodía a varias voces en entradas sucesivas) llevadas a un nivel de mayor complejidad. Aquí no escucharemos solo la misma melodía repetida, o la melodía escuchada desde su final al inicio, sino que además, se combinarán distintos recursos hasta alcanzar un nivel superior en técnica y sentido musical (Drabkin, 2001).

Las siguientes piezas surgieron como una prueba, un reto provocado por Federico II de Prusia, “el Grande”, (Berlín, 1712-Potsdam, 1786). En la corte de este último se encontraba el segundo hijo del compositor, el clavecinista Carl Philip Emanuel Bach (Weimar, 1714–Hamburgo, 1888). El 7 de mayo de 1747, en Potsdam, Johann Sebastian Bach, virtuoso organista, fue desafiado por el rey a improvisar una pieza a tres voces, esto es, a combinar tres melodías interpretadas al mismo tiempo, sobre un tema al parecer del propio Federico II, flautista aficionado. Esta última apreciación se ha convertido en referencia habitual, si bien se considera que, por su sentido melódico y calidad, correspondería en realidad al propio Bach (Sánchez López, 2015, págs. 2-3).



Figura 4. Elias Gottlob Haussmann. *Retrato de Johann Sebastian Bach*, 1748 (segunda versión de su retrato realizado en 1746). Leipzig, Museo de la ciudad, archivo Bach-Leipzig; Figura 5. Anton Graff. *Retrato de Federico II*, 1781. Potsdam, colección Sanssouci.

El Tema Real, origen de la *Ofrenda musical*

El denominado *Tema Real* sería el siguiente:



Ejemplo 5. Transcripción del Tema Real empleado en la *Ofrenda musical* por Johann Sebastian Bach, 1747.

EJERCICIO 4. Completa el Tema Real siguiendo el movimiento retrógrado o cancrizante.



Bach, al parecer, improvisó a tres voces. En otras referencias se señala que también se le propuso improvisar a seis voces, a lo que el compositor precisó que una pieza de esas características exigía ser preparada. Está documentado el hecho de que, en ese mismo año de 1774, Bach compuso su *Ofrenda musical*, BWV 1079, opus 6, dedicada al rey. En ella se incluyen trece piezas en las que se emplean distintos procedimientos para jugar con el Tema Real (Wolff, apart. 3(7), 2001). La extraordinaria capacidad del compositor le permitió llevar a cabo distintos tipos de canon (a dos, tres, cuatro y seis voces), así como la técnica cancrizante aquí vista, y también por inversión (esto es, convirtiendo los intervalos ascendentes en descendentes), o por tonos (cambiando la tonalidad del tema), entre otras posibilidades.

Como vemos, un tema musical puede ser empleado siguiendo el movimiento retrógrado o “del cangrejo” para combinar de maneras más elaboradas las posibilidades de composición. En esta ocasión, no solo se emplean de modo simultáneo los sentidos directo y retrógrado (es decir, se interpretan las dos melodías al mismo tiempo), sino que también se interpretan en canon (esto es, en entradas sucesivas), creando una textura musical compleja. Y todo ello basado en un tema no particularmente complicado del que, sin embargo, es posible obtener excelentes combinaciones.

Canon a 2 cancrizans: el canon del cangrejo

El tema es empleado en las distintas piezas de la *Ofrenda Musical*. Vemos a continuación su uso en el “Canon a 2 cancrizans” conocido como “Canon del cangrejo” (en *Thematic Regii. Elaborationes Canonicae*, 1-5). Es el primero de los cinco cánones basados en el Tema Real (Thema Regium). El tema aparece escrito en clave de Do en primera línea. En este texto realizamos una transcripción en clave de Sol. Se interpretaría primero en sentido directo para, a continuación, interpretar esa misma melodía de nuevo. Al mismo tiempo se interpreta desde el final al principio, con el movimiento retrógrado o cancrizante que ya conocemos. Así se lleva a cabo una versión a dos voces, es decir, dos melodías simultáneas, del modo siguiente:

Thematis Regii Elaborationes Canonicae

Johann Sebastian Bach

Canon 1. a 2 cancrizans



Ejemplo 6. Transcripción del “Canon a 2 cancrizans” o “Canon del cangrejo” sobre el Tema Real, *Ofrenda musical* por Johann Sebastian Bach.

Al final de este texto se encuentran enlaces y referencias sobre grabaciones de distintas interpretaciones. Aquí se incluye el enlace a una versión musical en la que la partitura se presenta según el modelo de Moebius realizado por el grafista Jos Leys, con la interpretación por Xantox al clavicémbalo: <<http://strangepaths.com/en/>>. Se escucha primero el tema; después la pieza a dos voces, combinando la melodía primera y su interpretación en movimiento retrógrado; y, a continuación, en entradas sucesivas, esto es, en canon.

