

Cómo situar unas cajas acústicas

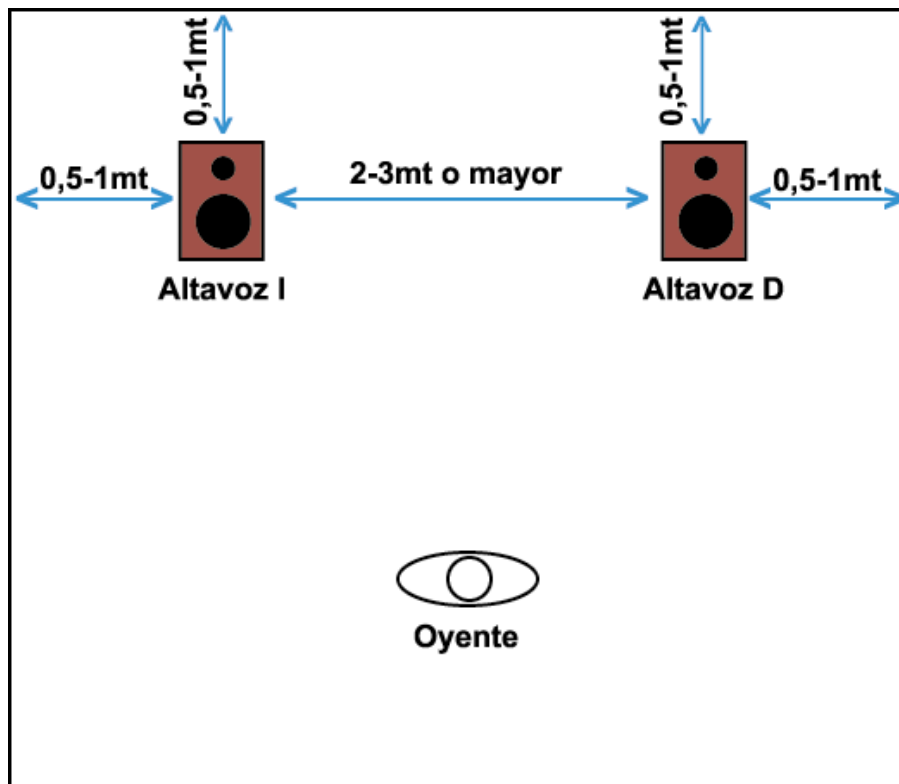
En este breve artículo vamos a tratar de explicar la correcta colocación de las cajas dentro de una habitación, para sacar el máximo rendimiento a tu equipo. No obstante, debido a los muchos tipos de condiciones acústicas que se pueden dar en una sala determinada, es recomendable experimentar con la posición de las cajas hasta conseguir el sonido que más te satisfaga.

Consideraciones generales

Es determinante la colocación correcta de las cajas acústicas en la sala de escucha. Las cajas acústicas deberían de tener una separación mínima con respecto a la pared de medio metro, y en el caso de ser una caja de suelo con salida BassReflex trasera, esta distancia debería incrementarse más para evitar evitar resonancias indeseadas.

La separación ideal entre ellas varía entre 2 y 3 metros, aunque lo más conveniente es hacer pruebas y situarlas a la distancia en la que consigas el sonido que más te agrade. Si la distancia entre ellas es incorrecta, la escena sonora (soundstage) se verá seriamente afectada, y por lo tanto el realismo en la reproducción de la música.

El oyente debe situarse formando un triángulo equilátero con las dos cajas acústicas y con los altavoces de agudos situados a la misma altura que el oído, de ese modo la percepción de los detalles y la imagen de estéreo mejoran considerablemente.



También es conveniente que estén situadas sobre puntas de desacoplo para evitar la transmisión de vibraciones que puedan alterar la calidad de sonido.

