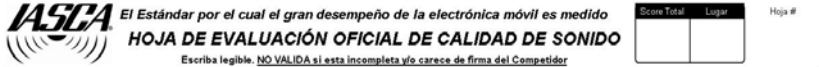


# Ejemplo de Hoja de Evaluación de SQ de IASCA



Score Total:  Lugar:  Hoja #

Escriba legible. NO VALIDA si esta incompleta y/o carece de firma del Competidor

Rookie  Amateur Street  Pro Street  Ultimate Amateur  Ultimate Pro  Ultimate Experto

Información Competidor		Información Evento & Vehículo	
Miembro #	Nombre	Fecha:	
Dirección		Lugar:	
Ciudad	Calle CP	Organizador:	
Tel Casa	Tel. Celular	Cd/Edo:	
Email		Año & Color:	
¿TU TRABAJO ESA RELACIONADO CON EL CAR AUDIO? <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO		Marca & Modelo:	

**DERECHOS Y CONSENTIMIENTO (ESTE APARTADO DEBE SER LEIDO Y FIRMADO POR EL COMPETIDOR EN CADA EVENTO)**  
 He leído, entendido y estoy de acuerdo con las reglas y regulaciones de IASCA para este evento y sus organizadores. Entiendo y estoy de acuerdo en que la violación de cualquiera de estas normas causará la descalificación de este y/o de futuros eventos IASCA. Así mismo cedo todos los derechos de imagen a IASCA. Por la presente, IASCA, los organizadores del evento, los patrocinadores, administradores, agentes y empleados quedan libres de cualquier responsabilidad (i) por cualquier pérdida o daño físico incluyendo la pérdida del patrocinio o cualquier otro tipo de apoyo financiero debido o relacionado con alguna protesta, descalificación u otra acción administrativa que incluya pero no está limitada a cambiar lugares en las posiciones como de una conexión a un error matemático u omisión de scores eso puede ocurrir durante un evento o en un tiempo razonable después de que se hayan entregado las hojas de evaluación a las oficinas generales de IASCA. (ii) Relacionada con el competidor y su vehículo incluyendo cualquier parte del sistema de audio, relacionados con las pruebas o inspección del sistema. (iii) por lesiones ocurridas durante o de cualquier manera relacionada o participación en el evento. Así mismo cedo a IASCA todos los derechos para usar mi nombre, voz y cosas relacionadas, así como información biográfica concerniente al evento para propósito de promoción del mismo. **ATENCIÓN:** Presiones de sondas mayores a 100dB pueden causar daños auditivos permanentes. Por favor use el sentido común al determinar los niveles de escucha y use protección de oídos. Entiendo que los premios y los trofeos de este evento están basados en la confirmación y verificación del staff de IASCA.

FIRMA: \_\_\_\_\_ FECHA: \_\_\_\_\_

Jueces de Calidad de Sonido y Números :		I		D		I = Asiento Izquierdo / D = Asiento Derecho	
<b>PRECISIÓN TONAL</b> (tracks 6, 4 & 39)	Sub Bajo	(1 a 20) pts					
	Medio Bajo	(1 a 20) pts					
	Medio Rango	(1 a 20) pts					
	Agudos	(1 a 20) pts					
	Balance Espectral	(1 a 20) pts					
<b>ESCENARIO</b> (track 39)	Posición de Escucha	(1 a 15) pts					
	Ancho	(1 a 15) pts					
	Alto	(1 a 15) pts					
	Profundidad	(1 a 15) pts					
	Ambiente	(1 a 15) pts					
<b>IMAGEN</b> (track 39)	Foco	(1 a 25) pts					
	Posición	(1 a 25) pts					
<b>LINEALIDAD</b> (tracks 18-23)	Volumen Suave	(1 a 10) pts					
	Volumen Moderado	(1 a 10) pts					
	Volumen Alto	(1 a 10) pts					
<b>AUSENCIA DE RUIDO</b> (tracks 25-27)	Encendido / Apagado	(0 a 5) pts					
	Ruido de Piso	(0 a 5) pts					
	Ruido Mecánico Ext.	(0 a 5) pts					
	Ruido de Alternador	(0 a 5) pts					
	Ergonomía	(1 a 5) pts					
Verificación de canales Izquierdo / Derecho (circule uno)		PASO		FALLO		SECCION R/DO	
Izquierdo	Derecho	Izquierdo	Derecho	SPL	Max 110db		
				RTA	Max 30 pts		
				RTO Total Score	Max 40 pts		
<b>SCORE TOTAL SONIDO</b>							
Max Puntos posibles (todas las clases) = 315 pts.							



