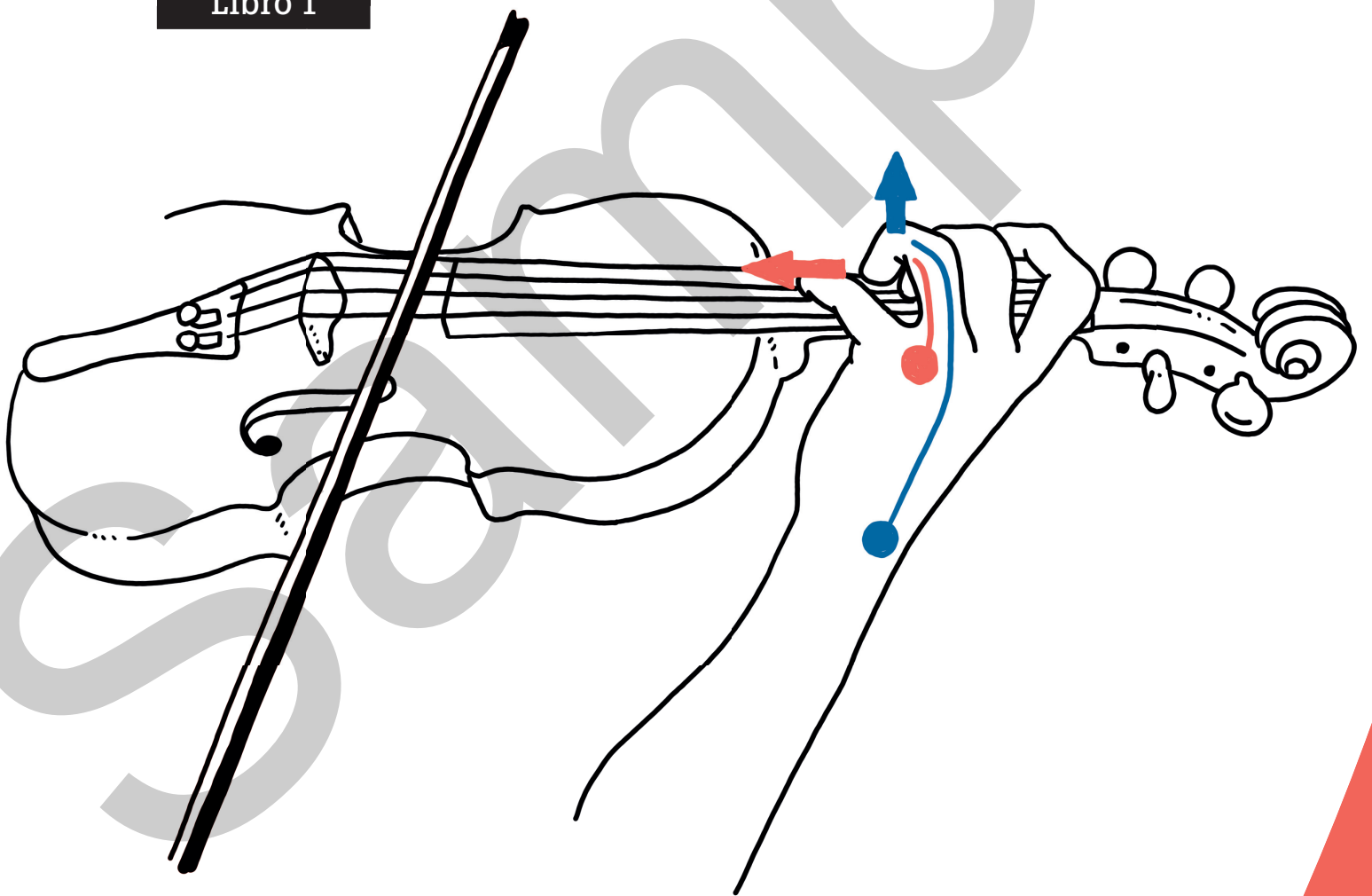


# Biomecánica del violín

## Cambios de posición

Libro 1



**Tomás I. Cunsolo**

Reg. B.4087

EDITORIAL DE MÚSICA  
**BOILEAU**

Legalmente PROHIBIDA  
la reproducción no autorizada.



Unauthorised reproduction  
is legally FORBIDDEN.

