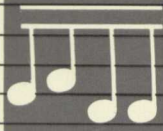


Elias Arizcuren

Técnica del violoncello Principios básicos



# VIOLONCELLO



**64657**

---







64657

BIBLIOMEC



079435



# TECNICA DEL VIOLONCHELO

## PRINCIPIOS BASICOS

© Edita Alarcón y  
Ministerio de Educación y Ciencia  
Centro de Publicaciones  
Edita: Ediciones de Publicaciones, Secretaría General Técnica, Mi-  
nisterio de Educación y Ciencia  
Diseño y cubierta: Centro de Publicaciones (I. Soris-I. Herreró)

*Juan A. Pardo*  
177-86-0223 Madrid  
84-269-129-6

A. PARESO, S. A. Paseo de la Dirección, 5. 28029 Madrid



R 149.578

TECNICA  
DEL  
VIOLONCHELO  
PRINCIPIOS BASICOS

© ELÍAS ARIZCUREN

MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIA

Centro de Publicaciones

EDITA: Centro de Publicaciones. Secretaría General Técnica. Ministerio de Educación y Ciencia

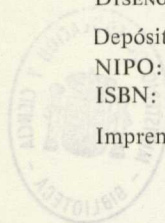
DISEÑO Y CUBIERTA: Centro de Publicaciones (J. Soria-J. Herrero)

Depósito legal: 2.293-1985

NIPO: 177-86-072-5

ISBN: 84-369-1329-9

Imprenta FARESO, S. A. Paseo de la Dirección, 5. 28039 Madrid

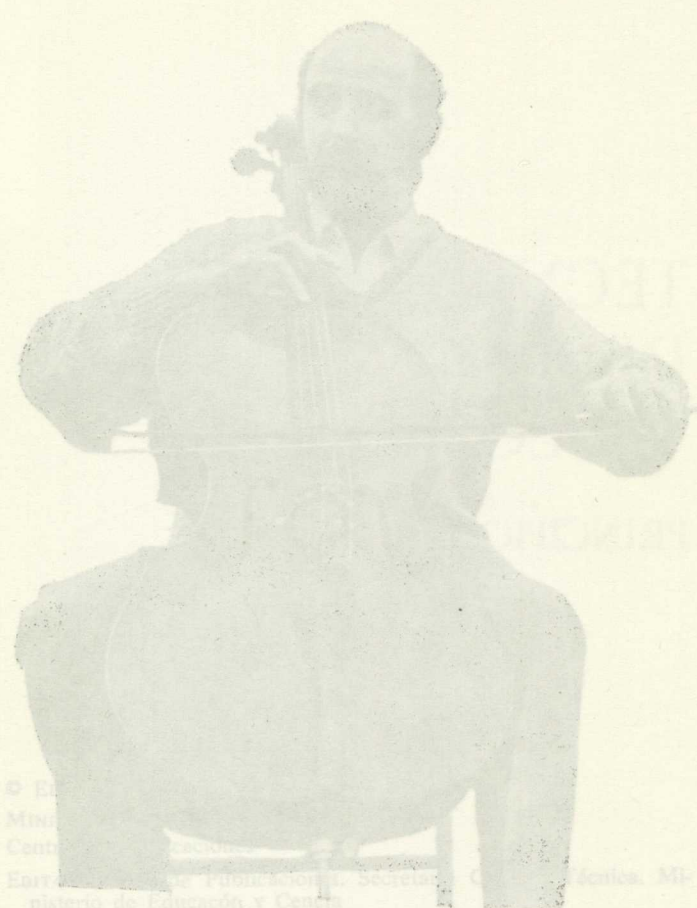






Elias Avizarren

---



© Ed. ...  
Min. ...  
Cent. ...  
Edit. ...  
Ministerio de Educación y Ciencia

DISEÑO Y CUBIERTA: Centro de Publicaciones (J. Soris), Herrero)

Depósito legal: 2.293-1985

NIPO: 177-96-6225

ISBN: 84-369-1329-9

Imprenta FARESO, S. A. - Paseo de la Dirección, 5 - 28038 Madrid

## ELIAS ARIZCUREN

*Elías Arizcuren nace en San Sebastián. Terminados sus estudios con su padre, se perfecciona en las clases de virtuosismo con Marçal Cervera en Suiza y con Gaspar Casadó en la Alta Escuela de Música de Colonia, en Alemania. Durante sus estudios, su predilección por la música de cámara le puso en contacto con personalidades como Paul Baumgartner, Sandor Végh y André Navarra.*

*En 1968 se afinca en Holanda y poco después funda el Trío Mendelssohn, trío con piano que ha grabado numerosos discos y ha adquirido una gran reputación internacional. Elías Arizcuren es catedrático de las clases superiores de violonchelo y de música de cámara de los conservatorios de Utrecht y de Amsterdam. Importantes centros le solicitan para dirigir cursos internacionales de perfeccionamiento y de interpretación.*





Desde hace años, y en relación con mi experiencia pedagógica, no he dejado de plantearme dos interrogantes: ¿Por qué razón un alumno debe descubrir a los veinte años, o incluso más tarde, cuando ya es alumno de un conservatorio superior y está trabajando seriamente su instrumento desde hace años, los principios más elementales de la fuerza de la gravedad, la función de palanca de ambos brazos a partir de los hombros, las nociones más sencillas de la respiración y del equilibrio, por no citar más? ¿Por qué un niño o un estudiante que empieza y que podría llegar a ser un excelente profesional (¿ha de serlo?) ha de ver mercedadas considerablemente sus posibilidades de hacer música a causa de unos errores subsanales en su aprendizaje?

## PREFACIO

*A mis maestros, que me enseñaron, y a mis alumnos, de quienes continuó aprendiendo.*

*Agradeciendo a Lenian Oosthoek su valiosa colaboración.*

Durante mis años de estudiante tuve la inmensa suerte de trabajar bajo la dirección de grandes maestros del violonchelo y de la música de cámara, figuras que ya pertenecían al patrimonio musical mundial. Desearía sinceramente que todos los futuros músicos tuviesen también la posibilidad de entrar en contacto con algunos de estos grandes maestros, pues el impacto recibido sobre todo musicalmente es invaluable y constituye el germen de la futura evolución.

## P R E F A C I O

*La música es algo que no se aprende, es preciso descubrirla. Por otro lado, el talento y el carácter son dotes que no se compran ni se regalan; por ello, el profesor deberá ser consciente de que lo único que él puede aportar es un estímulo, con el fin de conseguir el máximo desarrollo del potencial musical del alumno. Este tampoco debe ignorar que ciertas cualidades son esenciales para llegar a ser buen músico, profesional o aficionado: regularidad en el estudio, autocrítica implacable, voluntad de superarse a sí mismo constantemente, además de mucha paciencia, ya que la progresión en el aprendizaje del violonchelo es relativamente lenta.*

*Durante mis años de estudiante tuve la inmensa suerte de trabajar bajo la dirección de grandes maestros del violonchelo y de la música de cámara, figuras que ya pertenecían al patrimonio musical mundial. Desearía sinceramente que todos los futuros músicos tuviesen también la posibilidad de entrar en contacto con algunos de estos grandes maestros, pues el impacto recibido, sobre todo musicalmente, es inolvidable y constituye el germen de la futura evolución.*

*Es inútil insistir en que para aprovechar al máximo la enseñanza de un gran maestro es imprescindible haber adquirido una sólida y buena base técnico-instrumental, lo que desgraciadamente no ocurre con frecuencia.*

Desde hace años, y en relación con mi experiencia pedagógica, no he dejado de plantearme dos interrogantes: ¿Por qué razón un alumno debe descubrir a los veinte años, e incluso más tarde, cuando ya es alumno de un conservatorio superior y está trabajando seriamente su instrumento desde hace años, los principios más elementales de la fuerza de la gravedad, la función de palanca de ambos brazos a partir de los hombros, las nociones más sencillas de la respiración y del equilibrio, por no citar más? ¿Por qué un niño o un estudiante que empieza y que podría llegar a ser un excelente aficionado (o profesional) ha de ver mermadas considerablemente sus posibilidades de hacer música a causa de unos errores subsanables en su aprendizaje más elemental? Pienso que estas dos preguntas, sin respuesta satisfactoria durante muchos años, han sido el origen y el estímulo de mis trabajos.

La sala de conciertos es un lugar ideal de observación y no es difícil constatar que violonchelistas de diferentes latitudes, productos de distintas escuelas, llegan a dominar la técnica instrumental de muchas formas diferentes y que para el oyente poco sagaz pueden parecer incluso contradictorias.

Mi profunda convicción es que, a pesar de tener enfoques diferentes y peculiaridades más o menos importantes, existe un tronco común con principios universales para adquirir una sólida base técnica. Esto es lo que trato de mostrar en el video y en este libro.

Aunque cada músico se forme en una escuela concreta, debido a la influencia de sus profesores (y no es malo insistir en una dirección o escuela que convenza, atraiga y demuestre su validez general) aconsejaré siempre a mis alumnos que frecuenten asiduamente las salas de conciertos para que puedan confrontar las infinitas posibilidades técnico-instrumentales y musicales que existen. Siempre se aprende a relativizar y además se evita la tentación de caer en absolutismos estériles y en dogmatismos excluyentes, que no hacen más que entorpecer el desarrollo armonioso del joven músico.

En nuestra labor docente nunca insistiremos suficientemente en el aspecto físico, esencial en la relación del cuer-



po y sus músculos con el instrumento. Los violonchelistas y en general todos los instrumentistas podemos comparar la subordinación y la dependencia física con la dependencia que el ballet exige a quienes lo practican. Por ello, desde la infancia, a partir de las primeras lecciones y sea cual fuere la meta final, debemos preocuparnos de los músculos y explicar las nociones más elementales, los antagonismos y las complementariedades. Explicarlos y controlar muy a menudo que sean aplicadas.

Siempre me sentí celoso (y a veces todavía lo estoy) cuando pienso que pintores y escritores pueden permitirse el lujo de descubrir su vocación a los treinta años y poder llegar a ser incluso autodidactas. El violonchelo exige un aprendizaje muy largo, una enorme disciplina y mucha regularidad.

En los métodos existentes, el aspecto kinestésico ha sido prácticamente olvidado o tratado muy superficialmente. En el libro he reservado varios capítulos que tratan los temas de la respiración, la coordinación de los movimientos, el equilibrio, la impostación, la disociación necesaria entre el brazo derecho y el izquierdo, etc.

Al haber tenido la posibilidad de observar un número importante de alumnos he llegado a la conclusión de que la mayoría de los errores más elementales se repetían con una regularidad asombrosa: hombros elevados con excesiva tensión de los músculos del cuello y la espalda; mala respiración, incontrolada; mano izquierda agarrotada sobre el batidor, entre otros. Las aclaraciones y explicaciones que intento aportar entre el video y el libro, espero que sirvan para corregir y devolver al alumno una base más sana gracias a un soporte pedagógico apropiado: es lo que llamo REMEDIAL TEACHING (pedagogía de la reeducación). Dentro del ámbito de esta pedagogía, la asistencia o ayuda manual por parte del profesor me parece muy importante y le he dedicado un capítulo aparte. Como el buen médico, el profesor que se encuentra frente a un alumno aún con carencias básicas importantes, intentará no caer en la tentación comprensible de derrumbar todo el edificio para comenzar de nuevo, piedra a piedra. Siempre hay elementos válidos, que pueden y deben aprovecharse. En el fondo,



se trata, como en el caso del médico, de establecer un diagnóstico claro; el resto es simplemente una cuestión de metodología, de mucho tesón y de paciencia por ambas partes, ya que en la práctica es mucho más difícil sanear o corregir los músculos mal usados, que colmar esas lagunas fruto de la ignorancia y de la falta de conocimiento de ciertos principios básicos. Es una pena que a causa de estas carencias muchos estudiantes o aficionados, viéndose afectados por una serie de crispaciones y dolores físicos muy desagradables, abandonen el instrumento.

¿Y qué decirles a los más tenaces, que continúan esperando un día ser profesionales de alto nivel? Qué duro es tener que explicar a alguien que sueña con las obras más bellas del repertorio, que no, que esto no está, ni tal vez estará nunca, a su alcance.

Aunque el alumno piense, con razón, que cultural e intelectualmente está capacitado, deberá aceptar y acatar el «ABC» del instrumento, además de utilizar el material didáctico más apropiado para su nivel, a pesar de su edad.

#### ¿POR QUE EL VIDEO?

La realización de este método sobre los principios básicos de la técnica del violonchelo nació de la idea de que la música es fundamentalmente movimiento, y el movimiento es la base de cualquier acción musical. Los dibujos, esquemas y fotografías —material sobre el que se basan los métodos existentes, aunque sean muy sofisticados y de calidad técnica irreprochable— son por definición estáticos, y por muy completa que sea la explicación del problema, desgraciadamente esto no suena.

Por el contrario, con el video no solamente podemos ver y oír el resultado, sino que además se pueden observar todos los movimientos (fases intermedias), lo que, desde mi punto de vista, es aún más importante para quien quiera tomar conciencia o para quien quiera analizar y superar la dificultad que no domina. En dos palabras: progresar.

El video me pareció, pues, un medio técnico ideal para adquirir o corregir la técnica instrumental. Ya supongo que no faltará quien me replique que durante generaciones y ge-

neraciones muchos músicos maravillosos han logrado formarse sin la ayuda del video. Es evidente; pero si los medios técnicos existen y están a nuestra disposición, me parece absurdo no servirse de ellos. A causa de los impresionantes progresos técnico-instrumentales realizados en los últimos cincuenta años, el músico de hoy (sin olvidar al melómano intransigente) graba con mucha más frecuencia, no sólo como solista o como miembro de un conjunto de cámara, sino igualmente dentro del marco de la orquesta debido a la difusión de la radio y televisión. Grabarse con frecuencia ayuda, ya que el micrófono es implacable —incluso antipático, pues siempre tiene razón— y nos ayuda a adquirir la objetividad necesaria para juzgar sin miramientos el resultado del estudio.

A fin de cuentas, el uso de los medios audiovisuales en la enseñanza no es un planteamiento futurista. Sí en el deporte, ya que está totalmente integrado. ¿Por qué no en la enseñanza musical? Tal vez el único obstáculo seamos los adultos. Los niños, los jóvenes en general, los consideran parte integrante de su medio ambiente, y los niños, en particular, ven en un ordenador pequeño y simple, un amigo, un compañero de juego.

El video dura casi dos horas y quien busque un recital de violonchelo se decepcionará rápidamente. Se trata más bien de una serie de sugerencias pedagógicas, lo cual no implica obligatoriamente seguir el orden de los capítulos.

Se ha comparado mi trabajo con el de un diccionario, un diccionario de los problemas básicos del instrumento, y la comparación me parece muy acertada. El video se compone de cincuenta y dos capítulos condensados, que resumen diversas etapas. En algunos se muestra un problema en estado embrionario, pasando seguidamente sin transición a un nivel superior (¡... diez años más tarde!), y en otros nuestro un nivel más elemental o el nivel medio siguiente. Si un determinado problema está tratado en un minuto es porque el video permite repasar, volver a ver el capítulo tantas veces como sea necesario hasta su asimilación.

Para mostrar extensamente todas las fases de cada problema era necesario un video de seis a ocho horas. El pre-



supuesto económico exorbitante hubiese imposibilitado la realización del proyecto.

Por otra parte, no he querido caer en la tentación de prescribir «el menú pedagógico» a los colegas que deseen seguir esta metodología. Cada alumno exige un tratamiento diferente, progresa de forma desigual y es el profesor quien decidirá las etapas. Insisto en que el video y el libro no dan «la forma» de tocar el chelo, sino una de las diferentes posibilidades para adquirir una base adecuada, con la cual todas las puertas del futuro desarrollo quedan abiertas.

En el primer tercio del video presento para los alumnos más jóvenes, entre cinco y diez años, toda una serie de facetas técnicas de forma lúdica, bajo la cobertura del juego, del humor y de la broma. Con los niños, cualquier abstracción y exceso de teoría me parece poco práctico. Explicación sí, siempre, pero sin olvidar que a esta edad el vocabulario es limitado y la experiencia de la vida muy corta. Me inclinaría más bien por fórmulas concretas y ejemplos llamativos que salten inmediatamente a la vista, con ejemplos y comparaciones que se parezcan a situaciones que ellos han vivido. Es lo que yo llamo fórmulas asociativas, tales como llenar una taza de chocolate, abrir una cremallera, jugar al ping-pong, jugar con un columpio, con un tobogán, etc.

Frente a un problema técnico, el alumno escogerá la imagen asociativa más conveniente a la concreción del problema. El profesor canalizará y ordenará paulatinamente las asociaciones para que el niño no se pierda en un bombardeo de imágenes. Como los nombres y denominaciones de los ejercicios del video han sido encontrados por los propios niños, no pretenden tener carácter universal.

Otro tipo de ejemplos no solamente son posibles, sino que son incluso deseables para no encerrarse en tópicos. Sin embargo, la opción no ha sido caprichosa, es el resultado de muchas conclusiones después de haber observado durante años decenas de alumnos en diferentes centros musicales de varios países.

La presentación lúdica del instrumento y los juegos que ayudan a asimilar más fácilmente las primeras etapas no son más que un medio. El objetivo final es tocar el violon-

chelo. Si digo esto es para distanciarme de la tendencia pedagógica, que conoció su apogeo entre los años 1967 y 1980, y que, como la mayoría de las ideas, nació en los Estados Unidos de América y cuajó inmediatamente en los países escandinavos y en Holanda. Lo lúdico, llevado hasta el extremo, dio como resultado que alumnos después de haber seguido lecciones durante cuatro, seis o más años, no tocaban ni tres notas. El nivel instrumental era muy bajo, infantil y totalmente impropio de la edad.

Como ya indiqué anteriormente, el profesor deberá dar el máximo de explicaciones e informaciones para que la puerta del futuro desarrollo siempre quede abierta. Es el alumno quien decidirá abandonar el instrumento al cabo de un par de años si no se siente suficientemente atraído o no es capaz de mantener un mínimo de regularidad, o al contrario, continuar y volverse un profesional o un excelente aficionado, lo cual siempre será recomendable.

A pesar de que el progreso es lento para quien comienza el violonchelo y el esfuerzo físico superior, comparado a otros instrumentos, el niño aceptará mucho más fácilmente la tarea si lo ve como un juego, un juguete con el que hay que tener cuidado, pues es caro, pero al fin y al cabo como un gran juguete. El profesor se encargará de que esto ocurra sin perder de vista el objetivo. Sabe que los juegos y bromas que enseña forman parte de un programa estricto, riguroso y preciso, pensado para que el alumno obtenga a cierto plazo el objetivo planificado. Lo importante es que el profesor no sólo escoja los ejercicios más apropiados para resolver paulatinamente los problemas técnicos, sino que incite al alumno, incluso en la fase más elemental, a razonar musicalmente. La adquisición de medios técnicos no debe servir para otra cosa.

Mi ideal es que la enseñanza se haga «a medida» teniendo en cuenta la edad, el carácter, el medio ambiente y demás factores específicos del alumno, y que se evite a toda costa la «fabricación en serie», la rutina de fórmulas, siendo consciente de la exigencia que ello supone para los profesores. Obligar a tocar con la misma digitación o arco —y me refiero ahora a un nivel bastante alto—, me pare-



cen tan nocivos aplicados rigurosamente, como recomendar el mismo número de zapato para todo el mundo.

Dar lecciones a adultos que comienzan es a veces más fácil que trabajar con los niños, ya que entre profesor y alumno hay afinidades culturales y una mayor comprensión de los conceptos abstractos, lo cual facilita el contacto. Los aspectos negativos son la menor espontaneidad y torpeza muscular. A pesar de poder contar con medios pedagógicos maravillosos, como el video, el profesor es y será irremplazable. No solamente a causa del contacto personal, sino porque él es quien posee los conocimientos didácticos que le permitirán obtener del alumno —escogiendo los medios más apropiados en cada caso— los resultados deseados. Otro aspecto positivo del video consiste en el empleo de soporte o ayuda entre dos lecciones, sea en casa si la familia posee uno, sea en el conservatorio o escuela de música. Normalmente un alumno trabaja seis días solo, intentando poner en práctica los consejos recibidos en la lección anterior. Salvo en el caso de padres músicos o familiares que tengan la paciencia y el interés de ayudar al niño, siempre es difícil estudiar en casa, incluso con los apuntes tomados o escritos por el profesor. Se trata de pasar del estado de recepción al estado de producción, paso difícil para todos. Los alumnos tímidos que después de un gran esfuerzo preguntan de nuevo algo que no han comprendido, no lo harán una tercera vez por temor a parecer lentos, bobos, sobre todo si se trata de lecciones dentro de un grupo. Con el video, después de la lección, basta con apretar dos botones para ver tranquilamente un detalle tantas veces como sea necesario y sin la mínima señal de cansancio, irritación o ironía del aparato.

Estoy seguro que el video puede ayudar igualmente al adulto principiante o al aficionado más avanzado.

Confío que este trabajo sirva como material didáctico para los alumnos del conservatorio al final de su carrera, como complemento a su formación pedagógica. Los ejemplos musicales escogidos forman parte del repertorio básico que todo alumno conoce, lo cual contribuirá a la clarificación y a la comprensión de los principios universales, el tronco común, del violonchelo. Desearía que los estudian-

tes que se dediquen a la enseñanza adquieran de sus profesores los conocimientos metodológicos suficientes para decidir —llegado el momento— el tipo de ejercicio o pieza y su dificultad teniendo en cuenta el pasado técnico-musical del alumno. Desarrollar la capacidad de observación y de análisis es una condición «sine qua non» para progresar en la difícil labor de la enseñanza. Una buena dosis de humor y sentido de la relatividad completarán las cualidades anteriores, sin olvidar un alto nivel instrumental y musical, pues los niños debutantes, y más tarde los jóvenes aficionados y futuros profesionales, tienen derecho —en el marco de la lección y con la debida comprensión de que el profesor no es un tocadiscos— a oír de él los más bellos ejemplos musicales. Para terminar, después de haber empleado el video durante años en mis lecciones, lo recomiendo sin reservas para el desarrollo del músico, ya que el video nos da un reflejo exacto de lo que hacemos y no de lo que creemos hacer. Esta contribución de objetividad es muy sana para todos.

## LA RESPIRACION

Respirar correctamente es esencial para el bienestar de todo ser humano. Respirar constituye el fundamento de la vida, del movimiento, del canto y de todo aquello que llamamos música. La concentración indispensable que necesitamos para tocar un instrumento y el resultado armonioso dependen de una respiración correcta. La relajación muscular y la óptima movilidad del instrumentista dependen igualmente de ella. Una correcta respiración permite al violonchelista una mejor movilidad con el instrumento. Por el contrario, una respiración mal controlada puede plantear una limitación e incluso puede ser la causa de llegar a cometer errores rítmicos. La falta de control en la respiración provoca un sonido agrio, desprovisto de la más mínima calidad. El violonchelista, necesariamente sentado con el instrumento reposando sobre su pecho, siente, a veces, que su respiración está desfasada. La sensación es más bien psicológica que física y puede suponer en ciertos casos un verdadero freno. Si el contacto del violonchelo con la caja torácica es leve, como en realidad debe de ser, no se sentirá la mínima opresión.

Por ello, me parece aconsejable liberar la caja torácica periódicamente del contacto con el instrumento. Este ejercicio tan simple será fácilmente realizable si el violonchelo está sólidamente encajado entre las rodillas.

Si el instrumentista siente el chelo bien anclado, no dudará en retirarse una fracción de segundo, experimentando



una sensación de amplitud respiratoria (psicológica) muy apreciable.

Aunque son posibles diferentes tipos de respiración preferido, sin duda alguna, la respiración diafragmática, pues permite una movilidad y relajación mayores. La respiración esencialmente pectoral, si se evita el efecto del «buceador», es también adecuada, pero la respiración pectoral exagerada puede incluso provocar bloqueos peligrosos. Si se retiene la respiración demasiado tiempo en la caja torácica, los músculos auxiliares de la respiración, ligados a la cintura escapular, estarán más o menos bloqueados y, por tanto, disuadidos de su función primordial. A la larga esta disuasión merma la libertad y la disponibilidad de los músculos del cuello, hombros y brazos. Estos músculos, directamente implicados cuando tocamos, nunca deberán emplearse para compensar deficiencias respiratorias o de impostación.

Hasta ahora he hablado de respiración, pero realmente lo más importante en la práctica es la completa y profunda espiración. Llenar los pulmones de aire no es problema, pues incluso en el peor de los casos se trata de un acto reflejo, de un instinto de conservación. En cambio, vaciar los pulmones lo más posible, sobre todo en momentos de tensión —y tocar supone tensión, incluso mucha tensión, lo cual no está en contradicción con el relajamiento indispensable—, no siempre nos preocupa lo suficiente. A la tensión que ya se tiene para tocar, se le suma el miedo a fallar un pasaje por no poseer aún una técnica segura, y es precisamente en estos momentos cuando nuestra respiración se altera. Se ha demostrado científicamente que en Occidente no aprovechamos, en general, más allá de la mitad de la capacidad real de los pulmones.

La mala relación entre aspiración y espiración acelera la fatiga muscular y es causa de múltiples trastornos, que pueden llegar a exteriorizarse bajo la forma de hormigueo, punzadas, etc.

Me parece fundamental que el estudio de un instrumento musical, en el que los músculos desempeñan un papel tan importante, se acompañe de un mínimo de nociones elementales de fisiología. Es una lástima que en la inmensa



mayoría de los conservatorios actuales los alumnos aún no las reciban.

Terminaré estas líneas dedicadas a la respiración con la frase del profesor Lievegoed <sup>1</sup>: «Cantar supone espirar de cierta forma, y espirar cantando es una manera honrosa y artística de vencer el propio miedo».

Los ejercicios se dividen en tres categorías:

1. Para el lado izquierdo.
2. Para el lado derecho.
3. Para la combinación de ambos.

## LA COORDINACIÓN

En los ejercicios se encuentran variados ejercicios de coordinación para el entrenamiento de los dos lados separados y para la coordinación de ambos.

Optaré por definir la coordinación como la acción de enviar a los músculos implicados en una acción determinados impulsos o estímulos adecuados. Quisiera señalar inmediatamente la diferencia que existe entre la coordinación que atañe a la impostación — o posición de equilibrio con el instrumento — y la coordinación correspondiente a los movimientos. Es decir, la diferencia entre el equilibrio básico y el equilibrio en la acción.

Respecto a la primera, me refiero a la capacidad primaria del ser humano de buscar y de mantenerse en una posición o postura natural; lo consigue gracias a un fuerte impulso primitivo inconsciente y a una combinación de reflejos. El objetivo de los ejercicios mostrados en el vídeo consiste en demostrar que cada individuo posee una posición o actitud de equilibrio propia y que, por tanto, debe respetarla, lo cual supone evitar a toda costa la estandarización. En varios capítulos he incluido ejercicios propuestos que ayudan a comprender claramente los elementos del tema. En cuanto a la coordinación ligada a los movimientos, me refiero a la capacidad del ser humano para realizar el movimiento deseado, gracias a la combinación de los factores, fuerza, trayectoria y velocidad perfecta; mente sincronizados, es decir, previsión, razonamiento y evaluación.

El entrenamiento para adquirir una buena coordinación

<sup>1</sup> Profesor B. C. J. LIEVEGOED: *Medida, Ritmo y Melodía*, 1939.



## LA COORDINACION

Optaré por definir la coordinación como la acción de enviar a los músculos implicados en una acción determinada los impulsos o estímulos adecuados. Quisiera señalar inmediatamente la diferencia que existe entre la coordinación que atañe a la impostación —o posición de equilibrio con el instrumento— y la coordinación correspondiente a los movimientos. Es decir, la diferencia entre el equilibrio básico y el equilibrio en la acción.

Respecto a la primera, me refiero a la capacidad primaria del ser humano de buscar y de mantenerse en una posición o postura natural; lo consigue gracias a un fuerte impulso primario inconsciente y a una combinación de reflejos. El objetivo de los ejercicios mostrados en el video consiste en demostrar que cada individuo posee una posición o actitud de equilibrio propia y que, por tanto, debe ser respetada, lo cual supone evitar a toda costa la estandarización. En varios capítulos he incluido ejercicios apropiados que ayudan a comprender claramente los elementos del tema. En cuanto a la coordinación ligada a los movimientos, me refiero a la capacidad del ser humano para realizar el movimiento deseado, gracias a la combinación de los factores, fuerza, trayectoria y velocidad perfectamente sincronizados, es decir, previsión, razonamiento y evaluación.

El entrenamiento para adquirir una buena coordinación es conveniente iniciarlo con movimientos grandes, lentos

y más rudimentarios, para paulatinamente llegar a los más pequeños, rápidos y complejos. Los movimientos que necesariamente debemos aprender para tocar un instrumento o para practicar un deporte son el resultado de una serie de correctas coordinaciones que a fuerza de ser infinitamente repetidas llegan a ser dominadas.

Los ejercicios se dividen en tres categorías:

1. Para el lado izquierdo.
2. Para el lado derecho.
3. Para la combinación de ambos lados.

En los ejercicios se encontrará material didáctico suficiente para el entrenamiento de los dos lados separados o combinados.

Los ejercicios se dividen en tres categorías:

## APRENDIZAJE DE NUEVOS MOVIMIENTOS. AUTOMATIZACION

El aprendizaje en general depende de varios factores. Para el aprendizaje de la técnica instrumental enumeraré algunos de estos factores con el esquema siguiente:

- Es necesario tener la voluntad y la intención de dominar un problema concreto.
- Ser consciente de la incapacidad total de realizar el movimiento deseado de forma correcta.
- Cuando el nuevo movimiento se realiza, aunque sólo de forma parcial o incompleta, ser igualmente consciente de los elementos que faltan.
- Crear mentalmente un esquema de síntesis, un diagrama del movimiento con la información y los datos recibidos.
- Conservar la facultad de guiar y mejorar el movimiento con pequeñas correcciones mientras se toca.

Es decir, para dominar un problema —sea aprendizaje de un nuevo movimiento o corrección de uno erróneo— es necesario identificar el problema, comprenderlo y tener, junto a la información necesaria, la voluntad suficiente<sup>1</sup>. Una vez que el movimiento esté realmente asimilado comienza la fase de automatización. Está demostrado que la

<sup>1</sup> Ver el capítulo «Remedial Teaching» (Reeducación).



repetición constante de un movimiento es uno de los elementos más importantes en la fase de automatización, pero no el único. Durante la fase preautonómica no se debe ver el nuevo movimiento como algo aislado, sino inmediatamente integrado al anterior y al siguiente, con clara percepción de los vínculos que les unen <sup>2</sup>.

En realidad, según F. J. J. Buitendijk <sup>3</sup>, la serie de impulsos que el sistema nervioso envía a los músculos implicados en tal o cual movimiento está lista, esperando solamente la señal para entrar en acción.

## COORDINACIÓN DE LOS MOVIMIENTOS

La coordinación de los movimientos se realiza gracias a la transmisión correcta de impulsos hacia los músculos implicados en la acción, con el fin de que el movimiento deseado se efectúe con la máxima eficacia. En el principio de la coordinación distingúese dos elementos:

1. La eficacia en la coordinación, es decir, la pura y simple realización del objetivo previsto.
2. La eficacia durante la coordinación, lo cual supone la realización del objetivo de la forma más práctica y eficaz con el mínimo de energía.

No siempre es fácil encontrar para cada objetivo la forma más económica de obtenerlo; sin embargo, desde mi punto de vista, el instrumentista deberá preocuparse constantemente de ello. Confort físico y economía en los medios empleados.

Una buena coordinación, basada sobre estos principios, se caracterizará por:

---

<sup>2</sup> M. FELDENKRAIS: *Conciencia del movimiento*, Prensa Científica, Amsterdam, 1975.

<sup>3</sup> F. J. J. BUITENDIJK: *Teoría general del movimiento en el ser humano*, 1969.

## APRENDIZAJE DE LOS MOVIMIENTOS COORDINACION DE LOS MOVIMIENTOS

La coordinación de los movimientos se realiza gracias a la transmisión correcta de impulsos hacia los músculos implicados en la acción, con el fin de que el movimiento deseado se efectúe con la máxima eficacia. En el principio de la coordinación distingo dos elementos:

1. La eficacia en la coordinación, es decir, la pura y simple realización del objetivo previsto.
2. La eficacia durante la coordinación, lo cual supone la realización del objetivo de la forma más práctica y eficaz con el mínimo de energía.

No siempre es fácil encontrar para cada objetivo la forma más económica de obtenerlo; sin embargo, desde mi punto de vista, el instrumentista deberá preocuparse constantemente de ello. Confort físico y economía en los medios empleados.

Una buena coordinación, basada sobre estos principios, se caracterizará por:

- Una prolongación del movimiento precedente.
- Una ligera, pero eficaz, anticipación del movimiento siguiente.
- La transmisión perfecta entre los dos movimientos.

— Un ritmo en el movimiento que le dé una apariencia totalmente natural.

Una coordinación lograda, acertada, dará al espectador una sensación de ligereza, de seguridad y de facilidad. Todo se desarrolla armoniosamente, aparentemente sin esfuerzo, y la impresión general será más bien la de un juego que la de un trabajo.

Igualmente sería absurdo negar que ciertos factores, como el cansancio, el mal equilibrio nervioso (que no debe confundirse con el nerviosismo propio al acto de tocar para otros) o el desaliento que se apodera del alumno cuando tiene la impresión de no progresar, pueden realmente influir de forma negativa en la coordinación de los movimientos.

## RITMO

Si a la música se le quita el ritmo no queda nada o muy poca cosa. Dar una definición absoluta del ritmo no es fácil, pues la misma palabra se aplica a situaciones tan diversas como: el ritmo del corazón, el ritmo de las estaciones, el ritmo de la respiración, de la prosa o del verso. Musicalmente, en la práctica, y sin caer en la tentación de teorías abstractas de difícil comprensión, definiré el ritmo como la percepción y reproducción de los diferentes valores y su interrelación en el tiempo.