Sección 4  
Evaluación de  
Calidad de Sonido



## DIVISIONES & CLASES DEL COMPETITOR

<b>DIVISIÓN ROOKIE</b>
Clase Rookie
<b>DIVISIÓN STREET</b>
Clase Street Amateur
Clase Street Pro
<b>DIVISIÓN ULTIMATE</b>
Clase Ultimate Amateur
Clase Ultimate Pro
Clase Ultimate Experto

El competidor podrá informarse bien, a través del personal de **IASCA**, de cuál es su clasificación en lo que a división y clase se refiere. Enseguida se puede encontrar una explicación de estas clases y divisiones

No hay clases de potencias oficiales en las competencias de **IASCA** a excepción de lo siguiente:

**En un evento con más de 20 competidores en una clase de SQ, cualquiera que sea, será a discreción del promotor/coordinador ó afiliado el iniciar la subdivisión de potencia para acomodar a los competidores. Si sucede esto se deberán separar en 0 - 1000 watts y 1001 watts en adelante respectivamente. En cualquier momento el Juez en Jefe del evento podrá reclasificar a cualquier competidor en división y/ó clase.**

### CAMBIANDO DE DIVISIONES Y/O CLASES

En las competencias de calidad de sonido, un competidor podrá subir de clase ó división pero **no podrá** bajar en la división ó clase. Los únicos que podrán bajar son los de la Clase Ultimate Experto. (Vea las notas de criterio de esa clase)

Todas las peticiones de cambio de división ó clase deberán ser mandadas por escrito listando las circunstancias a la oficina central de **IASCA** ó afiliados para su aprobación. Las peticiones serán analizadas caso por caso.

## DESEMPATES EN COMPETENCIA DE SQ

**El empate se rompe con la siguiente secuencia:**

- 1.El vehículo con la más alta Calidad de Sonido gana.
- 2.Si continua el empate, el vehículo con la más alta Instalación gana.
- 3.Si continua el empate, el vehículo con la más alta Precisión Tonal gana.
- 4.Si continua el empate, el vehículo con el más alto Escenario gana.
- 5.Si continua el empate, el vehículo con la más alta Imagen gana.
- 6.Si continua el empate, el vehículo con la más alta Linealidad gana.
- 7.Si continua el empate, los competidores compartirán la posición.

**El empate se rompe en SQC ó ISQC por la secuencia:**

1. El vehículo con la más alta Precisión Tonal gana.
2. Si continua el empate, el vehículo con el más alto Escenario gana.
3. Si continua el empate, el vehículo con la más alta Imagen gana.
4. Si continua el empate, el vehículo con la más alta Linealidad gana.
5. Si continua el empate, los competidores compartirán la posición.



## **PUNTACIÓN DE ERGONOMÍA** *Todas las Divisiones - 5 pts*

*En este apartado, los jueces evaluarán si el sistema puede operarse (volumen, selección de pista, encendido y apagado) sin que por ello se produzca una distracción no razonable de la atención sobre la carretera.*

Dado que los jueces de sonido son los que operan el sistema al realizar la evaluación de la calidad del sonido, ellos mismos serán los que juzguen su ergonomía. Lo harán sentados en una posición normal (la misma que utilizaron para evaluar la calidad del sonido). Para determinar si el sistema puede operarse de forma segura mientras se conduce el vehículo sólo serán tenidos en cuenta la visibilidad de los displays, el volumen, la selección de pista y los interruptores de encendido y apagado.

### ***Escala de Puntuación de Ergonomía:***

#### ***Sistemas fáciles de acceder y operar de forma segura:*** **5 Pts**

Todos los elementos accionables (display, volumen, selección de pista y encendido/apagado) durante la marcha están a la vista y al alcance del conductor, el cual es capaz de operarlos con facilidad y de forma segura mientras conduce sin que esto comprometa la seguridad al conducir. Los competidores que presenten sistemas con varios controles de volumen deben especificar, antes de comenzar cualquier evaluación, cuál de ellos es el que debe utilizarse durante todo el concurso.

#### ***Sistemas accesibles pero difíciles de operar:*** **4 Pts**

Todos los elementos accionables durante la marcha están a la vista y al alcance del conductor, pero es preciso utilizar varios controles de volumen y/o encendido para operar el sistema, -O- la ubicación de los controles y/o paneles de controles pueden ser una causa de distracción para el conductor y generar un riesgo.

