

Reporte de investigación

# Música...

**Por Guillermo Cides, músico.**

Siempre me ha llamado la atención que los músicos no tengamos un asesoramiento médico específico para solucionar y prevenir nuestros problemas físicos. Personalmente he conocido muchos artistas que en algún momento de su trabajo se encontraron con dolores provocados por posturas, abusos en la práctica y extrañas reacciones de los músculos que en la mayoría de los casos interferían no sólo en la correcta ejecución del instrumento, sino en algo más grave: la interrupción de tu medio de vida laboral.

Es decir: si eres un músico profesional y tu dedo índice no funciona bien, puede que este hecho te ocasione consecuencias notorias en tu ejecución: problemas en tu trabajo de músico -donde muchas veces la competencia por un puesto es alta- grabaciones con una calidad no deseada o situaciones límites, como son por ejemplo tener que detener tu trabajo si el problema es suficientemente grave, con la desastrosa concatenación de hechos.

Muchos médicos terminan suministrando calmantes y recomendado que no se haga el movimiento que genera el dolor, traducido: dejar de tocar tu instrumento.

Algunos de estos problemas están derivados de situaciones psicológicas, o una mezcla de problemas físicos y psicológicos.

Pues bien: ¿que diríais si os digo que existe en Barcelona un centro médico especializado en artistas? Sí, un lugar donde puedes ir con tu guitarra o tu bajo, donde te tratan como a un trabajador de arte con un problema específico que puede ser estudiado y solucionado en la mayoría de los casos. ¿Una especie de hospital para músicos? Llámalo así si quieres, aunque su nombre oficial es Instituto de Fisiología y Medicina del Arte.

Me subí a mi coche y me fui directamente a ver a Jaume Rosset Llobet, un amable médico dispuesto a enseñarme su Instituto y sus máquinas. Nuestra conversación no comenzó, en este caso, con "doctor, me duele aquí", sino intercambiando impresiones acerca del porqué de la existencia de este lugar.

## ¿Habéis visto un vacío en el campo de la medicina en relación a los artistas?

Aquí atendemos a los músicos, a los cantantes, a los actores y a los bailarines, lo que normalmente se conoce como artes escénicas, y a todas aquellas personas que utilizan su cuerpo como medio de expresión, como por ejemplo, los acróbatas y otros actores de circo, los maestros y los directores o el personal de producción relacionados con estas actividades. Comenzamos hace 6 años en Manresa, el actual Instituto es la consecuencia de aquel inicio. Junto con dos colaboradores más (Sílvia Fàbregas Molas y Dolors Rosinés Cubells) decidimos continuar aquellos años de investigación en este campo. Con Silvia editamos un libro llamado "A



tono" editado por la Editorial Paidotribo, donde explicamos consejos, ejercicios, además de nuestras investigaciones.

## ¿Sois uno de los pocos centros de este tipo en el mundo?

Esto debería explicarlo así: existe gente que se dedica a medicina del arte; también existen, en menos cantidad, gente que se dedica exclusivamente a esto, pero gente que además de dedicarse a esto de forma exclusiva, tenga unas instalaciones y un material específico de trabajos, hay muy pocas en el mundo. Puedes encontrar algo como esto en Nueva York, o Alemania. Hace un tiempo, vinieron unos japoneses y nos pidieron autorización para fotografiar todo el Instituto. El motivo, decían, era hacer una réplica en Japón, pues allí no había. Finalmente lo hicieron y actualmente intercambiamos información.

Nosotros los ayudamos con el desarrollo de las investigaciones y ellos nos aportan ayuda en el desarrollo de software para nuestros propios proyectos.

## ¿Cuál es el porcentaje de problemas que recibís habitualmente en vuestro centro?

Atendemos mucho a guitarristas y a pianistas; esto ocurre porque estos instrumentos son también los más mayoritarios entre los músicos. Pero en proporción a la cantidad, estadísticamente hablando, el orden de afectados se muestra más en la percusión, el órgano y, luego, los instrumentos de cuerdas. Esto significa, por ejemplo, que de 100 organistas vienen una cantidad X que es proporcionalmente mayor en relación a la cantidad de guitarristas que hay.

