Fundamentos de la Entonación Justa en el Ensayo Coral de la Escuela Secundaria

Por Brad Pierson

El término “entonación justa” es una idea a veces poco clara y confusa que, para muchos directores corales de una escuela secundaria, puede parecer más un concepto que una herramienta de aplicación práctica. Sin embargo, en su sentido más básico, la entonación justa es un sistema de afinación natural que permite la eficiencia en el ensayo coral mediante el aprovechamiento de la capacidad de los oídos para escuchar los tonos naturales de las series armónicas. Armada con una pequeña cantidad de conocimientos y algunos conceptos básicos, la entonación justa puede permitir que se haga una música hermosa y eficiente.

Las Series Armónicas

Los armónicos y las series armónicas han sido explorados por los músicos y los matemáticos desde la época de los griegos clásicos. Sin embargo, frente al crecimiento por igual del afinador y del uso del piano en los ensayos corales, ha disminuido su utilización en el ensayo coral. Los armónicos se discuten a menudo, pero en mi experiencia, en referencia a los mismos, esto es visto por lo general más como un fenómeno que como un objetivo o una herramienta. Los armónicos, también llamados “parciales” del fundamental, se producen cuando un sistema de resonancia (como la voz humana) es excitado. Más específicamente, cuando un cantante canta en una completa, resonante y bien afinada tonalidad, los armónicos se formarán

por sobre el fundamental.

Mientras que los armónicos pueden escucharse más allá del 5to parcial, el uso de una red armónica limitada ayudará a esbozar las series armónicas y a prever su uso eficiente (para más información sobre este sistema, vean “La experiencia armónica” por W.A. Mathieu). La red armónica limitada diagrama las notas que rodean un centro tonal, organizado con las relaciones de las terceras y quintas parciales (o los intervalos de una quinta perfecta y una tercera mayor, respectivamente). Para un ejemplo de esta red, véase la Figura 1.

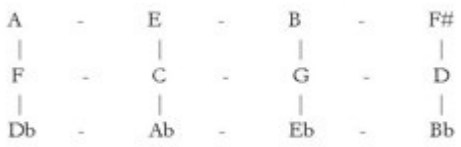


Figure 1. Basic diagram of a five-limit lattice, with C as the tonal center

La Vocalización Coral

El proceso de “vocalización” es importante en cada ensayo coral, pero no se trata simplemente de realizar una correcta preparación vocal. Estas vocalizaciones deberían ser una oportunidad para ensayar habilidades de *“audiation”* y para crear una atmósfera rica en comprensión armónica (*audiation* es un término definido por Edwin Gordon como el fundamento de la maestría musical, que tiene lugar cuando escuchamos y comprendemos la música por más que el sonido ya no esté o tal vez nunca haya estado presente). Sabiendo que la afinación temperada del piano es algo antinatural para la voz humana, un director puede variar ligeramente el enfoque de la vocalización para mejorar las series armónicas. En vez de tocar la tercera de la tríada (que cuando se toca en el piano será un poco más grande que la de entonación justa), los directores pueden tocar el segundo y/o cuarto grado de la

escala. Estas notas comparten las relaciones de cada 3ra parcial al centro tonal, lo que significa -como se puede apreciar en la Figura 1- que cuando se acercan en el orden armónico, todas ellas estarán en las relaciones de una quinta perfecta. Debido a que las 3as parciales son los más bajos armónicos audibles para el oído, además de la octava, estas relaciones son más fáciles de escuchar.

Uso de Modos

Aunque la mayoría de los coros juveniles utiliza escalas (o al menos, material con escalas) como parte de su proceso de vocalización, encontramos que los modos de la Iglesia son mucho menos utilizados. La enseñanza del uso de estos modos y su implementación en el ensayo pueden mejorar los conocimientos de armonía y la entonación de un coro. La enseñanza ordenada de los modos, desde los brillantes hacia los oscuros (lidio, jónico, mixolidio, dórico, eólico, frigio) abarca todas las notas de la escala cromática y ofrece una vía para expresar los colores de los tonos presentes en diferentes estructuras armónicas. Conjuntamente con los signos manuales de Curwen, que proporcionan un método para llegar a los alumnos sinestésicos, el uso de modos proporcionará una rica paleta armónica con la que pueden dibujar los cantantes.

Cantar Contra un Zumbido

Muchos directores sugieren que cuando se canta música a capella, tal vez debe quitarse el piano del ensayo. Sabiendo que el piano no está correctamente afinado, pasar las partes en el piano se traducirá en que la afinación no coincide exactamente con la de las series armónicas. Sin embargo, como en un piano la relación de una quinta está relativamente cerca de la entonación justa, es posible mejorar la entonación de

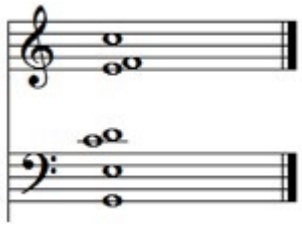
una música a capella por la reproducción de un zumbido. Esto requiere un cuidadoso estudio de la partitura por parte del director para determinar el centro tonal de una canción, de una sección o de una frase. Sin embargo, una vez que este centro tonal ha sido establecido, un coro puede usar un zumbido para afinar acordes de ese centro tonal, en lugar de simplemente afinar las otras notas del acorde. Por ejemplo, si la frase está centrada alrededor de Do, no todos los acordes en la frase incluirán un Do. Una tríada de Mi menor sería un acorde común en clave de Do. Si usted está tocando un zumbido de una quinta abierta (Do – Sol) mientras el coro canta un acorde de Mi menor, el coro será capaz de afinar el centro tonal y no solamente las notas del acorde dado. Esto posibilita una relación más justa de la afinación. Cuando esto se practica en los ensayos, los coros pueden *"audiate"* este zumbido durante un ensayo o un concierto cuando el mismo ha sido eliminado.

