

## 34 Un asunto de perspectiva

---

Programa radiofónico nº 34 de “Sonido y Oído”, realizado por Fernando Palacios para Radio Clásica de RNE en el año 1991/92

*Hay tres factores importantes que proporcionan a la música relieve y especialidad: el volumen, la panorámica y la resonancia. A través de estos principios se pasa revista a algunas obras con disposiciones especiales en la distribución escénica.*

♪ De la misma manera que con dos ojos conseguimos adivinar el volumen de las cosas y la distancia que hay entre los objetos, gracias a que tenemos dos oídos podemos oír con relieve ♪.

Si nos tapamos un ojo nos resulta difícil coger a la primera un objeto. ¡Intentadlo! No podemos calcular la distancia. Bueno, pues con un solo oído nos pasa algo parecido; no llegamos a saber de donde llegan los sonidos. Pero afortunadamente tenemos dos y por lo tanto, a no ser que andemos algo sordos, podemos saber perfectamente si un sonido viene del piso de arriba, viene de la habitación de atrás o de la calle; es decir, oímos con perspectiva, sabemos localizar dónde están los sonidos, si hay una carretera cerca, si canta un pájaro al lado de nuestra ventana, si gritan en la calle. La separación de los dos oídos nos permite distinguir la dirección de dónde llegan los sonidos ♪.

Imaginemos que entramos en una arboleda o en un bosque. Oímos: arriba pájaros cercanos y pájaros lejanos; abajo está el ruido de nuestras pisadas; atrás, adelante y a los lados, otros ruidos más alejados. Ahora salimos de la arboleda y vemos un pueblecito a lo lejos que está en fiestas. No sólo lo vemos, sino que también lo oímos. Conforme nos acercamos a él, vamos oyendo los cohetes ♪, las campanas de la iglesia ♪, y más tarde oímos a la banda del pueblo que toca en el quiosco de la plaza ♪. Y si nos alejamos, pues lo mismo, pero al revés ♪.

La diferencia entre sonidos fuertes y suaves junto a la situación y la forma de sonar hacen que simplemente con el oído podamos hacernos una idea de cómo son los lugares y dónde están algunos objetos. O sea, gracias a que tenemos dos oídos, oímos en todas las dimensiones ♪. No olvidemos que los murciélagos oyen tanto que no necesitan ver ♪. Nuestros dos oídos, como podéis comprobar, están perfectamente dispuestos para escuchar el relieve que tiene la música. Porque la música también tiene su espacio y su relieve. A veces suena fuerte ♪, otras suena flojo ♪, según sea el

lugar puede sonar con reverberación 🎵, o con sonido seco 🎵. También es importante el sitio donde estamos colocados nosotros, pues oiremos a unos instrumentos más que a otros 🎵. Asimismo influye en nuestra escucha la manera en que se coloquen los músicos, pues no es igual juntos 🎵 que separados 🎵

Como oís, los sonidos tienen volumen y espacio. Nuestro programa de hoy trata de algunos aspectos espaciales de la música. Hoy tratamos de **UN ASUNTO DE PERSPECTIVA** 🎵

Santi, por favor, ven tocando el violín hasta aquí y luego vete por el otro lado, a ver qué pasa 🎵. ¿Habéis observado? Nuestro amigo Santi ha venido de la derecha hasta el micrófono y se ha alejado por la izquierda. Ahora vamos a escuchar a Salva con su flauta pero al revés. ¡Cuando quieras Salva!

🎵 ¿Os habéis dado cuenta? Yo estoy aquí, en el centro, ha venido tocando y se ha ido. Vosotros que los habéis escuchado podéis adivinar el recorrido que han hecho Santi y Salva, y además simplemente oyéndolos. Pues bien, hay tres importantes fenómenos que ocurren a la vez y por eso, aún sin ver a los músicos, notáis que se han trasladado tocando de un sitio a otro.

- El primero es el **volumen**, cuando se acercan suena más y cuando se alejan suena menos.
- El segundo fenómeno es la **panorámica**: si tenéis un aparato estéreo notareéis que el sonido pasa de un altavoz a otro.
- El tercer fenómeno es la **resonancia**, los sonidos que están más lejanos tienen más resonancia que los que están cercanos 🎵.

Bien, pues fijaos en esto: por procedimientos técnicos podemos hacer algo parecido. Uno de los botones que tenéis en vuestro equipo de sonido es el de volumen, aquí tenemos otro. Por ejemplo, mientras yo hablo el técnico del programa, que es Carlos Arévalo, puede bajar el volumen, bajarlo, más, más, más, subirlo, subirlo, subirlo mucho más hasta... bueno, basta. Vosotros podéis hacerlo también, de hecho lo hacéis a menudo. Otro botón, si vuestro equipo es estéreo es el del balance, el de la panorámica, que sirve para llevar el sonido de un altavoz hasta el otro. Gracias a este botón ahora puedo hablar por el altavoz de la izquierda y puedo ir pasando poco a poco al altavoz de la derecha. Ya lo estáis escuchando. Pues así es, esto es la panorámica: el relieve hasta que me quedo en el centro. En la radio, además, tenemos un aparatito (que tú seguramente no tendrás) que se llama **reverberación**, y sirve para que mi voz suene como en una catedral (¡oooooooooo...!), o que suene seca, como siempre.