#### ***Sistemas fáciles de operar pero difíciles de acceder:*** **3Pts**

Todos los elementos accionables durante la marcha están fuera de la vista y alcance del conductor, pero se pueden operar con facilidad.

#### ***Sistemas difíciles de operar y poco accesibles:*** **1-2 Pts**

Todos los elementos accionables durante la marcha están fuera de la vista y alcance del conductor, y es preciso utilizar varios controles de volumen y/o encendido para operar el sistema

## **DIVISIONES & CLASES**

### **DIVISIÓN ROOKIE**

El intento de la División Rookie es proveer una categoría a los consumidores en un nivel de entrada en el que se evalúa la calidad de sonido de un sistema y los puntos clave de la instalación siendo segura al operar. La motivación es para darles a los Rookie más experiencia para ampliar sus conocimientos de su propio sistema y electrónica móvil en general. Los competidores Rookie no deberán haber competido antes en eventos sancionados por **IASCA**

**Clasificación Rookie:** Solo existe una clasificación en la División Rookie. Ellos no deberán trabajar en la industria de la electrónica móvil ó recibir apoyo (patrocinio) de la industria. Los competidores podrán pedir competir en esta División si, por ejemplo, son contadores ó cargadores de una tienda departamental de electrónica. Lo básico aquí es que la persona no tenga ventaja tecnológica sobre otro competidor Rookie del sector privado.

La participación en esta división esta limitada, por tanto, a una (1) sola temporada, tras la cual el competidor deberá avanzar a la división Street ó Ultimate. Si un competidor Rookie desea pasar a alguna de las divisiones más avanzadas durante su primer año de competición, podrá hacerlo, pero no podrá volver a competir como Rookie. Si por cualquier razón un competidor Rookie no puede competir en al menos un (1) evento sancionado por **IASCA** durante su primera temporada, podrá pedir por escrito a la oficina de **IASCA** que se extienda su periodo de Rookie. Será responsabilidad del competidor notificar por escrito a **IASCA** ó vía e-mail.

**NOTA:** En la División Rookie, el juzgamiento será hecho por un (1) juez de Calidad de Sonido y por lo menos con uno (1) de instalación (y podría ser la misma persona) en SQ e instalación. Calidad de Sonido será juzgada desde el asiento del piloto, en donde sea este según el caso. Los Jueces de **IASCA** son alentados a dar comentarios constructivos que ayuden al competidor Rookie, dando sugerencias del sistema y documentación así como muchos comentarios de ayuda en la hoja de evaluación como sea posible..

La prueba de **RTO** (ver sección 6) será incluida en la clase Rookie, y será evaluada después de la prueba de SQ y de instalación. Los competidores tendrán 3 minutos para ajustar su sistema antes de la prueba del **RTO**.

## **DIVISIÓN STREET**

La intención de la división Street es proporcionar un nivel de competencia mas elevado para participantes que no tienen la inclinación ó el presupuesto para construir instalaciones muy elaboradas. El formato Street se enfoca en la calidad de sonido e instalación. **La evaluación será hecha por un (1) juez de Calidad de Sonido para Amateur Street y por dos (2) para Pro Street cuando pueda esto suceder. Excepción:** Podrá ser solo un juez en eventos SPE únicamente.

La prueba de **RTO** (ver sección 6) será incluida en la División Street, y será evaluada después de la prueba de SQ y de Instalación. Los competidores tendrán 3 min para ajustar su sistema antes de esta prueba.

**Hay tres (2) clasificaciones en la División Street:**

### **Clase Amateur Street**

La clase Amateur Street esta categoría está disponible para todos aquellos competidores que hayan obtenido los componentes de sus sistemas a través de los canales de venta tradicionales y no tengan ningún tipo de relación ni apoyo por parte del sector del Car Audio. La oficina central de **IASCA** ó cualquier oficina de afiliados de **IASCA** puede pedirle a un competidor que presente documentación en cualquier momento de temporada.

### **Clase Pro Street**

La intención de la Clase Pro Street es proporcionar un poco más que un básico formato de competencia para participantes que trabajan dentro de la industria de la electrónica móvil con la capacidad de un instalador, vendedor ó cualquier otra posición que les dé una ventaja tecnológica sobre un competidor Amateur.

volumen del sistema, tratando de mantener un nivel constante, hasta que el control de volumen esté al máximo. Si no se escucha ruido se darán cinco (5) puntos. Si se encuentra un pequeño ruido el score será de cuatro (4) puntos, etc.