Según B. M. Teplov<sup>1</sup>: «El ritmo es la organización de los procesos y valores temporales. Para que el ritmo nazca es absolutamente necesario que los estímulos (aquí se refiere a impulsos o acentos rítmicos) formen grupos y que éstos sean articulados bajo un denominador común. Cuando el espacio temporal se divide en grupos determinados, sean idénticos o no (grupos binarios, ternarios, etc.), se puede ya hablar de ritmo». Como indiqué anteriormente, la condición determinante de todo ritmo es la existencia de acentos, de estímulos que se destacan de una forma o de otra del resto. Haré observar que tanto un goteo regular como el tic-tac de un metrónomo no constituyen realmente un ritmo, sino meramente un marco de regularidad. No obstante, en la práctica, a pesar de que todos los sonidos del metrónomo son musicalmente neutros y exactamente igua-

<sup>1</sup> B. M. TEPOV: *Psicología de las aptitudes musicales*.



les, somos capaces de identificar ritmos binarios o ternarios a causa de la acentuación subjetiva que nosotros le damos.

El límite de lentitud o frontera corriente de percepción rítmica, aunque naturalmente ésta puede variar un poco gracias al entrenamiento, corresponde, según Bolton<sup>2</sup>, a unas 38 pulsaciones por minuto; Stenson<sup>3</sup> es más flexible y sitúa esta frontera entre 20 y 40 pulsaciones por minuto.

El límite opuesto, de velocidad, Bolton lo sitúa en 520 pulsaciones por minuto, y Stenson prefiere indicar la gama de 440 a 480 pulsaciones por minuto. Por tanto, se puede sacar la conclusión de que la velocidad comprendida entre 100 y 200 pulsaciones por minuto es la más idónea para la ritmización subjetiva, con todas las subdivisiones imaginables. Estos datos me parecen importantes para el profesor, ya que numerosas pruebas y estudios experimentales han llegado a la misma conclusión: 80 a 90 pulsaciones por minuto constituye la velocidad ideal para la percepción y para la realización, sobre todo si se trata de niños o jóvenes alumnos con poca preparación de solfeo y de ejercicios rítmicos.

El profesor L. Fraise<sup>4</sup> piensa que esta cadencia es ideal porque corresponde al ritmo natural de correlaciones sucesivas del sistema nervioso. Los latidos del corazón, los pasos de un paseo sin cadencia premeditada, adoptan con frecuencia y espontáneamente esta velocidad. Los bailarines y gimnastas conocen mejor que nadie la gran dificultad que supone realizar perfecta y armoniosamente movimientos muy lentos. Los músicos sabemos que la perfección rítmica en una velocidad elevada es más fácil que en un tiempo extremadamente lento, aunque a primera vista parezca paradójico. Ningún músico ignora que la perfecta ejecución rítmica en un tiempo muy lento es mucho más difícil que

---

<sup>2</sup> T. L. BOLTON: «Ritmo», *Revista Americana de Psicología*, 6, 1984.

<sup>3</sup> R. H. STENSON: «A motor theory of rhythm and discrete succession», *Revista Americana de Psicología*, 12, 1905.

<sup>4</sup> I. L. FRAISE: *Psicología del tiempo*, París 1957; *Id.*, *Las estructuras rítmicas*, París, 1966.

en un tiempo rápido. Desgraciadamente, durante los primeros meses de las lecciones instrumentales, cuando el niño no posee aún conocimientos suficientes de solfeo y su entrenamiento para desarrollarlo apenas ha comenzado, se le hace tocar con frecuencia ejercicios o pequeñas piezas muy lentamente, lo cual no facilita en modo alguno la percepción rítmica. Para estimular el sentido rítmico de los jóvenes alumnos y, sobre todo, para que sus movimientos adquieran la regularidad necesaria, se les debe hacer andar, dar golpecitos o palmas, gesticular, etc., con el fin de amenizar, durante los primeros meses de aprendizaje, la lección de violonchelo, siempre con el soporte de una melodía simple, rítmicamente estimulante y tocada por el profesor. Todo esto debe hacerse sin instrumento, pues con el chelo los movimientos se vuelven inmediatamente más complicados y ello frena al alumno. Durante los dos o tres primeros años de la enseñanza instrumental aconsejaré a los profesores que en cada lección intercalen esquemas rítmicos, sencillos al principio y más complicados progresivamente, pues la mayoría de los alumnos no posee una visión clara de las bases elementales del ritmo. En el video, los ejercicios rítmicos sin golpes de arco, como, por ejemplo, «el boomerang» o «el ascensor», pueden perfectamente servir como base para los ejercicios de técnica instrumental. Desde el comienzo, pero incluso a un nivel superior, es preciso introducir la mayor variación rítmica posible en escalas y ejercicios. El alternar y mezclar los ritmos constantemente obliga al alumno a no caer en la rutina y el aburrimiento sin provecho. ¡Puesto que estamos condenados a repetir miles y miles de veces las cosas, por lo menos que sea lo más ameno posible!

La relación existente entre RITMO y MOTRICIDAD puede resumirse de la forma siguiente:

1. La percepción rítmica genera normalmente reacciones motoras. Estas reacciones motoras pueden ser visibles, aunque no es lo más frecuente, como, por ejemplo, pequeños movimientos con la cabeza, las manos, pies, etc.... En la mayoría de los casos se trata de movimientos embrionarios, imperceptibles,

situados en los conductos vocales y respiratorios, en los músculos exteriores o en los más profundos del tórax y del abdomen.

2. La mayoría de las personas no se percatan de estas reacciones motoras. Si se les hace una observación, sólo se conseguirá que trasladen inconscientemente el reflejo rítmico a otro órgano, salvo si interrumpen la percepción rítmica.
3. «La experiencia siempre es activa cuando se escucha un ritmo. El oyente, el alumno que escucha un ritmo, no sólo lo asimila, sino que rápidamente lo reproduce» (B. M. Teplov). La motricidad, la naturaleza activa del sentido músico-rítmico ha sido magníficamente comprendida y aplicada por el especialista suizo Jacques Dalcroze: «Todo ritmo es movimiento y todo nuestro cuerpo participa en la gestación, en la formación y en el desarrollo del sentido rítmico... Sin las sensaciones corporales que acompañan al ritmo, el ritmo musical será difícilmente asimilado. Si escuchamos el ritmo sólo auditivamente, sin experimentarlo físicamente, sin sentir escalofríos ante su fuerza, no percibiremos más que un débil eco».

Antes de terminar este capítulo quiero recomendar especialmente el libro del igualmente suizo E. Willems<sup>5</sup>.

---

<sup>5</sup> E. WILLEMS: *La preparación musical de los niños*, ed. Fœtisch, Lausanne.



## **I**                    **PRIMER CONTACTO** **CON EL INSTRUMENTO**

Los alumnos, sobre todo si se trata de niños, deben familiarizarse rápidamente con el instrumento: quitarle o ponerle la funda, sacarlo o meterlo en el estuche, aprender a andar con él y colocarlo en lugar seguro cuando termina de tocar, evitando, por ejemplo, el ponerlo junto a un radiador caliente o el dejarlo durante horas expuesto al sol. Así, pues, intentaremos que el alumno se vuelva pronto lo más hábil posible, pues es impensable que un niño comience a trabajar los problemas instrumentales sin sacar o meter el instrumento de la funda con un poco de desenvoltura.

En los capítulos presentados en forma lúdica y en los juegos comparo el chelo y el arco a dos herramientas. Herramientas de calidad, pero al fin y al cabo herramientas que hay que conocer poco a poco y saber manejar. Si el niño aprende a moverse con sus «herramientas» con cierta seguridad y relajación, esta seguridad repercutirá inmediatamente en los progresos instrumentales. Lo ideal es que el chelo y su arco se transformen en unos juguetes; juguetes más grandes, más delicados y caros que los que maneja normalmente, pero al fin y al cabo juguetes. Cuántas veces he visto llegar a la primera lección a alumnos con el cuello agarrotado y los hombros alzados de puro miedo, pues han oído cien veces antes de salir de casa y durante



el camino: «cuidado con la escalera..., no olvides la puerta», recomendaciones comprensibles, ya que en caso de accidente las reparaciones son caras, pero recomendaciones que exagerándolas no facilitan la relación niño-juguete.

Los juegos presentados están elaborados a partir de dos nociones básicas:

1. Moverse rítmicamente sobre un fondo musical influye positivamente la coordinación de los movimientos.
2. El aprendizaje de nuevos movimientos se realiza más fácilmente, y sobre todo más rápidamente, si se toman como base aquellos movimientos o acciones ya conocidos y asimilados.

## ANDAR CON EL CHELO

### *Objetivos*

- \* Habituarse al instrumento, manejarlo.
- \* Familiarizarse con su peso y volumen.

### *Realización*

- Ayudado por una melodía pegadiza, coger el chelo y dar unos pasos: colocar la mano derecha en los aros y con la mano izquierda sujetar el mástil o mango. Si se trata de una lección colectiva, hacer circular a los niños en una misma dirección con el fin de evitar los choques.
- Sincronizar con el cambio de dirección (ida y vuelta en la clase) el cambio de posición de ambas manos sobre el instrumento (los aros).

Si se trata de una lección colectiva, con nivel heterogéneo, él o los alumnos más avanzados, se encargarán de tocar la melodía y los principiantes caminarán con el chelo sin perder el ritmo.

## LEVANTAR EL CHELO. EL HALTEROFILO

### Objetivos

- \* Aprender a levantar los brazos, sin por ello levantar al mismo tiempo los hombros.
- \* Desarrollar la maniobralidad del alumno con el nuevo juguete.

### Realización

- Hacer ejercicios sin instrumento, doblando lentamente las rodillas y levantando los brazos.
- Colocar seguidamente el chelo en el suelo, reposando sobre los aros y con la tapa superior o armónica hacia fuera. Doblar las rodillas y coger el chelo, colocando la mano derecha sobre el botón del pincho y la mano izquierda sobre el mástil.

Levantar el instrumento en tres fases:

1. Levantarlo más o menos hasta la cintura.
2. Levantarlo hasta los hombros.
3. Levantarlo, finalmente, por encima de la cabeza.

Ejecutar el ejercicio con un ritmo regular y usando una melodía sencilla y conocida. Alzando así varias veces el chelo, el joven alumno tendrá pronto la impresión de ser un verdadero halterófilo..., con la diferencia de que a pesar del volumen, el violonchelo es mucho más ligero...

## UN JUEGO PARA DESARROLLAR LA HABILIDAD

Como la primera versión de este trabajo fue hecha en Holanda (la segunda se hizo en francés) escogí una canción que todos los niños holandeses conocen. Con esta canción, los párvulos aprenden el sentido de la orientación: a la derecha, a la izquierda, hacia adelante, hacia atrás. No será difícil encontrar semejantes canciones existentes en cada país. El profesor se encargará de variar infinitamente

los ejemplos, los movimientos o ejercicios, para que el alumno consiga la mayor destreza posible en el manejo del instrumento, llegando incluso a hacerle girar. Siempre apoyados sobre un buen ritmo, claro y de fácil percepción, el joven alumno se acostumbrará a manejar su instrumento jugando y de forma relajada (consultar la *cassette*). Es evidente que sólo nuestro en el video un par de ejemplos de los muchos que se pueden imaginar y que ayudarán al niño a familiarizarse con el chelo en una relación de confianza. Estos juegos aceleran el desarrollo de la sincronización de los movimientos. Durante la lección, el profesor tocará la melodía, pero para estimular el entrenamiento entre dos lecciones recomiendo grabar una simple *cassette*, que el alumno se llevará a casa.

### Objetivos

- \* Mover libremente los brazos con respecto al tronco.
- \* Coordinar los movimientos entre el brazo derecho y el brazo izquierdo.

### Realización

- Ponerse en pie con el violonchelo delante y en posición vertical. Sacar el pincho para que la cabeza del instrumento llegue más o menos a la barbilla del alumno. Colocar la mano izquierda al final del mango (aproximadamente hacia la cuarta o quinta posición) cuidando que el brazo izquierdo no esté implicado en la acción y permanezca totalmente relajado.
- Empujar y ladear el chelo con la mano (brazo) izquierda, volviendo siempre a la posición vertical entre dos movimientos: adelante/vertical, a la izquierda/vertical.
- Hacer exactamente lo mismo con la mano derecha, vigilando que el brazo izquierdo se mantenga igualmente distendido.



## 2 EL EJEMPLO DE LOS DEPORTISTAS

Los músicos podemos inspirarnos en los deportistas. El instrumentista, como el deportista en plena acción, está constantemente enfrentado con los problemas de anticipación de los movimientos, con la precisión, el equilibrio, la fuerza, la velocidad y la flexibilidad, entre otros. Otro punto de comparación muy importante es el entrenamiento, pues sin regularidad y tesón en el entrenamiento se obtienen muy pocos resultados con el chelo.

Para facilitar la visualización y percepción de los movimientos básicos de la técnica del violonchelo escogí las analogías que tienen los movimientos de un tenista, de una patinadora sobre hielo (deporte nacional holandés) o de un bailarín, entre otras posibles. Los ejemplos del video son los siguientes:

1. El halterófilo, para los primeros contactos con el instrumento
2. La pagaya del canoísta, para la flexibilidad de los dedos de la mano derecha (ejercicios de reeducación o *remedial teaching*)
3. La patinadora, para los cambios de posición y el *glissando*
4. El arquero, para los golpes de arco a la cuerda y mordientes
5. El jugador de baloncesto, para el *spiccato* y otros golpes de arco con rebote

## Realización

- Colocarse de pie delante de la silla con los brazos descontractados.
- Sentarse lentamente, y en el momento en que se entra en contacto con el asiento, alzarse rápidamente, apoyando para ello las manos sobre las rodillas.

## ACTIVIDAD I

### LA PELOTA

4  
3

Si las manos del alumno están demasiado tensas, con unos dedos rígidos y contraídos, el juego con la pelota le ayudará a recobrar la flexibilidad. Los dedos de una mano relajada tienen un aspecto natural, ligeramente encorvados —condición necesaria para lanzar y recoger la pelota, lo que es relativamente fácil—, y no hay que dejarle engañar por la rapidez del juego: se trata de lanzar la pelota y no de pasársela de una mano a la otra.

#### Objetivo

- \* Recobrar la relajación natural de la mano.

#### Realización

- De pie o sentado lanzar la pelota de una mano a la otra; al recoger la pelota los dedos recobran forzosamente una posición ligeramente encorvada. Insisto en la palabra lanzar, pues sólo así el ejercicio tiene objeto.
- La pelota será recogida por los dedos, y si se aumenta poco a poco la velocidad, el juego se convierte en un desafío para la habilidad.

## LA TACHUELA

En este capítulo trato de explicar la actitud activa comparándola al efecto de un muelle.

Si el alumno comprende el objeto del ejercicio, en cuanto se siente, se levantará de nuevo hacia adelante, apoyando las manos sobre las rodillas, como si hubiera una tachuela en la silla. Así asociará la idea de muelle con una actividad y flexibilidad absolutamente necesarias cuando se toca el chelo. Además este juego impide prácticamente la mala colocación de los pies.

No se debe tolerar que el alumno, una vez sentado abandone la postura activa y adquiera una espalda cóncava. La mayoría de los dolores musculares posteriores de la espalda son debidos a este error. Estar correctamente sentado con el chelo supone una espalda recta; los hombros ni alzados ni echados hacia atrás —lo cual provoca el efecto contrario: la no menos funesta espalda convexa—, sino naturalmente colgantes, perpendiculares a la pelvis. Una vez obtenida esta posición, la fuerte tensión de las piernas, tensión necesaria antes de un hipotético salto, como preconizan algunos, me parece exagerada y casi superflua.

*Objetivos*

- \* Colocar los pies correctamente.
- \* Aprender, una vez sentado, a conservar una posición activa.



## Realización

- Colocarse de pie delante de la silla con los brazos **descontraídos**.
- Sentarse lentamente, y en el momento en que se entra en contacto con el asiento, alzarse rápidamente, apoyando para ello las manos sobre las rodillas.

## ACTITUD ACTIVA II

2

- Colocarse de pie delante de la silla con los brazos descolgados.
- Sentarse lentamente, y en el momento en que se entra en contacto con el asiento, alzarse rápidamente, apoyando para ello las manos sobre las rodillas.

4  
5

## ACTITUD ACTIVA I

### ACTITUD ACTIVA II

#### LA TACHUELA

Normalmente el ser humano tiende a buscar y encontrar el equilibrio en todo tipo de acciones en las que se encuentra implicado. Incluso si los movimientos que está realizando no son eficaces por falta de conocimientos básicos, el alumno buscará, aunque sea de forma poco ortodoxa, cierto equilibrio. Este tipo de equilibrio le permite salvar la situación. Así, pues, intento explicar que cierto equilibrio no supone una garantía o condición *sine qua non* para la realización de un problema. La eficacia sí: el movimiento se debe corresponder exactamente con el objetivo buscado, y ese objetivo será realizado con la máxima economía de los medios empleados, es decir: el máximo resultado con la mínima inversión de energía y con el mínimo esfuerzo.

Por ello, para aprender nuevos mecanismos, la forma más rentable consiste en repasar los principios básicos de la técnica del violonchelo; incluso con un nivel avanzado no hay que dudar en volver a los principios más elementales como punto de partida para soluciones complejas, analizando incluso las diferentes etapas.

#### EL CABALLO BALANCIN

Para este juego no hay una velocidad fija. Cada alumno encontrará su propia cadencia según que sus piernas sean

más o menos largas. El movimiento se basa en la unidad entre el tronco y las piernas, y lo importante es que la silla se adapte a la estatura del alumno y no al revés. La altura ideal de la silla y el ángulo recto del asiento (hay quien pretende que una inclinación llamada «positiva» de seis a siete grados es ideal; personalmente, y después de haberlo experimentado, no veo la razón) influyen positivamente en la eficacia de los movimientos.

Una vez conseguidas estas dos condiciones: silla adaptada a la estatura del instrumentista y asiento horizontal, adquirimos una posición en la cual las caderas deben estar a la misma altura que las rodillas o ligeramente más elevadas, y la línea de los muslos paralela al suelo.

¡En las escuelas de música, que tienen un solo tipo de silla para alumnos de ocho a dieciséis años, un bedel con una sierra y un poco de buena voluntad puede prestar una gran ayuda...!

### *Objetivo*

- \* Sentir y realizar el equilibrio entre el tronco y las piernas.

### *Realización*

- Sentarse colocando las manos sobre las rodillas.
- Desplazar repetidamente el peso del cuerpo de la pelvis a los pies y de los pies a la pelvis. El ángulo recto existente entre el tronco y las caderas no se alterará, a pesar del movimiento. Una melodía que sea conocida por todos los niños, además de pegadiza servirá de soporte para la realización del ejercicio, pues éste podrá realizarse lenta o rápidamente, pero siempre rítmicamente.



## 6

### ACTITUD ACTIVA III

Los ejercicios destinados a desarrollar el sentido del equilibrio constituyen uno de los elementos esenciales del proceso de aprendizaje de la coordinación. Estos ejercicios favorecen igualmente la capacidad de coordinación y son de capital importancia para la posición activa y la armonía de los movimientos; además aportan una contribución importante para los elementos de sincronización más sutiles entre los músculos y las funciones nerviosas. En el caso concreto del violonchelista, los isquiones y ambos pies perfectamente colocados procurarán el equilibrio necesario.

#### EL EQUILIBRIO

##### *Objetivo*

\* Encontrar, sentado, el equilibrio del tronco.

##### *Realización*

- Sentarse y colocar las manos sobre las rodillas.
- Inclinarsse ligeramente hacia adelante y hacia atrás.
- Reducir poco a poco el movimiento hasta llegar al punto de equilibrio y pararse.
- Sentir los isquiones, cuya función consiste en soportar el peso del cuerpo y proporcionar la estabilidad

- necesaria junto con los pies, evitando la espalda cóncava o convexa.
- Inclinarsé seguidamente en sentido lateral: de izquierda a derecha y viceversa.
- Pararsé de nuevo en el centro o punto de equilibrio y controlar que los hombros continúen perpendiculares a la pelvis.

Aunque el alumno asegure sentirse bien y en equilibrio, el profesor controlará:

- Que los pies estén bien colocados.
- Que la espalda esté recta.
- Que los hombros se mantengan perpendiculares a la pelvis.
- Que la cabeza esté erguida.

En principio, no doy consignas que pueden degenerar rápidamente en «mandamientos» excluyentes. Por ello no quiero exigir que el alumno: «se siente al borde de la silla, con el pie izquierdo ligeramente, etc.», pues conozco violonchelistas que aun no sentándose al borde de la silla han sabido encontrar un perfecto equilibrio y tocan magníficamente el violonchelo. Con respecto a la posición de los pies sólo tengo una divisa: que la elevación de la punta o del talón no sean nunca la exteriorización de una crispación del miedo no controlado. Lo único que me interesa es que se cree una relación de máximo confort entre el alumno y el instrumento.

## 7

# ELASTICIDAD - FLEXIBILIDAD

## EL CHARLESTON

Si la parte interior de las rodillas mantienen el instrumento sólidamente, los músculos de las piernas no se agarrarán. Mantener no quiere decir en ningún caso apretar con exceso. Si se apoya ligeramente el violonchelo sobre el pecho y se le mantiene entre las piernas, el tronco y los brazos estarán relajados y totalmente disponibles. Las piernas se articulan desde las caderas y hay que cuidar que las articulaciones naturales no se bloqueen. ¡Flexible, sí; pero tampoco caer en el exceso contrario: fofo o blando!

### Objetivo

- \* Evitar un exceso de tensión muscular y agarrotamiento en las piernas.

### Realización

- Sentarse en posición activa, espalda recta y cabeza erguida, con las rodillas separadas entre 15 y 20 centímetros; colocar los pies en la vertical bajo las rodillas.
- Juntar con ambas manos las rodillas, y una vez que se tocan soltarlas, dejándolas volver a la postura inicial por el propio reflejo de muelle.



- Repetir la acción.
- Continuar la acción, pero poco a poco prescindir de las manos para empujar las piernas, la una hacia la otra. Los pies no deben moverse ni cambiar de posición.
- Colocar las manos sobre las rodillas y cuando el movimiento se inicie, que éste sea continuo y regular. Cruzar las manos en el momento en que las rodillas se toquen.

## COLOCACION DEL VIOLONCHELO

8

- Colocar correctamente el instrumento.

La voluta o cabeza del violonchelo está forzosamente colocada a la izquierda con relación a la cabeza del instrumento y el violonchelo se encuentra en posición ligeramente asimétrica con relación al cuerpo del violonchelista. A pesar de este hándicap hay que esforzarse en encontrar la mayor simetría posible con el fin de ofrecer a los brazos la movilidad más completa. El ángulo de inclinación del violonchelo (resultado del lugar donde se coloca el pie izquierdo y de su longitud) será correcto si ambas manos alcanzan con facilidad los registros extremos, el segundo para la izquierda y la punta para el arco, sin elevación alguna de los hombros.

He escogido en el video el ejemplo de caer el chelo de lado, pues se evita la torsión del hombro izquierdo y se toma rápidamente conciencia de la función de palanca del brazo izquierdo. El ángulo normal será de más o menos 45 grados con relación al suelo y hay que cuidar que el mástil no se aplaste contra el hombro izquierdo. La clavija del Do estará cerca de la oreja y el instrumento se apoyará ligeramente en la parte baja del esternón, en el punto de reunión de las costillas. Pero, en definitiva, y a pesar de estos saludables criterios generales, la posición depende de la morfología del alumno, partiendo siempre del principio que el instrumento, al igual que la silla, deberán adaptarse al cuerpo y no al revés.

## 8 COLOCACION DEL VIOLONCHELO

La voluta o cabeza del violonchelo está forzosamente colocada a la izquierda con relación a la cabeza del instrumentista, y el violonchelo se encuentra en posición ligeramente asimétrica con relación al cuerpo del violonchelista. A pesar de este hándicap hay que esforzarse en encontrar la mayor simetría posible con el fin de ofrecer a los brazos la movilidad más completa. El ángulo de inclinación del violonchelo (resultado del lugar donde se coloca el pincho y de su longitud) será correcto si ambas manos alcanzan con facilidad los registros extremos, el agudo para la izquierda y la punta para el arco, sin elevación alguna de los hombros.

He escogido en el video el ejemplo de coger el chelo de lado, pues se evita la torsión del hombro izquierdo y se toma rápidamente consciencia de la función de palanca del brazo izquierdo. El ángulo normal será de, más o menos, 45 grados con relación al suelo y hay que cuidar que el mástil no se aplaste contra el hombro izquierdo. La clavija del Do estará cerca de la oreja y el instrumento se apoyará ligeramente en la parte baja del esternón, en el punto de reunión de las costillas. Pero, en definitiva, y a pesar de estos saludables criterios generales, la posición depende de la morfología del alumno, partiendo siempre del principio que el instrumento, al igual que la silla, deberán adaptarse al cuerpo, y no al revés.

Con un *test* sencillo y eficaz se comprobará si el ángulo de inclinación del violonchelo es correcto:

1. Hacer deslizar el brazo izquierdo hacia el registro agudo. El alumno deberá alcanzar fácilmente el puente con la mano izquierda.
2. Para el brazo derecho, el profesor mantendrá el arco al talón en el ángulo recto y el alumno, deslizando su mano, deberá alcanzar la punta con comodidad en cualquier cuerda.

### **Objetivo**

- Colocar correctamente el instrumento.

### **Realización**

- Una vez decidida la longitud del pincho, el alumno se sentará, dispuesto a recibir el instrumento, colocando el chelo delante cogido por el mástil.
- Apartar el instrumento con la mano izquierda hacia el lado izquierdo, haciéndole al mismo tiempo girar ligeramente sobre su eje.
- Acercarlo de nuevo hasta que se apoye contra el pecho sin torsión alguna del hombro izquierdo.

Durante el desarrollo de las diferentes etapas del ejercicio, el alumno seguirá el chelo con la mirada. El movimiento del brazo es el mismo que el del juego del capítulo «Desarrollo de la habilidad».



## 9 MOVILIDAD CON EL CHELO

¡Para mostrar el cariño con abrazar basta..., no es necesario asfixiar! Con esta broma intento hacer comprender a mis alumnos que cualquier papel activo de la mano izquierda —en particular del pulgar—, en el sentido de agarrarse o de «coger» el mástil, es desaconsejable y puede provocar peligrosas contracciones. ¿De dónde viene esta costumbre? Tal vez de un temor al cambio de posición, ya que sabemos lo que tenemos, la nota que tocamos, pero no podemos garantizar la que obtendremos una vez efectuado el cambio de posición. Aunque el temor es natural, y lo comprendo, debemos intentar controlarlo y dominarlo. Tal vez, el acto reflejo de agarrarse al mástil proviene de un lejano pasado en el que tocando sin pincho, el violonchelista sujetaba el instrumento cogiéndolo por el mástil. De cualquier forma, hay que evitar a toda costa este reflejo y dar al brazo izquierdo la mayor libertad posible de movimientos. Para ello, lo mejor es suprimir el error básico y crear las condiciones necesarias a fin de que la mano no caiga en la tentación de «sujetar» el instrumento: una vez que el tronco ha encontrado su equilibrio, que el alumno es consciente de las articulaciones de las piernas, de las caderas, y que los pies están confortablemente colocados, se apoya el violonchelo ligeramente en la parte baja del esternón y se sujeta sólidamente con el interior de las rodillas. Si se reúnen estas condiciones, la mano no caerá en la tentación anteriormente citada y la movilidad y disponi-

bilidad física del violonchelista serán óptimas. El resultado musical depende totalmente de esta disponibilidad física. No hay que esperar nunca que los primeros signos de agrotamiento aparezcan.

El profesor controlará constantemente que la relajación y la movilidad de la mano izquierda sean efectivas. El pulgar se limitará a rozar simplemente el mástil sin ejercer la mínima presión contraria. Bajo el mástil su papel es eminentemente pasivo y su función esencial consiste en estar al servicio de los otros dedos ofreciendo el equilibrio ideal en cada situación. La tarea del profesor es sobre todo preventiva, ya que la percepción de un exceso de presión de los dedos sobre el batidor o del pulgar sobre el mástil es muy difícil. Salvo en el caso de un cambio de posición, en el cual el exceso de presión provoca cierta brusquedad, el profesor tendrá que adivinar el error. El exceso de presión supone igualmente una pérdida de energías, pero por desgracia no influye demasiado en la calidad del sonido. Por el contrario, una presión exagerada en el arco se corrige fácilmente, pues se traduce en un sonido ácido y forzado, cuyas vibraciones y expansión son aplastadas.

Los ejercicios siguientes servirán de prueba y, sobre todo, de preparación en el nivel elemental:

1. El abrazo.
2. Mecer ligeramente el chelo.

### *Objetivo*

- \* Con el abrazo trato de fomentar la simbiosis del alumno con su instrumento.

### *Realización*

- Sentarse como en el ejercicio «Colocación del violonchelo.
- Abrazar el instrumento, reposando relajadamente los brazos, cuidando que los hombros estén totalmente relajados.
- Mecer ligeramente el violonchelo de un pie al otro dando pequeños impulsos a partir de las caderas.

## Objetivo

- \* Mecer el violonchelo para evitar que la mano izquierda sujete el mástil y se agarrote.

## Realización

- Sentarse igual que en el ejercicio anterior.
- Sujetar el violonchelo sólidamente entre las rodillas, pero sin excesos.
- Mecer el instrumento con las piernas; el violonchelo apenas roza el pecho, el tronco no se mueve y las manos reposan relajadas sobre las piernas.



## TRACCION LATERAL

10

Mediante el ejercicio de tracción lateral con ambas manos, el alumno entra en contacto con la sensación de tensión o de resistencia, sensación análoga que experimentará cuando tire el arco sobre las cuerdas. Esta resistencia de la cuerda es uno de los elementos básicos de la técnica del arco.

### Objetivo

- \* Ser consciente del trabajo de los músculos, de su tensión, cuando se les opone resistencia.

### Realización

- Sentarse con el violonchelo.
- Colocar las manos con los dedos cruzados sobre el diapasón y efectuar leves tracciones sin que los dedos se muevan de su posición. La resistencia a las ligeras tracciones laterales es obra de las propias manos. Las acciones de tracción/relajación/tracción/relajación/etc., pueden observarse en el video con toda claridad.
- Después de varias tracciones soltar las manos.
- Seguir el mismo esquema, pero ahora usando las cuerdas como punto de apoyo, como generador de resistencia. Se alternarán ambas manos con infinitas

posibilidades de juegos diferentes basados en los pizzicatos, sin perder de vista un buen ritmo en los juegos/ejercicios.

El juego siguiente, llamado tobogán, no es otra cosa que la combinación de un amplio movimiento del brazo sobre todo el batidor (diapasón) seguido una leve tracción lateral: el pizzicato.

## EL TOBOGAN

Gracias a este juego, el niño entra inmediatamente en contacto con toda la superficie del batidor. Se trata de combatir el acantonamiento en la primera posición y su inmovilismo durante años.

Evidentemente, soy consciente que con una serie de ejercicios como el tobogán, el niño o el adulto principante no tocarán en unas semanas en el registro agudo. Sin embargo, la experiencia muestra que estos juegos liberan físicamente y preparan mentalmente a los cambios de posición. El pizzicato es el resultado sonoro de la tracción lateral.

### *Objetivos*

- \* Entrar en contacto con toda la superficie del batidor.
- \* Combinar el deslizamiento de la mano izquierda hacia el puente con la ligera tracción lateral o pizzicato.

### *Realización*

- Cruzar los dedos y colocar las manos sobre el batidor, deslizándolas hacia el puente y volver al punto de partida en un movimiento más o menos oval.
- Realizar el mismo ejercicio solamente con el brazo izquierdo, sin olvidar el pizzicato al final del movimiento, cuando la mano llega al extremo del batidor. Durante el ejercicio, el ángulo natural entre la mano y el antebrazo no deberá alterarse y el dedo escogido

para resbalar sobre la cuerda no modificará su posición.

Todos estos movimientos deben estar apoyados por un buen ritmo y se realizarán sin durezas, en las cuatro cuerdas.

### Objetivos

- \* Deslizar el brazo de un extremo al otro de la vara en un arco.
- \* Adquirir confianza en los primeros contactos con el arco.

## CONTACTO CON EL ARCO

11

En el capítulo «Contacto con el arco» se pueden traer a la memoria las sugerencias y ejemplos expuestos en el capítulo «Primer contacto con el instrumento». Es importante que el profesor sea consciente de todos estos aspectos y juegos pueden hacerse tanto sentado como de pie, lo cual supone para el alumno una fuente de variación en el estudio muy apreciable. El profesor los indicará en la lección según las necesidades específicas de cada alumno sin demasiados esquemas previos, a fin de no caer en re-

— las angulosas.  
canonización es un comienzo que se trata de ir  
ta, así aprenda una vez una; no cansa al niño  
JUEGO DE HABILIDAD

Con el soporte musical de la canción infantil «hacia adelante, hacia atrás», o con cualquier canción equivalente y típica del país, el brazo derecho se inicia en los movimientos «arco arriba-arco abajo», movimientos que para el instrumentista, al menos mentalmente, deben ser continuos, como una cascada o como la corriente de un río. La mano deslizando sobre el arco se prepara para los movimientos de la mano y la muñeca y la mano entra sencillamente en contacto con la posición que tendrá en la pata y en el talón. La sincronización de los movimientos con el texto de la canción infantil es relativamente importante. A las palabras «a la izquierda» y «a la derecha» corresponde la



## 11

## CONTACTO CON EL ARCO

En el capítulo «Contacto con el arco» se pueden trasponer y usar las sugerencias y ejemplos explicados en el capítulo «Primer contacto con el instrumento». Es importante que el profesor sea consciente que todos estos ejercicios y juegos pueden hacerse tanto sentado como de pie, lo cual supone para el alumno una fuente de variación en el estudio muy apreciable. El profesor los integrará en la lección según las necesidades específicas de cada alumno sin demasiados esquemas previos, a fin de no caer en recetas anquilosadas.