Se trata de una versión de la cinta o banda Moebius, con una sola cara y un solo borde, en la que se alcanza el punto de partida mediante la orientación invertida. Se desplaza la música a lo largo de la cinta hasta llegar al punto de partida, para retroceder a continuación, de nuevo a lo largo de la partitura. Es un ejemplo visual del movimiento retrógrado aplicado a la música. Así, al llegar al inicio se comienza de nuevo hasta el final mientras, al mismo tiempo, la melodía que se ha interpretado desde el final avanza hacia el inicio. De este modo, pueden combinarse los movimientos directo y retrógrado de forma simultánea.



Figura 6. Imagen de la animación realizada en POV-Ray por Jos Leys sobre el “Canon del cangrejo” de Johann Sebastian Bach, con la interpretación al clavicémbalo de Xantox; Figura 7. Cinta o banda Moebius. Fotografía, por David Benbennick, 2005.

EJERCICIO 5. Puedes hacer tu propia versión musical de la banda Moebius para el *Canon a 2 cancrizans* por Johann Sebastian Bach.

Al final de este texto se encuentra un anexo con una edición de la partitura que puede ser utilizada para unir los dos pentagramas. El segundo pentagrama tendrá una orientación invertida (“boca abajo”), formando una sola cinta. Se pueden unir los extremos de la cinta girando 180° uno de ellos. De este modo, coincidirán unidos el inicio y el final del tema musical. Así, podríamos leer la melodía completa a lo largo de la cinta Moebius, sin interrupción. También se pueden interpretar ambas al mismo tiempo, recorriendo la cinta convertida en una partitura.

El ejercicio compositivo de Bach no termina aquí, sino que, partiendo de ese movimiento retrógrado, la pieza se complica con más voces y posibilidades técnicas, todas provenientes del tema original. Una exhibición más del talento del compositor.

Esta técnica cancrizante se emplea en las distintas piezas de la *Ofrenda musical* de Bach. Como ejemplo, vemos un fragmento de la partitura manuscrita del “Ricercar a seis”. En ella, se encuentran las posibilidades propias de quien dominó la composición en su mayor complejidad y logró una expresividad musical inimitable por inalcanzable.



Ejemplo 7. Johann Sebastian Bach. Manuscrito autógrafo, “Ricercar a 6”, *Ofrenda musical*, 1747, BWV 1079, pág. 1.

Como vemos, podemos emplear el movimiento retrógrado o del cangrejo como nos parezca, bien como un juego en apariencia más sencillo que permite repetir una melodía, o bien como una técnica entre otras muchas para crear obras más complejas. Cada compositor escoge el medio y el objetivo.

“Mi final es mi principio y mi principio mi final”: Guillaume de Machaut

El poeta y compositor Guillaume de Machaut (Reims o Machault, Champagne, hacia 1300-Reims, 1377) destacó por su talento al llevar a cabo técnicas y procedimientos musicales novedosos, innovaciones propias del periodo denominado *Ars Nova* (*Arte Nuevo*). Es el creador de la obra *Messe de Nostre Dame* (*Misa de Nuestra Señora*), la primera misa polifónica (a varias voces simultáneas), escrita por un único compositor (Arlt, 2001). Machaut se ha convertido en una figura influyente para poetas y compositores posteriores.