### **AUSENCIA DE RUIDO MECANICO EXTERNO** *0 a 5 pts*

Son los ruidos producidos por los sistemas de ventilación del sistema, ventilación de baterías, motores, mecanismos de los CD, etc., y recibirá un (1) punto deducido de poder escucharse un poco. Esta prueba puede llevarse a cabo a la vez que la de ruido de piso. Los ruidos mecánicos que parezcan venir directamente de la unidad central en el tablero **NO** recibirán deducción de puntos.

### **EVALUACIÓN CON EL MOTOR ENCENDIDO** **(Luces altas encendidas)**

### **AUSENCIA DE RUIDO DE ALTERNADOR** *0 a 5 pts*

El ruido de alternador es un silbido bastante agudo que se escucha a través de los altavoces del sistema cuando el motor está en marcha. Su nivel puede variar, ó no hacerlo, al ajustar el volumen del sistema, pero su frecuencia cambiará al acelerar el motor.

**Nota:** Para determinar la presencia de ruido utilizaremos la pista 25 del CD designada para ello, ajustando el volumen del principio de la pista a un nivel moderado (aproximadamente 90 dB). A medida que el nivel de la grabación va disminuyendo, los jueces irán aumentando el volumen del sistema, tratando de mantener un nivel constante, hasta que el control de volumen esté al máximo.

Muchos motores producen ruidos en forma de silbido debido a sus diferentes componentes (turbos, etc.). Los jueces deben determinar cuidadosamente si el ruido proviene del sistema, y para ello podrán acercar sus cabezas a los altavoces del sistema (no para determinar si el ruido es audible sino únicamente para determinar su procedencia).

Encender y apagar el sistema para determinar si el ruido proviene del mismo puede no ser una prueba concluyente, ya que es posible que el ruido de alternador se induzca en un sistema apagado. Es bastante raro, pero posible.

7. Los vehículos eléctricos pueden competir en **IASCA**. Si no hay ruido audible recibirán la puntuación máxima. Podrán deducirse puntos si se detectan zumbidos extraños ó cualquier otro tipo de ruido provocado por el sistema de acumulación de energía de acuerdo con los mismos criterios establecidos para la evaluación del ruido de alternador. Los vehículos eléctricos deben ser autónomos durante todo el juzgamiento.

**Reglas para Evaluar Encendido y Apagado:**

Esta prueba debe realizarse utilizando la pista de silencio (pista 27 de cero bit) del CD con el volumen ajustado a un nivel medio. Sólo se debe accionar el interruptor principal del sistema para encenderlo y apagarlo. No hay que accionar el arranque del motor del vehículo. Para hacer deducciones se debe oír el ruido desde la posición de escucha normal.

Cuando un sistema ofrezca una ausencia de ruido total en este apartado, los jueces podrán inspeccionarlo para determinar si todos los componentes del sistema están controlados por el interruptor principal. El competidor deberá ser capaz de demostrarlo, de lo contrario los jueces podrán aplicar la deducción de puntos correspondiente al ruido de encendido y apagado.

<b>Escala de Puntuación de Ausencia de Ruido</b>	
Perfecto, No hay ruidos detectables	5 pts
Un pequeño ruido ó pop, ó apenas notorio	3 - 4 pts
Dos ó mas pops y/o clicks	2 pts
Ruido Notorio, múltiples pops y/o clicks	1 pts
Una ó más piezas del equipo no se apagan	0 pts

**AUSENCIA DE RUIDO DE ENCENDIDO/APAGADO**

**(motor apagado) 0 a 5 pts**

El ruido de encendido y apagado es un “pop”, “clic” ó golpe que se escucha a través de los altavoces al encender y apagar el sistema.

**AUSENCIA DE RUIDO DE PISO (motor apagado) 0 a 5 pts**

El ruido de fondo (también conocido como Hiss) es audible desde una posición normal de escucha durante las pistas ó en los pasajes más suaves de la grabación al reproducir la pista 25 del CD oficial de **IASCA**.

**Reglas para evaluar el Ruido de Piso:**

Utilizaremos la pista del CD designada para ello, ajustando el volumen del principio de la pista a un nivel moderado (aprox. 90 dB). A medida que el nivel de la grabación va disminuyendo, los jueces irán aumentando el

**DIVISIÓN ULTIMATE**

La intención de la división Ultimate es proporcionar un nuevo nivel de competencia para los participantes que tienen un sistema de audio impresionante con una instalación muy elaborada. Se otorgarán puntos por integración cosmética y mejoras al sistema. Esta división será evaluada por dos jueces para SQ. **Excepción:** Podrá ser un solo juez en eventos SPE únicamente.