Estas normas son válidas tanto para cine en casa como para alta fidelidad

Colocación de las cajas de un sistema de cine en casa

Altavoces frontales

Para la colocación de las cajas acústicas para un sistema de cine en casa tendremos en cuenta lo descrito anteriormente más los siguientes puntos:

Los cajas frontales deben estar alineadas entre sí y con la caja central (figura 1). También procuraremos que los tweeters de todos los altavoces frontales estén a la misma altura (figura 2). Con ello lograremos que el ajuste final del conjunto sea más fácil de llevar a cabo, y el equilibrio tímbrico sea más evidente.

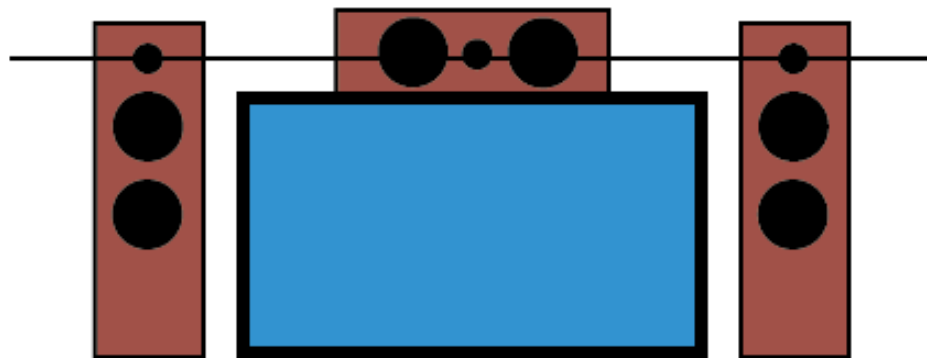
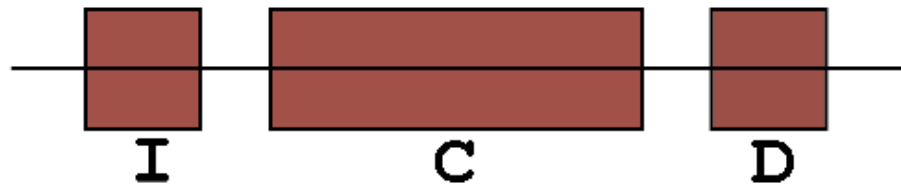


Figura 1

2

Figura

Si las cajas no estuviesen aisladas magnéticamente, deberíamos de separarlas lo más posible de la pantalla del televisor, puesto que si las mantenemos pegadas empeorarán la visión (producen manchas de colores), y deterioraríamos el tubo de imagen.

Altavoces traseros

La colocación de los altavoces traseros en un sistema AC-3 o Dolby Surround varía según la forma de la sala, el tamaño de esta y la posición de escucha del espectador. Es recomendable que estos se sitúen aproximadamente a unos 50 cm de altura con respecto a la cabeza del oyente, aunque en sistemas Dolby Digital, debido a la mayor posibilidad de configuración de los receptores, podremos colocarlos a más de un metro de altura con resultados satisfactorios.

En una sala de grandes dimensiones situaríamos las cajas sobre unos soportes de suelo en la parte posterior del punto donde se sitúe el oyente, a una distancia de dos o más metros (figura a). Si esto no es posible, consideraremos la posibilidad de colocarlas en las paredes laterales, enfrentados el uno al otro y a la altura del punto de escucha (figura b)