All rights reserved

Es ilegal la reproducción total o parcial de esta publicación, así como su transmisión por cualquier medio, ya sea electrónico, mecánico, magnético, digital, por fotocopia, grabación u otros métodos sin permiso previo de los titulares del copyright.

It is against the law to totally or partially reproduce this publication or to transfer it by any means, whether electronically, mechanically, magnetically, digitally, by photocopy, recording or by any other methods, without the prior consent of the owners of the copyright.

© Copyright 2024 by Tomás Ignacio Cunsolo

© Copyright 2024 by Derechos de edición en exclusiva para todos los países: /  
Exclusive publishing rights for all countries:

Editorial de Música BOILEAU, S.L.  
Provenza, 287 - 08037 Barcelona (Spain)  
Tels.: (34) 932 155 334- (34) 934 877 456  
boileau@boileau-music.com  
www.boileau-music.com

Colaboración y correcciones técnicas: / Collaboration and technical corrections:  
Jonatan Cortijo (Terapeuta Ocupacional especialista en Terapia de Mano /  
Occupational Therapist specialised in Hand Therapy)  
Grafía musical e impresión / Musical notation and printing: E.M. BOILEAU, S.L.

D. L. B.6393-2024  
ISBN: 978-84-19715-07-4  
ISMN: 979-0-3503-4341-4  
Primera edición: Marzo 2024 / First edition: March 2024  
Reg. B.4087

# Contenidos

<b>PREFACIO</b> . . . . .	9
<b>INTRODUCCIÓN Y EXPLICACIÓN DE CONTENIDOS</b> . . . . .	10
1. Nomenclaturas y especificaciones . . . . .	10
2. Postura y aspectos generales . . . . .	12
3. Problemas más comunes en el violín y su musculatura específica. . . . .	13
4. Paso de posiciones superiores a inferiores. . . . .	15
5. Paso de posiciones inferiores a superiores. . . . .	16
6. Consejos prácticos para la segunda parte . . . . .	17
<b>EJERCICIOS</b>	
<b>I. Cambios de 1ª a 3ª posición</b> . . . . .	18
Cambios aislados . . . . .	18
Preparatorios a Ševčík, op. 8 . . . . .	20
Estudio: Dancla, n.º 27, op. 84 . . . . .	22
<b>II. Cambios de 1ª a 2ª posición</b> . . . . .	23
Preparatorios a Ševčík, op. 8 . . . . .	23
Estudio: Wohlfahrt, n.º 48, op. 45. . . . .	25
<b>III. Cambios de 1ª a 3ª, 2ª y 4ª posición</b> . . . . .	26
Cambios aislados . . . . .	26
Estudio Dancla, n.º 31, op. 84 (fragmento). . . . .	28
<b>IV. Cambios de 1ª a 4ª posición</b> . . . . .	29
Preparatorios a Ševčík, op. 8 . . . . .	29
<b>V. Posiciones vecinas hasta la 3ª posición</b> . . . . .	31
Preparatorios a Ševčík, op. 8 . . . . .	31
Estudio: Wohlfahrt, n.º 58, op. 45. . . . .	33
<b>VI. Cambios 1ª, 2ª, 3ª y 4ª posición</b> . . . . .	34
Preparatorios a Ševčík, op. 8 . . . . .	34
<b>VII. Cambios 1ª - 4ª - 2ª</b> . . . . .	37
Cambios aislados . . . . .	37
<b>VIII. Cambios 1ª - 5ª</b> . . . . .	40
Preparatorios a Ševčík, op. 8 . . . . .	40
<b>IX. Posiciones vecinas hasta la 4ª posición</b> . . . . .	41
Preparatorios a Ševčík, op. 8 . . . . .	41
<b>X. Cambios 1ª - 3ª - 2ª - 4ª - 3ª - 5ª</b> . . . . .	44
Preparatorios a Ševčík, op. 8 . . . . .	44
<b>XI. Ejercicios complementarios</b> . . . . .	48
<b>ÍNDICES</b>	
Clasificación de figuras por grupos musculares . . . . .	52
Clasificación de los ejercicios por grupos musculares. . . . .	52
Índice de ejercicios en relación a otras obras. . . . .	52

En las siguientes páginas he intentado recopilar de la mejor manera que he podido todo el conocimiento que he adquirido en los últimos años, gracias a la ayuda de mis queridos profesores y alumnos como también de las muchas frustraciones que, para bien o para mal, he experimentado.