La prueba de **RTO** (ver sección 6) será incluida en la División Ultimate, y será evaluada después de la prueba de SQ y de instalación. Los competidores tendrán 3 min para ajustar su sistema antes de esta prueba.

**Hay tres (3) clasificaciones en la División Ultimate:**

**Clase Ultimate Amateur**

La clase Ultimate Amateur esta diseñada y abierta para todos los competidores que han obtenido sus sistemas a través de los sistemas tradicionales de venta y no tienen ninguna afiliación ó soporte (patrocinio) de alguien en la industria de la electrónica móvil. Los puntos por mejoras al sistema estarán en una escala de 20 puntos (hasta puntos por ítem).

**Clase Ultimate Pro**

La clase Ultimate Pro esta diseñada y abierta para todos los competidores que hayan ó no obtenido sus sistemas a través de los sistemas tradicionales de venta y tengan ó no afiliación ó soporte (patrocinio) de alguien en la industria de la electrónica móvil. Ambos Calidad de Sonido y Calidad de Instalación son juzgados y serán juzgados otorgándose puntos por mejoras al sistema en una escala de 40 puntos (hasta 5 puntos por ítem).

**Clase Ultimate Experto**

Esta clase esta disponible para todos los competidores tengan ó no afiliación ó soporte (patrocinio) de alguien en la industria de la electrónica móvil. Los puntos por mejoras al sistema se otorgarán en una escala de 60 Puntos (Hasta 5 puntos por ítem). Un competidor que reciba un pago estructurado ó salario de un fabricante ó distribuidor para construir y competir con un sistema debe entrar en esta clase y división. Una vez que un competidor entre a esta clase se quedará e esta indefinidamente.

**NOTA:** Los competidores en esta división podrán pedir ser reclasificados hacia abajo a la División Pro basados en circunstancias extenuantes como: término de empleo con un fabricante, la venta de su actual vehículo de competencia ó la construcción de otro vehículo que no esta asociado con la compañía existente ó un nuevo empleo fuera de la industria.

## **PUNTUACIÓN SQ - TODAS LAS DIVISIONES**

- *Precisión Tonal* 100 puntos posibles
- *Escenario* 70 puntos posibles
- *Imagen* 50 puntos posibles
- *Linealidad* 30 puntos posibles
- *Ausencia de Ruido* 20 puntos posibles
- *Ergonomía* 5 puntos posibles
- *R.T.O. (Real Time Output—Sección 6)* 40 puntos posibles

Los Sigüientes Procedimientos Aplican en Todas las Clases.

### **SELECCIÓN DEL VOLUMEN & PISTA**

1. El juez únicamente ajustará el control de volumen, sección de pista y encendido /apagado designado por el competidor. Cuando existan múltiples controles de volumen, el competidor deberá especificar que control de volumen deberán utilizar los jueces al principio de la prueba.
2. El juez solo usará las pistas designadas para cada categoría en el CD Oficial de Competencia de *IASCA* de Calidad de Sonido. **Las pistas designadas son las siguientes:** Tracks 5, 6 y/o 39 para Precisión Tonal, Track 39 únicamente para el escenario e Imagen, los Tracks 18 a 23 para linealidad, y los Tracks 25 a 27 para ausencia de ruido.

### **LINEAMIENTOS DE EVALUACIÓN PARA CALIDAD DE SONIDO**

1. Los competidores deben preparar el vehículo para la evaluación de la calidad del sonido antes de entrar en la línea de evaluación. Los jueces no pueden participar en esta preparación.
2. El jueces no podrán entrar en el vehículo hasta que TODOS los ajustes de la calidad del sonido estén hechos. Una vez que los jueces entren en el vehículo, el competidor no podrá realizar ningún ajuste al sistema.
3. Para efectos de clarificación, el “asiento del piloto” es aquel que esta detrás del volante, ya sea que este del lado derecho ó izquierdo, los vehículos serán juzgados tomando esto en cuenta.
4. Un competidor podrá elegir el remover sus protecciones de

## **AUSENCIA DE RUIDO Todas las Divisiones - 0 a 20 puntos**

*Una instalación bien ejecutada, con una estructura de ganancias bien ajustada, debe carecer de cualquier tipo de ruido independientemente del nivel de escucha. El ruido se define como todo sonido añadido por el vehículo ó el sistema y que no estaba, por tanto, presente en la grabación.*

Las siguientes reglas aplicarán para evaluar el Ruido para TODOS:

1. Cada sistema deberá ser escuchado usando las pistas de Ausencia de Ruido (25 - 27) del CD actual oficial *IASCA*. El juez determinará si el ruido es audible desde la posición de escucha.
2. Las averías en el alternador (no hay tensión de carga ó anormalmente baja) implicarán un score de un (1) punto en la sección de ruido de alternador.
3. Los jueces evaluarán el ruido bajo dos condiciones: A) Motor en marcha y luces altas encendidas para evaluar el ruido introducido por el vehículo (por su sistema de carga ó su electrónica) y B) Motor parado y llave en posición de accesorios, cambiando desde apagado hasta encendido (no arranque) para evaluar el ruido introducido por el propio sistema.
4. El sistema de carga debe funcionar correctamente, produciendo un aumento de tensión de salida mientras el motor esté en marcha. Aparte de un regulador de tensión, el uso de cualquier tipo de circuito, interruptor ó dispositivo destinado a modificar el funcionamiento del alternador ó sistema de carga mientras el motor esté en marcha supondrá la descalificación inmediata, la pérdida del dinero de la inscripción e, incluso, la suspensión por parte de *IASCA* del competidor, El desconectar físicamente el alternador ocasionará lo mismo.
5. Si un vehículo no presenta ningún ruido de alternador, los jueces podrán verificar el sistema de carga del mismo. El test se hará midiendo la tensión de carga en bornes del amplificador, los cuales deben ser accesibles en 90 segundos a petición de los jueces.
6. El control principal de encendido del sistema debe actuar sobre **TODOS** los componentes del sistema de audio. Dicho control debe desconectar todos los amplificadores y procesadores del sistema y debe detener el giro del CD insertado en la unidad principal. Además debe encender y apagar todos los componentes del sistema, cuando se accione dicho control principal de encendido. La reproducción del CD deberá comenzar antes de que transcurran 20 segundos desde su accionamiento. El fallo en este aspecto significará una puntuación de cero (0) puntos en ambos apartados de ruido de encendido y de apagado.

Cada uno de los fragmentos de 20 segundos contiene exactamente la misma grabación, por lo que los jueces podrán comparar la evolución paralela del balance espectral y la dinámica del sistema. Las puntuaciones se otorgarán en función de lo bien que el sistema reproduzca la grabación a cada nivel de escucha.

**Que se debe escuchar:**

En el nivel de escucha bajo (la primera de las pistas de linealidad) los jueces prestarán atención a las bajas, medias y altas frecuencias. A medida que el volumen aumenta notaremos cambios en la reproducción de cada rango de frecuencias, los cuales pueden hacer que el sistema suene mejor ó peor. Hay que fijarse en el impacto dinámico de la grabación... Aumenta ó mejora cuando se incrementa el volumen ó disminuye notablemente al reproducir las pistas con volúmenes más bajos

A los niveles de escucha más altos los jueces deben buscar un balance espectral suave y una dinámica sólida y real. El ataque e impacto de los instrumentos deben parecer reales, y no deben resultar comprimidos por la distorsión que pueda introducir, por ejemplo, un amplificador saturado ó un altavoz llevado más allá de sus posibilidades. El nivel relativo entre las frecuencias bajas, medias y altas debe ser natural y real, sin que ninguna de las bandas esté por encima de las demás. Cualquier estridencia no natural ó distorsión significará una deducción en la puntuación. La mayoría de los sistemas sonarán de forma diferente a volumen alto y bajo Sólo unos pocos sistemas sonarán bien independientemente del nivel de escucha, e incluso algunos no sonarán bien a ningún nivel de escucha.

**El Juez evaluará cada categoría de acuerdo la siguiente escala, para todas las clases:**

<i>Volumen suave</i> - 81dB pico / 74 dB medios.	<b>1 a 10 pts</b>
<i>Volumen moderado</i> - 93dB pico / 86 dB medios.	<b>1 a 10 pts</b>
<i>Volumen alto</i> - 105dB pico / 98 dB medios.	<b>1 a 10 pts</b>

<b>Escala de Puntuación de Linealidad</b>	
Perfecto	10 pts
Excepcional	8 - 9 pts
Muy Bien	6 - 7 pts
Bien	4 - 5 pts
Marginal	2 - 3 pts
Necesita Mejorar	1 pt
<b>NO se Otorgarán Scores Cero</b>	

bocinas para el propósito de evaluación de Calidad de Sonido. Sin embargo, si un competidor decide hacer esto, deberá hacerlo antes de que entre a competir el vehículo. Una vez que haya entrado, será evaluado tal como esta. Si un competidor decide remover sus protecciones, podrá volverlas a poner entre la evaluación de SQ y de Instalación.