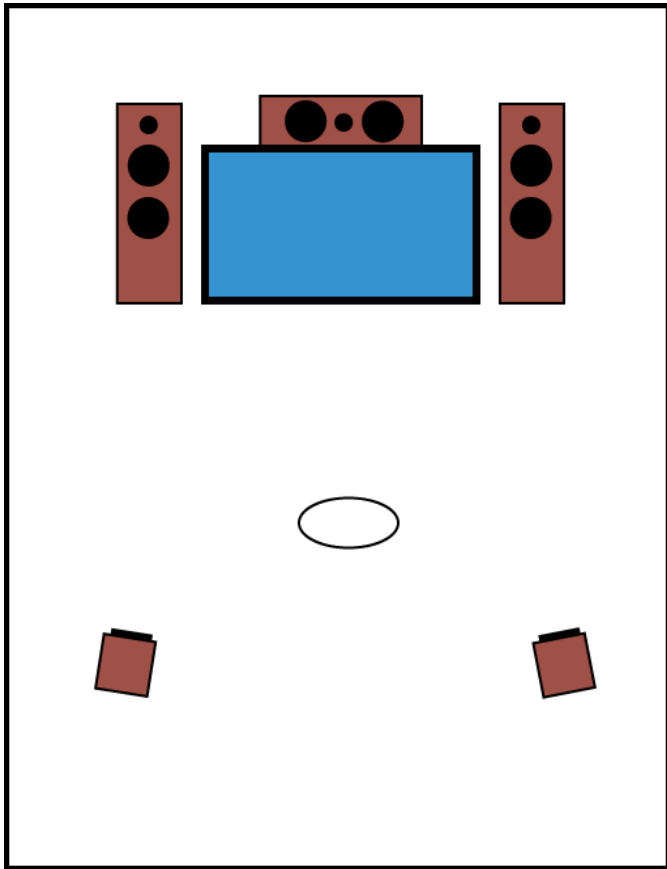


Figura a

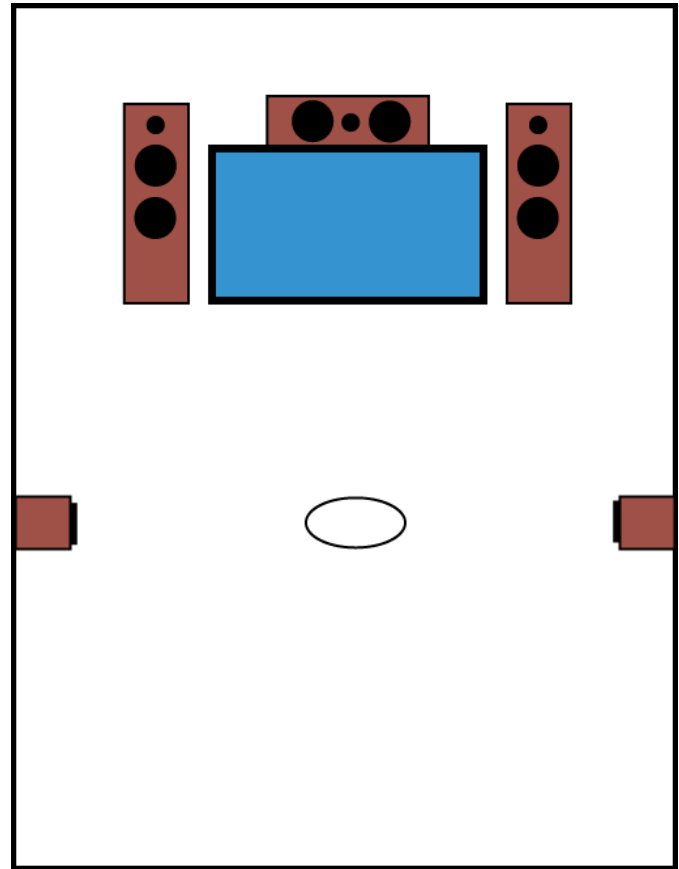
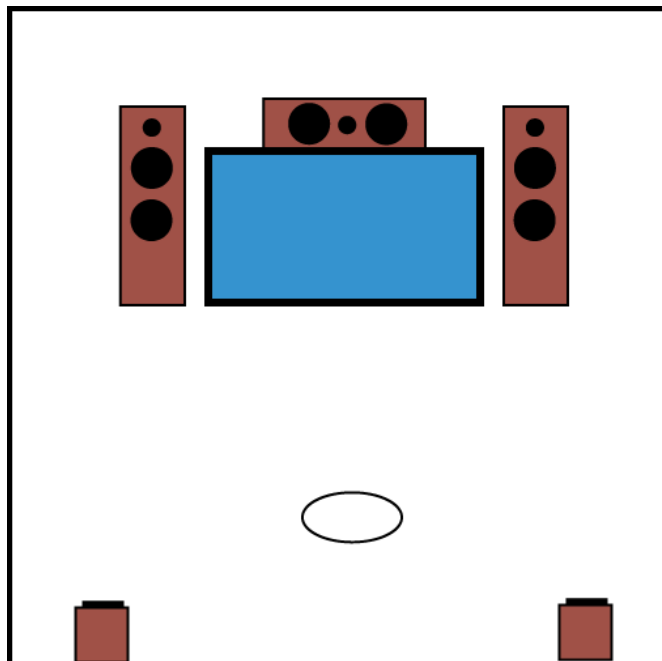