### JUEGO DE HABILIDAD

Con el soporte musical de la canción infantil «hacia adelante, hacia atrás», o con cualquier canción equivalente y típica del país, el brazo derecho se inicia en los movimientos «arco arriba-arco abajo», movimientos que para el instrumentista, al menos mentalmente, deben ser continuos, como una cascada o como la corriente de un río. La mano, deslizándose sobre el arco, se prepara para los movimientos futuros, y la muñeca y la mano entran sencillamente en contacto con la posición que tendrán en la punta y en el talón. La sincronización de los movimientos con el texto de la canción infantil es relativamente importante. A las palabras «a la izquierda, a la derecha», corresponde la

acción «arco abajo-arco arriba», es decir, los movimientos con carácter esencialmente horizontal. A las palabras «hacia adelante-hacia atrás», asocio los cambios de cuerdas —en este ejemplo concreto, los cambios de cuerdas a la punta—, es decir, esencialmente movimientos con un carácter oval/vertical. El brazo izquierdo participa también en el ejercicio.

### Objetivos

- \* Deslizar el brazo de un extremo al otro de la vara en un movimiento continuo y relajado.
- \* Adquirir confianza en los primeros contacto con el arco.
- \* Encontrar naturalmente la posición en el talón y en la punta.

### Realización

— Coger el arco con la mano izquierda a la punta y la mano derecha al talón, sin preocuparse demasiado de la posición de la mano derecha, ya que el alumno aún no sabe lo que realmente es una posición correcta.

— Si se trata de niños que comienzan es necesario cantar con ellos la canción; una vez aprendida ésta, el profesor tocará la melodía mientras que el alumno hace los movimientos (para facilitar el estudio en casa, se puede grabar la canción en una *cassette*).

— Mover rítmicamente el arco:

1. Hacia adelante, a la izquierda y a la derecha, con ambas manos simultáneamente.
2. Hacia adelante con la mano derecha; la mano izquierda, inmóvil, sujeta ligeramente la punta. Este movimiento prepara a los futuros cambios de cuerda a la punta. En la versión holandesa está sincronizado con las palabras «a la izquierda y vuelta»...: se tira el arco de derecha a izquierda; la mano izquierda, inmóvil, sirve de soporte

y sustituye aquí a la cuerda, que será el soporte futuro.

3. Deslizar la mano derecha del talón a la punta y volver al talón; la mano izquierda sujetará el arco a la punta durante el ejercicio.

## EL BALANCIN

El puente sirve como punto de orientación al arco, dándole el ángulo exacto en cada cuerda. Si imaginariamente el arco es la barra en la que están sentados los niños (ver video), el puente sería el eje.

### *Objetivo*

- \* Encontrar el ángulo recto correspondiente a cada cuerda y la altura ideal del brazo para cada cuerda.
- \* Experimentar el movimiento de balancín de los brazos (cuando la derecha sube, la izquierda baja, y viceversa) considerando como eje las cuatro cuerdas cerca del puente.

### *Realización*

- Tomar el arco con la mano izquierda a la punta y la derecha al talón.
- Colocar el arco en el centro, sobre las cuerdas de Re y Sol, cerca del puente.
- Hacer oscilar el arco del Do al La varias veces, apoyándose en las cuerdas intermedias sin perder de vista el ángulo exacto y usando el puente como eje.
- Colocar las manos en el centro del arco continuando el movimiento de balancín y observando la diferencia fundamental del ángulo y la amplitud del movimiento.
- Deslizar de nuevo las manos hacia los extremos del arco y empezar de nuevo el ejercicio.



## EL PASILLO

«¡No tuerzas el arco!» ¿Cuántas veces tendrá que oír el niño o joven chelista esta recomendación? Necesaria, pues conseguir tirar el arco derecho, encontrando el ángulo ideal para cada cuerda en cualquier circunstancia, es la base de la técnica del arco. No se trata solamente de tirar el arco derecho, sino de buscar el puente, el contacto, que al principio del aprendizaje es tan difícil de conseguir, y una vez conseguido, de mantener. El profesor deberá insistir hasta la saciedad, cuidando de no caer en el tópico «fuerte al puente, piano al tasto (batidor)». Pero no quiero anticipar, pues más adelante trataré el tema.

El brazo tira el arco y la mano y los dedos tienen una función más o menos importante según las escuelas. Personalmente pienso que hay que ser muy sobrio con los movimientos de mano y dedos para no quitarle estabilidad al golpe de arco.

Cuando hablo de «tirar el arco derecho» me refiero a la posición de un ángulo recto de  $90^\circ$  entre la cuerda y las cerdas durante el golpe de arco. Para encontrar más fácilmente este ángulo, el alumno se ayudará orientándose con las cuatro puntas de la tapa superior o armónica, que le servirán de marcas. Dividiendo el chelo en dos mitades (cuerdas de La y Re, por un lado, y cuerdas de Sol y Do, por otro), las dos puntas del lado izquierdo servirán de control para el ángulo de dos cuerdas y las otras dos puntas para el ángulo de las otras dos.

También puede ser interesante para los más pequeños el siguiente ejercicio: colocar el arco sobre las cuerdas en la posición correcta y continuar una línea imaginaria a partir de la punta y otra a partir del talón hasta tocar objetos concretos del cuarto en que se estudia (un cartel, un objeto cualquiera en una biblioteca, etc.). Así tendrán un punto de referencia suplementario, pues tirar el arco derecho es algo relativamente abstracto que cuesta dominar a esa edad. Además, no hay que olvidar que la cuerda produce el sonido más puro cuando se pone en vibración con un ángulo recto de  $90^\circ$ , y que a causa de la ligera asimetría (las cuerdas no son totalmente paralelas, ya que están más

juntas en la cejilla que en el puente) hay que realizar pequeñas correcciones constantemente. Pero sobre todo, estimular al alumno a escuchar y crear el sonido mentalmente.

### *Objetivo*

\* Encontrar el ángulo recto y la posición ideal para cada cuerda, apoyándose con las puntas de la tapa superior.

### *Realización*

— Dividir el instrumento en dos partes: las cuerdas de La y Re, de un lado, y las cuerdas de Sol y Do, del otro. Cuando el arco se encuentra en el centro, entre la distancia de las dos puntas, hay ángulo recto y posición correcta. Para las cuerdas La y Do es evidente; para Re y Sol es menos visible, pero de todas formas ayuda.

— Una vez que el alumno comprende el ángulo y se sirve de las cuatro puntas, continuar una línea imaginaria a partir de la punta y otra a partir del talón, hasta encontrar dos objetivos concretos.

— Repetir la operación sobre las cuatro cuerdas y crear así los «raíles», con los cuales le será más fácil al alumno encontrar el ángulo exacto y mantenerlo.

## COORDINACION IZQUIERDA-DERECHA

### *Objetivo*

\* Experimentar la relación antagónica de ambos brazos.

### *Realización: brazo izquierdo*

— Colocar un dedo de la mano izquierda sobre el Do.

— Hacer un pizzicato resbalando sobre las cuatro cuerdas al aire. El eje durante el movimiento es el mástil; para no quebrar la línea mano/antebrazo, el codo rotará de arriba abajo.

- Hacer sentir al alumno la diferencia de altura del brazo en la cuerda de La (posición más baja) y en la cuerda de Do (posición más elevada).

*Realización: brazo derecho*

- Colocar el arco en el centro sobre el Do; para que el alumno experimente la diferencia de amplitud del movimiento, el ejercicio se hará también al talón y la punta.
- Sirviéndose de las cuerdas intermedias como eje, y sin perder en ningún momento el contacto con ellas, pasar varias veces del Do al La.
- Comenzar el ejercicio sobre el Do (con los alumnos más jóvenes podríamos asociar este ejercicio con los movimientos del yo-yo).

*Realización: brazo izquierdo y brazo derecho*

- Colocar, al igual que en la realización del ejercicio precedente con el brazo izquierdo, un dedo de la mano izquierda sobre el Do.
- Colocar igualmente el arco sobre el Do.
- Antes de comenzar el ejercicio sentir la relación de equilibrio entre ambos brazos sobre las diferentes cuerdas.
- Hacer simultáneamente los movimientos de la izquierda (pizzicatos, cuerdas al aire) y de la derecha (yo-yo) hasta conseguirlos naturales, flexibles y bien coordinados.

Insistir para que el alumno sea consciente del efecto antagónico de balancín de ambos brazos: cuando la izquierda sube, la derecha baja, y viceversa.

## EL PUNTO DE EQUILIBRIO DEL ARCO

El alumno llega a una etapa importante: va a descubrir, y de ahora en adelante tiene que tenerlo en cuenta, la longitud, el peso y el punto de equilibrio del arco. Este último



dato será muy importante para la mayoría de los golpes de arco, como el saltillo, el spicatto, etc.

Si en el video uso al principio un palito, es para evitar accidentes y para que el alumno se libere del miedo a dejar caer el arco, ya que el miedo unido a la torpeza natural del comienzo son demasiados obstáculos.

### *Objetivo*

- \* Descubrir la longitud, el peso y el punto de equilibrio.

### *Realización*

- Este ejercicio puede realizarse de pie, para variar.
- Colocar la mano como para el ejercicio de la pelota: brazo apenas plegado, mano entreabierta con los dedos ligeramente redondos y con el pulgar más o menos enfrente del índice y del dedo medio.
- Colocar en equilibrio un palito (más tarde, el arco) sobre el pulgar y hacer lentamente movimientos circulares con el brazo, hacia adelante y hacia atrás.

Seguidamente el movimiento a la derecha y a la izquierda, cuidando que el arco continúe en equilibrio y que tanto el pulgar como los otros dedos estén distendidos y pasivos.

### **LA BASCULA**

Para la realización de este ejercicio se cogerá el arco con suavidad entre el pulgar y el dedo corazón, como si se cogiese una fresa muy madura. El no apretar la vara con los dedos es una condición imprescindible para que el arco vuelva al punto inicial de equilibrio. En este ejercicio sólo trabajan los dedos, sin ayuda alguna del brazo. Es curioso observar, en el caso de alumnos que sufren contracciones en el arco, la cantidad de muecas y otros signos exteriores de tensión (como pies agarrotados, mano izquierda en forma de puño, etc.) cuando se les hace trabajar estos ejercicios, que en el fondo necesitan un esfuerzo físico mínimo.

## Objetivos

- \* Desarrollar las funciones de guías que tienen el índice y el meñique.
- \* Sentir el efecto de báscula y procurar relajarse gracias a los movimientos horizontales y verticales.

## Realización

- Coger el arco con suavidad entre el índice y el corazón.
- Dar con ambos dedos ligeros toques; esperar entre dos toques que el arco recobre el equilibrio inicial.

## LA CANOA

Gracias a una serie de juegos (como la canoa, la báscula o el alpinista, por ejemplo) los dedos ganarán en flexibilidad y en disponibilidad. Aunque no soy partidario de un uso excesivo de los dedos en la técnica del arco, para alumnos con dedos tensos y mano agarrotada, y en el marco de una reeducación temporal, resultan de una valiosa ayuda. Es más bien una inversión a largo plazo que se controlará al principio en cada lección, hasta resolver el problema, pero que con frecuencia el alumno ejercitará en casa con un palito o con un tenedor durante las comidas. Aconsejo esta serie de ejercicios dentro de la pedagogía de reeducación (*remedial teaching*) y realizándose sin instrumento.

En esta fase del arco hay analogías con el aprendizaje de la escritura: al principio, al menos en ciertas escuelas, los niños trazan grandes curvas sobre el papel. Poco a poco las líneas se vuelven más y más pequeñas, hasta llegar a la integración en un tipo de papel cuadriculado. Solamente más tarde, gracias a una cierta habilidad y flexibilidad adquiridas, flexibilidad que el profesor inculcará desde un principio, el niño pasará a la etapa siguiente y última: la caligrafía, la simple escritura.

Antes de continuar con el objetivo y la realización de

la canoa, dos líneas para insistir de nuevo sobre el papel de los dedos en la técnica del arco: no me parece necesario excluirlos totalmente, pero el uso excesivo provocará una pérdida de estabilidad peligrosa para el arco y alimentará el conocido «latigazo», movimiento rápido de los dedos durante el cambio de arco, más corriente al talón que a la punta, que provoca un desagradable efecto en el sonido. Así pues, el profesor aclarará desde el principio la idea central de que el brazo es el motor y la mano recibe los impulsos del brazo. Los dedos se limitan al papel de amortiguadores.

### *Objetivo*

- \* Desarrollar la flexibilidad de los dedos.

### *Realización*

- Coger el arco como en el ejercicio anterior, la báscula.
- Con el índice y el meñique hacer movimientos de izquierda a derecha (horizontales o lineales) y de arriba abajo (verticales).
- Terminar con la combinación de ambos movimientos, movimiento circular que he asociado con el de la pagaya o remo del canoísta.

## **EL ALPINISTA**

Como se ve en el video, también en este juego un palito evitará los accidentes al principio. Los dedos sienten la falange en la que se colocará el arco, y el pulgar encuentra la posición más confortable. Imitando el movimiento de la oruga o el del muñeco-alpinista, los dedos mantienen el contacto con el arco y desarrollan la flexibilidad.

### *Objetivos*

- \* Desarrollar el sentido del tacto.
- \* Concretar la coordinación entre el pulgar y los otros dedos.



- \* Encontrar la posición más confortable para el pulgar con relación a los otros dedos.

### *Realización*

- La mano izquierda coloca el arco entre los dedos y el pulgar de la derecha; éste, buscando la posición más confortable.
- Colocar el arco en posición vertical y «trepar» a la punta; volver al talón.
- También se puede optar por el sistema de hacer subir y bajar el arco.

### **LA MANO QUE HABLA**

Con este último juego trato de estimular la independencia del pulgar y de conseguir que el alumno se dé cuenta y realice que es el pulgar quien se mueve hacia los otros dedos y no al revés. Este malentendido causa rigideces. Después de haber explicado toda esta serie de juegos para desarrollar la flexibilidad en la mano y estimular el sentido del tacto el alumno cogerá el arco con solidez, sin temor y sin agarrotamientos. Gracias a un ligero tirón con un dedo a la punta el profesor someterá a un último test al alumno: si la posición es correcta, el arco no resbalará entre los dedos (ver video).

### *Objetivo*

- \* Estimular la independencia del pulgar.

### *Realización*

- Coger el arco con la mano izquierda.
- Colocar los dedos de la mano derecha sobre la vara.
- Mover varias veces el pulgar hacia los dedos, sin olvidar que es el pulgar quien va hacia los dedos y no al revés.

En la escuela, y a menudo anteriormente en casa, los párvulos aprenden toda una serie de canciones infantiles que después les acompañarán en sus juegos. Los gestos y palmadas propios de cada canción son divertidos y necesarios para el niño, que reacciona mejor ante los sonidos y fórmulas más o menos mágicas que ante las palabras coherentes. Ya en el campo del aprendizaje instrumental, el niño, para poder realizar ciertos juegos y ejercicios con el violonchelo, buscará la libertad de movimientos que tenía sin el instrumento y asociará naturalmente toda clase de gestos a los ejercicios.

### EL LORO

El juego del loro está basado en la canción infantil holandesa *¿Lorito, estás vivo?*, y es una prolongación del «abrazo». Evidentemente, la canción *¿Lorito, estás vivo?* es típicamente holandesa, y habrá que encontrar el equivalente en castellano, lo cual no resultará difícil.

El violonchelo apoyado sobre el pecho está perfectamente sujetado por las rodillas; los brazos, libres; los hombros, relajados; la espalda, recta, con la cabeza erguida y los pies bien colocados, son las condiciones necesarias para el bienestar físico (ver capítulo sobre «La coordinación de

los movimientos»). Durante el ejercicio hay que controlar que las palmadas estén sincronizadas.

### *Objetivos*

- \* Levantar los brazos libremente, sin que ello implique levantar los hombros.
- \* Desarrollar la libertad de movimientos y el sentido rítmico.

### *Realización*

- Pellizcar las cuerdas con ambas manos, apoyándose en el ritmo de la canción.
- Golpear sobre la cabeza, los hombros, las rodillas, y volver a pellizcar las cuerdas.

## MOVIMIENTOS AUTOMATICOS SIN ARCO

Este ejercicio supone ya una variación más complicada que el precedente, y el grado de dificultad se puede aumentar bastante. Lo más importante es la regularidad rítmica en las palmadas y pellizcos de las cuerdas y la distensión de los hombros. Es evidente que al aumentar la velocidad el movimiento de proyección se volverá automático.

### *Objetivo*

- \* Llegar a utilizar el movimiento de proyección de todo el brazo.

### *Realización*

- Dar ligeras palmaditas con la mano izquierda sobre el La, cerca de la cejilla y al final del batidor.
- Hacer lo mismo sobre el Do, controlando que el brazo tenga la altura necesaria.
- Repetir ambas cuerdas, aumentando la velocidad.
- Hacer lo mismo con la mano derecha.



— Combinar las dos acciones de la siguiente forma: la mano izquierda y derecha dan palmaditas; la izquierda, sobre el Do; la derecha, sobre el La; primero, al final del batidor, y seguidamente, en la cejilla. El resultado será un movimiento continuo, cruzado, en el que la altura de los brazos se corresponderá con las diferentes alturas de las cuerdas, lo cual es imprescindible para la sincronización.

— Repetir los gestos, aumentando la velocidad hasta conseguir un movimiento flexible y sincronizado. Con el fin de estimular la disociación de funciones de los dos brazos, el ejercicio podrá igualmente realizarse con el brazo izquierdo, mientras que el derecho pone el arco en el talón, en el centro y en la punta. Claro está que el brazo derecho siempre estará inmóvil durante el movimiento de proyección del brazo izquierdo.

## EL LORO

Objetivo

— Dar figuras palmaditas con la mano izquierda sobre la cejilla y el final del batidor. Hacer lo mismo sobre el Do, controlando que el brazo izquierdo tenga la altura necesaria para el solapamiento y repetir ambas cuerdas, aumentando la velocidad. Hacer lo mismo con la mano derecha, tratando de utilizar el movimiento de proyección de todo el brazo.

## SALTOS

### MOVIMIENTOS AUTOMÁTICOS LA ESCALA CRUZADA

¿El resultado final de este ejercicio? Una escala de cuatro octavas cruzadas del registro grave hacia el agudo y del agudo hacia el grave. Está claro que esta escala podría titularse «... unos años después», ya que ella implica el dominio de toda una serie de fases intermedias. Lo importante es la familiarización con el registro agudo y, sobre todo, lo que cuenta es la realización automática del gesto. Por ello es inútil intentar corregir la afinación si la mano no cae en el lugar exacto. La repetición del salto me parece más productiva que la corrección.

#### Objetivos

- \* Combinar la velocidad de la mano izquierda con grandes saltos.
- \* Coordinar los movimientos, pues se pasa constantemente del registro grave al agudo.
- \* Sincronizar los movimientos entre ambos brazos.

#### Realización

- Tocar una escala comenzando por el Do al aire y añadiendo paulatinamente una nueva nota: Do/Do-Re/Do-Re-Mi/Do-Re-Mi-Fa/, etc.

- Comenzar al talón, arco abajo, alargando la última nota de la serie.
- Tocar una escala descendente sobre el La, comenzándola sobre la tercera y más tarde sobre la cuarta octava.
- Empezar a la punta, arco arriba, y sobre el La.
- Primero, una octava; después, dos, tres, y terminar con cuatro octavas.
- Comenzar tanto en el registro grave como en el registro agudo y llegar a cruzar las escalas, lo cual implica por lo menos dos octavas ascendentes y dos descendentes.
- Repetirlo hasta conseguir la automatización de los movimientos.

## EJEMPLOS DEL REPERTORIO

Tal vez la mejor prueba que podemos dar a los alumnos de la validez y eficacia de los ejercicios consiste en mostrarles ejemplos del repertorio que concuerden con los problemas tratados antes y resueltos más tarde con los ejercicios. La mejor motivación es oír y poco a poco tocar estos ejemplos. La motivación aumenta; la meta es clara, y las etapas, a veces numerosas y lentas, se aceptan con más facilidad. La selección de los ejemplos es personal, pero he optado por escoger algunos compases de obras muy conocidas (en este caso, de los conciertos de Boccherini y Saint-Saëns y de las *fantasietücke* de Schumann) que todo aficionado al violonchelo, niño o adulto, silba antes de poder tocar.



## INTRODUCCION A LA MANO IZQUIERDA 14 Y A LA MANO DERECHA

Escoger una canción sencilla con un ritmo animado que el niño pueda aprender rápidamente. El elemento rítmico, casi diría marcial, de la canción es muy importante, pues sirve de molde, de apoyo, para los diferentes movimientos del brazo izquierdo. Gracias a estos movimientos el alumno coloca su mano casi naturalmente sobre el batidor, apenas sin darse cuenta; además, ya tenemos reunidos todos los elementos para deslizarse hasta el registro agudo.

Naturalmente que el objetivo perseguido en la etapa siguiente es colocar la mano izquierda en la primera posición. Primera, aunque desde un punto de vista físico no sea la posición más confortable, pero la falta de un capotastro para el violonchelo (la cejilla movable de los guitarristas) reduce las posibilidades de otras posiciones más naturales para el brazo izquierdo, como la tercera o la cuarta, por ejemplo, a causa de la ausencia de las cuerdas al aire. Lo cual no excluye una combinación de la primera posición con otras, gracias a melodías cortas y simples que el profesor escribirá, pues el material no abunda. La idea central consiste en no encerrar al alumno durante años en la primera posición, diciéndole que las otras posiciones y los otros elementos, como el vibrato, etc., son «para cuando seas mayor y toques esto muy bien...»

En un principio, durante el juego de la «cremallera»,

que otros niños llaman del «canguro», a causa de los tres saltos sobre el batidor, el brazo derecho está pasivo. En cuanto la mano izquierda se sienta lo suficientemente independiente y segura, bien sincronizada con la melodía, la mano derecha podrá golpear el ritmo sobre la pierna, ritmo que se puede y debe complicar progresivamente para estimular las funciones de disociación del lado izquierdo y derecho. El ejercicio se hará sobre las cuatro cuerdas y sobre las cuerdas exteriores para habituar al brazo a los límites máximo y mínimo de altura. En cuanto al arco, es bueno que participe en el juego para experimentar la relación de báscula entre ambos brazos.

### Objetivo

- \* Conseguir una posición correcta de la mano izquierda, basándose en un movimiento de proyección.

### Realización

- Colocar la mano izquierda con ligera forma de puño sobre la cabeza, girar el codo hacia la izquierda y dejar caer naturalmente la mano sobre el batidor, golpear sobre la cejilla, el medio y el extremo hasta el puente.
- Golpear rítmicamente apoyándose en una melodía escogida y realizar el ejercicio en dirección del puente, y viceversa.

### EL BOOMERANG

El brazo derecho imita en este juego el gesto que realizará más tarde con el arco. El gesto, entre oval y circular, es comparable al de un lanzador de *boomerang*, pero en el caso concreto del alumno de violonchelo, a mayor tracción de la cuerda, mayor amplitud en el gesto del brazo. Gracias al pizzicato, el alumno entra en contacto de forma palpable con la resistencia que opone la cuerda y con el sonido. Esta resistencia de la cuerda, componente básico de la técnica instrumental, y los movimientos, más o menos impor-

tantes del brazo, son ingredientes indispensables de los golpes de arco futuros. Además, si se inculca la noción de dinámica desde el principio, el joven chelista podrá buscar con los pizzicatos diferentes matices forte-piano, lo cual ameniza y «musicaliza» cualquier ejercicio. La musicalización y el fraseo de los ejercicios y de las escalas debe ser inculcado desde las primeras lecciones.

### Objetivos

- \* Entrar en contacto con la resistencia de la cuerda.
- \* Combinar los movimientos de proyección y de tracción.
- \* Incitar a descubrir la dinámica con los pizzicatos.

### Realización

- Pellizcar la cuerda con el índice o el corazón, cuidando que el pellizco se acompañe con un movimiento circular de todo el brazo.
- El primer pellizco o impulso genera la energía suficiente para que el brazo vuelva a la cuerda y el ejercicio se realice como un movimiento continuo.
- Ayudarse siempre con un esquema rítmico y para fomentar la disociación de las funciones entre la derecha y la izquierda, golpear otro esquema con la mano izquierda sobre la pierna (los pianistas están habituados a realizar un ritmo diferente con cada mano).



## 15 TIRAR EL ARCO

### EL PUNTO DE EQUILIBRIO

- 11-14 Como lógica continuación de los ejercicios precedentes (la báscula, el canoísta, el apinista o el *boomerang*), el alumno tirará el arco cogiéndolo no en la posición ortodoxa, sino en la posición dicha «barroca», a más o menos diez centímetros de la nuez, cerca del punto de equilibrio. El brazo se siente más libre y el arco parece más ligero, sin que por ello el contacto con la cuerda se pierda. Con esta fase intermedia, que puede durar unas semanas o máximo un par de meses, el niño llegará con más facilidad a la punta, lugar frecuentemente problemático a causa del brazo, que a esta edad a veces resulta un poco corto en relación al arco. El profesor ha de insistir en el hecho de que el brazo debe descansar, apoyarse (no apretar) en la cuerda como el cuerpo descansa en la silla. La imagen del imán es muy plástica en el video, y comparar la región del puente a un imán y el arco a un clavo que se siente naturalmente atraído da buenos resultados. Además, en cuanto el alumno tire el arco con un mínimo de desenvoltura hay que sensibilizarlo con ejemplos a los diferentes puntos de contacto, según la cuerda y el registro que se toque, para que su oído corrija el arco.

#### *Objetivos*

- \* Adquirir amplitud en el golpe de arco.
- \* Sentir cierta ligereza en el manejo del arco.

## Realización

- Coger el arco en el punto de equilibrio.
- Colocarlo en la cuerda y efectuar un «arco abajo» corto, «despegando» de la cuerda.
- volver al punto de partida gracias al movimiento oval (ver «El boomerang»).
- Realizar el ejercicio en las cuatro cuerdas cuidando que el brazo adopte la posición adecuada, cada cuerda exigiendo una altura diferente.
- Realizar igualmente el ejercicio «arco arriba».
- Combinar tanto el «arco arriba» como el «arco abajo» con diferentes ritmos.

14

16

## POSICION DEL ARCO

Gracias a una serie de juegos y ejercicios preparatorios, la mano derecha se ha ido poco a poco familiarizando con el arco. Después de un período de adaptación en la posición «barroca» será muy fácil deslizar la mano hacia la nuez. Esta mínima modificación del sentido del equilibrio, a causa de la nueva situación, será resuelta por el alumno sin problemas. Lo que sí hay que evitar es que el pulgar se tuerza y que la uña presione la vara, ya que la sensación es desagradable y a largo plazo dolorosa. El pulgar debe simplemente apoyarse en el ángulo de la nuez.

Cuando tire el arco al talón, el alumno deberá sentir su pulgar más relajado —el peso inerte del brazo se encarga de producir el sonido— que cuando toque entre el centro y la punta. Entre el centro y la punta, la presión del brazo sobre la vara se repercute inmediatamente en una sensación de aumento de presión sobre el índice y sobre el pulgar.

### Objetivo

- \* Encontrar la posición definitiva de la mano sobre el arco.

### Realización

- Coger el arco con la mano izquierda.
- Como se trata de un ejercicio en el que el violonchelo no es imprescindible, se puede hacer de pie.



Sacudir ligeramente el brazo y la mano derecha, como quien sacude unas gotas de agua.

— Presentar la mano derecha, la palma hacia arriba, y colocar con la mano izquierda la vara entre la primera y segunda falange.

— Colocar el pulgar sobre la vara y comparar la posición con los juegos del «canoísta y del alpinista».

11

— Empujar la vara con la mano izquierda hasta que el pulgar tope con el ángulo formado por la vara y la nuez.

— Pasar varias veces de la posición horizontal y la vertical y, finalmente, girar 180° cuidando que el arco se apoye en la mano izquierda, que reemplaza el apoyo que más tarde ofrecerá la cuerda.

17

El ejercicio siguiente ayuda al alumno a sentir que el brazo debe plegarse a partir del hombro. Esta articulación es menos clara para algunos una vez que el brazo está ligeramente plegado, siendo la posición más común cuando se toca.

### *Objetivo*

- \* Articular el brazo a partir del hombro.

### *Realización*

- Alargar el brazo derecho y colocarlo en posición horizontal.
- Girar el brazo hacia el interior a partir del hombro, gesto comparable al de llenar un vaso con una botella.
- Realizar el movimiento varias veces de izquierda a derecha y de derecha a izquierda.
- Plegar ligeramente el brazo (posición corriente con el chelo) y hacerle girar como en el ejercicio precedente.

El profesor insistirá en este ejercicio para que la noción «tirar el arco» se asocie con el brazo y no con la mano.

El alumno comprenderá rápidamente la función de palanca del brazo derecho entre el hombro y la mano y la reacción oscilatoria automática del codo. Sin querer excluir la mano de la técnica del arco, me siento obligado a prevenir de los riesgos evidentes de vulnerabilidad y raquitismo que tendrá el golpe de arco si el impulso parte de la mano y es ésta quien conduce la acción. La flexibilidad natural de los dedos y de la muñeca no debe ser bloqueada —salvo en el staccato—, pero el impulso fundamental viene del brazo.

16

— Pasar varias veces de la posición horizontal y la vertical y, finalmente, girar 180° cubriendo que el arco se apoye en la mano izquierda, que reemplaza el apoyo que más tarde obtendrá la cuerda.

Gracias a una una y a un ejercicio preciso, el ejercicio siguiente ayuda al alumno a sentir que el brazo debe moverse a partir del hombro. Esta articulación es menos clara para algunos una vez que el brazo está ligeramente relajado, siendo la posición más común cuando se trata de por sí misma, a lo que se debe a una causa: la que a veces hay que evitar es que el pulgar se agarra al que se quiere sujetar y la tensión que se crea y que la otra mano presiona la vara, ya que la tensión en el arco es desagradable y a la vez perjudicial.

Articular el brazo a partir del hombro.  
Realización: cuando tira el arco al talón, la cabeza de la cuerda su pulgar más relajado.

Alargar el brazo derecho y colocarlo en posición horizontal, entre el centro y la punta.

— Girar el brazo hacia el interior a partir del hombro, y así mismo, el brazo izquierdo, para que el arco sea cómodo y estable.

— Realizar el movimiento varias veces de izquierda a derecha y de derecha a izquierda.

— Plegar ligeramente el brazo (posición corriente con el codo) y hacerle girar como en el ejercicio precedente.

Realización: cuando el arco está en posición horizontal, el profesor indicará en este ejercicio para que el alumno tire el arco sin que el brazo y no con la mano.

## DOMINIO DEL ARCO I

17

### EL ASCENSOR

Este ejercicio polivalente se empleará al principio con relativa frecuencia y servirá de referencia al alumno para la asimilación de las diferentes alturas del brazo en las cuatro cuerdas. Se trata esencialmente de hacer sentir la posición del brazo en el La, altura máxima, y convencer de que se puede perfectamente alcanzar esta altura máxima sin levantar el hombro, error frecuente y funesto para el sonido. La comparación del movimiento del brazo con la subida y bajada del ascensor da buen resultado. La subida se hace en cuatro etapas y en cada «piso» se coloca el arco a la horizontal y se rebota sobre la cuerda. Así se permite un instante de reflexión al alumno, a fin de que el brazo sea consciente de la altura correspondiente a la cuerda. En el rebote, la proyección del arco será total a partir del brazo y se evitará la rotación de la mano. El rebote es una excusa juguetona para dar confianza al alumno en su aproximación de la cuerda y un medio de aprender la noción de la fuerza de gravedad saltando sobre un colchón neumático. En el caso de lecciones con pequeños grupos, el ritmo que acompaña al ejercicio y que facilita la ejecución será realizado por otro alumno introduciendo variaciones en el esquema establecido. Se trata, como dije anteriormente, de fortalecer y desarrollar las nociones de solfeo. Tomando un compás de 4/4 con cuatro negras o dos blan-



cas, no solamente se pueden estudiar las subdivisiones pares (corcheas, semicorcheas), sino también inculcar o fortalecer los tresillos, las síncopas, por no citar más que dos ejemplos.

### *Objetivos*

- Habituarse al brazo a la altura correspondiente a cada cuerda.
- Sentir el movimiento de palanca del brazo a partir del hombro.
- Sensibilizar a los futuros golpes de arco con rebote.

### *Realización*

- Colocar sobre la pierna la mano derecha con el arco en posición vertical.
- Golpear varias veces sobre la pierna y lanzar el arco a la altura del primer piso, siempre en posición vertical, tanto en la subida como en la bajada, pensando en el ascensor que puede pararse en cada uno de los cuatro pisos.
- Llegado a la altura del piso, el brazo gira, el arco se coloca en posición horizontal y rebota sobre la cuerda aproximadamente en el punto de equilibrio.

### **REBOTAR**

Confieso que coger el arco con el puño no es lo más ortodoxo que se puede imaginar. Sin embargo, coger el arco así está al alcance de cualquiera y desmitifica un poco el temor al virtuosismo de estos golpes de arco. El virtuosismo vendrá más tarde con el verdadero spiccato o con el saltillo, ya que por el momento sólo se trata de un comienzo muy sencillo.

De todas formas, además de la ligera desmitificación y el inmediato aumento de confianza, estos juegos son excelentes para sensibilizar a alumnos casi principiantes a este tipo de golpes de arco. Un poco más adelante y con una correcta posición de la mano hay que controlar que el

movimiento de palanca del brazo continúe funcionando. Para ello nada más simple que este desafío en forma de *test*: rebotar sobre la cuerda y levantar progresivamente el meñique, el anular y, finalmente, el dedo corazón. Si no hay acción total del brazo, el arco se para o se cae al cabo de un par de segundos.