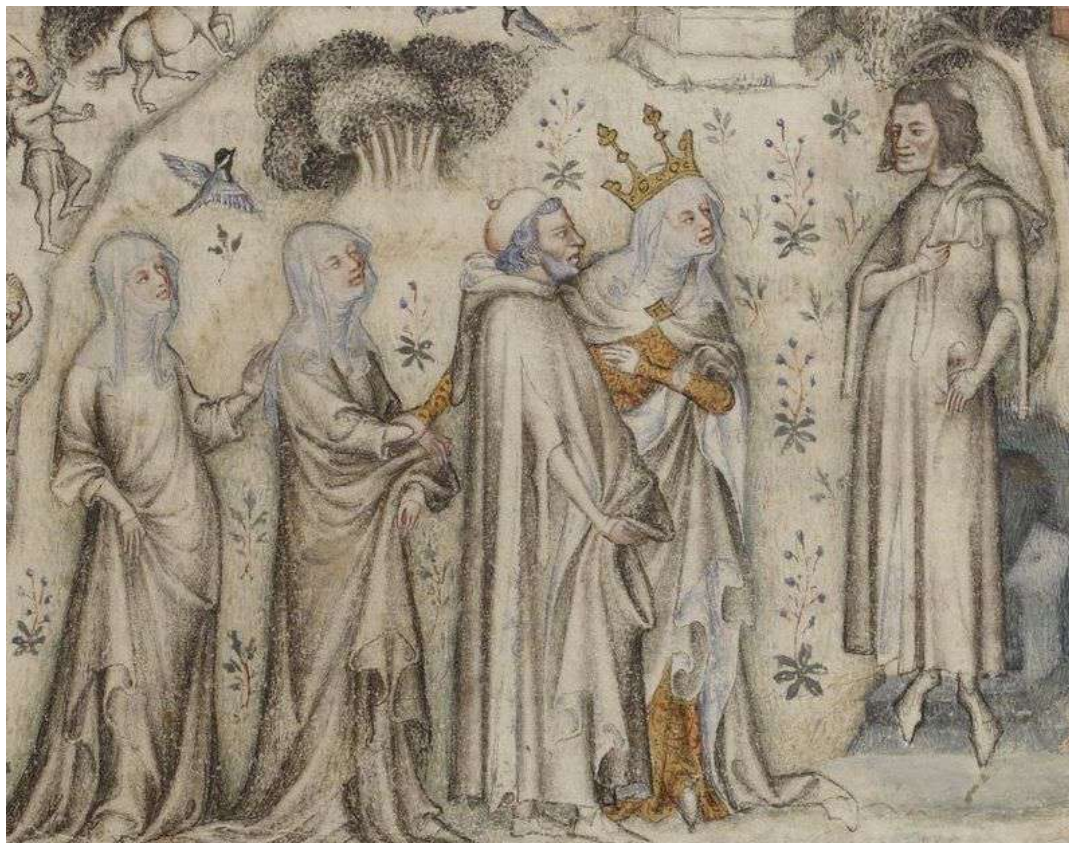


Figura 8. Miniatura francesa, siglo XIV. En la escena alegórica, Guillaume de Machaut (a la derecha) recibe a la Naturaleza, quien le ofrece a sus hijos: el Sentido, la Retórica y la Música. París, Biblioteca Nacional de Francia, MSC-fondos franceses n.1586.

En la extensa producción de Machaut se encuentran piezas musicales popularizadas, tanto sacras como profanas. Junto a poemas, Machaut compuso canciones, baladas y, como en el caso que nos ocupa, veintidós *rondeaux* (rondós) polifónicos, formas musicales muy relacionadas con las canciones para danzar que evolucionaron hacia fórmulas más complejas (Wilkins, 2001).

En el rondó *Ma fin est mon commencement/Et mon commencement ma fin*, Machaut emplea el movimiento retrógrado. Esta relación entre el comienzo y el final de una melodía forma parte de una conexión vital entre principio y fin, un modo de entender el tiempo, circular por eterno. Asimismo, es un efecto de simetría, obtenida mediante una duplicidad que ha sido lograda a su vez a partir de la retrogradación de una melodía (Newes, 1990).

Un símbolo relacionado con esta idea es el uroboro (uróboro), una serpiente o dragón que muerde su cola, formando un círculo. Resultaba común la idea o *motto* de un tiempo cíclico que se renovaba constantemente, por lo que no finalizaba. Todo termina y vuelve a empezar. Este símbolo también ha sido empleado en tratados de alquimia, en los que los elementos se destruyen y se renuevan.



Figura 9. Uroboro, una serpiente o dragón mordiendo su propia cola. Representación digital de la copia de un dibujo de Theodoros Pelecanos en Creta en 1478, como símbolo de alquimia.

En la letra de la obra de Machaut se indica la intención y el desarrollo de la música. Son los versos el medio empleado para exponer el trabajo melódico, ya que en ellos se alude al movimiento retrógrado. Evidencia así la intencionalidad del compositor.

Parte del texto es el siguiente:

Ma fin est mon commencement

Et mon commencement ma fin

Mi final es mi principio

Y mi principio mi final

Mes tiers chans trois fois seulement

Se retrograde et einsí fin

Mi tercera voz [mi tercer canto] solo tres veces

Se retrograda y así finaliza

Ma fin es mon commencement

Et mon commencement ma fin

Mi final es mi principio

Y mi principio mi final

Se trata de una obra a tres voces (Triplum, Cantus y Tenor) con el siguiente esquema (las letras mayúsculas indican el estribillo):

AbaAbAB

Consta de 2 secciones:

A (versos 1-3-4-5-7)

B (2-6-8)

Es en la segunda sección (B) en la que se lleva a cabo la retrogradación, en cada una de las tres voces.