De la misma manera en que este zumbido se utilizaría en las vocalizaciones, podemos usarlo en el canto de una obra coral a capella completa (o al menos, en cualquier sección de la obra que conserve un centro tonal consistente). La capacidad para hacer referencia a este acorde puede mejorar la capacidad de un coro para afinar. Además, el mismo concepto puede encontrarse en la música coral con acompañamiento si la música es cuidadosamente seleccionada. Si desea seleccionar música con acompañamiento que le permita seguir reforzando la entonación justa con mayor facilidad, considere lo siguiente: (A) evitar los acompañamientos que doblen las líneas vocales, y (B) acompañamientos que cuentan con pedal de tonos o zumbidos como características, funcionarán en gran parte de la misma manera que interpretando un zumbido para la música a capella.

Construcción de Acordes

En un ambiente coral juvenil, no es razonable suponer que cada uno de los cantantes comprenderá la teoría detrás de las series armónicas cuando entra en su primer ensayo. Ellos ni siquiera saben suficiente teoría musical como para comprender la estructura de un acorde o una tríada. Sin embargo, esto no les impide utilizar este conocimiento a su favor. Simplemente, mediante la construcción de acordes en orden armónico, podrán aprovechar la eficacia natural de las series armónicas.

Utilizando la red armónica y los tonos de un acorde diferente, los acordes están construidos desde el tono más lejano de la parte inferior izquierda de la red. Esto es porque cada paso hacia la derecha, o por encima de ese tono, es un armónico que es una parte de las series armónicas naturales inherentes a ese tono (mientras observamos a la izquierda, o por debajo, se consideran tonos menores en la naturaleza). Como tal, asumiendo que el coro puede producir un tono bien afinado, los armónicos estarán naturalmente presentes en la producción de un tono determinado. Vamos a suponer que un coro está cantando un acorde con los siguientes tonos (ver Figura 2):



En lugar de construir este acorde según el orden de escritura (de bajo a soprano), el acorde debería ser cantado por el coro en orden armónico, es decir, Fa – Do – Sol – Re – Mi. Cuando hay múltiples partes cantando el mismo tono, el primer tono cantado siempre debe estar en la octava más baja disponible. La idea es que cuando el Fa es cantado, el Do estará presente en el aire y será audible al oído como un tercer parcial armónico. Al escuchar esto, el coro puede encontrar un tono

para cantar que estará realmente mucho más afinado que el tono que iba a ser tocado en el piano. A medida que cada parte entra, es importante que los cantantes escuchen la parte que se cantaba antes de su ingreso, y también, para afinar ese tono (así como los tenores se preparan para cantar un Re, ellos cantarán una quinta por encima de un Sol, en lugar de un tono entero por sobre un Do). Rápidamente debería aclarar que esta práctica está destinada a que sea parte del proceso de afinación de la cuerda, y que esto no implica ningún cambio en la propia cuerda o en la forma en que se cantaría en concierto. Esta práctica, simplemente, permite al coro escuchar los acordes de una manera diferente, lo que refuerza la afinación natural de las series armónicas.

El Efecto Global

Mientras muchas de estas sugerencias son una gran y excesiva simplificación de los armónicos y de la entonación justa, cada una de ellas son herramientas que le permitirán mejorar la entonación general de su conjunto. Esto dará a sus cantantes un nuevo camino para escuchar y hacer pruebas, y en última instancia, puede conducir a que sea haga una hermosa música. Como la entonación justa explota los tonos que están naturalmente presentes en la música, esto también dará lugar a la eficiencia en la afinación y en la producción vocal. Así ha sido mi experiencia con cantantes juveniles, que se sienten rápidamente fascinados con estas prácticas. Cuando ellos oyen acordes de una nueva manera, comienzan a describir la música con un vocabulario completamente nuevo. Mis estudiantes tienen una paleta de colores completamente nueva que utilizan para describir la música que hacen. Sin necesidad de explicar la ciencia de los armónicos, los estudiantes comienzan a ver los resultados de su atención para detallar la armonía. Quizás lo más importante es que estas herramientas permiten la eficiencia en la producción vocal y en el tiempo de ensayo, y estoy seguro que todos sabemos apreciar cuando algo hace las

cosas un poco más fáciles.

Nota del autor: *Debo dar muchas gracias a mis profesores y colegas del programa Three Summer Choral Masters de la Universidad Estatal de California – Los Ángeles, sin quienes este artículo no sería posible.*

Brad Pierson *es director coral en la escuela secundaria Oasis del desierto en Las Vegas, Nevada. Actualmente en su sexto año en el distrito escolar del Condado de Clark, sus coros han recibido altas calificaciones en Nevada, California y Arizona. En 2005, Brad fundó el Las Vegas A Cappella Summit, un acontecimiento que trae música contemporánea a cappella a los estudiantes de escuelas secundarias. Graduado de la Universidad de Nevada, Las Vegas, Pierson se encuentra completando el grado de maestría en dirección coral, en el programa Three Summer Choral Masters de la Universidad Estatal de California – Los Ángeles. En dos oportunidades, le han pedido a Brad presentarse en la Convención General Estatal de la Asociación de Educadores de Música de Nevada, y en 2010, ha sido presentador en la Convención Regional del Oeste de la Asociación de Directores de Coros de Estados Unidos en Tucson, Arizona. Correo electrónico: the_briz@hotmail.com*

Traducción: Mgter. Javier Perotti (Mendoza – Argentina)