- Un competidor podrá elegir el cubrir el tablero con una manta anti-ruido ó prenda para propósito de evaluación de Calidad de Sonido.
- Un competidor NO PODRÁ cubrir ó bloquear el parabrisas con cualquier cosa, manta ó prenda.
- No será necesario que los pedales de acelerador, freno ó embrague estén al alcance de los jueces de Calidad de Sonido. NO se deducirán puntos, incluyendo en Ergonomía, si el juez no puede alcanzar los pedales.
- Durante la evaluación los jueces deberán sentarse en los asientos delanteros y mirar hacia la parte delantera del vehículo. Esto incluye a todos los vehículos. Todos los vehículos competidores deben tener al menos dos plazas delanteras.
- El juez de sonido no está autorizado a cambiar la posición del asiento para evaluar el sistema, a no ser que ésta sea incómoda ó no razonable para el juez. El juez deberá tener en cuenta al competidor antes de realizar ningún ajuste. Cualquier asiento reclinado más de 45 grados será considerado no razonable.
- La segunda pista del CD oficial es la de identificación de canales. Si el sistema presenta una correcta ubicación de los canales derecho e izquierdo, los jueces marcarán la casilla correspondiente en la hoja de puntuación. Si los jueces notan que los canales izquierdo y derecho están invertidos, informarán de ello al competidor. Se escribirá "Falló" y se considerará una descompostura. Éste dispondrá de cinco (5) minutos para corregir el fallo. Si no puede hacerlo antes de este tiempo, el juez principal permitirá que compita tal y como está. Nota: Al utilizar el libro de reglas de *IASCA*, la inversión de los canales derecho e izquierdo causarán una seria pérdida de puntos en imagen estéreo. Cuando los canales están invertidos y se corrigen, será considerado una descompostura.
- Todas las ventanas, puertas y techos solares deberán estar cerrados durante la evaluación del sistema.
- Antes de que comience el primer juzgamiento, el juez principal deberá informar a los demás jueces si los vehículos se evaluarán con el motor en marcha ó apagado. Este tema deberá ponerse en conocimiento de los competidores en la junta con los jueces antes

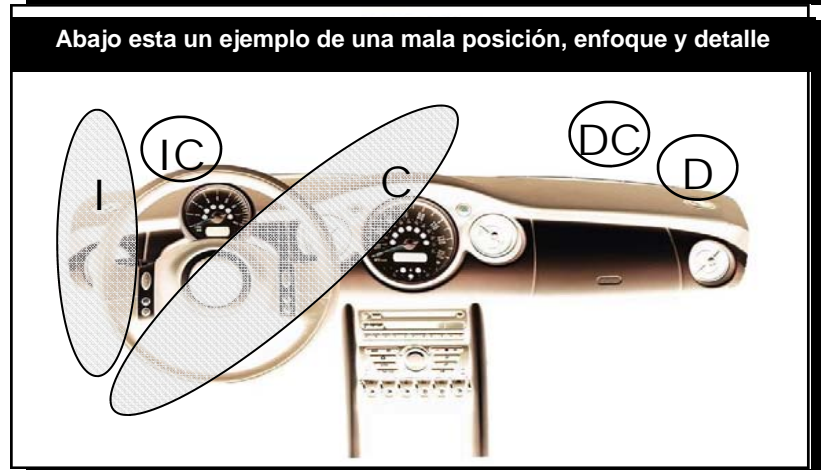
de la competencia. La decisión del juez principal estará basada en las condiciones del clima, del lugar y de ventilación (en eventos bajo techo), y éste tendrá reservado el derecho de hacer excepciones a esta regla siempre que la situación lo requiera.

12. Los scores mas altos serán otorgados a los sistemas que reproduzcan un sonido preciso desde ambas posiciones (izq. y der.) excepto cuando solo sea un (1) Juez. Los jueces no están autorizados a cambiar posiciones bajo los procedimientos normales A MENOS que exista un problema mayor durante el proceso de juzgamiento que afecte el score de un asiento a otro.
14. Si el sistema presenta un sonido diferente desde cada asiento, los jueces otorgarán un score de manera individual y después promediarán los resultados para llegar a uno definitivo. Los medios puntos están permitidos como el resultado de un promedio.
15. Los Competidores tendrán tres (3) minutos para ajustar el sistema de sonido antes de que comience la prueba de **RTO**.