En este *rondeau* hay una elaboración de la retrogradación entre distintas voces. Así, en la segunda sección, Triplum y Cantus intercambian las melodías, interpretadas desde el final de las mismas. Esto significa que el Cantus realiza en movimiento retrógrado la melodía de la primera sección del Triplum, mientras el Triplum lleva a cabo el movimiento retrógrado de la melodía interpretada en la primera sección por el Cantus.

Por si esto no fuera suficiente, el Tenor realiza su propio movimiento retrógrado dentro de su melodía. Así, interpreta la melodía en la primera sección para, a continuación, interpretar esa misma en movimiento retrógrado, lo que completa la segunda sección. De este modo, de las tres voces, dos se interpretan en retrogradación cruzando los materiales melódicos, mientras la tercera hace retrogradación sobre sí misma. Al mismo tiempo, la letra alude a lo que está ocurriendo en la propia música.

Este juego compositivo ha sido apreciado, y así, el empleo de esta técnica ha atraído la atención sobre la pieza musical de Machaut.

En la siguiente imagen se observa cómo la partitura está pensada para ser leída en distintas direcciones, siguiendo la letra del *rondeau*.



Ejemplo 8. Guillaume de Machaut. *Rondeau Ma fin est mon commencement*, Machaut MS-G. París, Biblioteca Nacional de Francia.

Hemos practicado la escritura de una melodía empleando el movimiento retrógrado. Ahora podemos practicar la escritura de la melodía del Cantus de la segunda Sección, esto es, podemos escribir por movimiento contrario la melodía inicial del Triplum (compases 1 a 5), convertida esta última de este modo en el final del Cantus (compases 36 a 40). Tengamos muy presente que se trata de escribir la melodía “hacia atrás”, luego debemos anotar en el Cantus la melodía del Triplum desde el final del pentagrama. Así llevaríamos a cabo “el movimiento del cangrejo”.

EJERCICIO 6. Movimiento retrógrado entre las voces Cantus y Triplum

Ma fin est mon commencement

Guillaume de Machaut

Partituras giradas para obras que suenan como una simple repetición, melodías creadas a partir de otras siguiendo una línea retrógrada, combinaciones de técnicas en obras con varias melodías simultáneas, o canon con movimiento cancrizante han sido algunas de las posibilidades que hemos analizado. Podemos elegir la nuestra y practicar el modo de crear una melodía en la que su final sea su principio, y su principio su final. Retroceder para avanzar, todo un procedimiento musical.

Anexo

Transcripción del “Canon a 2 cancrizans” o “Canon del cangrejo” sobre el Tema Real (Thematis Regii. Elaborationes Canonicae 1-5), n. 2, *Ofrenda musical*, BWV 1076, op. 6, 1747, por Johann Sebastian Bach.



Listado de ejemplos musicales

- Ejemplo 1. Ignaz Moscheles. Partitura de *The Way of the World. A musical novelty*, s.f. International Music Score Library Project [IMSLP] (dominio público). <https://s9.imslp.org/files/imglnks/usimg/1/14/IMSLP617250-PMLP991659-The_Way_of_The_World.pdf>
- Ejemplo 2. Transcripción de la parte del oboe sobre la melodía del “Minueto”, tercer movimiento, *Sinfonía* n. 47, hacia 1772, por Franz Joseph Haydn (fragmento).
- Ejemplo 3. Franz Joseph Haydn. “Menuet al Roverso” (fragmentos), tercer movimiento, *Sinfonía* n. 47, hacia 1772, pág. 229. IMSLP (dominio público). <[https://imslp.eu/files/imglnks/euimg/2/25/IMSLP31528-PMLP71764-Haydn_Sinfonia_Nr47_\(HCR_Landon\).pdf](https://imslp.eu/files/imglnks/euimg/2/25/IMSLP31528-PMLP71764-Haydn_Sinfonia_Nr47_(HCR_Landon).pdf)>
- Ejemplo 4. Franz Joseph Haydn. “Menuetto al Rovescio” y “Trio”, tercer movimiento, *Sonata* n. 26 en La Mayor, 1773, publicada en 1774, pág. 6. IMSLP (dominio público). <https://ks4.imslp.net/files/imglnks/usimg/8/8c/IMSLP472025-PMLP01686-178_IMSLP463088-PMLP751942-sonatas.pdf>
- Ejemplo 5. Transcripción del Tema Real, *Ofrenda musical* por Johann Sebastian Bach, 1747.
- Ejemplo 6. Transcripción del “Canon a 2 cancrizans” o “Canon del cangrejo” sobre el Tema Real, *Ofrenda musical* por Johann Sebastian Bach.
- Ejemplo 7. Johann Sebastian Bach. Manuscrito autógrafo, “Ricercar a 6”, *Ofrenda musical*, 1747, BWV 1079, pág. 1. IMSLP (dominio público). <https://ks4.imslp.info/files/imglnks/usimg/a/af/IMSLP227827-PMLP04550-D_B_Mus._ms._Bach_P_226,_Faszikel_1.pdf>
- Ejemplo 8. Guillaume de Machaut. *Rondeau Ma fin est mon commencement*, Machaut MS-G. París, Biblioteca Nacional de Francia, fondos franceses 22546. Wikimedia (dominio público). <https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/3/30/Ma_fin_est_mon_commencement_-_Certes_mon_oeuil.jpg>