En relación con los tipos de problemas, hay dos grupos: los problemas físicos y los psíquicos. Respecto a estos últimos, muchos de éstos encuentran solución en especialistas privados, aunque también es cierto que muchos de estos músicos deciden mantener su problema en silencio. Dentro de los problemas físicos, encontramos dos grupos que son los producidos por el abuso del uso, repetir muchas veces el mismo gesto en malas posturas, etc. que serían las tendinitis, el dedo en resorte, la sobrecarga muscular, inflamaciones...

En un segundo grupo están las lesiones por acumulación de tensión, como las contracturas musculares, básicamente de la espalda, etc. Muchas de estas patologías, en la mayoría de los casos, están asociadas una con otra.

Una de nuestras premisas es que cuando viene un músico con una problema en un dedo, no analizamos sólo el dedo, sino estudiamos su posición, su relación con la espalda, su técnica y varios datos más.

## Hay una postura reconocida en el uso de la guitarra española que se encuentra siempre en los libros. ¿Podrías decir que ésa es la postura correcta desde tu punto de vista?



Imagen de posición antigua

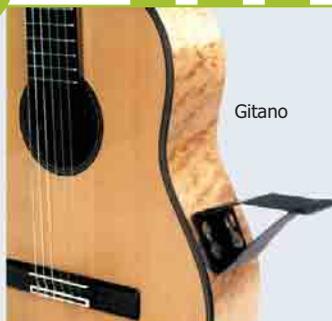
Casualmente, hace un par de años, hicimos un estudio con el Instituto Nacional de Higiene y Seguridad en el Trabajo acerca de eso. Entendemos que la mejor posición para tocar la guitarra clásica es aquella en la que tú tienes una posición simétrica sobre la tierra con relación a la pelvis, y en relación con el tamaño de tus piernas, manos y extensión de brazos. Está claro que, con el sistema actual de ejecución, eso no es posible. En nuestra investigación evaluamos diferentes aspectos y concluimos en lo siguiente: desde el punto de vista médico



Imagen de posición moderna

Duo Astor  
Foto Luis Castilla 2004

# y medicina



Gitano

es más aconsejable el "gitano" que el "alzapies" para tener una postura correcta de la columna y un buen reposo de pies; como segunda conclusión, hemos establecido una ecuación de varios parámetros (tus propias medidas) que da como resultado la posición que debieras tener. **(Nota: en el CD de la revista encontrarás un archivo Excel donde podrás incluir tus medidas y ver el resultado numérico del posicionamiento del que habla el entrevistado).**



Alzapie

De todas maneras cabe decir que no es que haya una técnica única de ejecución, las diferentes escuelas de guitarristas proponen varias.

Nosotros encontramos cosas interesantes en algunas y también en otras. No se puede decir que una u otra es la mejor, creo que debe ser aplicada en relación con tus medidas. Como ejemplo, puedo decirte que hemos recibido varios alumnos de una profesora de violonchelo que enseñaba una técnica que a ella le iba muy bien según sus medidas ergonómicas, pero que en estos alumnos no funcionaba del todo, por lo que les produjo lesiones por esfuerzo.

## ¿Los instrumentos están diseñados para el cuerpo humano?

No, ni en el caso de la música popular ni en el de la clásica. Los instrumentos se diseñaron en un principio en función de lo que ya había: tenían un tubo, soplaban y así comenzó la trompeta, luego se perfeccionó con el tiempo. Tenían una cuerda tensada que vibraba y así comenzó la guitarra. De alguna manera, la evolución comprendía primero lo que ya había, luego lo que queríamos hacer con eso, para lo cual se modificaba (se estiraban, se le ponía nuevos elementos...); luego lo que otros escribían en sus partituras, que requería que el instrumento fuese más rápido y preciso, pero nada de esto está en función del cuerpo.

Otra cosa es importante: muchas cosas que están escritas fueron escritas para instrumentos que no tienen nada que ver con lo que nosotros ejecutamos hoy, como es el caso de Bach y sus obras para Clavicordio. Este instrumento tenía teclas muy livianas, apenas las tocas generan sonido, es muy diferente al piano actual, con 600 gramos de peso por tecla, lo que genera una exigencia mayor por parte del músico para representar estas obras. No hay ningún instrumento que haya evolucionado para el lado de la ergonomía, más bien han evolucionado para facilitar la cantidad de notas que se pueden tocar.