El meñique entra en acción a partir del último rebote para conservar el arco en equilibrio. La función del meñique, en este caso de guía y de contrapeso, se puede comparar a la del timón de un barco, y esta función se repite constantemente a cada nuevo golpe de arco al talón. Si el rebote se hace correctamente, la oscilación del codo, como en el ejercicio del «ascensor», se hará automáticamente.

### *Objetivo*

- \* La preparación al *spiccato*.

### *Realización*

- Coger el arco al talón con la mano en forma de puño.
- Rebotar a la punta sobre las cuatro cuerdas al aire; en cuanto sea posible introducir la mano izquierda.
- Durante el período de sensibilización, la mano izquierda puede golpear un ritmo diferente sobre la pierna izquierda, lo cual contribuye a la disociación de las funciones rítmicas de ambos brazos.

## 18 DOMINIO DEL ARCO II

Antes de presentar y explicar el ejercicio en forma de ocho, desarrollaré un par de consideraciones generales que atañen al dominio del arco.

La sensación de confort y de equilibrio que el brazo del arco debe sentir es comparable a la misma sensación de confort y reposo que el violonchelista experimenta sentándose cómodamente. Digo bien sentado, y hago hincapié en la palabra, pues con frecuencia la reacción de muchos alumnos es más bien la de desplomarse sobre la silla. Así, pues, sentarse cómodamente —confiando en la solidez del asiento—, depositando el peso del cuerpo sin ningún tipo de tensión por temor a desconfianza, será la meta. La asociación de confianza con el asiento con la confianza en la cuerda da buenos resultados. La imagen del cuerpo apoyándose distendidamente con el hombro en un muro ayuda igualmente al alumno. En el trabajo con el arco descubrirá la fuerza de la gravedad y aprenderá a utilizarla, y es por ello por lo que en uno de los capítulos anteriores hablaba del ejemplo del imán y de la atracción figurada que el puente debe ejercer sobre el arco.

El profesor insistirá en la posición correcta de la espalda, generador inagotable de energía, y si a pesar de tantas imágenes sugestivas y ejemplos, ciertos alumnos tienen dificultades para aplicar este principio básico de la técnica del arco, no hay más remedio que continuar insistiendo, ayudándose, si es preciso, con comparaciones despropor-



cionadas. ¿Qué conductor o qué jinete intentará conducir o montar con una mano y con otra levantar ligeramente el vehículo o la montura? Tanto el jinete como el conductor deben reservar sus reflejos y su energía y no malgastarlos en otras acciones que no sean la de conducir. Para el arco esta misma regla es válida, sobre todo si se tiene en cuenta que simplemente conducirlo es ya suficientemente difícil.

Una vez asimiladas estas nociones elementales para mejorar el sonido aconsejaré el estudio de lo que en francés se llama *sons filés* (literalmente traducido: «sonidos hilados»). Estas notas largas tocadas al puente con un máximo o un mínimo de sonido y un vibrato muy reducido, o simplemente sin vibrato, son un complemento indispensable para el dominio del arco. Por ejemplo: en el caso de tocarlas mezzo-forte, el alumno empezará por tirar el arco lentamente para ir del talón a la punta en cierto número de segundos sin ruptura en el sonido. Poco a poco, y manteniendo el mismo volumen, intentará aumentar el número de segundos. Si el alumno posee un metrónomo en casa, se le puede indicar el número de golpes de metrónomo (10 a 12) y la velocidad (entre 44 y 46) como punto de partida sobre el Do o el Sol. En el agudo, lo ideal sería hacer durar el arco, con el mismo volumen, el mismo número de golpes que en el registro grave, pero en la práctica es casi imposible debido a la diferencia de presión inherente a este registro y a la resistencia que el arco encuentra en él. Si el alumno no tuviese un metrónomo, un reloj lo puede sustituir sin problemas. Un elemento importante durante el estudio de los *sons filés* es el aspecto de la respiración. Durante la realización de estos ejercicios con un carácter eminentemente lento, el peligro está en bloquear la espiración sin darse cuenta ocasionando, por tanto, una respiración incontrolada, que influye negativamente en la calidad del sonido.

Los niños suelen tener problemas con este tipo de ejercicios a causa de su lentitud; esto ya supone un buen grado de paciencia y cierta introspección. Con el fin de motivarlos no dudaría en organizar pequeños concursos, no forzosamente entre los alumnos, sino contra el reloj, intentando ganar algún segundo entre dos lecciones, lo cual les obli-

gará a entrenarse en casa. Algunos colegas ya me objetaron que estos «concursos» suponen cierta manipulación. Estoy totalmente de acuerdo y responderé que la enseñanza en general, y la del violonchelo en particular —instrumento bellissimo, pero muchas veces ingrato y de aprendizaje lento—, necesita estar constantemente salpicada de pequeñas y «honestas» manipulaciones. Con los alumnos más avanzados, que comprenden la esencia del ejercicio, no tomaré el mezzo-forte como punto de referencia; me parece más interesante hacerles trabajar los *sons filés* con una dinámica extrema (pianísimo o fortísimo), tanto sobre una nota como en doble cuerda.

El vibrato, si se usa, será muy sobrio, pues la esencia misma del vibrato va contra la lentitud intrínseca del ejercicio: un vibrato intenso pide un arco fluido y con relativa velocidad si no se quiere forzar y estrangular el sonido, lo que indudablemente no es el objetivo perseguido con los *sons filés*. Este estudio del arco da una belleza de timbre y una evidente profundidad al sonido. Para completar las ideas generales sobre el sonido dentro del capítulo del dominio del arco y antes de ocuparme de las diferentes presiones y del ejercicio en forma de ocho, no quiero dejar pasar un par de nociones sobre el matiz «piano». Es bastante usual que los alumnos, incluso los más avanzados, toquen piano cerca del batidor, lo que los italianos llaman «al tasto», produciendo un sonido endeble y sin profundidad. A pesar de que el consejo «piano al diapason-forte al puente» que se oye a menudo no es totalmente erróneo, prefiero hablar de forte o de piano al puente, reservando el diapason como color diferente y como efecto musical muy apreciable cuando no se emplea como base.

A medida que el alumno progresa instrumentalmente hay que explicarle, y mejor aún, hacerle experimentar al mismo tiempo la diferencia. Pondré un ejemplo: en un conjunto como el trío con piano —en el que el violonchelo es frecuentemente doblado por la mano izquierda del pianista—, el matiz piano necesita mucha más intensidad y volumen que el mismo matiz «piano» en un trío o cuarteto de cuerda, donde el violonchelo es el único bajo y, por tanto, mucho más fácilmente perceptible. La diferencia entre



tocar un piano en la orquesta o acompañado por una orquesta es enorme en lo que respecta a la intensidad. Con frecuencia he usado la comparación del negativo de una fotografía para aclarar el concepto «piano-forte». El negativo ampliado diez o veinte veces (el forte) nos impresiona por su envergadura. El diminuto negativo (el piano) se distingue más bien por su nitidez, claridad y pureza. El ejemplo de la claridad y precisión del pequeño negativo me ha sido muy útil con frecuencia para explicar el concepto de «piano intenso».

La lectura del libro del gran maestro del violín Carl Flesch<sup>1</sup>, aunque haya sido originalmente escrito para violinistas, es muy provechosa para violonchelistas por la singularidad y profusión de los ejercicios e informaciones.

## PRESION ACTIVA

En el momento en que el arco entra en contacto con la cuerda, el alumno se ve confrontado con lo que he llamado «presión activa y pasiva». Antes de continuar con la definición y características de ambas, debo confesar que la denominación está desprovista de cualquier base científica. La definición de presión activa y pasiva ha sido durante años en mis lecciones una ayuda eficaz, un símbolo para definir una situación en el arco de relativo reposo (talón-centro), frente a una situación de mayor actividad o trabajo (centro-punta).

Los alumnos principiantes se dan cuenta inmediatamente que la sensación de fuerza o poder en el talón no es una idea abstracta, sino una realidad concreta, ya que el simple peso inerte del brazo al talón genera sonido. Desgraciadamente, el descanso se acaba pronto, puesto que a partir del centro, si se quiere conservar un sonido homogéneo hasta la punta, hay que compensar la falta de peso con una presión progresiva del brazo. Insisto en llamarle «presión del brazo», ya que he observado que la denomina-

<sup>1</sup> FLESCHE, C.: *Le problème de la sonorité dans l'art du violon*, 1931, edición Max Eschig.



ción corriente de «presión del índice» da lugar a malos entendidos y a agarrotamientos sobre la vara.

Para evitar los agarrotamientos conviene explicar desde las primeras lecciones que el aumento de presión entre el centro y la punta corresponde a un movimiento rotativo del brazo —entre circular y oval—, tanto arco abajo como arco arriba. La rotación es prácticamente invisible, ya que el movimiento del brazo es absorbido por la cuerda. Esta situación se define técnicamente como una contracción isométrica, lo cual quiere decir que el músculo se pone tenso, pero no se encoge. La presión de los dedos se reservará para sutilezas como el portato, y sin querer privarlos de cierta autonomía, prefiero reservarlos para que desempeñen una función de amortiguadores y no hablar más que del brazo, como elemento más estable y sólido por excelencia, cuando se trata de la técnica del arco.

## PRESION PASIVA

Como ya expliqué al principio de la presión activa, el violonchelista aprende inmediatamente que entre el talón y el centro del arco no es necesario hacer presión alguna para obtener un sonido homogéneo. De ahí la denominación de «situación de reposo», ya que el peso inerte del brazo eficazmente empleado es más que suficiente para generar el sonido.

50 Al final del libro y del video, en los capítulos reservados a la pedagogía de la reeducación (*remedial teaching*), desarrollo unas ideas de lo que he llamado «presión horizontal, noción igualmente desprovista de base científica, pero que por oposición a la «presión activa» y a la «presión pasiva» ha ayudado a algunos alumnos a vencer obstáculos de la técnica básica y a comprender más claramente los principios que ignoraban.

## EJERCICIO EN FORMA DE OCHO

El ejercicio en forma de ocho se presta para la combinación de múltiples variaciones y servirá de referencia en sus

aplicaciones a toda una serie de ejercicios que contribuyen al dominio del arco. Los movimientos serán esencialmente ovales, por definición más flexibles. Se trata de lograr la continuación de los movimientos dentro de la coordinación y de conseguir que el final de uno genere el comienzo del siguiente. La cuerda desempeña el papel de trampolín y el movimiento que el brazo realiza en el aire es comparable al dibujo del ocho horizontal. El ocho horizontal es igualmente el símbolo del infinito, y este símbolo me ha inspirado siempre en mi trabajo para intentar aplicar la dimensión de infinito al arco, al sonido, prolongándolo sin fin. El sueño de todo instrumentista de cuerda es dar la sensación que el arco nunca se acaba, que el «arco arriba y el arco abajo» no existen y que tanto la punta como el talón se prolongan varios centímetros. La situación es comparable con la de los pintores, que gracias al dominio técnico y al talento crean y sugieren un espacio y una profundidad muy superior a lo que materialmente permite la superficie del lienzo; diferentes grados de perspectiva.

En el ejercicio en forma de ocho, en el momento en que el arco «aterriza» (la comparación con un avión da excelentes resultados con los niños), y particularmente la punta, se parará un instante sobre la cuerda para crear el mínimo contacto, estabilizando el movimiento y buscando el impulso para controlar y preparar mejor el próximo golpe de arco. Poco a poco, a medida que el problema se domina, la parada durante el aterrizaje se hará más y más corta hasta convertirse en un movimiento continuo. El aterrizaje sirve también de impulso para el despegue, al igual que ciertas notas tienen una doble función musical: fin de una frase y al mismo tiempo comienzo de la siguiente.

Para facilitar la disociación del lado izquierdo y derecho y una vez que el arco domine el ejercicio, se pueden añadir el juego del tobogán o del ping-pong al brazo izquierdo.

El grado de dificultad del ejercicio en forma de ocho se aumentará paulatinamente acelerándolo e invirtiendo los movimientos a partir de las cuerdas exteriores.

Además de soporte para el arco, este símbolo del infinito se asociará con el ligero movimiento preparatorio que

el brazo izquierdo realiza un instante antes de cambiar de posición. No obstante, no anticiparé más, ya que todos los pormenores están detalladamente descritos en el capítulo dedicado a la mano izquierda.

### *Objetivos*

- \* Desarrollar la amplitud del movimiento del arco.
- \* Coordinar y sincronizar los movimientos horizontales y verticales.
- \* Activar la función conductora de la mano.

### *Realización*

- Si el ejercicio se empieza a la punta, comenzar por un «arco abajo», que se continuará en el aire, y «aterrizar» sobre la cuerda, cerca del talón.
- Efectuar el «arco arriba», continuándolo igualmente en el aire, y volver a «aterrizar» a la punta, y así sucesivamente.
- Comenzar el ejercicio también al talón.
- Hacer el ejercicio en todas las cuerdas, combinándolas con toda clase de variaciones entre cuerdas próximas y cuerdas distantes.



## LA MANO IZQUIERDA

19

### EL PING-PONG

No hay razón para limitar la mano izquierda a una sola posición, puesto que a la mano derecha se le permite usar desde el principio todo el arco. Hay que incitar lo antes posible al alumno a que se aventure sin miedo por todo el diapason y a que considere el pulgar como un dedo activo, capaz de ser empleado frecuentemente. Ya que tenemos cinco dedos, no hay razón para usar solamente cuatro. Los juegos y ejercicios explicados en capítulos previos muestran las posibilidades que se pueden imaginar y aplicar para combatir lo antes posible la idea errónea de que el pulgar es un freno y que sólo se trata de un elemento de virtuosismo «para más tarde».

Para ello es imprescindible que el alumno sienta que la presión de la mano izquierda sobre la cuerda no debe ser excesiva y que el peso del brazo es suficiente para realizar la mayor parte del trabajo.

Para que la mano izquierda pueda moverse fácilmente sobre el batidor son indispensables cierto número de requisitos:

- Los dedos de la mano izquierda estarán colocados sobre la cuerda, ligeramente inclinados en dirección al puente, posición que facilita el deslizamiento. Las comparaciones con el deporte se prestan también aquí

fácilmente. La posición ligeramente inclinada de la mano, sobre todo un instante antes del cambio de posición, es comparable a la posición que buscan el esquiador o el patinador sobre hielo, con el fin de ofrecer la mínima resistencia. Hay quien compara esta posición inclinada de la mano con las piernas del alpinista, ya que el batidor (el cello) está en posición casi vertical (porcentaje de inclinación).

- En el momento que precede el cambio de posición, el violonchelista realizará un leve movimiento preparatorio para evitar cualquier brusquedad. Aquí, la imagen del lanzador de jabalina se impone con su movimiento de atrás hacia adelante.

Evidentemente, el movimiento preparatorio, que siempre se inicia en dirección contraria al movimiento definitivo (cuando vamos hacia el agudo, el movimiento se inicia hacia atrás, y viceversa), una vez comprendido y asimilado se volverá prácticamente imperceptible. Por ello, pasado el período de asimilación, en el cual todos los movimientos se exageran, se agrandan, para una mayor sobriedad, prefiero hablar de una mínima elevación del brazo antes del cambio de posición y abandonar la asociación con el símbolo del ocho horizontal. Simple puesta en marcha.

El ejercicio preparatorio, en el cual la mano se desliza sobre el batidor y oscila entre la posición con el pulgar bajo el mástil o la posición con el pulgar sobre el batidor, constituye una sensibilización al futuro glissando.

Como se ve claramente en el video, el hecho de añadir los pizzicatos con la mano izquierda contribuye a fortalecer los dedos —frecuentemente débiles en el caso de los niños—, a desarrollar el sentido rítmico del alumno y a aumentar la confianza en el dedo que realiza el glissando, el dedo portador o ascensor. Por otra parte, con el mismo ejercicio se entra en contacto con la otra faceta del cambio de posición: el portamento.

### *Objetivos*

- \* Entrar en contacto con toda la extensión del batidor.
- \* Dar confianza al dedo portador.

- \* Sincronizar el glissando con el pizzicato.
- \* Favorecer el buen funcionamiento del pulgar como dedo activo.
- \* Preparar el glissando y el portamento.

### *Realización*

- Deslizar la mano, apenas cerrada en forma de puño, de la cejilla al puente.
- Deslizar la mano sobre un dedo en la posición ya correcta, por ejemplo, sobre el índice, y pellizcar la cuerda rítmicamente con el anular. La cuerda vecina se pellizcará varias veces, una vez en la cejilla, antes de comenzar el cambio de posición, y otra vez hacia el puente, al final del «paseo» por el batidor.
- Disminuir progresivamente el número de pizzicatos hasta llegar a un ejercicio perfectamente sincronizado con solamente dos pizzicatos, uno al principio del batidor y el otro al final. En cierto modo podría decirse que ambos pizzicatos limitan la superficie que la mano izquierda recorre y suponen, junto con el ligero movimiento preparatorio, la señal de «salida» y «llegada».

## PREPARACION A LAS OCTAVAS

### *Objetivo*

- \* Dominar la acción entre el pulgar y el anular.

### *Realización*

- Colocar la mano izquierda en el registro agudo con el pulgar sobre el batidor. La posición de la mano será la misma que durante el ejercicio del ping-pong, 10 pero sin pizzicato.
- Deslizar lentamente la mano hacia la cejilla con el pulgar y el anular en posición de octava, manteniendo el pulgar sobre la cuerda.
- El ligero movimiento preparatorio no debe olvidarse.



- Aunque toquemos en la primera posición o en el registro agudo, la posición (línea imaginaria entre la mano y el antebrazo) apenas cambiará.
- Combinar la digitación I-4 y Q-3 es perfectamente factible en las primeras posiciones.
- Al principio, el entrenamiento de la mano izquierda acapara toda la atención del alumno; más adelante se debe combinar con un ejercicio para el arco, por ejemplo, el ejercicio en forma de ocho.

18

## LOS ARMONICOS

20

El uso de los armónicos naturales contribuye al desarrollo de la automatización de movimientos del brazo izquierdo sobre el batidor. El armónico es el resultado de un fenómeno de física y posee una característica sonora muy particular que intriga y atrae a los niños.

Tomemos como ejemplo la cuerda del La. Dividiéndola en partes iguales entre la cejilla y el puente obtenemos el armónico natural La<sup>1</sup>, octava superior del sonido La al aire. A partir de este punto es posible subdividir la cuerda y encontrar dos series de distancias iguales: una yendo hacia la cejilla y la otra yendo hacia el puente. Estas dos series de armónicos naturales y las series paralelas en las otras cuerdas, crean puntos de mira y de orientación y se prestan a innumerables ejercicios muy útiles para los reflejos y para vencer el miedo del alumno principiante a «pasearse» por el batidor. Distinguimos dos categorías de sonidos armónicos: los naturales, de los que ya he hablado, y los artificiales.

En el caso de los armónicos artificiales de cuarta, el pulgar o el índice no necesitan más que rozar ligeramente la cuerda, sin presión, principio que no todo violonchelista conoce. Con el otro dedo, anular o meñique, según la digitación, apenas es necesario presionar sobre la cuerda; el intervalo entre los dos dedos es una cuarta, y si en vez de rozar la cuerda tocamos normalmente, el resultado será una octava. Durante el estudio de los armónicos no debe-

mos olvidar la función de palanca del brazo a partir del hombro izquierdo y la repartición del peso del brazo sobre los dos dedos activos. Si se tiene en cuenta que para obtener un armónico natural no es necesario hacer presión sobre la cuerda, se puede empezar muy pronto a introducir los armónicos en el trabajo con alumnos muy jóvenes. Alternar unos ejercicios o juegos a base de armónicos con los ejercicios y obras normales crea una sensación de bienestar, puesto que la presión del dedo sobre la cuerda es mínima. Aconsejo el estudio de los armónicos artificiales en el marco de la pedagogía reeducativa con los alumnos más avanzados, pero que tienen tendencia a agarrotarse con la mano izquierda sobre el mástil debido a un exceso de presión. Al principio, el hecho de conducir el arco junto al puente y al mismo tiempo sentir una ligereza en la mano izquierda desorienta al alumno agarrotado. Lo interesante es continuar la experiencia y una vez que ya se han acostumbrado a la sensación del armónico pasar a la etapa siguiente, que consiste, con el arco siempre junto al puente y al límite del sonido «ponticello», en demostrarles que entre el roce necesario para el armónico y la presión necesaria para que la nota comience a sonar, la diferencia es mínima. El estudio de las octavas, que al principio para los niños es físicamente duro y pesado, alternándolas con armónicos de cuarta, da excelentes resultados, al igual que el vibrato, ya que la introducción de este aspecto de la técnica con alumnos que se agarrotan sobre el mástil ayuda a corregir este reflejo negativo. Aunque parezca contradictorio, los ejercicios con un vibrato tranquilo, incluso lento, son propicios a la relajación y le dan a la mano izquierda más movilidad; en cierto modo, se comporta como un antídoto contra el agarrotamiento.

### Objetivos

- \* Aprender a subdividir la cuerda en partes equidistantes.
- \* Habituarse a tocar con el simple roce del dedo sobre la cuerda.



- \* Familiarizar a los alumnos más jóvenes con el mundo sonoro de los armónicos.
- \* Desarrollar la automatización del movimiento del brazo izquierdo a lo largo del batidor.

### Realización

— Dividir la cuerda en varias secciones:

1. En dos partes = octava 1 X.
2. En tres = quinta 2 X.
3. En cuatro = doble octava 2 X.
4. En cinco = tercera 4 X.

De esta forma llegaremos al esquema siguiente:

$La^I$   
 $Mi^I \quad Mi^I$   
 $La^{II} \quad La^{II} \quad La^{II}$   
 $Do^{II} \quad Do^{II} \quad Do^{II} \quad Do^{II}$

— Para los armónicos artificiales se usan normalmente dos digitaciones: Q-3 o I-4, para los armónicos con dos digitaciones: Q-3 o I-4 para los armónicos con intervalo de cuarta, y Q-3 o Q-4 para los armónicos con intervalos de quinta.

## ARTICULACION DE LA MANO IZQUIERDA SIN ARCO

El violonchelo, por sus dimensiones y por la tensión y consistencia de las cuerdas, no es un instrumento de los más ligeros y tocarlo implica cierto esfuerzo físico. La crispación de la mano sobre el batidor y el agarrotamiento de los dedos suelen ser la exteriorización de una falta de fuerza en la mano izquierda, y una forma errónea de compensar esta carencia. Así, pues, hay que crear lo antes posible un excedente de fuerza y no usar más que el porcentaje necesario para la eficacia de la acción. De nuevo podemos inspirarnos aquí en el ejemplo de los deportistas, pues la acumulación de reservas es un principio básico, tanto para quien practica un deporte como aficionado, como para el profesional. Para robustecer los dedos de la mano izquierda, se atacará la cuerda con vigor, pero sin aplastarla. Es importante liberar el exceso de presión con un mínimo reflejo de muelle del dedo sobre la cuerda. El complemento indispensable para la obtención de una sólida articulación es el ligero pellizco del dedo retirándolo rápidamente de la cuerda. Hablamos corrientemente en el marco de las lecciones de pellizco y todo el mundo comprende perfectamente de lo que se trata. Sin embargo, creo que sería más correcto hablar de picotazo, movimiento rápido, nervioso, pero distendido y que provoca una mínima tracción. No se trata solamente de atacar la cuerda con

fuerza, sino de activar los dedos, y para ello la rapidez con la que el dedo se retira es esencial. Las variaciones en los ejercicios y escalas pizzicato son infinitas.

### «PIZZICATO GALOPE»

Este ejercicio la mayoría de los niños lo asocian al galope y contribuye a la independencia de los dedos procurando cierta habilidad. Además, cuando se tocan las cuerdas al aire en ambos sentidos, descendente y ascendente, el alumno percibe claramente la unidad formada por la mano y el antebrazo y el movimiento de palanca del brazo a partir del hombro.

#### Objetivos

- \* Coordinar los movimientos entre el brazo y los dedos.
- \* Conseguir cierta independencia de los dedos y fomentar la habilidad.

#### Realización

- Pellizcar con el mismo dedo las cuerdas al aire, comenzando, por ejemplo, con el Do.
- Pellizcar las cuerdas con los cuatro dedos, uno por cuerda.
- Combinar seguidamente las cuerdas, alterando el orden.
- Variar ritmos y posiciones.



## 22 ARTICULACION DE LA MANO IZQUIERDA CON ARCO

Para conseguir una homogeneidad en la articulación es preciso llegar a cierta igualdad en la capacidad de articulación de los dedos. Evidentemente, el meñique, por más que se trabaje, nunca será tan fuerte como el índice: afirmar lo contrario sería demagógico. Pero gracias al estudio se puede intentar, por lo menos, compensar, en parte, las desigualdades de la naturaleza.

Para memorizar y automatizar diferentes tipos de digitaciones, de esquemas, los excelentes ejercicios de Feuillard<sup>1</sup>, de Cossmann<sup>2</sup> u otros ofrecen un material irremplazable que soporta el paso de los años.

Una vez que la mano haya adquirido cierta solidez —sobre todo el dedo anular, con frecuencia torpe, y el meñique, siempre muy débil—, se pueden atacar los ejercicios de articulación con dobles cuerdas (intervalos de cuartas y sextas) con o sin cambios de posición. Como estos ejercicios exigen de la mano (dedos) un esfuerzo importante habrá que controlar constantemente que el pulgar continúe distendido, sin agarrotamiento sobre el mástil, pues ello supone una considerable pérdida de energía y de movilidad. El pulgar sólo rozará el mástil y, sin hacer la mínima presión contraria, se colocará siempre en la posi-

<sup>1</sup> FEUILLARD, L. R.: *Exercices journaliers*, Schott, 1117.

<sup>2</sup> COSSMANN, B.: *Etudes pour le violoncelle*, Schott, 944.

ción óptima para ofrecer un complemento de equilibrio al resto de los dedos. Sencillos ejercicios que el profesor controlará ayudan a mantener el pulgar distendido: por ejemplo, deslizarlo del índice al meñique rozando el mástil o bien haciendo pequeños movimientos ovales en el aire. Claro está que cuando hablo de estos ejercicios de relajación, se sobreentiende que la mano no esté en movimiento. El tener así relajado contribuye al desarrollo de la articulación, pero en el fondo lo más importante es que la función de palanca del brazo se efectúe correctamente. En este caso, el riesgo de contracción es mínimo o no existe. El intervalo básico, en el ejemplo del video, una cuarta y una sexta, no debe nunca sufrir alteraciones a causa de la actividad de los otros dedos y la afinación se controlará constantemente. El entrenamiento sin arco, pero igualmente el ejercicio previo sin instrumento, sobre una mesa, contribuyen a desarrollar al principio una habilidad y un control de los músculos y reflejos del niño o del joven principiante.

### *Objetivos*

- \* Desarrollar la articulación de los dedos.
- \* Ser consciente del papel primordial del brazo y de la pasividad del pulgar con relación a los otros dedos.
- \* Habitarse a los intervalos de cuarta y sexta.

### *Realización*

- Colocar la mano, por ejemplo, en la primera posición de las cuerdas «Re» y «La» con el intervalo Básico Mi-Do sostenido (1-3) y tocar Fa-Re (2-4).
- Continuar el ejercicio en la tercera posición con el intervalo básico Sol-Mi (1-3) y tocar Sol sostenido-Mi sostenido (2-4).
- Invertir la digitación: el intervalo básico se vuelve una cuarta Fa sostenido-Si (1-3), Sol-Do (2-4) y así sucesivamente.

## 23 FORTALECIMIENTO DE LA MANO IZQUIERDA

### CON UNA ESPONJA

Estos ejercicios han sido pensados para fortalecer el dedo anular y meñique, que, por definición, son los más torpes y débiles. El índice y el dedo corazón necesitan más bien un entrenamiento basado en el desarrollo de la velocidad y de la vivacidad, ya que, en general, son suficientemente fuertes. Ya expliqué anteriormente que para hacer vibrar la cuerda es necesaria poca fuerza, sin embargo, imitando a los deportistas que se entrenan haciendo cantidad de kilómetros para luego correr solamente doscientos metros, el violonchelista debe crear una buena reserva.

Al principio estos ejercicios con la esponja son un poco duros, pero al cabo de unas semanas de trabajo los músculos comienzan a fortalecerse y el joven chelista experimenta en la práctica el partido que puede sacar de ellos. ¿Por qué esta esponja? Simplemente, por motivos prácticos. Primero, por su ligereza, comparada a los dos o tres modelos de aparatos existentes en el comercio para el mismo fin, ya que se puede llevar en el bolsillo. Segundo, por su precio, insignificante en caso de pérdida. Además, tal como muestro en el video, se puede usar en dos grados de dificultad diferentes y progresivos. Así no se fuerzan los músculos y se les obliga a seguir trabajando más tarde.



## Objetivo

- \* Fortalecer los músculos de la mano.

## Realización

- Utilizar la esponja, empleada en la fisioterapia para los ejercicios de revalidación.
- Para empezar, escoger entre los dos grados de dificultad el menos duro.
- Coger la esponja en la palma de la mano colocando el pulgar lateralmente, al lado del índice, más o menos en la posición llamada «de pianista», y presionar (yo diría más bien estrujar) la esponja con los cuatro dedos al mismo tiempo, pero dejando hacer la mayor parte del trabajo al meñique y al anular.
- No doblar la esponja, ya que entonces el ejercicio sería demasiado sencillo.
- Para el nivel siguiente, más difícil, colocar el pulgar por debajo de los dedos, en la posición análoga a la de la mano izquierda sobre el chelo. En este caso, la esponja desempeña el papel de un mástil algo más grueso que lo normal.
- No olvidar que el pulgar debe colocarse por debajo del índice o bajo el dedo corazón, cuando son ellos los que se ejercitan, y estar un poco en la dirección del anular y del meñique cuando sean estos dedos quienes hagan el ejercicio. ¡No dejar nunca el pulgar bajo el índice si es el meñique el que trabaja!
- Estos ejercicios se harán durante unos minutos sin forzar nunca los músculos.

## SOBRE LA MESA

Este ejercicio, como el anterior, está igualmente pensado con el fin de fortalecer la mano izquierda y contribuye a resolver dos situaciones problemáticas bastante frecuentes:

1. El hundimiento de la falange del dedo que presiona la cuerda, lo cual provoca una sensación muy desagradable, ya que al perder una ligera redondez en el dedo, el alumno siente su dedo rígido y torpe.
2. La dificultad (a veces, en casos extremos, la imposibilidad) de levantar y plegar el dedo, llevando la yema a tomar la confluencia del dedo con la palma de la mano.

### *Realización*

#### ad. 1

- Colocar la mano izquierda sobre la mesa en la posición llamada «del pianista».
- Presionar con la mano derecha sobre la falange impidiendo que el dedo se levante. La redondez no debe desaparecer a causa de la presión y la yema siempre rozará la mesa.
- Al cabo de dos o tres segundos soltar la mano derecha con el fin de que el dedo pueda liberarse de la presión acumulada, de la presión a la que estuvo sometido.

#### ad. 2

- Colocar la mano como en el ejercicio anterior.
- Poner bajo la yema del dedo al que se quiere hacer trabajar, un dedo fuerte, como el índice o el corazón de la mano derecha.
- Los dedos ejercerán una presión contraria durante dos o tres segundos.
- Relajarse y comenzar de nuevo cuidando de no forzar, pues con un exceso de presión contraria los músculos pueden resentirse.

## PREPARACION A LOS CAMBIOS DE POSICION 24

### EL JUEGO DE LA OCTAVA

Si se tienen en cuenta las dimensiones del batidor del violonchelo, los cambios de posición, sobre todo si se trata de grandes distancias, siempre serán una aventura. Antes del cambio sabemos lo que tenemos, la nota que tocamos. Después del cambio, desgraciadamente, sólo podemos esperar llegar al punto deseado, pero nunca podremos asegurarlo de antemano. Este preámbulo no refleja pesimismo, sino más bien cierto realismo, producto de la relatividad inherente a las dificultades del instrumento. A pesar de todo, no hay que exagerar el factor de inseguridad, pues ello podría bloquear al alumno. Con paciencia, tesón y mucho trabajo, los cambios de posición pueden llegar a dominarse de forma tranquilizadora, gracias a los ejercicios preparatorios, tales como:

- El tobogán. 10
- La coordinación de los movimientos. 12
- La introducción a la mano derecha y a la mano izquierda. 14
- El ping-pong. 19
- Los armónicos. 20



Los cambios de posición deben resultar más seguros y menos difíciles.

Para los alumnos principiantes, sobre todo si son niños, el uso de un par de puntos adhesivos como referencia sobre el batidor es muy eficaz durante cierto tiempo. Este par de puntos se usa temporalmente (no es obligatorio y para algunos alumnos tampoco es necesario) y se vuelven superfluos con relativa rapidez, pero son de una real eficacia, pues el niño se tranquiliza, ya que el batidor deja de ser un gran «agujero negro», como ellos suelen decir.

De todas formas, si algún alumno muestra su extrañeza a causa de los adhesivos, se les puede recordar el ejemplo del pianista o del guitarrista, que no necesitan mirar dónde poner el dedo, pero si quieren pueden ejercer un control visual y ver la nota o el acorde que tocan.

Con el juego de la octava como base se pueden hacer muchas pequeñas melodías y escalas descendentes. Dentro del marco de las canciones infantiles, se emplearán las basadas en el intervalo de tercera menor, con la digitación 4-1, y en el registro medio y agudo, con la digitación 3-1. El arco, complemento muy importante, debe estar bien en contacto con la cuerda y ofrecer a la mano izquierda —torpe en los primeros cambios de posición— la solidez necesaria. Cuando más seguro esté el arco sobre la cuerda, más libertad tendrá la mano izquierda para efectuar los cambios de posición.

En cualquier caso, el profesor cuidará que, a pesar de la actividad en la mano izquierda, el sonido nunca se altere ni pierda riqueza y calidad.