Listado de figuras

- Figura 1. Fotografía de Ignaz Moscheles, en tarjeta de visita, s.f. Fráncfort del Meno, Biblioteca de la Universidad Goethe, colección de retratos de Friedrich Nicolas Manskopf, signatura, S 36/F=1332, 2003. Biblioteca de la Universidad Goethe. <<http://sammlungen.ub.uni-frankfurt.de/manskopf/content/pageview/5466943>>
- Figura 2. John Langdon. Ambigrama *Philosophy/Art & Science*. Disponible en la página Web del autor. <<https://www.johnlangdon.net/works/philosophy-art-science/>>
- Figura 3. Ludwig Guttenbrunn. *Retrato de Joseph Haydn*, hacia 1770. Londres, colección privada (herederos de Stefan Zweig), fotografía por Neville. Wikimedia (dominio público). <<https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/b/be/Haydnportrait.jpg>>
- Figura 4. Elias Gottlob Haussmann. *Retrato de Johann Sebastian Bach*, 1748 (segunda versión de su retrato realizado en 1746), óleo sobre lienzo, 78 x 61 cm. Leipzig, Museo de la ciudad, archivo Bach-Leipzig, n. XXII/48. Wikimedia (dominio público). <<http://www.jsbach.net/bass/elements/bach-hausmann.jpg>>
- Figura 5. Anton Graff. *Retrato de Federico II*, 1781, óleo sobre lienzo, 62 x 24, 4 cm. Postdam, colección Sanssouci. Wikimedia (dominio público). <https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/9/90/Friedrich_Zweite_Alt.jpg>
- Figura 6. Imagen de la animación realizada en POV-Ray por Jos Leys sobre el “Canon del cangrejo” de Johann Sebastian Bach, con la interpretación al clavicémbalo de Xantox. Strange Paths. <<http://strangepaths.com/en/>>
- Figura 7. Cinta o banda Moebius. Fotografía realizada por David Benbennick, 14 de marzo de 2005. Wikimedia (con permiso de copia y distribución bajo los derechos de la imagen y la producción audiovisual del autor). <https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/d/d9/Möbius_strip.jpg>
- Figura 8. Miniatura francesa, siglo XIV. París, Biblioteca Nacional de Francia, MSC-fondos franceses n. 1586. Wikimedia (dominio público). <https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/0/0a/Machaut_1.jpg>
- Figura 9. Uroboro. Representación digital de la copia de un dibujo de Theodoros Pelecanos en Creta en 1478, como símbolo de alquimia. Wikimedia (dominio público). <https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/7/71/Serpiente_alquimica.jpg>