Aun así, hay casos aislados donde ha primado la ergonomía; como las guitarras Ovation, o guitarras con trastes radiales llamados Fanned Fret, incluso he



Dr. Jaume Rosset i Llobet

visto guitarras con mástil helicoidales. También existen flautas transversas anguladas, que en vez de ser rectas, se curvan hacia abajo permitiendo una mayor ejecución ergonómica.

## ¿Crees que el profesionalismo de los músicos genera una exigencia en la ejecución que puede desencadenar de estas patologías?

Han cambiado muchas cosas desde la antigüedad hasta hoy, como lo que comentábamos antes en cuanto a los instrumentos, pero la situación laboral es un factor influyente. En mis charlas, muestro una foto de un músico que toca en la calle, como un ejemplo de esto: si tocas, ganas dinero; si no tocas, no comes. Eso hace que el músico esté desprotegido, que siga tocando si está lesionado.

Personalmente también creo que hay otro factor: el daño que ha producido el tema de las grabaciones digitales, pues en la actualidad gran porcentaje de lo que escuchamos no es real, es decir, la técnica de grabaciones permite tener velocidades que en

muchos casos no es verídica, los músicos tienen que subir su listón de ejecución para tocar en directo y estar a la altura de lo que la gente escucha en esas grabaciones. También influye la valoración que tiene el músico dentro de la sociedad, es muy común que cuando va al médico le explique que le duele un dedo porque toca el piano y el médico le responda "vale, ya me ha explicado su hobby, ahora dígame en qué trabaja". Esta falta de valoración trae algunas consecuencias, pues si no valoras tu trabajo tampoco valorará tu problema.

## ¿A que llamáis "Cáncer del músico"? ¿Suena un poco trágico...!

Es un nombre que le ha dado el periodismo a un problema concreto que se llama Distrofia Focal, la llamaron así porque esta enfermedad es devastadora y hace que muchos músicos tengan que dejar su trabajo por ello. Esta enfermedad la tuvo Schuman, en aquel entonces nadie sabía qué era. Hace algunos años les ocurrió a dos pianistas llamados Leon



Ejemplos de Distrofia Focal en diferentes instrumentos

# El hospital de los músicos

Fleischer y Gary Grafman. Ellos movieron cielo y tierra buscando soluciones, aunque en ese momento no había ninguna, pero generó una investigación posterior. Esta enfermedad se manifiesta por la pérdida del control de un gesto técnico. Eso significa que cuando estás tocando la guitarra o el piano, un dedo se mueve hacia un lugar no deseado (por ejemplo se queda dentro de la mano) dificultando la ejecución. Esto es involuntario y lo curioso es que el músico viene a la consulta y dice "no puedo tocar este movimiento en mi instrumento", pero tú ves que lo está haciendo bien sobre la mesa y se lo dices, pero el músico responde "puedo hacerlo sin problemas en cualquier lugar, pero cuando toco mi instrumento este problema aparece". Por este motivo, en un principio se lo consideró un problema psiquiátrico, pero con investigaciones hemos llegado a la conclusión que es un problema más complejo de estructuración cerebral y que va ligado al abuso del uso. Podríamos decir que el cerebro asocia el elemento piano con el movimiento que tiene que

ascendente, pero vuelva a funcionar al hacer un arpeggio descendente. Nosotros trabajamos intentando reeducar los movimientos, estudiando las posiciones habituales del músico, su tiempo de práctica, abusos, etc.

## Entonces... ¿sería una solución tocar menos de lo habitual?

Yo creo que el músico practica habitualmente más de lo que realmente necesita practicar, aprovechando muy poco el rato en que practica. Si pudiese utilizar mejor el tiempo de ensayo, escoger más específicamente el tipo de ejercicios que hace, conseguiría el mismo rendimiento en muchos menos horas. También se agrega a esto, el hecho de que no se toca de una forma fisiológica, me refiero a hacer las pausas adecuadas, a tener una preparación física acorde con la práctica, proceso de calentamiento-enfriamiento, etc. Hay una práctica muy aconsejable llamada "imaginería mental": está demostradísimo que se logra un mayor rendimiento que si en vez de tomar la partitura y comenzarla a tocar, se lea primero y se intente imaginar cómo sonaba cuando se tocó en ejercicios anteriores. Esto tiene que ver con la teoría que la memoria que se ordena en diferentes capas...