### Objetivos

- \* Desplazar de forma distendida el brazo izquierdo durante los cambios de posición.
- \* Mantener una relación correcta entre la mano y el antebrazo, no permitiendo que la línea se quiebre durante el cambio de posición.
- \* Sentir que el codo y la mano son el centro y el extremo, respectivamente, de la palanca que parte del hombro.

- \* Preparar los dedos para que no se agarroten sobre el mástil.

### Realización

- Colocar los puntos adhesivos de referencia sobre el batidor (por ejemplo, dos puntos) a distancia de una cuarta en cada una de las cuerdas a partir de la cejilla (Re-Sol-Do-Fa), y en la octava, en el lugar de los armónicos (La-Re-Sol-Do).
- Tocar un Re» armónico con el anular sobre la cuerda Re, en el lugar donde fue colocado uno de los puntos adhesivos.
- Una vez tocado el «Re», deslizar el dedo hacia la primera posición por el «Re» al aire y tocar con el meñique el mismo «Re» en la cuerda La.
- Repetir el ejercicio sobre todas las cuerdas con distintos dedos.

Con estos ejercicios, y otros muchos imaginables de las mismas características, el alumno se orienta con más facilidad y aprende a subdividir mentalmente el mástil en dos series con distancias equidistantes y simétricas.

Alternando el anular y el pulgar en el medio de la cuerda, en el lugar de los armónicos La-Re-Sol-Do, una octava más alta que la cuerda al aire, se podrán estudiar escalas y tocar canciones infantiles con el pulgar como dedo activo.

## CAMBIOS DE POSICION: EL "DEMANCHE"

La definición más sencilla del *démarché* o cambio de posición podría ser: desplazar el brazo de un lugar a otro de la cuerda, del agudo al grave y del grave al agudo. Para evitar malos entendidos que he advertido en el pasado empleo, a propósito, la palabra «brazo» y no «dedo». Aunque se haga un pequeño cambio de posición, de una segunda o tercera, o un gran cambio de dos octavas, el brazo será el motor y conducirá siempre el movimiento. El dedo no es otra cosa que el elemento último, terminal, de todo un conjunto. Insisto en advertir que en los pequeños cambios de posición (un tono, tono y medio) ciertos alumnos sienten la tentación de efectuarlo solamente con la mano, prescindiendo del brazo. No soy, salvo excepciones, partidario de ello, pues la precisión del dedo disminuye y la afinación corre peligro. Además, no hay que olvidar que en cualquier caso, la línea y la unidad entre la mano y el antebrazo no debe quebrarse o sufrir alteración. Evidentemente, toda regla tiene su o sus excepciones. Me explico: en una posición con el pulgar, por ejemplo, si se trata de hacer un glissando expresivo, no pongo reparos en aumentar la distancia, entre el dedo que toca y el pulgar, una fracción de segundo antes de efectuar el glissando y arrastrar el dedo hacia el pulgar durante éste. Este movimiento se hace exclusivamente con la mano, sin implicar al brazo de modo alguno, y el resultado es muy expresivo; sin embargo, prefiero considerarlo como una excepción.



## CAMBIO DE POSICION CON EL MISMO DEDO

### LA ESCALA «PATIN»

19

Como ya expliqué en el capítulo dedicado a «la mano izquierda», la mano se coloca sobre el batidor, ligeramente inclinada en la dirección del puente. Si se compara la inclinación del batidor del violonchelo con la horizontalidad del teclado del piano, la comprensión es inmediata. Esta mínima inclinación de la mano facilita el deslizamiento sobre el batidor, deslizamiento que recuerda la acción del patinador. La teoría aún relativamente frecuente que coloca los dedos absolutamente perpendiculares al batidor y los mantiene así incluso durante el cambio de posición, se funda en el principio que trata de evitar al violonchelista una posición de la mano izquierda exageradamente inclinada. El principio es respetable, pero las consecuencias son tan negativas como las de la posición que pretende combatir o tal vez peores. Si un alumno, a pesar de las explicaciones, no cambia y mejora su posición basta con dejar que las uñas de su mano izquierda crezcan unos milímetros. El efecto es radical, ya que la dentera producida por el roce de las uñas con el batidor es muy desagradable y le obliga a buscar mayor contacto con la yema, lo cual modifica y corrige automáticamente la posición.

Con la mano y los dedos absolutamente perpendiculares, se corre el riesgo de torcer la mano hacia el puente (la

comparo con la imagen del ciclista que sale despedido por encima del manillar) perdiendo así la sensación natural de deslizamiento y disminuyendo sensiblemente la precisión de la mano para llegar al intervalo deseado.

Si la función de la palanca del brazo a partir del hombro es correcta y el ligero movimiento preparatorio del codo se hace antes del cambio de posición, se evitarán toda esta clase de obstáculos, espasmos y agarrotamientos, y el brazo se deslizará distendidamente sobre el batidor. Es evidente que la altura del codo depende de la cuerda en que se toque. Sin embargo, yo distingo cinco grados de altura y no cuatro, como el número de cuerdas podría justificarlo: una posición o grado de altura para el Do, otro para el Sol y un tercero para el Re. El cuarto y el quinto los dedico a la cuerda del La. En las primeras posiciones (media, primera y segunda, en todo caso) no hay que temer por una posición en la que el codo esté relativamente bajo, pues, en mi opinión, el brazo descansa y los dedos, la yema sobre todo, entran plenamente en contacto con la cuerda. Naturalmente, la línea mano/antebrazo no deberá quebrarse y el profesor jamás permitirá que el brazo esté en contacto con el tronco.

El brazo con un movimiento rotativo automático y natural se coloca llegado el momento a la altura suficiente para pasar por la cuarta y quinta posición, alcanzando sin problemas al registro agudo. Hay escuelas que aconsejan adoptar una posición lo suficientemente alta en la primera posición para pasar indiferentemente de ésta al agudo sin alzar el codo y viceversa. No me parece necesario y, en mi opinión, constituye más bien una pérdida de energías importante. Para una mejor comprensión del alumno comparo la situación con el ejemplo del atleta que corre una distancia con vallas: solamente una o dos zancadas antes de la valla el atleta prepara su pierna para franquear el obstáculo.

En el caso de grandes cambios de posición descendentes, no hay que olvidar que debemos recobrar una posición confortable para el tronco y más baja para el brazo. El tronco puede tener un ligero movimiento de péndulo hacia adelante y de vuelta a la posición vertical, pero con la condición indispensable que el movimiento se realice a par-

tir de las caderas, lo cual garantiza el mejor equilibrio y un relajamiento en los hombros. No hay que imitar a las palomas y avanzar únicamente la cabeza, con las consiguientes tensiones para el cuello. La escala «patín», que desarrollo en el video, está basada en el glissando con el mismo dedo y constituye la continuación natural de los ejercicios preparatorios del glissando. La sencillez de la digitación permite combinar innumerables variaciones rítmicas y melódicas, que van de la simple apoyatura al ornamento más virtuoso. Aconsejo estudiarlo tanto en la forma ascendente como descendente y lo antes posible en el registro agudo. En un nivel mucho más avanzado, «la escala cruzada» será el complemento indispensable e igualmente útil para el control de toda una serie de ejercicios y juegos precedentes.

### Objetivos

- \* Reforzar la posición de la mano izquierda.
- \* Ser consciente de la tonalidad y de las distintas distancias entre los intervalos.
- \* Pasearse lo antes posible por todo el batidor.

### Realización

- Colocar el dedo sobre la cuerda y hacer una escala deslizándose sobre el mismo dedo.
- Realizar una serie de intervalos con un glissando sobre el mismo dedo, por ejemplo: Do-Re/Re-Do; Do-Mi/Mi-Do; Do-Fa/Fa-Do, etc.
- Ligar dos notas y hacer cambios de posición de una octava.
- Inventar variaciones, incluyendo una serie de ornamentos para ocupar los otros dedos.
- Con alumnos de un grado elemental, aunque no es absolutamente necesario, es preferible no salirse de la tonalidad escogida a causa del ornamento.



## 26 CAMBIOS DE POSICION CON UN DEDO DIFERENTE

### I. EL PORTAMENTO

En el portamento, el dedo que está en acción, que toca, lleva la mano hasta la nueva posición, de forma que el dedo que va a tocar no tenga más que colocarse sobre la cuerda. En realidad, el dedo que toca desempeña el papel de portador, de ascensor, y para refrescar la memoria del alumno se le recordará el ejercicio preparatorio del ping-pong.

Hay que evitar que la precipitación durante el cambio de posición provoque una descolocación de la mano y, por tanto, esa situación de semi-portamento y de semi-extensión con pérdida inmediata de flexibilidad en el movimiento y peligro para la afinación.

#### *Objetivos*

- Evitar la descolocación o apertura de la mano durante todo el proceso del cambio de posición.
- Enriquecer las posibilidades expresivas de la técnica de la mano izquierda, no limitándose solamente al glissando.

#### *Realización*

— Tocar el «Si» sobre la cuerda del La con el primer dedo en la primera posición.

- Hacer un glissando con el primer dedo hasta el «Mi» en la cuarta posición, dejando oír muy claramente el «paseo» del dedo.
- Una vez llegado al «Mi», sin abrir la mano, colocar el tercer dedo sobre el «Fa» sostenido.
- Tocar la cuerda al aire y comenzar de nuevo: a medida que el ejercicio se domine, la nota intermedia —en este caso, el «Mi»— irá diluyéndose progresivamente en el intervalo «Si-Fa» sostenido hasta no quedar más que el elemento flexible y enriquecedor, que excluye cualquier brusquedad.

## II. GLISSANDO

27

En el glissando, el proceso consiste en colocar sobre la cuerda el nuevo dedo que va a tocar, antes de comenzar el deslizamiento del brazo.

En un cambio de posición hay dos puntos de contacto: el punto donde se toca y del que se parte y el punto a donde se quiere llegar. El dedo debe experimentar la sensación de deslizarse sobre la cuerda como si se tratara del raíl de un tranvía, y el violonchelista tendrá que ser consciente de que debe aflojar la presión del dedo en el momento en que inicia el cambio de posición, reduciéndola a un mínimo durante el «trayecto». La situación inversa se puede comparar, para una más rápida comprensión de los niños, con la imagen del chófer que continúa conduciendo sin quitar el freno de mano. Desgraciadamente, esta situación es aún relativamente corriente.

Al principio, y para entender claramente el proceso del glissando, se hará hincapié en la apoyatura perfecta y necesariamente audible entre las dos notas. Poco a poco, la apoyatura desaparece, como en el caso del portamento, para convertirse al final en un simple matiz expresivo que obedece a una necesidad de estética musical. Pero insisto en que al principio la nota intermedia se debe oír claramente,

pues, bajo mi punto de vista, esta nota constituye una especie de garantía para obtener un resultado correcto. Gracias a un sólido contacto del arco sobre la cuerda, la mano izquierda se siente respaldada y adquiere una mayor libertad de movimientos, lo cual favorece los cambios de posición, que al principio son una verdadera aventura e incógnita para el alumno. En un estadio primario de aprendizaje, el movimiento preparatorio del brazo, movimiento que se realiza un instante antes de iniciar el cambio, será amplio, incluso un poco exagerado. Más tarde, al igual que en todos los aspectos técnicos bien asimilados, este movimiento previo se reduce y se vuelve prácticamente invisible. En el fondo, se trata de un ligerísimo movimiento rotativo del brazo, visible en el codo, comparable al gesto previo del director antes de dar una entrada o al movimiento de cabeza o cejas entre dos músicos de cámara para marcar una anacrusa. Este movimiento ligero, esta mínima elevación del codo, supone la señal para la puesta en marcha del esquema siguiente: elevación del brazo/reducción de la presión del dedo/inicio del cambio de posición. Cuando se trabaja con alumnos muy jóvenes, entre cinco y diez años, las imágenes comparativas ayudan. La asociación con el coche da buenos resultados: el motor se pone en marcha/ el freno de mano se afloja/nos vamos..., esperando llegar a buen puerto.

Creo que nunca habrá bastante control por parte del profesor para asegurarse que los elementos esenciales del cambio de posición funcionan correctamente. Recomiendo insistir mucho en los aspectos adicionales siguientes:

- Liberar el tórax, sincronizando el cambio de posición con la espiración. Para combatir eficazmente el miedo a desafinar en un cambio de posición de quinta, de sexta o de octava, recomiendo espirar fuerte y que se oiga. Con alumnos cuya respiración está muy bloqueada se puede probar la imitación del soplo de un gato enfadado. Digo bien espirar, pues aún sigue existiendo un malentendido absurdo que consiste en respirar y bloquear, consciente o inconscientemente,



la cavidad torácica justo antes o durante el problema técnico. Es lo que yo llamo el reflejo del buceador.

- Realizar el movimiento preparatorio del brazo en sentido ligeramente inverso a la dirección en que se cambia.
- Oír, antes de llegar, la nueva nota, bien interiormente, bien cantándola en voz alta, y ser consciente del intervalo existente.
- Sentir físicamente la distancia entre el punto de partida y el de llegada; observar la o las posiciones del brazo, de la mano y del dedo.

28

Además del material musical existente, y sobre todo con los alumnos más pequeños, el profesor podrá escribir de canciones infantiles —que cualquier niño conoce— y escribir el mismo con un poco de fantasía los ejercicios o temas piezas cortas que pueden funcionar como leitmotiv o tema durante cierto período del aprendizaje. Cortas y memorizables rápidamente, estas piecitas y canciones servirán de material básico para trabajar nuevos ritmos, golpes de arco y técnicas específicas de la mano izquierda, tales como el vibrato o los cambios de posición. Naturalmente que autores como Feuillard, Cosmann, Dupont y Popper, por no citar más que unos ejemplos clásicos, pueden introducirse en todas las etapas del aprendizaje. El ejemplo grabado es de L. R. Feuillard, y variándolo constantemente (golpes de arco, diferentes cuerdas y posiciones, matices, etcétera) no se caerá en el automatismo empírico. La repetición es un elemento incluido en el aprendizaje musical, como le ocurre al malabarista, que debe lanzar miles y miles de veces sus aros y bolas hasta conseguir controlarlos. La monotonía debe evitarse a toda costa y esto sólo depende de la fantasía y de la capacidad creadora del instrumentista.

Objetivo

\* Desarrollar el proceso de los cambios de posición.

## 28 EJERCICIOS DE L. R. FEUILLARD

Además del material musical existente, y sobre todo con los alumnos más pequeños, el profesor podrá servirse de canciones infantiles —que cualquier niño conoce— y escribir él mismo con un poco de fantasía los ejercicios o las piezas cortas que pueden funcionar como *leitmotiv* o tema durante cierto período del aprendizaje. Cortas y memorizadas rápidamente, estas piececitas y canciones servirán de material básico para trabajar nuevos ritmos, golpes de arco y técnicas específicas de la mano izquierda, tales como el vibrato o los cambios de posición. Naturalmente que autores como Feuillard, Cosmann, Duport y Popper, por no citar más que unos ejemplos clásicos, pueden intercalarse en todas las etapas del aprendizaje. El ejemplo grabado es de L. R. Feuillard, y variándolo constantemente (golpes de arco, diferentes cuerdas y posiciones, matices, etcétera) no se caerá en el automatismo embrutecedor. La repetición es un elemento ineludible en el aprendizaje musical, como le ocurre al malabarista, que debe lanzar miles y miles de veces sus aros y bolas hasta conseguir controlarlos. La monotonía debe evitarse a toda cosa y esto sólo depende de la fantasía y de la capacidad creadora del instrumentista.

### *Objetivo*

- \* Desarrollar el proceso de los cambios de posición.

## Realización

- Comenzar tocando el ejercicio lentamente y aprenderlo de memoria.
- Una vez aprendido, complicarlo integrando facetas como el portato, el vibrato, el registro agudo y otros ritmos.

## EJEMPLOS DEL REPERTORIO

33

En el caso de un cambio de posición de dedos se debe tomar, pero no temer la certeza absoluta de llegar al estado deseado. De hecho, el aprendizaje de un ejercicio de técnica se debe hacer en etapas, y cada una de ellas debe ser un problema a resolver. En el caso de un cambio de posición de dedos se debe tomar, pero no temer la certeza absoluta de llegar al estado deseado. De hecho, el aprendizaje de un ejercicio de técnica se debe hacer en etapas, y cada una de ellas debe ser un problema a resolver. En el caso de un cambio de posición de dedos se debe tomar, pero no temer la certeza absoluta de llegar al estado deseado. De hecho, el aprendizaje de un ejercicio de técnica se debe hacer en etapas, y cada una de ellas debe ser un problema a resolver.



CONCIERTO PARA VIOLONCHELO EN  
RE MENOR DE E. LALO  
CONCIERTO PARA VIOLONCHELO EN  
LA MENOR DE C. SAINT-SAËNS

Para resolver un problema debemos analizar, delimitar y cercar las dificultades en las diferentes facetas. Una vez que tengamos los distintos elementos claramente esquematizados, el trabajo con ritmos diferentes es aconsejable y productivo. Hay que intentar combinar el trabajo de «laboratorio» con la intención musical y el fraseo escogido para llegar a obtener un total coherente. Insisto en que el canto (sin olvidar el recitativo), el reflejo vocal, siempre debe ser el motor del instrumentista, y en mi opinión, cuanto más clara sea la idea musical de lo que se quiere realizar, antes se encontrarán las soluciones técnicas adecuadas. Sería demagógico decir que por el mero hecho de pensar musicalmente, los problemas se resuelven solos. Ni mucho menos, pues desgraciadamente un instrumento como el violonchelo exige mucha paciencia y tesón. Tan sólo si *a priori* se tiene una visión clara del fraseo y de la idea musical, se buscará la técnica más adecuada de la forma más concreta, más rápida y directa, pues se sabe lo que se quiere. En el caso de situaciones difíciles, complejas (pongamos el ejemplo de una melodía en el registro muy agudo, en el caso de un alumno que aún no está muy fami-

liarizado con este registro y corre el peligro de perder la lucidez en el análisis), se puede simplificar, por ejemplo: bajando el problema una e incluso dos octavas. Por el contrario, también es muy positivo complicar la situación real para crear un margen de seguridad: si el alumno está física y mentalmente dispuesto a realizar un cambio de posición de dos octavas sobre la misma cuerda, una sola octava le resultará menos difícil. Simple cuestión de relatividad.

## REEDUCACION CON UNA ESPONJA

En el caso de un cambio de posición sabemos dónde estamos, pero no tenemos la certeza absoluta de llegar donde queremos. Debido a este factor de inseguridad y a la falta de conocimientos de toda una serie de elementos básicos, ciertos alumnos tienen tendencia a crispase, a agarrotar la mano izquierda sobre las cuerdas. Lo más corriente es que estos alumnos hagan el cambio bruscamente, sin el debido control. En este casos, un pedacito de esponja devuelve a la mano una sensación más distendida y funciona como válvula de seguridad, ya que por más que el alumno apriete siempre estará la esponja entre su yema y la cuerda.

### Objetivos

- \* Aprender a no agarrotarse sobre la cuerda.
- \* Adquirir la confianza en el brazo y dedos que se deslizan.

### Realización

- Tocar con un dedo de la mano izquierda en una de las primeras posiciones.
- Colocar un pedazo de esponja entre el dedo y la cuerda.
- Deslizar el brazo hacia el puente teniendo cuidado que la esponja se mantenga bajo la yema. Volver hacia la cejilla.
- Continuar hasta que el movimiento sea distendido, elástico, y hacerlo después sin la esponja, con un mínimo de presión sobre la cuerda.

## EJEMPLO DE JANOS STARKER

### AN ORGANISED METHOD OF STRINGPLAYING

Como base de un entrenamiento eficaz y regular recomendando especialmente varios ejercicios del método de Janos Starker. El ejemplo escogido para el video es un ejercicio magnífico para familiarizarse con todo el batidor. Tocándolo en todas las cuerdas, en registros diferentes, cambiando el ritmo o convirtiéndolo en estudio de las octavas, servirá para realizar múltiples objetivos.

#### Objetivos

- \* Consolidar la realización de los cambios de posición.
- \* Familiarizarse con todo el batidor y desarrollar al mismo tiempo la expresividad en el registro agudo.

#### Realización

- Tocar el ejercicio lentamente, siendo consciente de los intervalos antes de efectuar el cambio de posición.
- Aplicar los principios desarrollados anteriormente para el portamento y para el glissando.
- Tocar el ejercicio en las cuatro cuerdas y en el registro agudo.
- Variar el ritmo, aumentar la velocidad y tocarlo igualmente en octavas.



## SALTOS - AUTOMATIZACION DE LOS 31 MOVIMIENTOS - EJEMPLOS DEL REPERTORIO

### CONCIERTO PARA VIOLONCHELO EN LA MENOR DE C. SAINT-SAËNS

Según el fraseo escogido, el medio para realizar el salto será diferente. En una interpretación se optará por el glissando, y en otra se preferirá hacer el salto con un portamento intermedio, totalmente inaudible. Para ilustrar el capítulo de los saltos he escogido el fraseo correspondiente, sin que ello suponga una preferencia musical.

#### *Objetivo*

- \* Automatizar el movimiento del brazo izquierdo durante un salto o gran *démarché*.

#### *Realización*

- Tocar el pasaje globalmente, siendo consciente física y armónicamente del punto de partida y del punto de llegada.
- Colocar la mano en el punto de llegada y observar la posición del brazo y de la mano, volver al punto de partida y comparar las posiciones una con la otra.
- Controlar la afinación con un pizzicato.

- Acelerar el proceso del cambio de posición con el arco sobre la cuerda, pero aún inmóvil.
- Finalmente, tirar el arco sin olvidar que la mano izquierda realiza entre la octava Si-Si o Do-Do un portamiento (índice al Sol, índice al La) que no se oye. Poco a poco el movimiento se automatiza.

## CONCIERTO PARA VIOLONCHELO EN RE MAYOR DE J. HAYDN

### *Objetivo*

- \* Ver el esquema precedente para el ejemplo de Saint-Saëns.

### *Realización*

- Comenzar como en el ejemplo de Saint-Saëns, sin olvidar que aquí no se trata de un portamiento, sino de un salto.
- Tocar con ayuda del pulgar una apoyatura como punto de orientación intermedio.
- Seguidamente, tocar la octava sin el soporte de la apoyatura.
- Tocar un intervalo de novena directamente para aumentar la dificultad original.

Si aportamos algunos hándicaps, la dificultad real en su contexto original parecerá más abordable y sencilla.

## CONCIERTO PARA VIOLONCHELO EN SI BEMOL MAYOR DE L. BOCCHERINI

Como en el ejemplo de Saint-Saëns, en el motivo de Boccherini, el medio depende del fraseo escogido. Se podría usar eventualmente un glissando (cuestión de estética), pero esta articulación exige un salto.

## Objetivo y realización

\* Ver el esquema de los ejemplos precedentes.

## FANTASIESTÜCKE DE R. SCHUMANN

En esta obra, uno de los muchos ejemplos del repertorio romántico, el violonchelista se ve obligado por necesidades de interpretación a realizar grandes desplazamientos o cambios de posición en los momentos más líricos de la pieza. Durante la fase de entrenamiento, para superar la dificultad del ejemplo escogido, podríamos usar la metodología inversa a la usada en los ejemplos de Laló, Saint-Saëns y Starker. En estos ejemplos se añadían ciertos hándicaps, como, por ejemplo, una octava adicional; en Schumann podemos suprimir una octava y tocar lentamente el pasaje en la primera posición de la cuerda de La. De esta forma, distendidamente, el alumno puede buscar y encontrar el ideal sonoro, el vibrato y el fraseo sin la cohibición ni el freno de los problemas (salto, registro agudo) y tener así una visión más clara de lo que técnica y musicalmente quiere y debe obtener.





## DOBLES CUERDAS

Para sensibilizar a un alumno, incluso a los más jóvenes, en el estudio de las dobles cuerdas, aconsejo usar el sistema de la escala «patín», pero sin el ornamento. La diferencia consiste simplemente en deslizar la mano sobre dos dedos y sobre dos cuerdas diferentes al mismo tiempo, en vez de hacerlo sobre una sola cuerda. Son posibles muchas combinaciones, y si escogemos el registro agudo para comenzar el ejercicio y mantenemos el pulgar sobre la cuerda durante el movimiento descendente hacia la cejilla ya estamos sensibilizando la mano y preparándola para las futuras octavas. Como dije anteriormente, no hay razón para esperar años y años para iniciarse en el estudio de las dobles cuerdas. Alumnos de ocho o diez años, con un par de cursos, son perfectamente capaces de realizar unas terceras, lentas y simples eventualmente, con la digitación simplificada (Q-2).

Como continuación y complicación de los ejercicios de glissando y de la escala «patín» para familiarizarse con los cambios de posición, el estudio de las dobles cuerdas constituye un desafío para el niño y una necesidad para su crecimiento instrumental.

### I. TERCERAS

Una vez asimilados los cambios de posición, y tomando como punto de partida el principio de la escala «patín»,

escala realizada con un solo dedo, introduzco la noción de tercera. Para el ejemplo del video he escogido el segundo dedo, dedo fuerte, y comienzo el ejercicio deslizándolo con intervalos de medio tono o de un tono, si se quiere respetar la tonalidad. Una vez que la mano llega a la cuarta posición el pulgar se coloca sobre el batidor, ya que físicamente no se puede continuar.

Esta etapa se resuelve fácilmente con unos simples ejercicios de gimnasia para el pulgar: bajo el mástil/sobre el batidor/bajo el mástil/sobre el batidor (ver «ping-pong»). Aunque el alumno no sea consciente de estar tocando dobles cuerdas, en un nivel elemental o embrionario, ya tenemos todos los elementos necesarios para las terceras. Evidentemente, cuando se explora el mástil en la dirección ascendente, el propio alumno puede tener la curiosidad (y si no la tiene no es difícil inculcársela) de efectuar el recorrido en sentido inverso, pero esta vez colocando, mejor dicho, dejando el pulgar sobre el batidor desde el comienzo. Así pues, prefiero, en un principio, utilizar la digitación Q-2, pues el joven alumno podrá concentrarse sobre la distancia mayor o menor entre su pulgar y su dedo corazón, sin complicaciones de digitación; más adelante, la digitación tradicional 4-1, en el registro grave, y Q-2 ó 1-3, en el registro medio y agudo, ofrecen más posibilidades, sobre todo si la velocidad aumenta.

En las dobles cuerdas, el cambio de posición es muy importante, y en todo caso hay que conseguir un cambio distendido, flexible, sin tropiezos ni movimientos bruscos. En realidad un cambio de posición en terceras (por ejemplo, de la primera a la tercera posición con la digitación 1-4 y viceversa) supone un doble glissando: dos dedos sobre dos cuerdas. Lo esencial es inculcar al alumno una idea de ligereza en la mano izquierda, a pesar de que objetivamente la sensación de tocar dos cuerdas simultáneamente supone un aumento de trabajo físico, pero sobre todo un aumento de la tensión mental. Insisto, en todo caso, en el papel conductor del arco y para los alumnos que a pesar de toda clase de informaciones y explicaciones tengan una tendencia a agarrotarse sobre el mástil, les aconsejo intercalar una apoyatura claramente audible, incluso exagerada.



Como en el caso del glissando entre dos notas sin dobles cuerdas, la apoyatura desaparecerá paulatinamente cuando el cambio de posición se vuelva flexible, elástico, con la debida sincronización, gracias a un leve movimiento preparatorio. Debido igualmente al agarrotamiento y al miedo a desafinar, ciertos alumnos pierden el sentido del movimiento paralelo a las cuerdas en dirección del puente y adquieren la mala costumbre de desplazar las cuerdas, juntándolas a causa, generalmente, de un movimiento de tracción de los dedos. Golpeando ligeramente en diferentes puntos del batidor se recobra el sentido de paralelismo perdido y la función de palanca del brazo izquierdo, función elemental y de gran importancia para evitar agarrotamientos, brusquedades y exceso de presión sobre las cuerdas.

Una vez que tenemos las terceras relativamente asimiladas, la introducción del estudio del vibrato constituye la etapa siguiente. Al principio, el vibrato en las terceras plantea un problema elemental: la sensación de falta de libertad, pues ambos extremos de la mano están acaparados cuando se trata de la digitación 1-4. Estamos, por tanto, en un período de adaptación, que hay que superar con paciencia y sin forzar. Aumentar el grado de dificultad puede parecer a primera vista contradictorio, incongruente, pero, sin embargo, da buenos resultados. Por ello, hago estudiar un ejercicio basado en la posición abierta: colocar la mano izquierda en la primera posición con la digitación 1-4 (por ejemplo, Si bemol/Sol, si se trata de las cuerdas La y Re) y tocarlas un par de veces con todo el arco antes de cambiar al Mi/Do sostenido en la cuarta posición. El grado siguiente es la tercera Do/La (1-4 en la segunda posición) combinada con el Fa/Re (también 1-4 en la quinta posición). Evidentemente, estas posiciones suponen un verdadero esfuerzo para alumnos con manos pequeñas, pero con un período preparatorio haciendo ejercicios de extensión cualquiera puede superarlo. Cuando el alumno, acostumbrado a tocar en posición abierta, vuelve a la posición cerrada, experimenta instantáneamente una sensación de alivio, y hay que aprovechar este alivio, esta reserva, para enfrentarse al estudio del vibrato.



## Objetivos

\* Aprender y consolidar la ejecución de los intervalos de tercera.

ë Familiarizarse con digitaciones diferentes.

## Realización

— Colocar el segundo dedo sobre el Sol, en la cuerda Re.

— Tocar sobre el Re una escala de una octava con el sistema de la «escala-patín»; cuando la mano llega al fin del mástil (Si o Do), el pulgar no tiene más remedio que seguir dócilmente al segundo dedo y colocarse sobre el mástil.

— Deslizar seguidamente la mano desde el registro agudo hacia abajo (cejilla) manteniendo el pulgar sobre el batidor.

— Intentar una escala en terceras desde la primera posición (la mano ya está colocada con el pulgar sobre el Si en la cuerda La, y el segundo dedo sobre el Sol en la cuerda Re).

— Estudiar las terceras trabajando separadamente las dos voces con diferentes variaciones rítmicas. En los pasajes en los cuales la digitación 1-4 sucede a las digitaciones Q-2/1-3, la función del movimiento de palanca del brazo es esencial para la buena colocación sobre el batidor y funcionamiento sin esfuerzo de la mano, y especialmente del pulgar.

## II. SEXTAS

33

Para el estudio de las sextas es posible utilizar diferentes digitaciones, y según el momento o la situación musical es más adecuado utilizar una u otra. Primer ejemplo: el tercer dedo introduce la nota superior de una «escala-patín». Para tocar la sexta menor, se añade en la otra voz el segundo dedo, y para la sexta mayor, el primero (3-2/3-1). Segundo ejemplo: el primer dedo o índice se encarga de introducir el intervalo de sexta por la nota inferior.

Siguiendo el mismo sistema que en el ejemplo anterior, la sexta menor se tocará con el segundo dedo y la sexta mayor con el tercero (1-2/1-3).

El sistema tradicional usa regularmente el meñique y la digitación ofrece las posibilidades siguientes: 1-3/2-4 o bien 1-2/2-4 según que el intervalo sea mayor o menor. Aunque uso con frecuencia la digitación tradicional con el meñique, mi preferencia personal va a las combinaciones con 3-2/3-1 o con 1-2/1-3, ya que se prestan a un mayor virtuosismo y en ciertas posiciones del violonchelo son físicamente mucho más confortables.

El ejemplo del concierto de C. Saint-Saëns escogido para el video muestra la combinación de todas las digitaciones anteriormente citadas.

### 34 III. OCTAVAS

Al igual que las terceras y que las sextas, las octavas en dobles cuerdas constituyen la lógica continuación, la prolongación de los ejercicios aplicados al glissando. En este caso, se trata de deslizar la mano sobre el batidor, apoyada sobre el pulgar y el anular.

Estos ejercicios se realizarán en un primer grado elemental sin meta concreta y sin la pretensión de obtener a toda costa una nota determinada. Lo más importante es familiarizar al alumno con la distancia entre el pulgar y el anular, tratando de evitar un exceso de presión sobre el batidor y consiguiendo que durante el deslizamiento el movimiento se haga sin brusquedad ni miedo. Es por ello por lo que no aconsejo, durante el período de sensibilización, la búsqueda de una determinada nota. Una vez superada la fase inicial, se intenta conseguir inmediatamente la afinación entre los intervalos con la escala como base. También es interesante el estudio de intervalos, como la tercera mayor o menor, la quinta, la séptima y la octava, como muestreo en el ejemplo del video.

Las digitaciones corrientes Q-3 y 1-4 se alternan, y sólo las dimensiones de la mano permiten usar el 1-4 en las primeras posiciones.

No creo preciso esperar años y años antes de hacer trabajar las octavas a un alumno, aunque es evidente que para su estudio es preciso tener un mínimo de fuerza y una relativa independencia del pulgar. Los ejercicios preliminares ayudan a desarrollar el tenar, músculo del pulgar, y trabajándolos al principio sin arco se crea el «molde» de la octava entre el pulgar y el anular. Incluso en situaciones extremas con grandes intervalos (ejemplo del video), cuando la distancia entre el pulgar y el anular es muy superior a la normal de una octava, no hay que permitir que el pulgar ceda y se hunda. La mano deberá conservar siempre un mínimo de redondez y no debemos olvidar en ningún momento la importante función de palanca del brazo.

En el capítulo dedicado a la introducción de las octavas muestro mi preferencia por comenzar en el registro agudo haciendo un glissando continuo hasta la cejilla. Si se observa con atención se ve que la relación entre la mano y el antebrazo apenas se altera con el paso de un registro al otro. Lo que realmente cambia es la distancia entre el pulgar y el anular: mínima en el registro agudo y máxima en las primeras posiciones.