Partituras

- BACH, Johann Sebastian. (1747, edición 1974). "Das Musikalisches Opfer", BWV 1079, op. 6, 1747, en *Neue Bach-Ausgabe*, serie 8: Kunst der Fuge, vol. 1. Kanons, *Musikalisches Opfer*, Johann Philipp Kirnberger (1721-1783); y Christoph Wolff (1940-) (editores). Kassel, Bärenreiter Verlag, edición Urtext. IMSLP (dominio público). <<https://imslp.eu/files/imglnks/euimg/3/33/IMSLP459601-PMLP04550-bachNBaVIII,1musikalischesopferBWV1079.pdf>>
- _____. (1774). "Ricercar a 6", *Ofrenda musical*, BWV 1079, op. 6. Manuscrito autógrafo. IMSLP (dominio público). <https://ks4.imslp.info/files/imglnks/usimg/a/af/IMSLP227827-PMLP04550-D_B_Mus._ms._Bach_P_226,_Faszikel_1.pdf>
- HAYDN, Franz Joseph. (hacia 1772, edición 1966). *Sinfonía* n. 47 en Sol Mayor, Hob. I:47, en *Kritische Ausgabe Sämtlicher Symphonien*, vol. 4. Viena, Ludwig Doblinger, Howard Chandler Robbins Landon (editor). Compuesta probablemente hacia 1772. IMSLP (dominio público). <[https://imslp.eu/files/imglnks/euimg/2/25/IMSLP31528-PMLP71764-Haydn-_Sinfonia_Nr47_\(HCR_Landon\).pdf](https://imslp.eu/files/imglnks/euimg/2/25/IMSLP31528-PMLP71764-Haydn-_Sinfonia_Nr47_(HCR_Landon).pdf)>
- _____. (1773, edición 1918). *Sonata* n. 26 en La Mayor, Hob. XVI:26, opus 13, n. 6, en *Haydns Werke, Serie XIV: Klavierwerke: Sonaten*, vol. 2, para clavicémbalo, Karl Päsler (editor). Leipzig, Breitkopf und Härtel. Compuesta en 1773, primera edición en Viena, Presso Giuseppe Kurzböck, 1774. IMSLP (dominio público). <https://ks4.imslp.net/files/imglnks/usimg/8/8c/IMSLP472025-PMLP01686-178_IMSLP463088-PMLP751942-sonatas.pdf>
- _____. (1773, edición 1937). *Sonata* n. 26 en La Mayor, Hob. XVI:26, compuesta en 1773. Carl Adolf Martienssen (editor). Primera edición, 1774. Leipzig, C.F. Peter. IMSLP (dominio público). <https://ks4.imslp.net/files/imglnks/usimg/a/af/IMSLP00140-Haydn_-_Piano_Sonata_No_26_in_A.pdf>
- MACHAUT, Guillaume de. (s.f.). *Ma fin est mon commencement. Et mon commencement ma fin*. N. Nakamura (edición), rondeau R14. IMSLP (Creative Commons). <<https://s9.imslp.org/files/imglnks/usimg/1/1f/IMSLP200679-WIMA.b721-ma-fin.pdf>>
- _____. (s.f.). *Ma fin est mon commencement. Et mon commencement ma fin* (fuentes manuscritas): Nueva York. Wildenstein Collection, fol. 321 (perdido); Oxford. Bodleian Library, MS Canonici Latin Patristic (Scriptores Ecclesiastici) 229, n. 10 (2/1); París. Biblioteca Nacional de Francia, fondos franceses 843 (texto); 1584 (MachA), folio 479v (3/1); 1585 (MachB), folio 309 (3/1); 9221 (MachE), folio 136 (3/1); 22546 (MachG), folio 153 (3/1).
- MOSCHELES, Ignaz. (s.f.). *The Way of the World. A musical novelty*. IMSLP (dominio público). <https://ks.imslp.info/files/imglnks/usimg/1/14/IMSLP617250-PMLP991659-The_Way_of_The_World.pdf>

Grabaciones y material audiovisual

- BACH, Johann Sebastian. (1959). "Ricercar a 6", *Ofrenda Musical*, BWV 1079, 1747. Ensemble instrumental Jean-Marie Leclair, Jean-François Paillard (director). Erato. IMSLP (dominio público). <https://imslp.eu/files/imglnks/euimg/3/3e/IMSLP614039-PMLP04550-Bach_J.S._-_The_Musical_Offering_Ricercar_a_6,_BWV_1079.mp3>
- _____. (1963). "Das Musikalisches Opfer", BWV 1079, 1747. Orchestre de chambre Paul Kuentz, Paul Kuentz (director). París, Club National du Disque CND 72,. IMSLP (dominio público). <[https://imslp.hk/files/imglnks/euimg/b/ba/IMSLP576200-PMLP04550-Bach_J.S._L%E2%80%99Ofrende_musicale,_BWV_1079_\(Paul_Kuentz\)_CND_72.mp3](https://imslp.hk/files/imglnks/euimg/b/ba/IMSLP576200-PMLP04550-Bach_J.S._L%E2%80%99Ofrende_musicale,_BWV_1079_(Paul_Kuentz)_CND_72.mp3)>
- _____. (2009). "Canon a 2 cancrizans" ["Canon del Cangrejo"], *Ofrenda Musical*, 1747. Xantox (clavicémbalo) y Jos Leys (animación en POV-Ray; <<http://www.josleys.com/>>). Strange Paths. Physics, computation, philosophy. <<http://strangepaths.com/en/>>
- HAYDN, Franz Joseph. (2018). *Sinfonía* n. 47 en Sol Mayor, Hob. I:47, compuesta probablemente hacia 1772, en *Symphonies* nos. 44-49, English Chamber Orchestra, Daniel Barenboim (director). Deutsche Grammophon, Eloquence.
- MACHAUT, Guillaume de. (2021). "Ma fin es mon commencement/Et mon commencement ma fin", *The Lion of Nobility*, Orlando Consort. Hyperion.
- MOSCHELES, IGNAZ. (25 de septiembre de 1940). *The way of the world*. Félix Noel, pianista. Londres, estudios British Pathé, Film ID 2328.42. British Pathé. <<https://www.britishpathe.com/video/music-both-ways-issue-title-put-it-there/query/the+way+of+the+world+moscheles>>