Ahora vais a escuchar un juego que vamos a hacer con estos tres botones. Cogemos

este disco que tiene música de banda 🎵

- Primero vamos a jugar con el volumen: acercamos y alejamos la banda 🎵.
- Segundo jugamos con la panorámica: llevaremos la banda de derecha a izquierda 🎵.
- Tercero hacemos las dos cosas a la vez: vendrán de lejos por la derecha y se irán por la izquierda 🎵.
- Cuarto y último juego, le añadiremos resonancia a las lejanías. El resultado será éste 🎵.

Casi los hemos podido ver, pequeñitos al principio, grandes en el centro y otra vez pequeños al final. Lo hemos podido medir con nuestro oído gracias a los tres botones. Conclusión: si queremos que una música vaya y venga, o bien hacemos que los músicos se desplacen, o si no lo hacemos con los botones de la mesa de mezclas. Precisamente lo que intenta la técnica es imitar el relieve y la atmósfera sonora natural: por eso los técnicos se esfuerzan en grabar cada vez con mayor nitidez (con los micrófonos más sensibles), con los medios más cómodos (el disco, la casete, el compacto, la radio) y con la reproducción más fiel (los altavoces mejores) 🎵.

Hay un famosísimo libro que escribió el director de orquesta **Leopold Stokowski** que ya se ha comentado en algún que otro programa de **SONIDO Y OÍDO**: un libro que se titula **Música para todos nosotros**. En un capítulo dedicado a la música grabada Stokowski cuenta lo siguiente 🎵:

*“El escuchar la música de los discos puede a veces acercarse a lo ideal. Una de mis sensaciones más bellas de este género es escuchar los discos en casa de un amigo en Arizona. Esta persona es un granjero que construyó con sus propias manos la pequeña casa de adobes en la cual vive. Fabricó su propio grupo reproductor, instalando conjuntamente el mejor motor disponible, giradiscos, amplificador, y altavoz circular de un diámetro más bien grande. El aparato se encuentra dentro de la casa de adobes, pero por la noche escuchamos la música en su pequeño jardín. Tiene el giradiscos fuera para poder poner nuevos discos y a la mano se encuentra el amplificador con controles independientes de altas y bajas frecuencias. Su granja se halla en medio del desierto y, a distancia, puede verse una meseta llana en una dirección y grandes montañas en la otra. Nunca podré olvidar la belleza mágica de las estrellas y la luna, el misterio y silencio del desierto y la quietud absoluta de una noche en Arizona, mientras escuchaba la música que parecía llenar todo el jardín viniendo de la casita de adobes. En tal ocasión*

*escuchamos no tan sólo la música más bella de América y Europa, sino también aquella música de Java y Bali, la India y China, la de las islas de los mares del Sur y África, la de los gitanos y la árabe. Con sus propias manos y por los medios más sencillos, mi amigo había creado una manera ideal de escuchar la música* 🎵.

Lo que tiene gracia de esto es que cuando Stokowski lo escribió todavía no se había inventado la alta fidelidad 🎵.

La casete, la radio, el compact disc... todos estos medios para escuchar música son cómodos, estupendos para la difusión cultural y para la pedagogía. Tienen muchas virtudes, pero como la música en vivo no hay nada. Por muy bien que grabe una orquesta, no llega ni a descalzar la escucha de la misma orquesta en un concierto. Así que, dejémonos de técnicas y pasemos a ver la perspectiva sonora de la música música-música, no de si suena mejor su grabación o peor. Empezaremos como antes, por el **Volumen** 🎵.

Fue en el Renacimiento cuando los pintores italianos consiguieron perfeccionar la perspectiva de sus dibujos, dándoles una profundidad muy real. Poco tiempo después en Venecia, un compositor llamado **Giovanni Gabrielli**, compuso la ***Sonata piano e forte*** para ser interpretada suave y fuerte. Era una manera de hacer perspectiva con la música 🎵.

Es un recurso musical muy importante este del volumen, ¿verdad?. Cuando un compositor quiere destacar algo lo hace sonar más fuerte que el resto. Es como ponerlo en primer plano. Por ejemplo, este piano toca en primer plano y la orquesta en segundo plano, o sea, la orquesta acompaña al piano 🎵.

En la *música de cámara* todos los instrumentos están constantemente pasando de primero a segundo plano, según interese que estén más presentes o menos, que suenen más o que suenen menos. Así se consigue un relieve musical interesantísimo 🎵.