La mano (brazo) debe tener la sensación de apoyarse sobre dos soportes (los dedos), y aunque ya expliqué que para tocar correctamente las octavas no es necesaria mucha fuerza física, la fatiga muscular es al principio frecuente y comprensible. Para poder continuar estudiando las octavas y descansar al mismo tiempo he pensado una serie de ejercicios y pequeñas melodías alternativas, basadas en los armónicos artificiales de cuarta. La distancia entre el pulgar y el anular es exactamente la misma, y el simple roce de la cuerda es suficiente para que suene. El hecho de no tener que emplear presión alguna con la mano izquierda produce una evidente sensación de bienestar y la fatiga desaparece pronto. Se trata de fortalecer poco a poco el tenar, músculo del pulgar.

### Objetivo

- \* Aprender y consolidar las octavas en dobles cuerdas.



### Realización 1

- Colocar la mano sobre el registro medio, más o menos en el lugar de los armónicos La-Re-Sol-Do.
- Abrir y cerrar lentamente la mano con un movimiento regular, dirigiendo los dedos hacia el puente y el pulgar hacia la cejilla, cuidando que éste no ceda y se hunda.
- Descansar unos segundos en la posición cerrada. La mano se apoya sobre varios soportes/dedos y conserva la redondez inicial.
- En la siguiente variación del ejercicio el pulgar funciona como una cejilla, y el primero, segundo y tercer dedos se alejan progresivamente del medio tono (ver video). No hay que olvidar que incluso en el caso del intervalo máximo alcanzable el pulgar no debe hundirse. Esta variación se realizará primero sin arco, y si después se emplea el arco ha de hacerse siempre con un buen contacto cerca del puente.

### Realización 2

- Colocar la mano izquierda en el registro agudo, el pulgar sobre el Re y el tercer dedo sobre el La, en posición aproximativa de un intervalo de octava.
- Hacer un glissando lento, al principio sin arco, hacia la cejilla, y observar que la distancia entre el pulgar y el tercer dedo aumenta progresivamente.
- Sin emplear el arco y glissando lentamente, recorrer varias veces la superficie total del batidor. Esquemáticamente se podría decir, para facilitar la percepción de la octava, que el tercer dedo no varía y que el pulgar se acerca o se aleja de él, según se vaya hacia el agudo o hacia las primeras posiciones.
- Introducir el arco una vez superado el período de sensibilización de la mano izquierda y usar el ejercicio en forma de ocho, o un trémolo en la punta del arco.
- Estudiar la escala y, dentro de una escala, todas las variaciones posibles de arpeggios.

- Dentro de la octava, entre el pulgar y el tercer dedo, tocar escalas Q-1-2-3 (La-Si-Do sostenido-Re), y lo mismo sobre la cuerda Re. Usar igualmente el meñique: Q-1-2-3-4, pues, aunque parezca extraño, el hecho de habituar la mano a una posición media que permita el uso del meñique favorece finalmente la posición de la octava.
- Evitar la monotonía en el estudio de las octavas, introduciendo una voz intermedia en la cuerda inferior con el primer y segundo dedo.
- Usar temas del repertorio que originalmente no estén escritos en octavas para estudiar el aspecto melódico e inventar o adaptar para los niños melodías infantiles fáciles.

### Realización 3

- Colocar la mano en el registro medio; por ejemplo, en la octava La-La.
- Deslizar la mano un tono hasta el Si con la mayor lentitud posible, conservando un buen contacto con el arco. El intervalo de octava entre el pulgar y el tercer dedo deberá mantener una afinación perfecta durante el glissando, lo cual indica que el funesto movimiento llamado «de cangrejo» se neutraliza (ver video).
- El efecto sonoro será el de una sirena.

Los dos ejemplos escogidos para el video (*Estudios números 13 y 20*, de D. Popper) son el resultado de toda la serie de ejercicios explicados anteriormente. Naturalmente que otros estudios de D. Popper, tales como los números 33 y 37, y el *Capricho número 3*, de A. Piatti, por no citar más que un par de ejemplos, son un complemento indispensable para adquirir la solidez y base necesarias para dominar los pasajes en octavas del repertorio.

## EL VIBRATO

La belleza del sonido depende en gran parte del vibrato. Es evidente, y el lector ya lo habrá comprendido, que desde el prefacio no he dejado de insistir en el papel capital del arco y su contacto adecuado con la cuerda para la obtención de una base sonora amplia y profunda que se enriquecerá con todos los matices propios de la técnica del arco. Sin embargo, el vibrato aporta un complemento cualitativo indispensable y debe reflejar, como un termómetro, las variaciones «térmico-musicales» que la estética estilística requiera. El control del vibrato es, pues, esencial, y su definición no es unánime. Para evitar cualquier polémica, yo lo defino como una ondulación expresiva, variable según el carácter de la obra que se interprete.

Debo señalar que el vibrato es tan sólo una faceta técnica del violonchelo, una de las muchas. Sin embargo, es curioso observar que, en la mayor parte de los métodos dedicados al instrumento, o se ignora o se trata de forma fugaz, sin un análisis exhaustivo de los elementos que lo componen. No nos dan soluciones para su obtención y, sobre todo, en el caso de un vibrato defectuoso, para su corrección. ¡Incluso hoy día me he encontrado frente a absurdas teorías oscurantistas que asociaban el vibrato a una cierta forma de madurez pubertal! Normalmente, alumnos con diez años de edad y dos o tres de estudio del instrumento consiguen vibrar correctamente.



En el vibrato distinguiremos varios elementos. En primer lugar, el movimiento oscilatorio del dedo, movimiento que esquemáticamente puede definirse como un movimiento de un cuarto de círculo. La oscilación del dedo se hará en un movimiento paralelo a las cuerdas en la dirección cejilla/puente. Para facilitar la comprensión del alumno que no lo realice con cierta espontaneidad, comparo el vibrato a un pequeño cambio de posición, que finalmente no tendrá lugar. La demostración es fácil, partiendo de un movimiento de vaivén de dos o tres tonos y reduciéndolo progresivamente, de un tono, a medio tono, y después a un cuarto, hasta inmovilizar el dedo, permitiendo que el brazo continúe su movimiento.

Otro elemento determinante consiste en la relación entre el brazo (antebrazo) y la mano (dedo), ya que el impulso debe nacer del brazo, sin que ello suponga en modo alguno condena del llamado vibrato de muñeca, erróneamente llamado así por ser la mano el elemento activo en vez del brazo. La muñeca es simplemente una articulación con posibilidad de bloquearse o no, pero nada más.

Si no se exagera, el vibrato «de mano» puede aportar un efecto enriquecedor en ciertos momentos: un matiz. En el fondo se trata de una estética del sonido, y esta estética, muy personal, decide el momento en que se usa. Indudablemente, yo prefiero el vibrato de brazo, y creo que el aprendizaje más sano debe partir de ahí. El violonchelista que toma el brazo como base controlará mejor las diferentes fases y velocidades, y el profesor cuidará desde el principio que la relación y unidad brazo/mano funcione. La mayor parte de los problemas con el vibrato provienen de la falta de esta unidad, y en general degeneran en un movimiento rapidísimo y forzado de la mano o en un vibrato totalmente irregular, entrecortado, ambos funestos para el sonido.

La regularidad es muy importante, ya que una vez asimilado el movimiento en el paso de un dedo a otro la continuación se hace sin sobresaltos ni tropiezos, flexiblemente y sin parar, salvo voluntariamente, como ocurre con el paso del testigo en una carrera de relevos. El peso del brazo se desplazará ligera, pero claramente, en el mo-

mento en que se pasa de un dedo al otro, y este desplazamiento del brazo me parece una de las condiciones esenciales para obtener un vibrato distendido y eficaz.

Hay escuelas que aconsejan el apoyo de la mano sobre varios puntos (dedos) para obtener una mayor estabilidad y un buen vibrato. Por ejemplo, si se trata de vibrar con el dedo anular, el corazón y el índice también se apoyarían sobre la cuerda para vibrar conjuntamente. Respeto la teoría, pero no la comparto, pues poner en movimiento una mano sobre varios dedos que vibran conjuntamente y mantenerla supone un desgaste de energías muy superior al necesario cuando se vibra simplemente con el dedo solicitado. Cuantos más puntos de contacto haya, mayor será el bloque y, por lo tanto, más fuerte la oposición para conseguir el movimiento. Sinceramente, pienso que si el instrumentista cuida la regularidad en el movimiento oscilatorio y desplaza correctamente el peso del brazo, encontrando el punto de gravedad más idóneo, sin olvidar que los otros dedos se conservan distendidos en posición cerrada lo más cerca posible de la cuerda, no tendrá nunca menos estabilidad y la mano se sentirá más libre.

El pulgar, bajo el batidor, no tiene papel activo alguno, y su misión consiste en desplazarse ligeramente para ofrecer en todo momento al dedo que vibra el equilibrio ideal. La ignorancia o la mala comprensión de este principio básico da lugar a malos entendidos y es la causa de errores difícilmente corregibles, pues pocas facetas de la técnica del violonchelo son más arduas para corregir que un mal vibrato. Sobre todo no hay que obstinarse en conservar el pulgar bajo el dedo corazón, y menos aún si se vibra con el índice o el meñique en un momento lírico. La idea del pulgar bajo el dedo corazón no es mala, pero hay que saber que sólo es válida en los pasajes más o menos rápidos. En los pasajes líricos, en un tiempo lento o relativamente tranquilo, el pulgar es movable. Si se toca una nota con el índice, el pulgar se colocará bajo el índice, y si para la nota siguiente, que igualmente se debe vibrar, se toca con el anular en la misma posición, el pulgar se desplazará ligeramente desde el índice hacia el anular. Si después del anular se vuelve al índice, el pulgar volverá



a colocarse bajo el índice. Esto siempre y cuando el «tempo» sea suficientemente tranquilo para que dentro del fraseo musical podamos ocuparnos de cada nota individualmente. En el caso de alternancia entre el índice y el meñique no es necesario colocar el dedo pulgar debajo del meñique —pues sería una posición forzada—; debemos llevarlo hacia el corazón, con lo cual el meñique siente una agradable sensación de apoyo y de confort.

Si los elementos básicos del vibrato se asimilan correctamente, cada alumno se manifestará con un tipo de vibrato más o menos intenso y rico, según su carácter, temperamento, sensualidad y cultura musical.

Los dedos finos y muy largos responden de forma diferente a los dedos más cortos y gruesos. Los primeros tendrán una tendencia natural lenta, y los segundos realizarán más fácilmente un vibrato intenso.

Con los alumnos principiantes, jóvenes o adultos, el vibrato puede ser considerado como una especie de lujo. Los primeros síntomas torpes aparecen en el momento en que el alumno se siente un poco libre y cómodo con los principios y elementos básicos de la mano izquierda. Es en ese momento cuando comienza a prestar más atención a la parte estética del sonido, sea por imitación o por mera necesidad, y empieza a vibrar para enriquecer su paleta sonora con otros colores, subsanando así la monotonía propia del sonido sin vibrato. Naturalmente que un pasaje sin vibrato puede tener un formidable efecto expresivo, pero el efecto se debe más bien a la alternancia con respecto al vibrato precedente y siguiente.

Aunque parezca paradójico, con los alumnos que a pesar de todo continúan aplastando las cuerdas sobre el batidor con una presión excesiva, el estudio del vibrato suele dar excelentes resultados. Se trata de suministrarles un antídoto dentro del *remedial teaching* o pedagogía de la re-educación, pues gracias a una serie de ejercicios y juegos conseguirán adquirir la flexibilidad y elasticidad que les faltaba. Puesto que el vibrato supone movilidad, ligereza, nada más indicado que el estudio de esta faceta técnica para combatir el agarrotamiento sobre el mástil.



## BALANCEO

Si el alumno tuviese problemas de flexibilidad en el paso de un dedo al otro, se le puede ayudar sugiriéndole la imagen de un ligero balanceo del cuerpo (de su peso) de un pie al otro. Este ejercicio hace que el alumno tenga una visión más clara del problema. Para niños entre seis y diez años podemos imaginar cantidad de juegos y ejemplos lúdicos. Es absurdo tener que constatar una y otra vez que cuando el vibrato todavía plantea problemas a un alumno se debe a que aún no ha aprendido a canalizar ni a aprovechar el peso del brazo.

### *Objetivo*

- \* Visualizar y sensibilizar el desplazamiento del peso (cuerpo/brazo).

### *Realización 1*

- Ponerse en pie, con las piernas ligeramente separadas, y apoyarse sobre el pie derecho con todo el peso del cuerpo. El pie izquierdo no se levantará, pero dará una sensación de ligereza.
- Desplazar después el peso hacia el pie izquierdo y obtener la misma sensación de ligereza que antes, pero ahora en el pie derecho, sin levantarlo.
- Una vez experimentada claramente esta sensación en ambos pies, hacerlo en un movimiento de vaivén regular.

### *Realización 2*

- Sentado, colocar la mano izquierda sobre la mesa con los dedos ligeramente encorvados, cuidando que la línea horizontal entre la mano y el antebrazo no se rompa.
- Apoyar el peso del brazo sobre un dedo, como hicimos en el ejercicio anterior con los pies, cuidando que el resto continúe relajado.

### Realización 3

- Colocar la mano izquierda sobre una cuerda hacia la tercera o la cuarta posición; estas posiciones son más idóneas que la media o la primera, donde el ángulo entre el brazo y el antebrazo es menor.
- Realizar el mismo ejercicio que el practicado sobre la mesa en todas las cuerdas.

### MELODIA ADAPTADA DEL METODO DE JANOS STARKER

Estamos de acuerdo que la regularidad, y sobre todo el empleo y el desplazamiento correcto del peso del brazo, son los elementos básicos para obtener un sano y eficaz vibrato. No me parece justo ni pedagógicamente inteligente pedir al alumno que acaba de descubrirlo que se abstenga y no abuse de él. Como es normal en estos casos, el alumno cuando descubre los rudimentos del vibrato y empieza a dominarlos quiere ponerlos en práctica constantemente. Es un simple reflejo de curiosidad que a mi juicio no se debe reprimir. Naturalmente que en una escala sin vibrato, o en un pasaje que se resiste, se puede y se debe prescindir de él para corregir más a fondo la afinación; esto no se discute. Sin embargo, parto de la base que un alumno no debe autoengañarse empleando el vibrato como camuflaje cuando su afinación es aún deficiente. Si se engaña, peor para él. Trato simplemente de advertir que el estudio sistemáticamente muy lento sin vibrato no siempre es el método más apropiado para avanzar. Se da el caso frecuente con ciertos alumnos que estudian tan lentamente un pasaje (tal vez el profesor se lo ha repetido mil veces, partiendo de un buen principio) que el ritmo, la cadencia y el fraseo, imprescindibles para la obtención de un buen resultado, quedan totalmente anulados por la lentitud. La consecuencia será la más pura esterilidad musical. Lo que para un alumno es rápido, para otro resulta relativamente lento; luego el mejor criterio pienso que es hacer uso del sentido común: que la velocidad escogida o el vibrato em-

pleado no impidan un solo instante pensar, reflexionar y sacar conclusiones mientras se estudia.

El ejemplo elegido para el video está basado en un ejercicio de Janos Starker. En el ejercicio se puede observar con claridad el movimiento del brazo que vibra, su papel activo y el desplazamiento del mismo en cada cambio de dedo. Justamente este registro entre la cuarta y la séptima posición —empleado con frecuencia por los compositores—, y en el que el violonchelo suena magníficamente, plantea ciertos problemas a la mano izquierda y subsidiariamente al vibrato. El pulgar vacila entre quedarse bajo el mástil (depende del tamaño de la mano) o colocarse sobre el batidor. Estas dudas pueden ser el origen de un freno que no existe, ni en las primeras posiciones ni en el registro agudo, en las que la posición de la mano está claramente definida.

### *Objetivos*

- \* Obtener la regularidad en el movimiento del brazo durante el vibrato.
- \* Desplazar ligeramente el brazo a cada nuevo cambio del dedo.

### *Realización*

- Elegir una melodía adecuada a las posibilidades instrumentales del alumno.
- Tocar en diferentes posiciones, vibrando cada nota y conservando la unidad en la línea mano/antebrazo.
- No perder de vista las diferentes alturas del codo izquierdo, según la cuerda y la posición en que se toque.

### **REEDUCACION O «REMEDIAL TEACHING»**

El vibrato demasiado lento es menos difícil de corregir que el vibrato de tendencia natural muy rápida. El vibrato mal aprendido que degenera en un movimiento muy



rápido, sin control alguno, es uno de los problemas más difíciles de resolver y exige por parte del alumno y del profesor una buena dosis de paciencia y de perseverancia. La percepción del alumno es menos aguda cuando se trata del vibrato que cuando el problema es un spiccato irregular o una mala afinación.

Durante el proceso de reeducación hay que analizar los mecanismos elementales del vibrato y sensibilizar al alumno para que se dé cuenta de lo que hace y de lo que no deberá hacer, sin excluir al principio el control visual. Toda la asistencia manual y sus ejercicios darán buenos resultados si la cooperación del alumno es total. El profesor no debe de extrañarse si durante algunos ejercicios el alumno reacciona rígidamente, pues se trata de una reacción natural. En esta fase el profesor se ve obligado a dirigirle el brazo, cogerle la mano, hacerle girar ligeramente la cabeza para relajar los músculos del cuello. El problema radica en que no todos los alumnos aceptan de igual forma este contacto físico, por ligero que sea. Por otro lado, la pasividad absoluta exigida al alumno durante una fase de los ejercicios puede igualmente provocar pequeñas reacciones en el subconsciente y es el origen de resistencias y agarrotamientos. En estos casos, una buena argumentación y las explicaciones suplementarias necesarias ayudarán a resolver el problema. Hay que insistir en que el alumno, a pesar de mantenerse físicamente pasivo durante una etapa de la reeducación, deberá analizar y asumir los diferentes aspectos del problema durante la acción, en la cual el profesor le ayuda a realizar los movimientos y le conduce. Más tarde, sin ayuda de nadie, el alumno deberá ser capaz de volver a encontrar los mecanismos correctos que le guíen y ayuden a resolver el problema.

## EJEMPLO 1

### *Objetivo*

- \* Enseñar al alumno a que el brazo realice el movimiento correcto para el vibrato.

### *Realización*

- El profesor se coloca a la izquierda del alumno y toma el brazo izquierdo con sus manos, una en la muñeca y la otra en el codo del alumno.
- Conduce el brazo del alumno en un movimiento paralelo a la cuerda en dirección del puente y de la cejilla, cuidando que la línea mano/antebrazo no se rompa.

### **EJEMPLO 2**

#### *Objetivo*

- \* Acostumbrar a los dedos a sentir el movimiento inherente al vibrato.

#### *Realización*

- Colocar la mano del alumno sobre una cuerda; por ejemplo, en la cuarta posición.
- Escoger preferentemente un dedo fuerte (el índice o el corazón) y dar pequeñas sacudidas, ligeros impulsos en una dirección paralela a la cuerda.
- Hacer observar al alumno que su brazo se mueve al mismo tiempo e insistir en la relación entre el brazo y el dedo que vibra.
- Repetir el ejercicio con los otros dedos y seguidamente dejar que el alumno intente realizar el ejercicio sin ayuda alguna del profesor.

### **EJEMPLO 3**

#### *Objetivo*

- \* Ajustar al máximo el movimiento paralelo a las cuerdas.

#### *Realización*

- Deslizar el brazo del alumno en un movimiento de ida y vuelta paralelo a la cuerda.

- Acortando progresivamente la superficie, el dedo terminará fijándose en un punto determinado y captará la energía del brazo que, a pesar de la fijación en un punto, continúa su movimiento.
- Recordar al alumno aquel principio del pequeño cambio de posición que en el fondo no se realiza, pero que en este caso sí tiene lugar, pues la superficie que el dedo/brazo recorre antes de pararse pasa de dos tonos a un tono y medio, a un tono, a medio tono, a un cuarto de tono, hasta terminar en el punto de fijación.
- Si la realización fuese problemática, el profesor limitará con sus manos el campo de acción, obligando así al alumno a disminuir el movimiento.
- Dar impulsos rítmicos en grupos de tres, cuatro o seis rotaciones controladas y contadas, en dirección del puente, sin olvidar el ligero movimiento preparatorio hacia la cejilla.

## TANDEM: EL ANULAR Y EL MEÑIQUE

No es difícil comprender que para el joven alumno con manos relativamente débiles el meñique sea el punto más vulnerable cuando hay que vibrar. Para evitar la sensación desagradable de un dedo hundido y rígido, el anular formará bloque y le ayudará temporalmente. ¡No comenzó también el futuro campeón ciclista con un triciclo y dos ruedas auxiliares! Gracias a una serie de ejercicios preparatorios sin instrumento, la firmeza y el proceso de fortalecimiento del meñique puede acelerarse. 23



## 36 PREPARACION A LA EXTENSION

Las características del instrumento y las dimensiones del batidor, sin olvidar la formidable evolución en el repertorio y el nivel instrumental desde principios de siglo, hacen que la extensión sea una necesidad. La característica fundamental de la extensión consiste en abarcar dos o más posiciones, según las dimensiones de la mano, el entrenamiento y el registro en que se toque, sin efectuar un «demanché», sin cambiar de posición. A mi juicio, lo más interesante es la posibilidad de poder escoger entre el cambio de posición o la extensión, como se puede escoger entre el glissando o el portamento, según la estética musical del violonchelista.

La posibilidad de realizar grandes extensiones entre dos dedos depende de dos factores:

1. El peso del brazo está siempre tras el dedo que toca, siendo del brazo de donde parten la mayoría de los impulsos que facilitan la extensión.

2. La máxima elasticidad de los dedos. La simple posición abierta de la mano con una distancia de un tono entre el índice y el corazón no debe considerarse como una verdadera extensión, a pesar de que las manos pequeñas lo sientan como tal. A las condiciones citadas anteriormente debo añadir la constante disponibilidad mental del instrumentista. La predilección en un principio por dedos fuertes, como el índice y el corazón, para los primeros pa-

sos de la extensión es comprensible. Si el pasaje es lírico, y no demasiado rápido, el pulgar restablecerá constantemente el equilibrio ideal, desplazándose bajo uno u otro dedo. No hay que olvidar que la extensión es un medio y nunca un fin, y que la recuperación de la posición cerrada y distendida debe ser inmediata.

Si continuamos el ejercicio, y en vez de un tono entre el índice y el corazón obtenemos tono y medio, nos encontramos ya en una verdadera situación de extensión. En este caso, el índice, si la extensión se hace en dirección del puente, queda «atrás» como punto de contacto, ya que el pulgar y el dedo/brazo se van simultáneamente hacia adelante para crear el espacio necesario. Los mismos mecanismos entran en juego cuando la extensión tiene lugar entre el índice y el meñique. No todo es positivo en la extensión, y el violonchelista debe saber que el abuso de la extensión lleva consigo riesgos tales como la inseguridad en la afinación; sin embargo, el carácter melódico de ciertos temas ganará en pureza y en expresión musical si se evitan una serie de cambios de posición con sus correspondientes glissandos y portamentos.

## EJERCICIO SOBRE LA MESA

### *Objetivo*

- \* Crear, gracias a los ejercicios, un máximo de elasticidad entre los dedos.

### *Realización*

- Sobre la mesa, trazar una línea imaginaria que sustituirá la cuerda.
- Colocar la mano izquierda sobre la línea con los dedos distendidos, ligeramente encorvados y el pulgar al lado del índice, en la llamada posición «del pianista».
- Abrir y cerrar el espacio entre el meñique y el anular.

- Hacer lo mismo entre el índice y el corazón, cuidando que las extensiones se hagan siempre a lo largo de la línea imaginaria (cuerda).
- Abrir y cerrar simultáneamente el índice y el meñique, sin forzar, con movimientos ligeramente ovales, siguiendo la línea imaginaria.
- Realizar el mismo esquema de ejercicios con el violonchelo entre la tercera y la cuarta posición, ya que su observación visual es más fácil que en la primera posición y las distancias menores, lo cual facilita los primeros pasos.

### 37 EXTENSIONES ENTRE INDICE/CORAZÓN Y ENTRE INDICE/MEÑIQUE

Como expliqué anteriormente, el índice y el corazón —dedos fuertes— se prestan muy bien para la extensión. La clave consiste en el desplazamiento simultáneo del pulgar y del codo/brazo, con lo cual se crea el espacio necesario para la extensión. Estos movimientos pueden en ciertos casos parecer una gimnasia excesiva; sin embargo, si el instrumentista los descuida e intenta abarcar la distancia con el dedo corazón, sin la ayuda del brazo, el índice quedaría agarrotado, perdiendo su elasticidad y su capacidad de extensión.

Una vez señalada la preferencia natural por los dedos fuertes, me parece muy práctico entrenar suficientemente el meñique. La división de la distancia entre el índice y el meñique tiene indudables ventajas, como, por ejemplo, en el caso de las obras contemporáneas, en las cuales no existe la lógica de la digitación del clasicismo o del romanticismo. Poder abarcar un tono, tono y medio o dos tonos entre el anular y el meñique es una ventaja apreciable.

Volviendo, pues, a la división de la distancia entre el índice y el meñique, tenemos la posibilidad de tocar un intervalo de cuarta sobre la misma cuerda y uno de octava sobre dos cuerdas sin cambio de posición. La subdivisión



sería 1-1/2-1: un tono entre índice y corazón, medio tono entre corazón y anular y un tono entre anular y meñique.

### Objetivos

- \* Realizar una extensión de dos tonos y medio.
- \* Conservar la unidad mano/antebrazo durante la acción sin ruptura de la línea a la altura de la muñeca.

### Realización

— Subdividir la distancia con un tono entre el índice y el corazón, medio tono entre el corazón y el anular y un tono entre el anular y el meñique.

## VISUALIZACION

Este ejemplo de un paso a la derecha, recuperación de la posición inicial y un paso a la izquierda, con su inevitable recuperación, ilustra en el video, simple, pero eficazmente, el consejo que daba anteriormente: la extensión no es un fin, sino simplemente un medio, y hay que limitar el tiempo en el que la mano se mantiene en posición de extensión al mínimo, recuperando la posición cerrada lo antes posible. Esta posición cerrada es distendida y sinónima de relajación, lo cual permite una recuperación instantánea para emprender la siguiente extensión, si la hubiese. Insisto en la recomendación de recuperar la posición cerrada y relajada, aunque sólo sea por una fracción de segundo y aunque parezca un movimiento superfluo.

### Objetivo

- \* Visualizar la acción de desplazar el brazo para llegar a la nueva posición.

### Realización

— Ponerse de pie con las piernas ligeramente separadas.  
— Alejar ligeramente el pie derecho y juntar el pie iz-

quierdo con él. Seguidamente efectuar el movimiento contrario, alejando el pie izquierdo y recuperando la posición anterior, llevando el pie derecho hacia el izquierdo.

- La transposición sobre el violonchelo refleja la extensión de un tono y medio entre el índice y el corazón.

## REEDUCACION

Durante la acción de la extensión el profesor insistirá y controlará el movimiento del brazo para que sea paralelo a la cuerda. La mano y el brazo deben formar un todo, evitando que la línea horizontal formada por el antebrazo y la mano se quiebre a la altura de la muñeca. Para que el alumno pueda ver inmediatamente el mínimo defecto, el profesor colocará un lápiz, un palito o su propio arco sobre la muñeca del alumno durante el ejercicio: la más mínima ruptura de la unidad será inmediatamente evidente, como se puede observar en el ejemplo del video.

La cuarta posición plantea un pequeño problema, ya que el pulgar se encuentra frenado por el extremo del mástil. Este obstáculo se vencerá con relativa facilidad, desplazando ligeramente el brazo hacia el exterior y usando el índice como eje durante un instante. A pesar de que la posición es un poco más forzada que la extensión en posiciones más graves, la unidad entre la mano y el brazo debe mantenerse, evitando a toda costa el reflejo, bastante común, de simple rotación de la mano.

Si el desplazamiento del pulgar fuese demasiado problemático se impone un repaso de los ejercicios anteriores:

- 10 1. Glissando del brazo a lo largo de la cuerda.
- 12 2. Ejercicios de coordinación.
- 19 3. El ping-pong.

## EXTENSION SOBRE TODO EL BATIDOR

La modificación de los intervalos en este ejercicio ha sido conscientemente escogida para compensar la disminución de la distancia, a medida que la mano avanza hacia el registro agudo. La posibilidad de realizar grandes extensiones entre los dedos gracias a un asiduo entrenamiento abre las puertas a una digitación muy particular y atractiva. No sólo el mero hecho de tocar un tono entre cada dedo, sino de llegar a conseguir con facilidad un tono y medio entre el índice y el corazón, e igualmente entre el anular y el meñique, será la meta de los ejercicios siguientes.

### Objetivo

- \* Agradar las posibilidades en la extensión, reuniendo en un todo los ejercicios hechos por separado.

### Realización

- Tocar sobre la cuerda La, con el índice y con el meñique, los intervalos siguientes, comenzando en la primera posición: Si-Mi; Do sostenido-Sol; Mi-La (anular); La-Mi (anular).
- Trabajar separadamente cada motivo, haciendo unas pausas para que los músculos se recuperen del esfuerzo de la extensión anterior.
- Eliminar poco a poco las pausas hasta suprimirlas, tocando los intervalos seguidamente en la forma ascendente y descendente.
- Variar el ritmo, los golpes de arco, sin olvidar el vibrato. Durante el ejercicio el arco mantendrá un sólido contacto con la cuerda para aliviar la mano izquierda.

## GRAN EXTENSION

Aunque el ejemplo que mostramos en el video no es una digitación de lo más corriente, vale la pena estudiarla. El



objeto del mismo es conseguir abarcar la distancia de un tono entre cada dedo. Comienzo el ejercicio en la cuarta posición, ya que una mano de medianas dimensiones nunca podrá alcanzarlo en la primera posición sin forzar peligrosamente los músculos. En este tipo de ejercicio lo mejor es tomar una cadencia lenta, ya que con una velocidad excesiva la mano no puede centrarse tranquilamente en cada uno de los intervalos.

### Objetivo

- \* Conseguir una mayor autonomía en la extensión entre el dedo anular y el dedo corazón y familiarizar a la mano con una digitación que puede llegar a ser interesante en el caso de temas expresivos, en los cuales un cambio de posición no sea demasiado aconsejable.

### Realización

- Comenzar el ejercicio sobre el La, en la cuarta posición.
- Realizar los intervalos siguientes: Sol (4)-Fa (3)-Mi bemol (2)-Re bemol (1), y probar igualmente: Sol (4)-Fa (3)-Mi bemol (2)-Do (1).
- Trabajar ambos modelos sobre todas las cuerdas, tanto en la forma ascendente como en la descendente.

Los ejemplos escogidos en el video (algunos compases del *Concierto en Si menor*, de A. Dvorak, y de la *Cuarta sonata en Do mayor*, de L. van Beethoven) pueden tocarse perfectamente con otras digitaciones, pero se prestan muy bien para ilustrar esta técnica de la extensión en la mano izquierda.

## **RECAPITULACION DE LOS EJERCICIOS 38 PARA EL DOMINIO DEL ARCO**

Las condiciones básicas para llegar a dominar correctamente la técnica del arco podrían resumirse en los puntos siguientes:

1. El brazo reposa confortablemente sobre la cuerda, buscando el equilibrio del arco.
2. La mano coge el arco con firmeza en el talón, sin apretar o agarrotar los dedos.
3. La mano (brazo) debe garantizar en todo momento durante el golpe de arco el ángulo idóneo, sin perder jamás el sentido de la dirección.
4. La combinación de los movimientos horizontales, ligeramente ovales (arco arriba/arco abajo), y verticales (cambio de cuerdas vecinas o alejadas) debe estar asimilada en todas sus facetas.
5. El conjunto de los elementos que componen el sonido debe ser analizado y resuelto: velocidad del arco, presión y registro en el que se toca, ya que no hay que olvidar que según la cuerda en que se toque, y según los registros dentro de la misma cuerda, el arco reacciona de manera diferente.

En cuanto el alumno haya asimilado las nociones más elementales que le permitan tirar el arco, el profesor de-

berá estimular el empleo de variaciones rítmicas y el empleo del arco en diferentes puntos, así como deambular del talón a la punta y de la punta al talón. De esta forma se agudiza la percepción de los diferentes grados de presión/contacto y las modulaciones intermedias entre estos grados, así como la noción de cambio de velocidad constante. El trabajo con el arco es una reacción sensual ante la necesidad estética del sonido. A menudo comparo en mis lecciones esta sensualidad de la mano con respecto al arco con el contacto directo que el alfarero tiene con el barro o que se tiene cuando se amasa la harina para hacer un pan. Siempre hay algún alumno que no sin razón me apunta que el violonchelista no está absolutamente en contacto directo con la cuerda, ya que entre su mano derecha y la cuerda se encuentra un intermediario: el arco. Lo ideal sería llegar a destruir la materia y convertir el arco en una prolongación del índice, un enorme dedo índice. A propósito del cambio de velocidad en el arco, me gustaría insistir en el riesgo de monotonía que nos acecha a todos si tocamos con la misma velocidad en el arco y nos limitamos a subdividir su superficie en partes más o menos grandes y uniformes. Hay que jugar constantemente con la presión, variando la velocidad. La comparación con el trabajo del piloto de coches de carrera no me parece desacertada, aunque yo sería incapaz de sentarme en uno de esos monstruos maravillosos que superan los 250 kilómetros por hora. Estos pilotos cambian de velocidad cientos e incluso miles de veces para sacar el máximo partido de la mecánica, y escuchar el motor, adaptando su forma de conducir a los circuitos, que son cada vez diferentes.

Identificar y definir los golpes de arco con sus características supone un paso más en el desarrollo instrumental del joven violonchelista. Intento resumir los golpes de arco en un tronco común y unitario, en el cual los elementos técnicos, o al menos parte de ellos, sirvan de soporte y engendren al otro.

Este ideal se resume de la forma siguiente: si el Legato, golpe de arco en el que se ligan varias notas, se divide en unidades: arco arriba/arco abajo, pero tocadas lo más ligadas posible, tenemos el «Détaché» (Destacado) Legato.