Referencias bibliográficas

- ARLT, Wulf. (2001). Voz "Machaut [Machaut, Machault], Guillaume de [Guillelmus de Machaudio]", *The New Grove Dictionary of Music and Musicians*, Stanley Sadie (ed.) y John Tyrell (ed. ejecutivo). Oxford, Nueva York, Oxford University Press, Macmillan.
- DRABKIN, William. (2001). Voz "Retrograde", *The New Grove Dictionary of Music and Musicians*, Stanley Sadie (ed.) y John Tyrell (ed. ejecutivo). Oxford, Nueva York, Oxford University Press, Macmillan.
- NEWES, Virginia. (mayo de 1990). "Writing, reading and memorizing: the transmission and resolution of retrograde canons from the 14th and early 15th centuries", *Early Music*, XVIII/2, 218-234.
- REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. (2021). Voz "palíndromo", *Diccionario de la Lengua Española*. Real Academia Española [RAE]. <<https://dle.rae.es/pal%C3%ADndromo>>
- ROCHE, Jerone; y Henry Roche. (2001). Voz "Moscheles, Ignaz (Isaac)", *The New Grove Dictionary of Music and Musicians*, Stanley Sadie (ed.) y John Tyrell (ed. ejecutivo). Oxford, Nueva York, Oxford University Press, Macmillan.
- SÁNCHEZ LÓPEZ, Israel. (septiembre de 2015). "La ofrenda musical de Bach-Webern 'a través del espejo'", *Espacio Sonoro*, n. 37. Espacio Sonoro. <http://espaciosonoro.tallersonoro.com/wp-content/uploads/2015/09/03.-Webern-Bach_37_2015.pdf>
- WEBSTER, James (texto y bibliografía); y Georg Feder (listado de obras). (2001). Voz "Haydn, (Franz) Joseph", *The New Grove Dictionary of Music and Musicians*, Stanley Sadie (ed.) y John Tyrell (ed. ejecutivo). Oxford, Nueva York, Oxford University Press, Macmillan.
- WILKINS, Nigel. (2001). Voz "Rondeau", *The New Grove Dictionary of Music and Musicians*, Stanley Sadie (ed.) y John Tyrell (ed. ejecutivo). Oxford, Nueva York, Oxford University Press, Macmillan.
- WOLFF, Christoph; y Walter Emery. (2001). Voz "Bach, Johann Sebastian", *The New Grove Dictionary of Music and Musicians*, Stanley Sadie (ed.) y John Tyrell (ed. ejecutivo). Oxford, Nueva York, Oxford University Press, Macmillan.

“Mi final es mi principio”: cuando retroceder es avanzar.

La técnica musical del movimiento retrógrado

Cuestionario. Resumen de actividades

Nombre:

Curso y Grupo:

EJERCICIO 1. Palíndromo: “Palabra o frase cuyas letras están dispuestas de tal manera que resulta la misma leída de izquierda a derecha que de derecha a izquierda” (RAE). Prueba a escoger tú un palíndromo. Puede que no te resulte tan sencillo, pero ayudará a prestar más atención a cada palabra en cuanto a sus posibilidades como recurso lingüístico.

Mi palíndromo elegido es el siguiente:

EJERCICIO 2. *The way of the world.* A musical novelty, por Ignaz Moscheles, es una muestra del empleo del movimiento retrógrado con la repetición exacta de una melodía.

Crea tu versión musical a partir de la melodía inicial de Moscheles. ¿A qué has tenido que prestar una mayor atención al escribir una melodía por movimiento retrógrado?

Ejercicio sobre el movimiento retrógrado



EJERCICIO 3. La obra de Franz Joseph Haydn *Sinfonía* n. 47 “el palíndromo” está orquestada para dos oboes, fagot, dos trompas y sección de cuerda (violines primeros y segundos, viola, violonchelo y contrabajo).

Indica la familia a la que pertenecen los siguientes instrumentos y señala alguna particularidad de cada uno de ellos.