## Introducción y explicación de contenidos

La descripción mecánica dentro del ámbito musical es una de las cuestiones más importantes y a la vez menos tratadas. El incontable número de estudios existente abarca casi por completo toda posibilidad de escritura, haciendo casi innecesaria la creación de nuevas obras de carácter pedagógico. Por lo tanto, la necesidad del violinista contemporáneo debe ser satisfecha de una nueva manera.

Este libro sirve como instrumento para **entender y tomar conciencia de la biomecánica de la mano en los cambios de posición** de forma analítica y basada en conocimientos anatómicos. Es decir, indaga el cómo y el porqué de cada movimiento. De esta manera el alumno podrá automatizar los movimientos mediante la repetición consciente y así eliminar, en la medida de lo posible, el riesgo de ejecutar movimientos erróneos o innecesarios. Para ello, nos centraremos en las primeras cinco posiciones, ya que a partir de esta última el aprendizaje es más complejo, y debe abordarse de forma diferente. De todas formas, veremos de manera superficial el uso de las posiciones superiores.

El objetivo final es preparar al alumno para el estudio avanzado de los cambios de posiciones que se recogen en el libro de *Estudios para violín*, op. 8 de Otakar Ševčík. Trataremos de aclarar cada punto de este mediante una preparación paulatina y comparativa. Para completar el avance del alumno, se han incluido otros ejercicios basados en el material técnico de los mejores pedagogos de la historia del violín, como Dounis, Galamian, Fischer y Auer.

Se recomienda al lector recurrir a la ayuda y supervisión de un profesor que conozca en profundidad la motricidad de la mano, ya que este podrá corregir los errores que el alumno cometa a la hora de practicar los ejercicios. Cada uno ha sido probado reiteradamente por alumnos de diferentes edades y con distintos niveles de aprendizaje. Todos ellos contaban con un **conocimiento previo de las tonalidades y un dominio de la primera posición**, especialmente en cuanto a la afinación y la independencia de la musculatura común de las articulaciones de la mano izquierda respecto del pulgar.

La estructura de los ejercicios propuestos está pensada para que el alumno vaya adquiriendo la destreza que cada capítulo enseña. En todos estos capítulos, el alumno practicará una variante del cambio de posición, que comenzará con una preparación previa, seguido de una comparación y concluyendo con ejercicios introductorios a los libros técnicos de los pedagogos nombrados anteriormente. Para finalizar cada capítulo, se ha escogido una adaptación de un estudio o pieza musical para poner en práctica los ejercicios tratados.

Se podrá **elegir el ejercicio** a realizar **según el músculo** que uno quiera entrenar. Esta clasificación estará especificada en los índices finales (p. 52).

Aquí deposito toda mi confianza y mis mejores intenciones para ayudar tanto a profesores como a alumnos a adquirir un rápido y completo entendimiento de los cambios de posición, dividiendo el trabajo en mecánica y cognición.

## 1. Nomenclaturas y especificaciones

Se hará referencia a diferentes partes del cuerpo combinando el vocabulario anatómico con el utilizado en el ámbito violinístico.

- En cuanto a los **dedos**, llamaremos primer dedo al dedo índice y no al pulgar como correspondería en el lenguaje anatómico clásico.
- Designaremos las **extremidades superiores** como brazo (del hombro al codo), antebrazo (del codo a la muñeca), muñeca, manos y dedos, empleando la terminología anatómica.
- La **artrocinética** define qué tipo de movimientos realizan las articulaciones en sus diferentes planos ya sea frontal, lateral o sagital, horizontal y transversal.
- En cuanto a los diferentes tipos de **articulaciones** nos referiremos siempre a articulaciones sinoviales o móviles, las cuales permiten realizar una amplia gama de movimientos.

Emplearemos la siguiente nomenclatura:

### Abducción

Movimiento por el cual un miembro se aleja del plano medio que divide imaginariamente el cuerpo o una parte de este en dos partes simétricas. Por ejemplo, al separar el brazo del cuerpo se produce un movimiento de abducción por parte del brazo al alejarlo del centro del cuerpo.