Figura b

En salas de tamaño medio o pequeño, la mejor colocación podría ser en la pared trasera, a espaldas del oyente (figura c). Si el espacio entre el punto de escucha y esta pared es de menos de 1m, puede darse el caso de que los efectos sonoros de la película no se aprecien debidamente. En esta situación lo más aconsejable es situar los altavoces enfrentados uno a otro a la altura del oyente, como en el caso anterior.



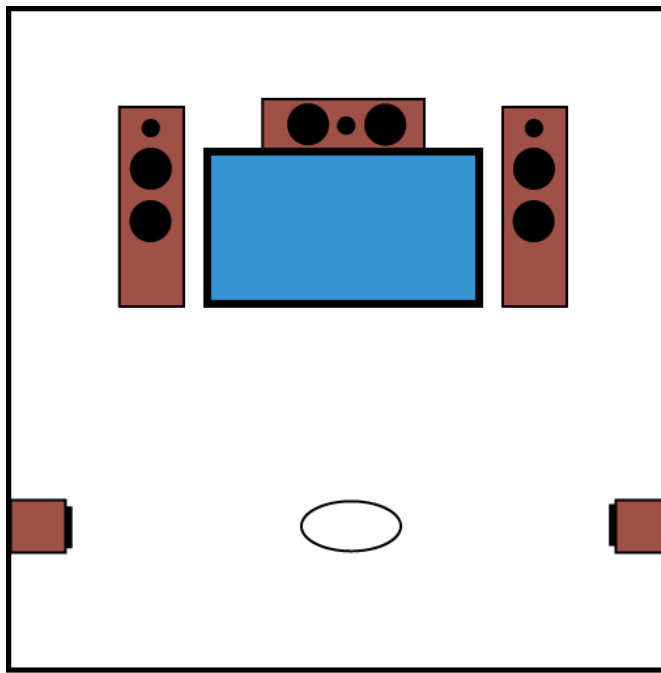


Figura c

Figura d

Hay profesionales que optan por instalar los altavoces en la pared posterior al punto de escucha y orientan los altavoces hacia las paredes laterales con el fin de lograr una reflexión del sonido hacia el punto de escucha. En nuestra opinión este sistema es un sistema de difícil ajuste sólo aconsejable sólo en salas de tamaño medio-grande, y siempre que estén acondicionadas acústicamente.

Subwoofers

La colocación del Subwoofer es más fácil y cómoda que el resto de cajas, aunque debe de usarse con cuidado en el caso de habitaciones pequeñas puesto que podría "ensuciar el sonido" en las escenas más impactantes.

Se puede colocar al lado de las cajas frontales, al lado del sillón, detrás del televisor etc., es conveniente probar varios emplazamientos.

Hay que observar que la colocación del Subwoofer más cerca o lejos de una pared puede variar el nivel de graves, por lo tanto es importante hacer varias pruebas hasta hallar el lugar definitivo. Ya en el sitio elegido, procederemos al ajuste del nivel de volumen y frecuencia de corte de la manera más precisa posible, probando con varias bandas sonoras, escenas espectaculares y compact disk de audio.

Si quieres comentarnos algo o pedir consejo escríbenos a la dirección info@audiolav.com