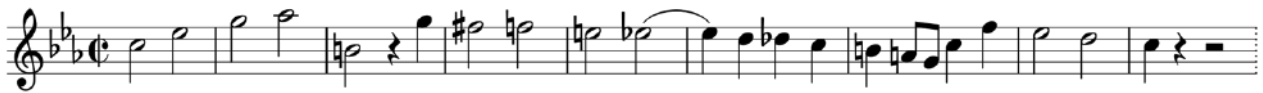
Oboe:

Fagot:

Trompa:

Violín, Viola, Violonchelo, Contrabajo:

EJERCICIO 4. Johann Sebastian Bach emplea la técnica del movimiento retrógrado (del cangrejo o cancrizante) sobre el denominado “Tema Real” para su *Ofrenda musical*.



Completa el Tema Real siguiendo el movimiento retrógrado o cancrizante.



EJERCICIO 5. Puedes hacer tu propia versión musical de la banda Moebius para el *Canon a 2 cancrizans* por Johann Sebastian Bach. Al final de este texto se encuentra un anexo con una edición de la partitura que puede ser utilizada para unir dos pentagramas y crear una cinta Moebius, en la que coincidirán unidos el inicio y el final del tema musical.

EJERCICIO 6. Movimiento retrógrado entre las voces Cantus y Triplum.

En el rondó *Ma fin est mon commencement/Et mon commencement ma fin*, Guillaume de Machaut emplea el movimiento retrógrado entre distintas voces.

Escribe la melodía del Triplum en movimiento retrógrado y obtendrás una nueva melodía para el Cantus.

Triplum

Cantus
cc. 1-5

cc. 36-40

“Mi final es mi principio”: cuando retroceder es avanzar.

La técnica musical del movimiento retrógrado

Solucionario y Orientaciones

EJERCICIO 1. Mi palíndromo elegido es el siguiente: Respuesta libre.

EJERCICIO 2. Crea tu versión musical a partir de la melodía inicial de Moscheles (*The way of the world*).

Ejercicio sobre el movimiento retrógrado

5

Melodía en movimiento retrógrado

9

13

¿A qué has tenido que prestar una mayor atención al escribir una melodía por movimiento retrógrado? Respuesta libre. Es probable que sea señalado el cuidado exigido para escribir la nota precisa mientras se completa un movimiento retrógrado (esto es, la dificultad de leer o escribir una partitura en el sentido convencional de avance mientras se escribe o lee en un sentido entendido como opuesto). También convendría prestar atención a la disposición de las ligaduras o barras de unión en las figuras.

EJERCICIO 3. Franz Joseph Haydn. *Sinfonía* no. 47 “El palíndromo”: “Minuetto al roverso”

Indica la familia a la que pertenecen los siguientes instrumentos y señala alguna particularidad de cada uno de ellos.

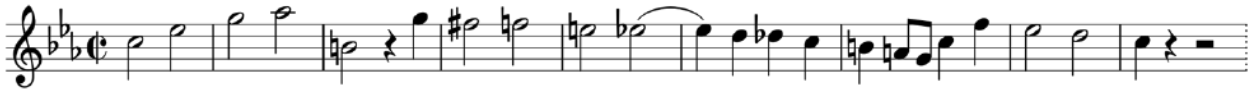
Oboe: instrumento perteneciente a la familia de viento madera, de lengüeta doble. Su sonido es descrito de modo habitual como nasal.

Fagot: instrumento perteneciente a la familia de viento madera, de lengüeta doble. Tiene una característica forma: tubo ligeramente cónico y doblado sobre sí mismo, dada su longitud.

Trompa: instrumento perteneciente a la familia de viento metal. Su tubo cónico termina en un característico pabellón.

Violín, Viola, Violonchelo, Contrabajo: instrumentos pertenecientes a la familia de cuerda frotado o de arco. Poseen de modo convencional cuatro cuerdas, variando sus respectivas afinaciones, tesituras y timbres.

EJERCICIO 4. Johann Sebastian Bach emplea la técnica del movimiento retrógrado (del cangrejo o cancrizante) sobre el denominado “Tema Real” para su *Ofrenda musical*.



Completa el Tema Real siguiendo el movimiento retrógrado o cancrizante.



EJERCICIO 5. Tú puedes hacer tu propia versión musical de la banda **Moebius** para el **Canon a 2 cancrizans por Johann Sebastian Bach**. La partitura se presenta en una edición de dos pentagramas para facilitar su manipulación. Interesa acentuar el hecho de que pueden interpretarse dos o varias melodías de modo simultáneo a partir de un mismo material melódico, a través del empleo del movimiento retrógrado.

EJERCICIO 6. Movimiento retrógrado entre las voces **Cantus** y **Triplum**.

Ma fin est mon commencement

Guillaume de Machaut

Triplum

Cantus

cc. 1-5

cc. 36-40