Si se disminuye el legato y se oyen claramente los cambios arco arriba/arco abajo estamos ya en el puro «Détaché» o Destacado, y siguiendo en esta dirección, si se acentúan los «Détachés», se puede hablar ya de un Martellato. Volviendo al legato, y dando leves impulsos a las notas, sin romper nunca la línea sonora, creamos una ondulación expresiva, un relieve, llamado «Portato». Tomando como base este portato, si los impulsos se vuelven más enérgicos y se ataca la cuerda agresivamente, se rompe la línea sonora —el elemento básico del portato—, y así llegamos al Staccato. Por otra parte, si tomamos como base el Destacado, acelerándolo y tocándolo hacia el punto de equilibrio del arco —entre el centro y el talón—, obtendremos un Saltillo. Este saltillo básico, no muy rápido y un poco tosco, servirá como punto de partida, aumentando la velocidad y desplazando el arco unos centímetros hacia el centro para hacer un saltillo virtuoso, brillante y chispeante. El mismo saltillo llevado hacia el talón y tocado con una velocidad ligeramente inferior se transformará en un Spiccato rápido y vigoroso. Para pasar del spiccato al Staccato Volante no hay más que cambiar la dirección y realizar los spiccatos arco arriba. Para terminar, partiendo de nuevo del spiccato medio como base, se agrupan los impulsos, se lanza el arco con un movimiento del brazo controlado, arco arriba o arco abajo, y se obtienen grupos de dos, tres, cuatro o más notas rápidas, denominadas Ricochet o Getatto.

Es obvio decir que cada golpe de arco debe analizarse y resolverse por separado, antes que el instrumentista pueda tener la visión y el dominio de conjunto como un total unitario.

Durante la acción de tirar el arco es necesario usar todos los dedos, lo cual le da estabilidad y cierta «garra». Sin embargo, para evitar agarrotamientos al principio, y aunque en la práctica nunca se haga, es interesante constatar la posibilidad de prescindir de uno o más, según si el arco se encuentra en la punta o más bien al talón, sin que por ello el sonido sufra alteración. A la punta, por ejemplo, podemos prescindir sin problema del meñique y

del anular (incluso del corazón), lo cual puede resultar un excelente ejercicio de sensibilización para alumnos que en ejercicios de reeducación intenten sentir y dominar la función de palanca del brazo a partir del hombro.

Al talón, los dedos «superfluos» son el índice y, eventualmente, el corazón. Este ejercicio agudiza la percepción del papel conductor del meñique al talón, como hace el timón en la barca. El meñique tiene una función reguladora entre el centro del arco y el talón y, sobre todo, contribuye de forma esencial a mantener el arco en equilibrio, principalmente cuando la acción se sitúa en el aire o fuera de la cuerda, como es el caso en los golpes de arco con rebote. A la presentación global seguirá la descripción individual de los golpes de arco, divididos en familias, y su aplicación en los múltiples estudios y obras del repertorio. Aunque ya expliqué claramente en el prefacio que debo ceñirme a ejemplos cortos y saltar ciertas etapas en la progresión del estudio de un problema técnico, pretendo mostrar la estrecha relación entre la técnica básica, elemental, y la técnica avanzada... diez años después. Presentaré los golpes de arco en el orden siguiente:

- El ligado (legato).
- El destacado.
- Los cambios de cuerda.
- Los acordes.
- El portato.
- Los golpes de arco mordientes:
  - El martelato.
  - El staccato.
- Los golpes de arco con rebote:
  - El ricochet o getatto.
  - El staccato volante.
  - El saltillo.
  - El spiccato.

## EL LIGADO O LEGATO

39

El ligado o legato viene del verbo italiano *legare*, que quiere decir unir, ligar, vincular. El principio del ligado es análogo al de los «sons filés», ejercicio lento de nota o notas largas para el estudio y el desarrollo del sonido. Naturalmente, el legato común es más difícil de conseguir, pues se trata de tocar varias notas bajo el mismo arco, pero estas notas se encuentran con frecuencia en distintas posiciones y en cuerdas diferentes. No hay que ligar solamente las notas, sino igualmente los movimientos.

En el legato tocamos una serie de sonidos bajo el mismo golpe de arco y en la misma dirección —sea arco arriba, sea arco abajo— y la actividad de la mano izquierda (cambio de posición eventual) y/o la de la mano derecha (cambio de cuerda) no deben estorbar la máxima unión en las notas. Ello exige una buena coordinación, una anticipación de los movimientos. Lo ideal sería conseguir un sonido infinito en un movimiento ininterrumpido. Partiendo de la base que tocar supone una acción física con total implicación, el movimiento de tirar el arco podría descomponerse en imágenes, como en una película, y analizarse de la forma siguiente:

1. Leve desplazamiento del cuerpo en la dirección deseada, sea arco abajo o arco arriba.
2. El brazo continúa y visualiza este desplazamiento.
3. El antebrazo, la mano y los dedos le siguen y, por último, el arco termina la acción, la redondea.



## EL DESTACADO

El destacado es uno de los golpes de arco más empleado en la práctica musical, mucho más que el staccato o el spiccato, por ejemplo. En el destacado se trata de tocar una serie de notas más o menos ligadas, pero siempre en la dirección opuesta, empleando un arco arriba o un arco abajo para cada nota. Las exigencias musicales de la partitura y el carácter del pasaje imponen el grado de legato en el «détaché», y es por ello que se emplean las dos definiciones: el destacado ligado y el destacado normal. Para el joven alumno el destacado, sobre todo si se hace tocar algo rápido, no siempre es fácil de dominar. No torcer el arco —recomendación que con razón oírás miles de veces— es un concepto abstracto hasta para el alumno más avanzado, pero hay que insistir en la percepción sonora, ya que el control visual está muy bien e incluso ayuda, pero el resultado sonoro es lo más importante. Tirar el «arco derecho» implica que el arco forme sobre la cuerda un ángulo recto y que las cerdas se encuentren colocadas perpendicularmente con las cuerdas. En el destacado tocado en el centro o entre el centro y la punta hay que cuidar que el brazo se estire, se prolongue hacia el exterior en un movimiento que, para facilitar la comprensión, comparo con el abrir y cerrar de un abanico, de un acordeón, o con la recomendación de tirar el arco «hacia afuera», hacia adelante y no hacia atrás. Naturalmente que no es

necesario en todo momento tocar con todas las cuerdas, pues para algunos alumnos esto supone, a veces, una exagerada elevación de la mano que resulta incómoda. Por otra parte, con la mínima presión sobre la vara se obtiene sin dificultad el mismo resultado. Lo que hay que evitar es la tracción lateral de la vara, no sólo a causa de la deformación que a la larga sufrirá el arco, sino igualmente a causa de la deformación del sonido. El contacto de la vara con la cuerda produce chirridos y otros desagradables parásitos que impiden la pureza sonora. Por ello, incluso en los pasajes «fortísimo», en los momentos de mayor presión del brazo sobre el arco, las cerdas deberán estar siempre entre la vara y la cuerda, imposibilitando cualquier contacto de la vara con la cuerda.

Recomiendo especialmente el estudio del destacado a la punta, por naturaleza más débil que el destacado al talón: en cuanto el alumno consiga dominar el golpe de arco hay que aumentar la velocidad, cuidando de conservar el ángulo idóneo y de no torcer el arco. Para todo lo que atañe a los problemas del sonido aconsejo especialmente la obra del gran maestro del violín Carl Flesch<sup>1</sup> y los libros de F. A. Steinhausen<sup>2</sup>, A. Jahn<sup>3</sup> y W. Tredelenburg<sup>4</sup>, entre otros. Después de haber leído y asimilado estas obras resultará difícil achacar un mal sonido... ¡a la mala calidad de las cuerdas, al clima, al desgaste de las cerdas! (como explica, con ironía, Carl Flesch). En su libro, Flesch cuenta también las anécdotas sobre el gran violinista J. Szigeti y sobre el famoso viola del cuarteto Bohemio, O. Nedbal. Estas anécdotas muestran que la teoría, incluso la más sólida y más clara, tiene sus límites, ya que la naturaleza nos da a veces resultados inexplicables y lecciones de relatividad muy sanas.

---

<sup>1</sup> FLESCHE, C.: *L'art du violon*, París, ed. Eschig.

<sup>2</sup> STEINHAUSEN, F. A.: *Die Physiologie der Bogenführung auf den streichinstrumenten*, Leipzig, 1907.

<sup>3</sup> JAHN, A.: *Die Grundlagen der Natürlichen Bogenführung auf der Violin*, Leipzig, 1913.

<sup>4</sup> TREDELENBURG, W.: *Die natürlichen Grundlagen der Kunst des Streichinstrumentenspiels*, Berlín, 1925.

## L. R. FEUILLARD

El libro *Ejercicios diarios*, de L. R. Feuillard, que ya recomendé en el capítulo de los cambios de posición, servirá perfectamente como base para una serie de ejercicios dedicados al arco, y más en concreto al destacado.

En el modelo escogido para el video no me limito a tocarlo en su versión original; nada más sencillo y más productivo que estudiarlo una octava alta. Cuando el golpe de arco se trabaja a la punta y se aumenta la velocidad, el riesgo de perder la buena dirección y el ángulo óptimo son mayores: el arco se tuerce más fácilmente. Lo más difícil es controlar la velocidad sin bloquear el antebrazo, pues la clave del éxito está en su buen funcionamiento.

### *Objetivos*

- \* Coordinación del lado izquierdo y del lado derecho separadamente.
- \* Sincronización de ambos lados.

### *Realización*

- Con alumnos muy jóvenes se debe anticipadamente marcar el ritmo y leer o cantar las notas.
- Tocar el ejercicio en pizzicato para familiarizarse con el esquema de la mano izquierda.
- Combinar la mano izquierda y la mano derecha lentamente para adquirir una sincronización perfecta antes de aumentar la velocidad.
- Tocar el ejercicio en diferentes registros y en distintos puntos del arco; variar el ritmo.

## DEAMBULAR

El ejercicio está pensado con el fin de familiarizar al alumno con el constante desplazamiento del punto de contacto del arco, lo cual le da firmeza, seguridad, y enriquece la paleta sonora. Se trata de «deambular» entre el talón



y la punta y viceversa, sin que a pesar de ello se oigan acentos desagradables. Para evitarlo se modulará la presión con la velocidad del arco y el empleo de mayor o menor superficie. Las escalas que Paul Tortelier aconseja en su método dan excelentes resultados: 8-7-6-5-4-3-2-1-2-3-4..., etcétera. Hay que conseguir tirar el arco cada vez un poco más rápido (las cifras indican los golpes del metrónomo) sin que la dinámica se altere. Cuando se trabaja con niños el ejemplo de la miga de pan ayuda a superar la parte más abstracta del ejercicio: con la misma cantidad de miga se puede hacer un churro más o menos delgado (poca presión con mucha superficie o bien mucha mayor presión con poca superficie de arco).

### Objetivo

- \* Desarrollar el sentido táctil de la mano con el arco para dominar el cambio constante de presión.

### Realización

- Llevar paulatinamente el arco del talón a la punta o de la punta al talón, evitando los acentos perceptibles.

## «CONCIERTO PARA VIOLONCHELO», DE E. LALO

En ciertos pasajes del repertorio, y según el registro en que se toque, un exceso de notas ligadas bajo el mismo arco puede empañar la claridad o la articulación.

El ejemplo del *Concierto en Re menor*, de E. Laló, escogido para el video, muestra claramente esta situación. Por ello, después de una serie de golpes de arco con bastantes notas ligadas, sincronizo un destacado en el cual la velocidad del brazo derecho alcanza la velocidad de la mano izquierda. A pesar de la dificultad de la sincronización y del riesgo que implica, vale la pena por la claridad y brillantez del resultado.

«ESTUDIO NUMERO 6», DE J. L. DUPORT/  
M. BERTEAU

«ESTUDIO NUMERO 6», DE D. POPPER

Ambos estudios son polivalentes y tocados lentamente (al menos, parte de ellos) valen como prolongación de los ejercicios básicos enseñados en las primeras lecciones. Es evidente que el material se puede complicar hasta llegar a alcanzar un sólido virtuosismo. En ambos dejo ver las etapas sucesivas en las que un lento destacado se vuelve, gracias a la modulación de la presión, del punto de contacto y de la velocidad, un tranquilo saltillo. En este golpe de arco la mano desempeña un importante papel, pero los impulsos continúan viniendo del brazo. Aunque visualmente la mano sea el elemento activo, no hay que permitir que llegue a desconectarse totalmente del brazo, ya que los riesgos de pérdida de control son inevitables.

EJEMPLO DEL TERCER TIEMPO  
DEL «CONCIERTO EN SI MENOR», DE A. DVORAK

## CAMBIOS DE CUERDA

41

### EJERCICIO PREPARATORIO: LA CULEBRA

Con este ejercicio el alumno comprueba que el espacio entre dos cuerdas es mucho mayor de lo que cree. Gracias al movimiento ondulatorio, evitando siempre tocar la cuerda vecina, se adquiere y se mantiene la flexibilidad en la mano y en la muñeca. Los alumnos en período de revalidación del arco aprenden a perder la antigua y desagradable sensación de ahogo. Como ejercicio preparatorio para los cambios de cuerda se tendrá siempre en cuenta la relación entre los movimientos del brazo y su prolongación en la mano.

En el video he escogido la imagen de la piedra que cae en el estanque. Los círculos concéntricos que se forman a partir del punto de contacto de la piedra con el agua se pueden comparar en nuestro caso al punto de contacto del arco con la cuerda en el talón. Los círculos más grandes, los más alejados del centro o punto de contacto equivalen a la punta del arco, pues en este ejercicio los movimientos se amplifican cuanto más nos acercamos a la punta.

#### *Objetivos*

- \* Ser consciente del espacio existente entre dos cuerdas.



- \* Preparar los cambios de cuerda.
- \* Conseguir la máxima flexibilidad en la muñeca.

### *Realización*

- Tocar sobre una cuerda, cuidando siempre que el brazo se apoye distendido.
- Realizar un movimiento ondulatorio, observando el ángulo mínimo en el talón y el máximo en la punta (pensar en el ejemplo del abanico), cuidando que el brazo y la mano formen un todo flexible y distendido.

## LOS CAMBIOS DE CUERDA

Que los cambios de cuerda tengan lugar entre cuerdas vecinas o distantes, o que se hagan más rápida o más lentamente, lo esencial es que nunca perdamos de vista el punto de contacto del arco con la cuerda. Como ya dije anteriormente en los ejercicios preparatorios, cuanto más nos acercamos a la punta, mayor es el ángulo y, por consiguiente, mayores son los movimientos. La mano desempeña aquí un papel predominante, pero siempre vinculada al resto del brazo, del que continúa recibiendo los impulsos.

En los cambios de cuerda lentos se aprecia fácilmente el proceso: el brazo anuncia claramente el movimiento, la mano y el arco lo continúan y el codo oscila automáticamente como reacción al movimiento. En los cambios de cuerda la mano conducida por el brazo alcanzará la altura de la nueva cuerda, lo cual es más fácil de observar en el caso de cuerdas distantes (Do-Re/Do-La). Si los cambios de cuerda tienen lugar entre dos cuerdas vecinas y se repiten constantemente a cierta velocidad, el brazo tomará una altura intermedia entre las dos cuerdas y la mano realizará el resto con un ligero movimiento de la cuerda superior hacia la inferior y siempre sin torcer el arco. Si durante este ejercicio de cambio constante de cuerda re-

lativamente rápido la punta del arco conserva una «discreta rectitud», podemos estar seguros que el proceso va por buen camino.

### «CAPRICHIO NUMERO 1», DE A. PIATTI

Este *Capricho* de Piatti se puede trabajar en diferentes etapas y es uno de los más completos para el dominio del arco.

#### Objetivos

- \* Conseguir aumentar la resistencia del brazo al cansancio.
- \* Dominar los cambios de cuerda a la punta, evitando que el arco se tuerza.

#### Realización

- Trabajar los cambios de cuerda, ligados o separados, al talón en el centro y a la punta.
- Aumentar poco a poco la velocidad, controlando visualmente la punta para que el arco no se tuerza.
- Introducir diferentes ritmos, cuidando la línea melódica.
- Trabajarlo igualmente con un golpe de arco staccato a la punta y en dobles cuerdas.

### CAMBIOS DE CUERDA DISTANTES CON STACCATO

En el ejemplo escogido para el video empleo a propósito el arco al talón y con un carácter staccato, pues se ve claramente la actividad del meñique. En estas acciones el dedo meñique desempeña una función de estabilizador y su trabajo se combina con los movimientos ascendentes y descendentes del brazo.

## Objetivo

- \* Sentir la importancia del meñique como estabilizador en los cambios de cuerda al talón.

## Realización

- Colocar el arco al talón en una de las cuerdas exteriores.
- Después de hacer un staccato en la cuerda escogida, llevar el arco a la altura de la cuerda siguiente gracias al trabajo preparatorio del brazo.
- Hacer de nuevo un staccato al talón, guiando claramente el arco con el meñique.



## LOS ACORDES

Partiendo de los ejercicios básicos en dobles cuerdas y combinándolos con los cambios de cuerdas podemos comenzar a trabajar los acordes. Según el estilo de la obra que se toque y la dinámica del pasaje, los acordes cambiarán de carácter, pasando de dulce y ligero, casi arpeggio, al robusto y agresivo acorde simultáneo. En los ejercicios y estudios basados en los acordes recomiendo trabajar primero la mano izquierda con pizzicatos antes de usar el arco. El alumno se habrá acostumbrado a los diferentes esquemas armónicos y su concentración sobre el estudio específico de la mano derecha será mayor y con mejores resultados. Se trata de una etapa intermedia que en el caso de alumnos principiantes o muy jóvenes facilita y acelera el resultado final. A pesar de que con el chelo es imposible tocar acordes simultáneos sobre cuatro cuerdas, el trabajo con un estudio como el número 7 de J. L. Duport (ver video) constituye un desafío que hay que aceptar y superar, intentando dominar los acordes simultáneos sobre tres cuerdas.

### Objetivo

- \* El dominio de los diferentes tipos de acordes.

## Realización

- Tocar un acorde con tres o cuatro voces, trabajándolo primero con pizzicatos y seguidamente arpegiándolo.
- En el caso de acordes con tres voces, tocar simultáneamente la cuerda grave y mediana, apoyándose en la mediana. Tocarla seguidamente junto con la voz aguda: es decir, de dos en dos.
- Tocar las tres voces simultáneamente al talón y más bien hacia el batidor, cuidando que a pesar de ello el sonido sea compacto.
- Repetir la misma operación con un acorde de cuatro voces, pasando del carácter dulce, arpegiado, al vigoroso y compacto.

Partiendo de los ejercicios básicos en dobles cuerdas y combinándolos con los cambios de cuerdas podemos comenzar a trabajar los acordes. Según el estilo de la obra que se toque y la dinámica del pasaje, los acordes cambiarán de carácter, pasando de dulce y ligero, casi arpeggio, al robusto y agresivo acorde simultáneo. En los ejercicios y estudios pasados en los acordes recomiendo trabajar primero la mano izquierda con pizzicatos antes de usar el arco. El alumno se habrá acostumbrado a los diferentes esquemas armónicos y su concentración sobre el estudio específico de la mano derecha será mayor y con mejores resultados. Se trata de una etapa intermedia que en el caso de alumnos principiantes o muy jóvenes facilita y acelera el resultado final. A pesar de que con el celo es imposible tocar acordes simultáneos sobre cuatro cuerdas, el trabajo con un estudio como el número 7 de J. L. Dupont (ver vídeo) constituye un desafío que hay que aceptar y superar, intentando dominar los acordes simultáneos sobre tres cuerdas.

Objetivo

\* El dominio de los diferentes tipos de acordes.

## EL PORTATO

43

El portato, que viene del italiano *portare* y significa literalmente llevar (aunque en este caso concreto el sentido, a mi juicio, sería más bien «transportar, llevar lejos», gracias a la claridad conseguida en la articulación), se obtiene presionando ligeramente sobre la vara. El portato es un golpe de arco que enriquece las posibilidades expresivas de la línea sonora, pero, al igual que ocurre con la sal o la pimienta, debe usarse con moderación, a fin de no estropear el gusto. El portato empleado con exceso distorsiona el sonido, provocando hinchazones desagradables en las notas y convirtiendo el resultado en una caricatura. Lo único que se debe conseguir es el realce de ciertas notas, la necesaria claridad en la articulación, sin romper jamás la línea sonora. Por otra parte, el portato puede actuar en ciertos casos como suplente del vibrato para —sin perder totalmente la expresividad— aliviar el trabajo de la mano izquierda. Por ejemplo, en el caso de un pasaje de varias notas (grupo de corcheas o semicorcheas) en una velocidad media, vibrar cada nota puede llegar a resultar exagerado e incluso forzado, produciendo un agarrotamiento y una tensión excesiva para la mano izquierda. En estos casos aconsejo la alternancia del vibrato y el portato, con el consiguiente alivio para la mano izquierda.

Con frecuencia, los hinchazones provienen de un error de interpretación de la teoría, pues el instrumentista co-



mienza a aplicar ya ligeras presiones sobre la vara desde la primera nota de un grupo. Esta nota debe servir únicamente de «puesta en marcha», y el portato sólo se utilizará a partir de la segunda. La comparación nunca comienza con un solo elemento, sino a partir de dos o más, e igualmente con el arco, si un pasaje o grupo de notas suena poco articulado, sin relieve, la ausencia de relieve/portato se notará solamente a partir de la segunda nota. A esta serie de recomendaciones quiero añadir una más que atañe al arco: el portato se puede realizar con más o menos presión, según las necesidades de la dinámica, pero tocado excesivamente hacia el batidor el sonido se vuelve deshilado y descolorido.

### *Objetivos*

- \* Enriquecer la línea sonora y contribuir a la articulación.
- \* Auxiliar por momentos la mano izquierda en su tarea expresiva.

### *Realización*

- Colocar el arco en la cuerda, hacia el centro, y, sin moverlo, sin sonido, presionar varias veces ligeramente (el proceso se ve muy claramente en el video).
- La vara, bajo la presión infundida, toca las cerdas, y el dedo índice sirve de regulador de ésta, como el grifo que permite mayor o menor salida de agua.
- Tirar seguidamente el arco, decidiendo de antemano el número de ligeras presiones, tanto en el arco abajo como en el arco arriba.
- Durante el ejercicio, gracias a la presión, se formarán estas pequeñas «olas sonoras», pero insisto una vez más que hay que dejarse guiar por el oído y no permitir las hinchazones en el sonido. El resultado deberá ser una ondulación expresiva.

## GOLPES DE ARCO MORDIENTES — 44

### I. EL MARTELATO

Con el fin de eludir discusiones inútiles, califico el martelato y el staccato como simples golpes de arco mordientes que nacen de la cuerda, en oposición al spiccato o al gettato/ricochet, los cuales son lanzados hacia la cuerda. El adjetivo mordiente indica claramente el carácter que estos golpes de arco deben tener: morder la cuerda, atacarla más o menos, pero siempre con vigor y más bien con un gesto vertical diametralmente opuesto al gesto ovalado del portato, que es también la base del spiccato. En el fondo el punto de partida del martelato es el mismo que el del portato: la cuerda y las presiones. La gran diferencia radica en cómo aplicar estas presiones, ya que en el martelato la línea sonora, que se mantiene a toda costa en el portato, se quiebra voluntariamente con ataques rápidos, agresivos, siendo la presión preparatoria mucho mayor. Con frecuencia comparo la suavidad del portato con el macillo o martinete del piano, redondo y menos agresivo, gracias al fieltro, que el pellizco o picotazo de la mecánica del clavecín sobre la cuerda (martelato/staccato). Con determinados alumnos la realización del golpe de arco se facilita, comparándolo a la pronunciación rápida de una serie fonética (ta-ta-ta o bien pa-pa-pa), y evidentemente con la acción del tirador (ver video).

El espacio entre el centro y la punta es el lugar más apropiado para el martelato, y la frontera entre éste y el staccato no es fácil de definir, pues depende de la velocidad y, por lo tanto, del grado de técnica (ver video ejemplo del tercer movimiento de la *Sonata en Sol menor*, de L. van Beethoven).

### Realización

- Colocar el arco sobre la cuerda entre el centro y la punta.
- Presionar la vara y tirar el arco con cierta agresividad, liberando en ese momento la presión.
- Cuidar siempre de no mantener la presión después del ataque, pues impide que la cuerda respire y, por tanto, se ahoga el sonido.
- Estudiarlo lentamente y aumentar poco a poco la velocidad a medida que el dominio del problema lo permita, hasta que el ejercicio anterior se realice de un solo trazo, de forma simultánea. El oyente sólo debe ver un movimiento.

## 45 II. EL STACCATO

La traducción italiana del verbo *staccare* es separar. El staccato supone un trabajo aún más agresivo del arco sobre la cuerda que el martelato y una mayor velocidad de ejecución. Junto al staccato, producido por varias notas arco arriba o arco abajo, me parece interesante crear un segundo staccato con un carácter más mordiente, tocado al talón, pero tocado con una nota arco abajo y la siguiente arco arriba. Este staccato al talón se arranca prácticamente de la cuerda y el rebote casi vertical del arco puede asemejarse a un spiccato comenzado en el centro con su característica base oval, pero llevado poco a poco hacia el talón y menguado en su superficie hasta un mínimo, hasta un paroxismo. El esquema sería:  $\underbrace{\quad\quad\quad}_{U \quad V}$  cuerda.



## «ESTUDIO NUMERO 1», DE D. POPPER

Con este estudio de D. Popper como base se pueden trabajar todos los aspectos del martelato en diferentes puntos del arco y el staccato al talón. A fin de concentrarse totalmente sobre el mecanismo del golpe de arco los esquemas de la mano izquierda deberán aprenderse rápidamente de memoria. Después de unos meses de trabajo intenso con un par de estudios de este tipo, divididos en varios períodos a lo largo de los años de estudio, la seguridad, la fuerza y la reserva física acumuladas serán apreciables.

## 46 — **GOLPES DE ARCO CON REBOTE**

### I. EL RICOCHET O GETATTO

Si tomamos la palabra francesa como base, el ricochet significa rebote. El getatto, traducido literalmente del italiano, se define como la acción de echar o tirar, pero la palabra más exacta, a mi juicio, es proyectar, pues se trata de proyectar el arco sobre la cuerda.

Para realizar un ricochet o getatto correcto pocas condiciones son necesarias, ya que, como muestro en el video, incluso con una posición tan primitiva y rudimentaria como la que empleo con la mano en forma de puño, sin preocupación estética alguna por la colocación de la mano al talón, el golpe de arco funciona. Por ello este golpe de arco es ideal para mejorar el sentido rítmico de los alumnos y se presta a numerosos juegos. Prever de antemano el número de rebotes da excelentes resultados con los más jóvenes, pues les ayuda a perder el temor de los golpes de arco ligeros y juguetones.

El ricochet o getatto nace fuera de la cuerda, en el aire, y en el rebote es necesario conseguir una correcta interacción entre el brazo y la mano. El lugar más adecuado para ejecutar el golpe de arco, tanto arco arriba como arco abajo, se sitúa entre el medio y la punta. No hay que perder nunca de vista el movimiento de palanca del brazo a partir del hombro: el codo pivota automáticamente como reacción al impulso dado. Teóricamente, el getatto puede hacerse

con la mano, pero lo desaconsejo a causa de su vulnerabilidad y de un mayor riesgo de irregularidad. En el caso de un mínimo error, del más leve desequilibrio, la mano tiene con respecto al brazo muchas menos posibilidades de corregir y recobrar el equilibrio.

### *Objetivos*

- \* Dominar los golpes de arco con rebote.
- \* Sensibilizar al alumno con el movimiento de palanca del brazo a partir del hombro.

### *Realización*

- Proyectar el arco a la punta sobre la cuerda realizando uno, dos, tres o más rebotes controlados arco arriba.
- Realizar el mismo ejercicio arco abajo, entre el centro y la punta del arco.

## II. EL STACCATO VOLANTE

47

Como su nombre lo indica, el staccato volante es un golpe de arco más bien ligero que nace, al igual que el ricochet, fuera de la cuerda. Se le podría definir como una serie de spiccatos tocados en la misma dirección y es obvio decir que en la dirección arco arriba el golpe de arco resulta más fácil de ejecución. Las diferencias con el getatto se sitúan, primero, en la velocidad, ya que el staccato volante es algo menos rápido, y segundo, en el lugar del arco en que se toca, puesto que el centro-talón es el lugar más apropiado para este golpe de arco. Esquemáticamente, podría definirse como un arco arriba en la cuerda y un arco abajo en el aire. El papel de la mano es muy importante, sin olvidar igualmente la función del meñique, sin el cual el arco en el aire podría difícilmente mantenerse en equilibrio.

En el video se aprecia muy bien la actividad del meñique, y aunque ya he señalado el papel de la mano, el impulso primario proviene del brazo.



## DEAMBULAR

- 40 Como ya expliqué en el capítulo dedicado al «destacado», el pasar progresivamente del talón al centro del arco, desafiando un poco las leyes del equilibrio y cuidando de no producir acentos desagradables, da un dominio apreciable del golpe de arco y desarrolla las facultades táctiles y el contacto con el arco en general.

### Objetivos

- \* Sincronizar los movimientos horizontales, verticales y circulares.
- \* Procurar obtener el dominio del golpe de arco en diferentes puntos del arco.

### Realización

- Proyectar el arco hacia el talón en un movimiento «arco arriba» seguido de un movimiento «arco abajo» en el aire.
- Realizar los mismos movimientos varias veces seguidas en el mismo punto del arco, el resultado será de varios spiccato «arco arriba».
- Variar el ritmo y deambular entre el talón y el centro.

## LA GALLINA

- Este ejercicio en forma lúdica, uno de los muchos posibles e imaginables, tiene mucho éxito con los alumnos más pequeños. En cuanto los niños hayan asimilado las nociones elementales del «dominio del arco» (ascensor), se puede introducir en forma de golpe de arco dentro de un estudio o escala.

Etimológicamente, el verbo italiano «saltare» significa saltar. En principio, no tengo inconveniente en aceptar la definición del saltillo como un golpe de arco que nace en el aire, como el *getatto* y el *staccato volante*, pero a fin de intentar romper las barreras entre los diferentes golpes de arco y para que el alumno sea más consciente de la graduación de la presión, de la velocidad y del punto de contacto, hago igualmente trabajar el saltillo a partir de un vigoroso *destacado* tocado más o menos hacia el punto de equilibrio del arco entre el centro y el talón. Con el aumento progresivo de la velocidad, la presión no debe desaparecer, sino amoldarse.

Sin buscar una velocidad excesiva se obtendrá un saltillo sólido, un poco tosco, pero seguro. La etapa siguiente consiste en aumentar la velocidad, desplazar el arco hacia el centro adaptando la presión. El carácter ligero y chispeante del saltillo no tardará en aparecer. La relación entre *destacado* y saltillo es evidente en el ejemplo escogido para el video, y para subrayar y aclarar esta relación comparo la acción de andar (*destacado*) con la de correr (saltillo). En ambos casos hay un contacto regular con el suelo, la diferencia estriba en que cuando se anda el suelo sirve de soporte para desplazar el peso de todo el cuerpo, de una pierna/pie al otro. En el caso de correr, el suelo continúa siendo el soporte indispensable, pero el contacto se produce en intervalos mucho más rápidos; gracias a la velocidad, el peso del cuerpo rebota y la superficie del pie que entra en contacto con el suelo es menor que en el caso de la marcha.

Ya a principio de siglo el gran violonchelista español Pablo Casals no se cansaba de repetir: «Los golpes de arco con carácter ligero precisan un sólido y vigoroso contacto de la mano con el arco». La recomendación está aún actualizada para quienes, olvidando las características esenciales de estos golpes de arco, los trabajen con una mano derecha endeble y desprovista de nervio. El castigo es inmediato, ya que el resultado sonoro del saltillo es deshilachado e inaceptable. Así, pues, se debe reunir una serie de condiciones

81 específicas; sin embargo, y a pesar del conocimiento teórico, el alumno agudizará el oído, pues el resultado acústico es, en definitiva, lo único que cuenta. Su oído le hará modular constantemente los diferentes elementos del golpe de arco hasta conseguir el resultado ideal deseado, según el momento musical en el que se desarrolle.

40 En el ejemplo escogido para el video insisto en la relación del brazo con la mano. Si observamos un sautillé rápido y eficaz, los movimientos del brazo son mínimos y pueden pasar inadvertidos, creando la ilusión de que solamente la mano es responsable del golpe de arco y está aislada del resto del brazo. Aunque es evidente que cuanto más aumenta la velocidad mayor es el papel de la mano, los impulsos han de seguir viniendo del brazo. Para demostrar que la ilusión óptica no debe provocar espejismos, errores de interpretación, en el video escogí el ejemplo del disco giratorio. Lo que a primera vista, a causa de la velocidad, parece una línea roja, se convierte, a medida que la velocidad disminuye, en una serie de gallos.

10 En la primera etapa del estudio del golpe de arco, una subdivisión rítmica con ligeros impulsos o acentos, cada tres o cuatro notas, ayuda a controlar el arco y facilita la introducción y la coordinación con la mano izquierda. En cuanto el golpe de arco se domine, la mano izquierda aportará una dimensión superior y el resultado, desde el punto de vista de la coordinación, será muy apreciable. Un ejercicio que contribuye a la comprensión y al dominio de los golpes de arco destacado/saltillo estriba en hacer trabajar el paso del destacado al saltillo y viceversa, evitando el punto de ruptura audible. Este punto clave de ruptura se sitúa en el momento en que los spiccatos (arco en el aire), tocados cada vez más de prisa, no pueden ser controlados individualmente y basculan en un saltillo (arco en la cuerda) medianamente veloz. Lo interesante para el dominio del arco es que este paso se haga sin brusquedad, sin acentos y con una total flexibilidad.