**¡Es cierto! Me ocurre con mis alumnos, cuando están en un ejercicio complicado a dos manos, les pido que dejen de hacerlo durante dos minutos y que lo reinicien nuevamente, el resultado es que lo tocan como si siempre lo hubiesen tocado, como si el cerebro hubiese acomodado la información de hace dos minutos atrás...**

Exacto, esto se llama "optimización de la memoria" y está demostrado que cuando practicas una pieza, la dejas y luego te vas a dormir sin hacer ningún esfuerzo mental el resto del día, a la mañana siguiente tendrás un 30% menos de errores.



Mr. Vai, por supuesto...

**No recuerdo si fue Vai o Satriani que recomendaba a sus alumnos hacer ensayos parecidos a un show, esto significaba tomar tu instrumento y tocar una vez cada canción lo mejor posible y dejarlo para otro día, así sucesivamente. De esta manera, podías elaborar tus errores y lograbas ser más efectivo en los shows. ¿Por cierto, tienes alguna opinión acerca de los músicos de rock y sus ejecuciones? ¿Podría decirse que en general están libres de las exigencias de la música académica?**

Por un lado la música académica, si bien maneja mejor los tiempos de ejercicios y la disciplina, tiene cierta rigidez en la ejecución pues deben ejecutar eso que está escrito y no otra cosa, algo que en la música popular se podría considerar como "más libre". Pero en la música popular, no está esta disciplina ni regularidad y el organismo tolera mucho peor tocar hoy dos horas, mañana 6 horas y pasado mañana no tocar,

que una disciplina de trabajo de 4 horas diarias. Discutía este tema cuando escribí un artículo para una revista de Jazz, pues a veces los músicos tienen tres bolos seguidos y luego están dos meses sin tocar, así, esto no es lo más aconsejable. Cosa curiosa, los guitarristas de música flamenca tienen más problemas que los de música clásica, si bien el flamenco es más "libre" en la temática de su ejecución, también la posición es mucho más exigida desde el punto de vista muscular.

**Gracias Jaime por tu tiempo.** Gracias a vosotros.

## Comentarios finales

Lo dicho, existe este "hospital para músicos" como decíamos al principio, esto es un alivio para quienes tienen dudas o consultas acerca de cualquier problema relacionado con la ejecución de su instrumento. Después de esta interesantísima charla con Jaime, me dediqué a recorrer sus instalaciones. Aquí debo decir que ellos han diseñado máquinas especiales para trabajar con músicos. Una de éstas es la llamada Tedel 4, que mide los sobreesfuerzos labiales, y permite precisar el diagnóstico y cerciorarse de que los pacientes siguen el tratamiento hasta que estén totalmente recuperados. Al parecer, el 40 por ciento de los instrumentistas de viento sufren problemas en los labios, su principal herramienta de trabajo. El mítico Louis Armstrong, conocido como Sachmo en los clubes de Jazz, padeció una lesión aguda por la rotura del músculo orbicular labial, por eso ahora se la conoce como "síndrome de Sachmo".



hacer, y por algún motivo, se "cuelga" en ese momento, como un ordenador. Todo lo demás está bien, pero esa asociación piano-movimiento lo está haciendo mal. Esto puede ocurrir con cualquier instrumento, las asociaciones son muy diversas; por ejemplo, puede ocurrir que un dedo no responda cuando haces un arpeggio

La máquina Tedel 4



## Consejos y ejercicios

Las microdeformaciones del labio quedan así registradas en un ordenador que captura las imágenes del movimiento. Es una muy interesante máquina y, por lo que me dice Jaume, no existe en otra parte. Algo similar es el aparato para medir la fuerza de los labios, pero en saxos. También trabajan con software desarrollado por ellos mismos, un ejemplo es el uso de pianos eléctricos conectados a un ordenador vía MIDI. Como el sistema MIDI permite medir la fuerza de presión sobre cada tecla, han ideado un programa que toma esta información y analiza estadística y comparativamente los datos, arrojando resultados sobre tu ejecución en el piano. Los guitarristas trabajan con posturas y reeducación en una de las salas del lugar, que está dividido en compartimientos donde se aplican diferentes servicios dependiendo el problema a tratar.