Aparte de este relieve natural que tiene la música cuando se utilizan los distintos planos sonoros, es decir, cuando unos tocan más fuerte que otros, otras veces el compositor quiere distanciar algún instrumento de la orquesta. Por ejemplo, en la ***Obertura Leonora III*** de **Beethoven** un trompetista debe tocar fuera del escenario 🎵. A veces ha sucedido que los acomodadores de la sala de conciertos, sin saber nada de esto, no le han dejado tocar creyendo que es un gamberro 🎵.

Hay otros muchos casos de instrumentos que deben sonar fuera del escenario. **Berlioz**, **Mahler**, **Strauss**, **Nielsen**, tienen obras con este efecto de lejanía. Pero donde más veces se hace es en la ópera. Hay muchos casos de coros que entran a escena cantando desde lejos. Estos peregrinos de la Ópera ***Tannhäuser*** de **Wagner**

vienen desde Tierra Santa cantando. Así se presentan 🎵.

Al final del II Acto de ***La Bohème*** de **Puccini** entra en escena una banda que dialoga con la orquesta 🎵.

En zarzuela también tenemos casos de perspectiva sonora de este tipo: en ***La canción del olvido*** aparece una ronda nocturna 🎵. En ***La Verbena de la Paloma*** se canta una canción desde una lejana taberna 🎵.

En la obra ***Tres lugares de Nueva Inglaterra*** del americano **Charles Ives** suenan tres músicas distintas a la vez. Es como si se encontraran tres bandas en el mismo lugar y nosotros estuviéramos en el centro. Es un caso insólito de perspectiva musical 🎵.

Algunos casos de ausencia total de perspectiva musical son los *conciertos de rock*, especialmente los de *heavy*. Recuerdo una actuación del grupo **Motorhead** en el pabellón del Real Madrid, donde el volumen era tan excesivo que no se distinguía absolutamente nada. Era un tremendo ruido sin matiz alguno. Para mí, una bestialidad 🎵.

Y después del volumen nos ocupamos de la **Panorámica** 🎵.

En los monasterios se celebran ritos en los que dialogan varios coros colocados en distintos lugares. Unos están en el altar, otros en el coro y otros en el púlpito: la perspectiva sonora en estado puro 🎵.

En la catedral de San Marcos de Venecia en el siglo XVI, los hermanos **Gabrielli**, que ya hemos mencionado hace un momento, componían música para varios grupos que se colocaban en los extremos de la nave principal. Los oyentes se situaban en el centro y así escuchaban la música que les llegaba de direcciones opuestas 🎵.

**Johann Sebastian Bach** también utiliza dos orquestas y tres coros en su famosa ***Pasión según San Mateo***, consiguiendo preciosos efectos de relieve sonoro 🎵.

La lista de obras musicales con instrumentistas colocados en diferentes sitios es larguísima. Sobre todo en nuestro siglo donde se prodigan los conciertos con los músicos tocando alrededor del público o en variopintos lugares, como el anfiteatro o los pasillos. Siempre intentando ofrecer perspectivas musicales diversas 🎵.

Como os decía al principio, la música suena diferente dependiendo del lugar donde se haga. Los auditorios y las salas de conciertos suelen ser los mejores sitios para oír música, por una razón muy sencilla: se hacen especialmente para eso, para que la música suene lo mejor posible dentro de ellos. En estos lugares los sonidos tienen una **reverberación** justa. No tienen ni mucha, ni tienen poca: justa 🎵.

Las iglesias, como tienen bóvedas y cúpulas, son lugares de mucha reverberación. En ellas suena bien la música de órgano, la música polifónica, por estar pensadas para estos lugares 🎵.

En el Baptisterio de Pisa, un edificio que está al lado de la célebre torre inclinada, el guía hace demostraciones de la gran reverberación de la cúpula cantando algo así 🎵.

Ya hemos llegado al final del programa. En estos últimos momentos os voy a contar algunas anécdotas relacionadas con el tema de hoy 🎵.

Luis II de Baviera, el rey loco, tenía un teatro con una sola butaca, la suya.

Cada vez que en mi casa pongo este disco 🎵 todos miran al suelo para coger la moneda que se ha caído, y no la encuentran, porque es sólo el sonido de la moneda el que está grabado en el disco 🎵.

Podríamos decir que la música de las iglesias es música desde arriba, porque se toca en el coro. Y la de las óperas, música desde abajo, porque se toca en el foso 🎵.

Este motete que suena llamado ***Spem in alium*** lo compuso el inglés ***Thomas Talis*** para cuarenta voces diferentes. Para grabarlo se colocaron varios coros rodeando los micrófonos 🎵.

Las sordinas se colocan en los instrumentos cuando se quiere dar sensación de lejanía 🎵.

Y una duda de despedida: ¿sabéis por qué es tan difícil localizar el lugar exacto donde se encuentra un grillo cuando canta?

El próximo día nuestro programa se titulará así **LA SONATA: TODO UN CLÁSICO**. 🎵

Carlos Arévalo y yo os decimos adiós y adiós.

© *Fernando Palacios*