17 Por último, antes de terminar con el capítulo dedicado al saltillo quisiera señalar un error frecuente, que consiste en equiparar este golpe de arco con una gran velocidad de ejecución. Naturalmente que el saltillo es un golpe de arco



virtuoso y si tuviese que compararlo con una bebida, lo haría con el champán: ligero, chispeante y con burbujas. Sin embargo, lo más importante es conseguir, gracias a la mezcla adecuada de los ingredientes básicos (velocidad, presión, punto de contacto del arco y superficie) una disposición y una clara tendencia al saltillo, con una velocidad relativamente tranquila.

## ESTUDIO NUMERO 7 DE J. L. DUPORT

Este excelente estudio de J. L. Duport se presta, y de hecho ha sido usado durante generaciones y generaciones de violonchelistas, al estudio de toda una serie de golpes de arco. Los esquemas de la mano izquierda deberán ser resueltos con anterioridad a fin de concentrarse totalmente sobre el arco. Aquellos alumnos de manos pequeñas advertirán algunos problemas de fatiga muscular al principio debido a la posición abierta de la mano (Sol-Si bemol) en la primera posición, pero esta fatiga desaparecerá pronto si el alumno ha sido entrenado correctamente «a la extensión». En el video utilizo este estudio para ilustrar el saltillo con diferentes velocidades. Observando atentamente el trabajo del brazo, se verá claramente que a pesar de la velocidad y de la consiguiente disminución de los movimientos, los impulsos continúan llegando del brazo.

### *Objetivos*

- \* Coordinar los movimientos en diferentes velocidades.
- \* Sincronizar la mano izquierda con el golpe de arco.

### *Realización*

- Tocar primero el estudio con pizzicatos y en dobles cuerdas.
- Entrenar la mano izquierda hasta conseguir la autonomía y la automatización necesarias de las diferentes posiciones.
- Estudiarlo seguidamente con dos y cuatro notas ligadas.

— Trabajarlo martelé o staccato al talón, en el centro y a la punta, cuidando que el brazo lleve cada vez el arco a la nueva altura de la cuerda siguiente.

— Usarlo como ejercicio básico para el saltillo en el centro y a la punta, con diferentes velocidades, realizando sincrónica y flexiblemente la combinación de acciones horizontales y verticales, teniendo en cuenta la altura de la cuerda y el golpe de arco.

#### 49 IV. EL SPICCATO

Dentro de la familia de los golpes de arco con rebote, el spiccato, por su carácter eminentemente blando —sin la agresividad del martelé o del staccato—, tiene elementos análogos con el portato dentro de los golpes de arco que tienen la cuerda como base.

El spiccato nace fuera de la cuerda y es el resultado de los movimientos horizontales, verticales y circulares.

- 17 Para sensibilizar al joven alumno con el spiccato, nada más indicado que hacerle rebotar con el arco, sin sonido, más o menos hacia el punto de equilibrio (ver capítulo «El ascensor»). El brazo deberá sentirse como un todo —sin quebrarse en la línea del antebrazo y de la muñeca— durante las acciones de proyección y de recuperación o de rebote del arco sobre la cuerda; la altura de la punta y del talón deberán ser equidistantes. En el spiccato, el brazo se encarga de renovar constantemente los impulsos y la mano se limita a redondear sutilmente dichos impulsos. Por ello escogí el ejemplo del jugador de baloncesto para ilustrar en el spiccato el trabajo del brazo y de la mano. La punta del arco constituye un excelente control visual y debe conservar, a pesar de los rebotes continuos, lo que definí en otro capítulo como una «honesta rectitud» si se quiere tener un mejor contacto con la cuerda y garantizar una mínima calidad de sonido.

En el video presento toda una serie de variaciones de spiccatos con golpes de arco sobre la cuerda. Para estas combinaciones distingo dos grupos: el golpe de arco que no rebasa el talón/centro y el golpe de arco que rebasa el

centro, el punto de equilibrio. En el primer caso, el golpe de arco (el rebote) evoluciona sin dificultad entre el centro y el talón sin impulso adicional.

En el segundo caso, la situación es diferente, pues una vez rebasado el centro del arco en el sentido «arco abajo», la primera nota «arco arriba» sirve obligatoriamente de nuevo impulso para proyectar el arco en el aire en dirección al talón.

Cuando la línea oval del spiccato se vuelve, poco a poco, más puntiaguda (ver dibujo en el capítulo 45 dedicado al staccato), el golpe de arco se transforma en un staccato «arco abajo/arco arriba», y como es natural, el punto de contacto del arco se desplaza hacia el talón.



Si el violonchelo se enseñara tan bien como todos deseamos, la reeducación —que para mayor facilidad llamaré pedagogía de la reeducación— y sus técnicas no tendrían objeto alguno. Desgraciadamente, esto es una utopía y en la práctica, aunque el instrumento se toca cada día mejor, la enseñanza es en muchos casos aún deficiente, por no decir catastrófica y con frecuencia sin posibilidad de arreglo.

En la pedagogía de la reeducación parto de la base que el alumno, con la ayuda del profesor, identifica, aísla y ataca uno o más movimientos erróneamente aprendidos con el fin de corregirlos. Estos movimientos, mal enseñados o mal aprendidos, se manifiestan en diferentes etapas del aprendizaje:

1. El alumno no ha comprendido el fondo de la explicación del profesor y la realiza defectuosamente desde el principio.
2. El alumno da la impresión de haber comprendido el problema, pero en la lección siguiente lo ejecuta de forma equivocada.
3. Si en este momento el profesor no interviene, corrige y explica, el error se multiplicará y será fuente de otros errores.
4. El profesor recibe un alumno por la primera vez y el alumno trabaja desde hace más o menos tiempo

sobre principios básicos y movimientos equivocados, que a fuerza de ser repetidos se han vuelto automáticos.

En cualquiera de estas situaciones, el profesor tiene la posibilidad e incluso diría la obligación de intervenir y aplicar los principios adecuados para obtener la reeducación. Para ello debe tener una visión muy clara del movimiento justo, correcto, y de las diferentes etapas y mecanismos que quiere enseñar. Tal vez lo más urgente es crear una conciencia de una gran parte de ellos; el alumno sacará conclusiones y las pondrá en práctica para mejorarlas en el futuro.

En el caso de una actitud impulsiva para «salvar el próximo escollo», el alumno estará solamente preocupado del resultado más inmediato y no se parará a reflexionar sobre los errores cometidos, ni mucho menos sobre sus causas. Este alumno será incapaz de explicar por qué ha fallado o por qué ha conseguido salvar momentáneamente la situación, por lo que su base se asemeja más bien a un muro sobre arena movediza que a otra cosa. Con este tipo de alumnos la reeducación física se acompañará al mismo tiempo de una reeducación mental.

Uno de los principales objetivos de este trabajo consiste en dar la visión y explicación más clara posible de lo que deben ser los movimientos sanos, correctos, y su coordinación, para que por oposición, el alumno pueda rápida y más fácilmente identificar los movimientos erróneos. Quiero aclarar que cuando hablo de los movimientos, no pienso más que en términos pragmáticos de resultado final. No tengo inconveniente alguno en aceptar un movimiento que estéticamente sea «feo» si funciona.

La asistencia manual es uno de los aspectos fundamentales de la pedagogía de reeducación. Esta asistencia manual se caracteriza por el contacto físico cuando el alumno no consigue sentir o realizar las explicaciones del profesor: el hecho de coger el codo, la muñeca, guiar el brazo u ofrecerle resistencia en una dirección son situaciones corrientes. El empleo de un palito, de cinta elástica o de un trozo de esponja ayuda igualmente en el proceso de reeducación.

Otro aspecto no menos importante de la pedagogía de la reeducación en su faceta manual es la fuente de informaciones que el profesor recibe a través de la actitud del alumno. ¿Coopera o no? ¿Se deja llevar o se crispa cuando el profesor intenta guiar su brazo?, etc. No sería exagerado afirmar que la asistencia manual contribuye, en una etapa muy difícil para el alumno, a una mejor y más rápida percepción de sus problemas por parte del profesor.

## EL BRAZO DERECHO

Desde el principio se inculcará al futuro violonchelista la noción esencial que el «peso inerte» del brazo genera sonido y que la fuerza de la gravedad debe ser empleada en beneficio propio. Para ello debemos crear una relación de confianza consiguiendo que el brazo/arco encuentre un reposo y un apoyo en la cuerda. Se puede establecer un paralelo que facilita la comprensión: al igual que la silla soporta el peso de su cuerpo (el alumno no desconfía de la solidez del asiento y, por consiguiente, se sienta y reposa distendido y sin temor), la cuerda soportará el peso del brazo.

### *Objetivo*

- \* Encontrar la sensación de apoyo y descanso del brazo sobre la cuerda.

### *Realización*

- El ejercicio puede hacerse sentado con el instrumento o en pie.
- El profesor coloca su mano a la altura natural de las cuerdas con respecto al cuerpo del alumno.
- El alumno coloca su mano sobre la del profesor. El profesor retira su mano y si el brazo del alumno está relajado caerá inmediatamente..., aunque a veces se quede agarrotado en el aire.
- Poco a poco el alumno decide el momento en que el profesor retira su mano.



— En la etapa siguiente, el alumno cogerá el arco con las dos manos y lo colocará sobre la cuerda en diferentes puntos: al talón, en el centro y a la punta, consiguiendo el mismo efecto de reposo que en los ejercicios preliminares. El resultado será inmediato: los hombros relajados y la espalda recta. Es evidente que éste es uno de los problemas fundamentales que hay que combatir y eliminar radicalmente, pues el descanso del brazo sobre la cuerda es elemental para la técnica del violonchelo, el sonido, su volumen y pureza. La imagen comparativa que di anteriormente del reposo del brazo sobre la cuerda asociándola con el reposo del cuerpo sobre el asiento da buenos resultados. Otra imagen que ayuda y aclara las ideas consiste en que el alumno se apoye de pie y con cualquiera de sus hombros en un muro.

## PRESION HORIZONTAL

Ya expliqué anteriormente que los términos «presión activa», «presión pasiva» y «presión horizontal» están desprovistos de base científica, pero me han sido muy útiles durante años en mis lecciones para explicar a los alumnos con graves problemas básicos ciertas nociones elementales.

Empleo el término «presión horizontal» para demostrar que dos elementos complementarios desempeñan un papel importante en la acción:

«Presión», indica que hay una importante fuerza en dirección del violonchelo.

«Horizontal», indica la fuerza con la que el arco se mueve de derecha a izquierda y viceversa sobre la cuerda; a pesar de ello no hay que olvidar, como ya expliqué, que todo «arco abajo o arco arriba» implica una mínima ovalidad.

La velocidad es el tercer elemento que determina los diversos matices del sonido. La correcta combinación de

estos elementos diferentes entre sí nos da el mayor o menor grado de pureza y riqueza de sonido.

El brazo dirige la acción de tirar el arco superando la resistencia de las cuerdas. A fin de que el alumno se familiarice con los músculos implicados en la acción, es interesante ofrecer un mínimo de resistencia en la dirección contraria a la dirección del arco. El ejercicio mostrado en el video es muy eficaz y la resistencia de la cuerda o presión mínima se sustituye en el ejemplo por la cinta elástica; se trata de una de las muchas posibilidades de asistencia manual. El alumno aprende de nuevo a usar correctamente los músculos necesarios, evitando agarrotar la mano sobre la vara y dando a los movimientos del brazo la dirección correcta (ver capítulo «Tracción lateral»). Una vez que el alumno ha asimilado los principios básicos, sólo tendrá que pensar en el «lado bueno» de la muñeca (lado que llamo «del pulgar» o interior y lado «del meñique» o exterior) para emplear correctamente los músculos necesarios.

### *Objetivos*

- \* Conseguir que el alumno recupere el sentido de la dirección.
- \* Emplear correctamente los músculos necesarios evitando el agarrotamiento de los dedos a causa de la resistencia natural de la cuerda.

### *Realización*

- El ejercicio se puede hacer sobre la cuerda, pero igualmente en el aire.
- El alumno coge el arco y el profesor le coloca una cinta elástica alrededor de la muñeca.
- Al iniciar un movimiento «arco abajo», el profesor tira ligeramente de la cinta hacia la izquierda y abandona la tracción de la cinta en cuanto siente que el alumno opone resistencia.
- El alumno inicia un movimiento «arco arriba» y el profesor tira de la cinta elástica hacia la derecha, es

decir, siempre en la dirección opuesta al movimiento del alumno.

— Es interesante que el alumno realice ejercicios sobre las cuatro cuerdas y en las distintas posiciones del arco, al talón, en el centro o la punta.

## LA CULEBRA

Para corregir el mal funcionamiento ocasionado por la rigidez de muñeca, se obtienen excelentes resultados mediante un ejercicio que imita el movimiento de la serpiente y que consiste en realizar una ligera ondulación sobre la cuerda. En los ejercicios de reeducación con el arco, el alumno recobra (salvo para el staccato, en el cual bloqueamos intencionadamente las articulaciones) la posición natural de las articulaciones, hombro, codo y muñeca, con las cuales el sonido gana inmediatamente, tanto en riqueza como en elasticidad.

### *Objetivo y realización*

— Ver video.

## EL BRAZO IZQUIERDO. EL VIBRATO

(consultar el capítulo dedicado especialmente al vibrato)

Si el vibrato del alumno presenta anomalías y cierta tendencia a una velocidad excesiva e incontrolable, hay que pararlo inmediatamente y buscar los eslabones erróneos en el proceso. Se trata, en primer lugar, de sensibilizar al alumno, pues es evidente que la corrección no puede comenzar antes que éste sea consciente de lo que hace, así como de lo que no debe hacer en el futuro. Las causas más frecuentes de un mal vibrato, exageradamente rápido, incontrolado e irregular, se deben a:

1. Que el brazo ha perdido el sentido de la dirección con el correspondiente movimiento paralelo a la



- 10 cuerda; los ejercicios llamados «el tobogán» y «el  
 19 ping-pong» son eficaces.
2. Que la mano izquierda, a causa de una presión ex-  
 cesiva, se agarrota. Es positivo realizar ejercicios  
 como:
- 10-12 — «El tobogán» y «el ping-pong».
- 19 — Los ejercicios de coordinación.
- 20 — Los armónicos.
3. La relación y la falta de equilibrio entre el brazo  
 izquierdo y el brazo derecho. Es subsanable me-  
 diante:
- 11 — El balancín.
- 11 — La coordinación entre el lado derecho y el lado  
 izquierdo.

#### SUB. I. PERDIDA DEL SENTIDO DE LA DIRECCION (PARALELA A LA CUERDA)

Guiando con sus manos el brazo del alumno sobre todo el batidor en un movimiento lento de ida y vuelta, el profesor ayudará al alumno a ser consciente de la función de sus articulaciones (hombro, codo y muñeca) con el fin de realizar correctamente el movimiento paralelo a la cuerda. Al mismo tiempo, si se le hace ir y volver de la cejilla al puente, el profesor insistirá en la función de palanca del brazo a partir del hombro y en el paso, sin brusquedad, de las primeras posiciones al registro agudo. Gracias a ello, el alumno apreciará el funcionamiento de los diferentes elementos del brazo y sus distintas alturas, según se encuentre en las primeras posiciones o en el registro agudo.

#### *Objetivo*

- \* Recobrar el movimiento paralelo a la cuerda y la función de palanca.

## Realización

- Colocarse a la izquierda del alumno y dirigir su brazo a lo largo del batidor elevando ligeramente el codo durante el paso de las primeras posiciones hacia el agudo.

## SUB. 2. EXCESO DE PRESION

Un exceso de presión sobre las cuerdas es funesto para la movilidad de la mano izquierda. Esta tendencia se exterioriza en particular durante los cambios de posición provocando una pérdida de flexibilidad, sin olvidar que la articulación y la velocidad sufren del mismo problema.

25/26  
27/35

En este caso, durante los ejercicios de reeducación, un pedazo de esponja ayuda a recobrar un mínimo de flexibilidad (ver video), ya que la esponja, por más que el alumno apriete, actuará como un pequeño cojín y permite repetir muchas veces el movimiento sin que el dedo sienta la fricción, a veces desagradable, de la cuerda. La relación entre la mano y el antebrazo no debe alterarse durante el deslizamiento del brazo.

## EL VIBRATO

### Objetivo 1

- \* Permitir la transmisión de impulsos del brazo al dedo que vibra.

### Realización

- A) — Deslizar la mano sobre la cuerda en un movimiento de vaivén, como en el ejercicio con la esponja.
- Disminuir progresivamente la superficie que el dedo recorre cuidando que el movimiento del brazo continúe paralelo a la cuerda.
- Parar el dedo en cierto punto, continuando el movimiento desencadenado por el brazo.

## Realización

- B) — De acuerdo con el alumno, el profesor fijará la superficie sobre la que se desarrollará el ejercicio y la delimitará con ambas manos.
- Disminuir progresivamente la superficie, con una de las manos, obligando al alumno a disminuir el movimiento hasta fijarse en un punto concreto.
  - Continuar con el dedo fijado, el movimiento desencadenado previamente.

## Objetivo 2

- \* Ser consciente del movimiento necesario para el vibrato y de la relación existente entre el dedo y el brazo.

## Realización

- El alumno coloca uno de sus dedos sobre la cuerda como si fuese a tocar.
- El profesor, situado a la izquierda del alumno, dará ligeras sacudidas al dedo en dirección paralela a la cuerda.
- Poco a poco el brazo se pondrá en movimiento gracias a las ligeras sacudidas.

Es evidente que el resultado de estos ejercicios será tanto más positivo en el momento en que el alumno realice correctamente toda una serie de ejercicios físicos; de esta forma la yema del dedo recobrará la sensibilidad perdida y enviará al cerebro las informaciones necesarias (grosor de la cuerda, registro, velocidad, etc.) que contribuyen a la obtención de un mejor resultado. Naturalmente será preciso distanciarse de lo que hacemos para observar, comparar y aceptar o desechar el resultado conseguido. En el caso del vibrato este distanciamiento es difícil e indica mucho tesón y paciencia por parte del alumno... y del profesor.

La asociación con la maraca ayuda a conseguir una regularidad. Con los niños, el ejemplo de una caja de cerillas



da igualmente buenos resultados. Si se encuentran bloqueados por el movimiento, colocar una caja de cerillas medio llena en la palma de la mano y mandarles hacer pequeños movimientos de vaivén sobre el batidor. El efecto es sorprendente.

## POSICION. LOS HOMBROS

52

Cuando el alumno teme al cambio de posición o no ha asimilado los principios elementales del arco, su primer reflejo incontrolado es alzar uno de los hombros: el hombro derecho, si teme el golpe de arco, o el hombro izquierdo, si el miedo es consecuencia de los cambios de posición o de un mal vibrato. A veces, los hombros se encuentran demasiado elevados como consecuencia de la mala interpretación de lo que debe ser la posición natural. En efecto, si el alumno tiene tendencia a desplomarse sobre el chelo con el consiguiente riesgo de habituarse a una espalda cóncava, el profesor tratará de conseguir que ésta esté en posición erguida, lo más recta posible.

El alumno que lo comprenda mal y trate de corregir su mala posición sacando el pecho, en vez de erguirse a partir de las caderas, obtendrá una posición demasiado forzada, con los hombros que quedarán exageradamente elevados y tensos; de una peligrosa espalda cóncava, se pasa a una funesta, y no menos peligrosa, espalda convexa. El objetivo del ejercicio consiste en alzar los hombros exageradamente, pero de forma consciente, y en dejarlos caer bruscamente; el alumno encontrará así la posición natural y una agradable sensación de bienestar, que además combate este reflejo de miedo, generador de agarrotamientos.

### *Objetivo*

\* Recuperar la posición correcta y distendida de los hombros.

### Realización

- Abrazar el instrumento cruzando los brazos entre el registro medio y el registro agudo.
- El alumno alzará los hombros exageradamente dejándolos caer tras un par de segundos.
- El alumno se convence que puede fácilmente alcanzar el registro más agudo con los hombros bajos y relajados. La sensación de bienestar inmediato le llevará a buscar constantemente esta posición en el futuro.
- La etapa siguiente consiste en repetir el mismo ejercicio, con el arco a la cuerda en diferentes puntos y con la mano izquierda en los registros bajos y agudos.

### LA ESPALDA

La posición de la espalda presenta, en general, dos tendencias negativas: la posición de la espalda cóncava y la posición de la espalda convexa. En ciertos casos, si los conocimientos y los esfuerzos del profesor no son suficientes para corregir los defectos, la ayuda de un especialista (fisioterapia, escuela de Alexander, escuela de Mensendik u otras) será inevitable.

A pesar de las buenas explicaciones del profesor, un alumno corre siempre el peligro de abandonarse debido al cansancio producido por las muchas horas de estudio. Poco a poco, la pérdida de la posición erguida repercute negativamente en la caja torácica y, por consiguiente, en la respiración. Como el control de la respiración es esencial para el fraseo, una espalda con cualquiera de estas dos tendencias negativas es un grave atentado al reflejo primario y espontáneo de hacer música. La corrección deberá partir de las caderas y continuar hasta la parte superior de la cabeza. En el ejercicio mostrado en el video, el alumno intentará repeler o empujar con su cabeza la mano del profesor. El ejemplo de la muñeca de guiñol con un hilo de nylon invisible en la parte superior de la cabeza gracias al que se la puede levantar y dejar caer da buenos resulta-

dos con los alumnos más pequeños. Otro ejemplo que ayuda a corregir estos defectos consiste en comparar la mano del profesor (colocada a uno o dos centímetros de la cabeza del alumno) con un imán e imaginar que éste lleva un casco metálico que es atraído por el imán.

Insistiré, por último, una vez más, en que la corrección debe iniciarse en las caderas, ya que a veces con la mejor intención se le dice a un alumno: «... siéntate bien, ponte derecho...», y como su primer impulso es echar el pecho hacia adelante, se pasa de una posición mala a otra peor.

### Objetivo

- \* Encontrar la posición correcta de la espalda.

### Realización

- El alumno, sentado, abraza el violonchelo.
- Obligarle a acentuar su defecto, sea la posición cóncava o convexa.
- Llegar a una posición mediana con la espalda erguida, pero sin exagerar, y ponerse recto partiendo de las caderas.

*Hpendam, julio 1986.*

<sup>1</sup> La versión en holandés se publicó en 1983 y la francesa a principios del 84.





*Debo confesar que cuando en 1982 comenzó a perfilarse este proyecto seriamente<sup>1</sup> ignoraba que sería el primero en publicar un trabajo didáctico sobre la base técnica del violonchelo con ayuda del video. Esperaba dar mi visión personal y el resultado de quince años de experimentos pedagógicos, aprovechando las experiencias de otros eminentes colegas, comparándolas y haciendo hincapié en las facetas que consideraba más importantes o más ignoradas. No fue así y tuve que afrontar todos los riesgos del pionero.*

*En la mayor parte de los capítulos he introducido la idea de «objetivos» y «realizaciones» para dar a los estudiantes del conservatorio con intención de dedicarse a la pedagogía algunas ideas sobre las diferentes etapas de un problema determinado, así como su progresión en el marco de la lección. Espero que estos mini-esquemas sirvan como base de discusión en la formación pedagógica del futuro profesor. En los talleres pedagógicos que hace años he creado en Holanda, los alumnos de grado superior siguen dos años de formación pedagógica, con explicaciones teóricas y con la obligación de dar lecciones en grupo y lecciones individuales a alumnos de diferentes niveles y edades, bajo el control de especialistas que periódicamente evalúan estas lecciones aportando los consejos y las correcciones necesarias.*

*Ilpendam, julio 1986.*

---

<sup>1</sup> La versión en holandés se publicó en 1983 y la francesa a principios del 84.





## INDICE

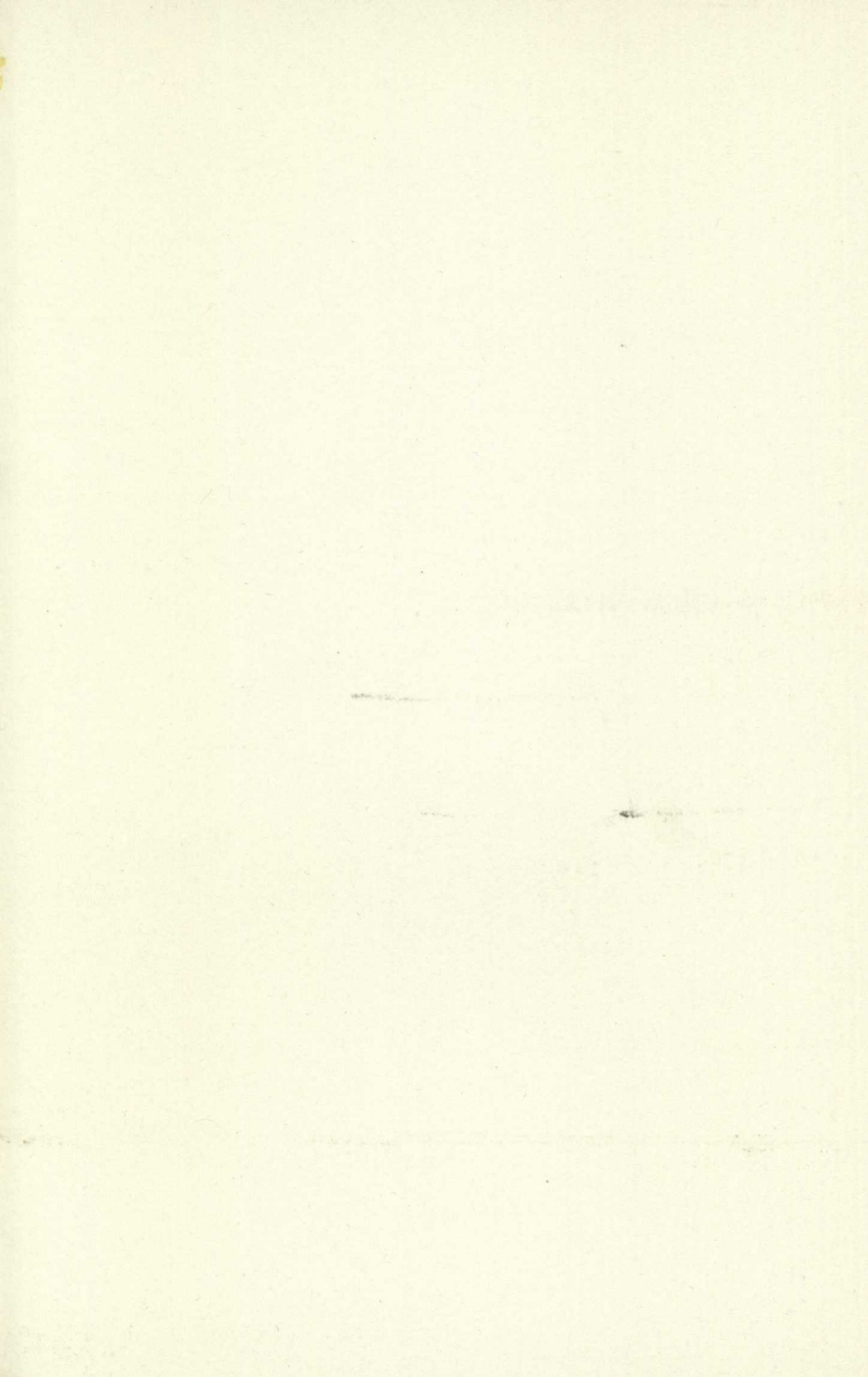
	Video	Página
PREFACIO ... ..	2	2
LA RESPIRACION ... ..	11	11
LA COORDINACION ... ..	14	14
APRENDIZAJE DE NUEVOS MOVIMIEN- TOS. AUTOMATIZACION ... ..	16	16
COORDINACION DE LOS MOVIMIENTOS.	18	18
RITMO ... ..	20	20
PRIMER CONTACTO CON EL INSTRU- MENTO ... ..	1	24
Andar con el chelo.		
Levantar el chelo: el halterófilo.		
Un juego para desarrollar la habilidad.		
EL EJEMPLO DE LOS DEPORTISTAS ... ..	2	28
LA PELOTA ... ..	3	29
ACTITUD ACTIVA I ... ..	4	30
La tachuela.		
ACTITUD ACTIVA II ... ..	5	32
El caballo balancín.		
ACTITUD ACTIVA III ... ..	2	34
El equilibrio.		
ELASTICIDAD - FLEXIBILIDAD ... ..	7	36
El charleston.		
COLOCACION DEL VIOLONCHELO ... ..	8	38
MOVILIDAD CON EL CHELO ... ..	9	40

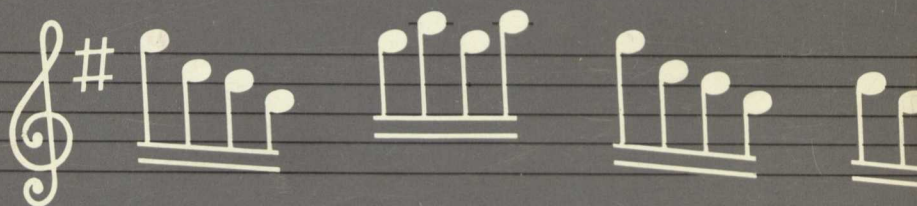
	<u>Video</u>	<u>Página</u>
TRACCION LATERAL ... ..	10	43
El tobogán.		
CONTACTO CON EL ARCO ... ..	11	46
Juego de habilidad.		
El balancín.		
El pasillo.		
Coordinación izquierda-derecha.		
El punto de equilibrio del arco.		
La báscula.		
La canoa.		
El alpinista.		
La mano que habla.		
COORDINACION ... ..	12	56
El loro.		
Movimientos automáticos sin arco.		
SALTOS ... ..	13	59
Movimientos automáticos.		
La escala cruzada.		
Ejemplos del repertorio.		
INTRODUCCION A LA MANO IZQUIERDA Y A LA MANO DERECHA ... ..	14	61
El boomerang.		
TIRAR EL ARCO ... ..	15	64
El punto de equilibrio.		
POSICION DEL ARCO ... ..	16	66
DOMINIO DEL ARCO I ... ..	17	69
El ascensor.		
Rebotar.		
DOMINIO DEL ARCO II ... ..	18	72
Presión activa.		
Presión pasiva.		
Ejercicio en forma de ocho.		
LA MANO IZQUIERDA ... ..	19	79
El ping-pong.		
Preparación a las octavas.		
LOS ARMONICOS ... ..	20	83
ARTICULACION DE LA MANO IZQUIERDA SIN ARCO ... ..	21	86
«Pizzicato galope».		
ARTICULACION DE LA MANO IZQUIERDA CON ARCO ... ..	22	88

	Video	Página
<b>FORTALECIMIENTO DE LA MANO IZQUIERDA</b> ... ..	23	90
Con una esponja.		
Sobre la mesa.		
<b>PREPARACION A LOS CAMBIOS DE POSICION</b> ... ..	24	93
El juego de la octava.		
<b>CAMBIOS DE POSICION: EL «DEMANCHE»</b> ... ..	25	96
<b>CAMBIOS DE POSICION CON EL MISMO DEDO</b> ... ..		
La escala «Patín».		
<b>CAMBIOS DE POSICION CON UN DEDO DIFERENTE</b> ... ..	26	100
I. El portamento.		
II. Glissando ... ..	27	101
<b>EJERCICIOS DE L. R. FEUILLARD</b> ... ..	28	104
<b>EJEMPLOS DEL REPERTORIO</b> ... ..	29	106
E. Lalo.		
C. Saint-Saëns.		
Reeducación con una esponja.		
<b>EJEMPLO DE JANOS STARKER</b> ... ..	30	108
An organised method of stringplaying.		
<b>SALTOS - AUTOMATIZACION DE LOS MOVIMIENTOS - EJEMPLOS DEL REPERTORIO</b> ... ..	31	109
C. Saint-Saëns.		
J. Haydn.		
L. Boccherini.		
R. Schumann.		
<b>DOBLES CUERDAS</b> ... ..	32	112
I. TERCERAS ... ..	32	112
II. SEXTAS ... ..	33	115
III. OCTAVAS ... ..	34	116
<b>EL VIBRATO</b> ... ..	35	120
Balaceo.		
Melodía adaptada del método de Janos Starker.		
Reeducación o «Remedial teaching».		
Tándem: el anular y el meñique.		



	<u>Video</u>	<u>Página</u>
<b>PREPARACION A LA EXTENSION</b> ..	36	130
Ejercicio sobre la mesa.		
Extensiones entre índice/corazón y entre índice/meñique.		
Visualización.		
Reeducación.		
Extensión sobre todo el batidor.		
Gran extensión.		
<b>RECAPITULACION DE LOS EJERCICIOS PARA EL DOMINIO DEL ARCO</b> .....	38	137
<b>EL LIGADO O LEGATO</b> .....	39	141
<b>EL DESTACADO</b> .....	40	142
L. R. Feuillard.		
Deambular.		
E. Lalo.		
Estudio número 6, de J. L. Duport/M. Berteau.		
Estudio número 6, de D. Popper.		
A. Dvorak.		
<b>CAMBIOS DE CUERDA</b> .....	41	147
Ejercicio preparatorio: la culebra.		
Los cambios de cuerda.		
Capricio número 1, de A. Piatti.		
Cambios de cuerda distantes con staccato.		
<b>LOS ACORDES</b> .....	42	151
<b>EL PORTATO</b> .....	43	153
<b>GOLPES DE ARCO MORDIENTES</b> .....	44	155
I. El martelato.		
II. El staccato .....	45	156
<b>GOLPES DE ARCO CON REBOTE</b> .....	46	158
I. El ricochet o getatto.		
II. El staccato volante .....	47	159
Deambular.		
La gallina.		
III. El saltillo .....	48	161
Estudio número 7, de J. L. Duport.		
IV. El spiccato .....	49	164
<b>REEDUCACION</b> .....	50	166
El brazo derecho.		
Presión horizontal.		
La culebra.		
El brazo izquierdo. El vibrato .....	51	171
Posición. Los hombros .....	52	175
La espalda.		





**MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA**  
Centro de Publicaciones