Para mas informacion:

**Instituto de Fisiologia y Medicina del Arte puedes dirigirte a Ctra. de Montcada, número 668 de Terrassa (08227), Barcelona. Tel. (34 si llamas desde el exterior) 93 784 47 75 [www.institutart.com](http://www.institutart.com) [info@institutart.com](mailto:info@institutart.com)**

Hace algunas semanas se celebró en Sevilla el **I Encuentro de Músicos afectados por Distonia Focal**, podéis encontrar más información aquí:  
[www.musicians-injuries.com](http://www.musicians-injuries.com)

Existen otros lugares de consulta en España, uno de ellos es **SANART, ubicado en C/ Fernán González 51, 1º dcha. 28009 Madrid - Tel. 91 5045515 - [www.sanart.org](http://www.sanart.org) - [artsmedicine@navegalia.com](mailto:artsmedicine@navegalia.com)**

Para bailarines, existe un lugar especializado: **Asociación Española de Medicina de la Danza - Teléfono 91 781 03 80, [Madrid.aseda@aseda](mailto:Madrid.aseda@aseda)**

En Zaragoza, una agrupación que también trabaja con artistas: **L'astragal - Pignetelli, 30, 1º 5004 Zaragoza - Telf: 976210696 [www.lastragal.com](http://www.lastragal.com) [info@lastragal.com](mailto:info@lastragal.com)**

### Cómo prevenir la distonía focal

Como se puede ver no se dispone todavía de tratamientos que sean útiles para todos los músicos, que sean cómodos de aplicar y que no interfieran seriamente en los aspectos profesionales y laborales del músico. Es por ello que, en la distonía focal, como en muchas otras afecciones en las que el tratamiento no está aún bien desarrollado, la prevención adquiere un papel primordial.

En general se aconsejaría:

1. Tocar un instrumento, además de un innegable esfuerzo técnico, comporta un importante trabajo físico y psíquico. Por ello, también hemos de cuidar estos aspectos y no limitar nuestro trabajo exclusivamente a mejorar la técnica. Mantener una buena higiene instrumental general (postura, adaptaciones ergonómicas si son precisas, calentamiento y enfriamiento, pausas de 5 minutos cada 25-30 minutos de tocar, etc.).
2. No obsesionarse en las cosas que no salen. Se aconseja buscar alternativas, trabajar el gesto el pasaje por partes, introducir variaciones para evitar la repetición y pedir consejo a personas más expertas.
3. No luchar inútilmente contra nuestra anatomía. Desde el punto de vista anatómico, fisiológico y biomecánico, la independencia de los dedos no existe. No quiere decir esto que no se pueda mejorar la libertad de los dedos con un cierto trabajo, pero con ligeras diferencias entre un individuo y otro, existen unos límites que, por mucho que nos esforcemos, no podremos superar.
4. Si aparece sensación de tensión, rigidez, dificultad o incoordinación no justificable desde el punto de vista técnico, se debe dejar de tocar y consultar de inmediato con un especialista con experiencia en distonía focal del músico.

### Cómo prevenir lesiones en los músicos



Cierra el puño y, ayudado por la otra mano, flexiona la muñeca mientras mantienes el codo estirado. Después estira también el otro brazo.



Tira del brazo dejando el hombro relajado para que éste venga hacia delante. Se debe notar tensión entre las escápulas. Repítelo con el otro brazo.



Aprieta para tirar los dedos de ambas manos hacia atrás, pero manteniendo las palmas separadas.



Estira el brazo hacia abajo mientras inclinas el cuello hacia el otro lado. Pon la cabeza más o menos hacia delante para variar la zona de tensión y repítelo hacia el otro lado.



Deja caer el cuerpo sobre los muslos manteniendo la espalda bien relajada.



Deja el brazo atrás tensando la zona pectoral. Repítelo con el otro brazo.



Con el brazo y los dedos completamente estirados "tracciona" con la otra mano. Debe hacerse también en el otro lado.