### Aducción

Movimiento contrario a la abducción. Por ejemplo, acercar el brazo al cuerpo, o al miembro que se tiene como referencia.

### Extensión

Movimiento donde se aumenta el ángulo entre segmentos articulares. Por ejemplo, cuando abrimos la mano.

### Flexión

Movimiento antagónico al de extensión, donde se disminuye el ángulo entre los segmentos que se articulan. Por ejemplo, al cerrar el puño, se produce un movimiento de flexión.

### Pronación

Movimiento antagonista al de supinación, donde el dorso de la mano queda hacia arriba.

### Sinergia

Acción conjunta de dos grupos musculares en la realización de una función.

- En lo que respecta a cambios de posición, el símbolo + indicará la subida de posición y el símbolo - la bajada de posición. Los números indicarán el dedo guía utilizado.

Por ejemplo:

- +1 → significa una subida de posición utilizando al primer dedo como guía
- 2 → equivale a una bajada de posición utilizando al segundo dedo como guía

Llamaremos dedo guía al último empleado antes de cambiar de posición, y a través del cual llegaremos a la posición siguiente.

Sirvan las siguientes figuras para ayudar a entender la ubicación de los músculos abductores, aductores, flexores y extensores que participan en la práctica del violín, especialmente en los cambios de posición.

**Ubicación de los músculos abductores, aductores, flexores y extensores que participan en la práctica del violín,**



Fig. 1: Músculos abductores interóseos dorsales de la mano izquierda.

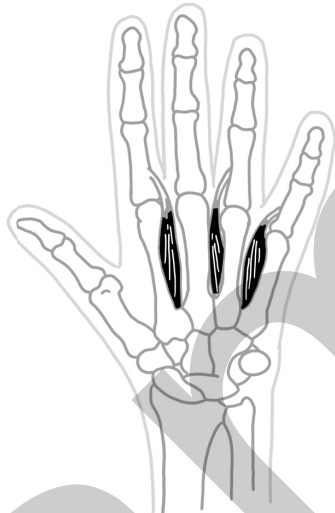


Fig. 2: Músculos aductores interóseos palmares de la mano izquierda.

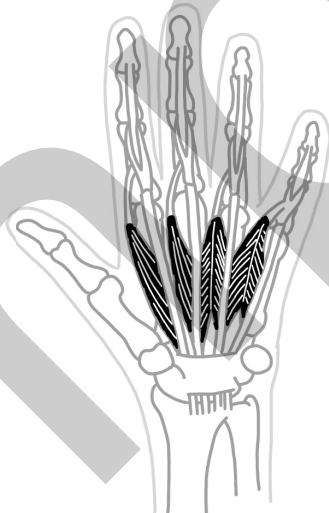


Fig. 3: Lumbricales desde la cara frontal de la mano izquierda.

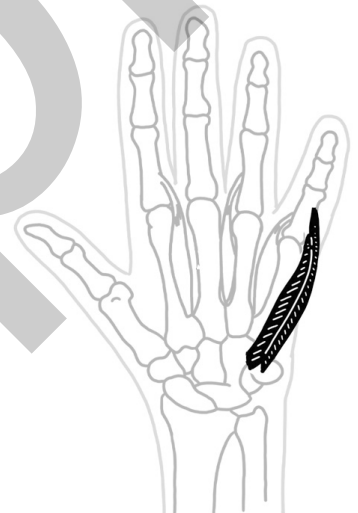


Fig. 4: Abductor del meñique izquierdo.

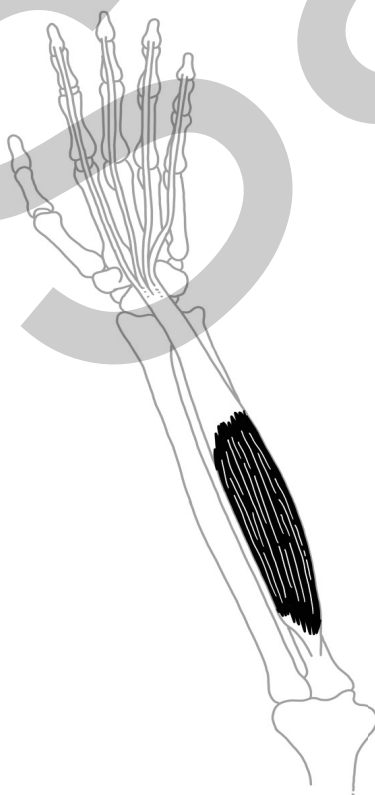


Fig. 5: Flexores superficiales de la mano izquierda.

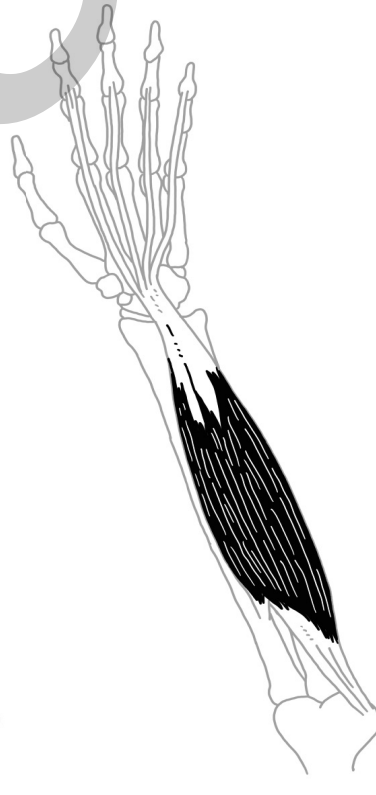


Fig. 6: Flexores profundos de la mano izquierda.

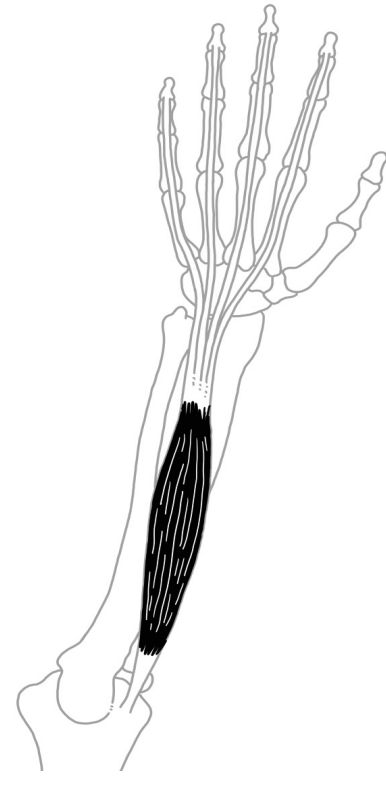


Fig. 7: Extensor común del brazo izquierdo.

# I. Cambios de 1ª a 3ª posición

## 1. Cambios aislados

Ejemplos de variaciones rítmicas

### a) Cambio básico

IV cuerda

III cuerda

II cuerda

I cuerda

### b) Agregando el dedo anterior

IV cuerda

III cuerda

II cuerda

I cuerda

**c) Agregando el dedo posterior**

IV cuerda

III cuerda

II cuerda

I cuerda

Detailed description: This section contains four staves of musical notation for exercise 'c'. Each staff is labeled with its corresponding string: IV cuerda (top), III cuerda, II cuerda, and I cuerda (bottom). The notation is in treble clef and shows a sequence of notes with fingerings indicated by numbers 1-4 below the notes. The exercise involves moving between positions and adding the back finger (finger 4) to the sequence.

**d) Cambio de digitación en la bajada (1ª a 3ª)**

IV cuerda

III cuerda

II cuerda

I cuerda

Detailed description: This section contains four staves of musical notation for exercise 'd'. Each staff is labeled with its corresponding string: IV cuerda (top), III cuerda, II cuerda, and I cuerda (bottom). The notation is in treble clef and shows a sequence of notes with fingerings indicated by numbers 1-4 below the notes. The exercise focuses on changing the fingering (digitación) during descenders, specifically from the first to the third position.

# IV. Cambios de 1ª a 4ª posición

## 1. Ejercicios preparatorios a Ševčík, op. 8

### a) Procedimiento

Objetivo final



Notas reales

Acercamiento paulatino al objetivo final con la eliminación progresiva de la nota de paso



Notas de paso creadas por el dedo guía

Cambiando el dedo guía (+1, -4)



### b) Preparación al ejercicio nº 16



IV cuerda

III cuerda

II cuerda

I cuerda



IV cuerda

III cuerda

II cuerda

I cuerda



### c) Preparación al ejercicio nº 17




IV cuerda

III cuerda

II cuerda

I cuerda




IV cuerda

III cuerda

II cuerda

I cuerda




IV cuerda

III cuerda

II cuerda

I cuerda





d) Preparación al ejercicio nº 18



IV cuerda      III cuerda      II cuerda      I cuerda

e) Preparación al ejercicio nº 19



IV cuerda      III cuerda      II cuerda      I cuerda

f) Preparación al ejercicio nº 20



IV cuerda      III cuerda      II cuerda      I cuerda

g) Preparación al ejercicio nº 21



IV cuerda      III cuerda      II cuerda      I cuerda

h) Preparación al ejercicio nº 22



IV cuerda      III cuerda      II cuerda      I cuerda

### Clasificación de figuras por grupos musculares

+1 .....	7, 27, 29, 30	-1 .....	1, 3, 5, 6, 15, 16, 17, 20, 22, 18
+2 .....	7, 27, 33	-2 .....	1, 3, 5, 6, 15, 16, 17, 18, 21, 23
+3 .....	7, 27, 34	-3 .....	2, 3, 5, 6, 15, 16, 17, 19, 24
+4 .....	4, 7, 27, 32, 35	-4 .....	2, 3, 5, 6, 15, 16, 17, 19 25

### Clasificación de ejercicios por grupos musculares

	+1-1	+1-2	+1-3	+1-4	+2-1	+2-2	+2-3	+2-4	+3-1	+3-2	+3-3	+3-4	+4-1	+4-2	+4-3	+4-4
<b>I.</b>	2.f 2.g		2.a 2.b	2.h 2.i		2.d 2.f	2.e 2.g		2.c	2.e				2.c		2.i
<b>II.</b>	1.h	1.a 1.b	1.a 1.b 1.e	1.f		1.c	1.d	1.g	1.c	1.e			1.h			
<b>III.</b>				1.a 1.b	1.h			1.c 1.d	1.f							1.g 1.h
<b>IV.</b>			1.c											1.c		
<b>V.</b>	2.	1.a		1.d	2.		1.c 1.e	1.f		1.b	1.e					
<b>VI.</b>	1.e 1.g 1.h			1.a 1.d		1.b 1.g 1.h	1.f	1.b	1.e			1.f				
<b>VII.</b>																
<b>VIII.</b>	1.a		1.f	1.d		1.b			1.g		1.c					1.e
<b>IX.</b>	1.g	1.a 1.f		1.d 1.f	1.g	1.c	1.e	1.f		1.b	1.e	1.f				
<b>X.</b>	1.e 1.g 1.h		1.c	1.a 1.d		1.b 1.g 1.h	1.f		1.e							
<b>XI.</b>		4.			4.			2.					3.	1. 2.	4.	2. 3.

### Índice de los ejercicios en relación a otras obras

		pág.			pág.	
<b>Ejercicios preparatorios</b>			nº 12 .....	20, 35, 46	nº 25 .....	40
<b>Ševčík, op. 8</b>		pág.	nº 13 .....	21, 35, 46	nº 27 .....	40
nº 1 .....	23, 31, 41		nº 14 .....	21, 36, 47	nº 28 .....	40
nº 2 .....	23, 31, 41		nº 15 .....	21,36, 47	nº 30 .....	40
nº 3 .....	23, 31, 42		nº 16 .....	29	nº 31 .....	40
nº 4 .....	24, 32, 42		nº 17 .....	29		
nº 5 .....	24, 32, 42		nº 18 .....	30	<b>Dancla, op. 84</b>	
nº 6 .....	24, 32, 43		nº 19 .....	30	nº 27 .....	22
nº 7 .....	24, 33, 43		nº 20 .....	30	nº 31 .....	28
nº 8 .....	22, 34, 44		nº 21 .....	30		
nº 9 .....	20, 34, 44		nº 22 .....	30	<b>Wohlfahrt, op. 45</b>	
nº 10 .....	20, 34, 45		nº 23 .....	40	nº 48 .....	25
nº 11 .....	22, 34, 45, 20		nº 24 .....	40	nº 58 .....	40