### ***Punto de Interés del Competidor***

***La primera cosa que harán los jueces cuando inicien el proceso de evaluación, será verificar la integridad de los canales izquierdo y derecho. Esta verificación se hace usando la pista 2, verificación de canales izquierdo y derecho. Si esta prueba arroja una inversión de canales. Los jueces saldrán del vehículo para decir al competidor que sus canales están invertidos.***

***Los Competidores tendrán 5 minutos para corregir el problema. Normalmente este problema es fácilmente arreglado. Si no es corregido en 5 minutos, el Juez en Jefe decidirá si el vehículo es descalificado ó si se evalúa así. El continuar así causará puntuaciones muy bajas e la parte de imagen. Es recomendable checar su sistema con el disco de referencia de IASCA usando la pista #2, “verificación de canales Izquierdo y derecho” antes de entrar a competir.***



### ***PUNTUACIÓN DE LINEALIDAD Todas las Divisiones 30 pts***

***El objetivo de esta sección es evaluar la capacidad del sistema para reproducir una grabación con balance espectral y dinámica precisos a volúmenes de escucha diferentes.***

Los jueces seguirán las instrucciones de la primera pista de linealidad para ajustar el volumen a un nivel aproximado de 81dB. Una vez establecido este nivel, los jueces **no tocarán el control de volumen** hasta que todas las pistas de linealidad hayan concluido. Los primeros 20 segundos de música (pista 21), se reproducirán a un nivel aproximado de 74 dB promedio, 81 dB máximo. La siguiente pista (22) durará 20 segundos a 86dB promedio, 93 dB max. La última de las tres pistas (23) con música dedicadas a evaluar la linealidad se reproducirá con un nivel aproximado de 98dB promedio, 105 dB Max, durante otros 20 segundos.



*El término “imagen” describe la habilidad del sistema de sonido para reproducir el sonido de cada instrumento en su posición exacta dentro del escenario. La correcta localización esta definida por la posición de donde originalmente fueron grabados. Los sistemas son evaluados en base a su habilidad de posicionar instrumentos y voces correctamente a través del escenario.*

Los mapas detallados de referencia, incluidos en el libreto del CD oficial de IASCA, de la ubicación de cada elemento en el escenario para evaluar correctamente este parámetro fueron elaborados en conjunto con los ingenieros que grabaron y produjeron estas pistas.

Los jueces buscarán y premiarán las imágenes propiamente posicionadas, coherentes y definidas que convenientemente representen el tamaño relativo correcto de un instrumento con respecto al escenario. Se debe prestar atención particular a donde esta posicionado el instrumento ó voz y escalado apropiadamente en su la posición correcta en el escenario (eje. un piano podrá sonar muy grande en comparación con un saxofón). Si una imagen no parece naturalmente ancha, ó la imagen es vaga al cambiar el tono, ó parece separarse en dos ó más imágenes, se deducirán puntos. La altura también ser consistente (la parte baja de la voz no deberá venir de la parte baja del área de los pies y el resto de la parte de arriba del tablero).

### Escala de Puntuación de Posición

La Imagen esta correctamente localizada	20 - 25 pts.
La Imagen un poco esta movida del lugar correcto	15 - 19 pts.
La Imagen esta notablemente movida del lugar correcto	10 - 14 pts.
La Imagen esta severamente movida del lugar correcto	5 - 9 pts.
La Imagen parece ser monoaural y/o es imposible de localizar (ejem. atrás)	1 - 4 pts.

### Escala de Puntuación del Enfoque

La imagen está correctamente definida, enfocada y claramente detallada, cerca de la realidad	20 - 25 pts.
La imagen está correctamente definida pero le falta detalle y enfoque	15 - 19 pts.
La Imagen es difusa	10 - 14 pts.
La Imagen es severamente difusa	5 - 9 pts.
La Imagen casi imposible de definir una de otra.	1 - 4 pts.

**No se otorgarán scores Cero**

### Punto de Interés del Competidor

*Esta es un área de la hoja de evaluación donde los competidores deberán enfocarse en recibir la máxima cantidad de puntos posibles. Concentre primero sus esfuerzos al afinar la precisión tonal y balance espectral. Después, una vez que haya logrado una buena precisión tonal, ajuste el Escenario y la Imagen.*

**En esta sección, los jueces evaluarán las características tonales basándose en lo bien que reproducen los cuatro rangos de frecuencias: sub bajos, medio bajos, medios y agudos.**

Un sistema que reproduzca una grabación con una precisión tonal superior debe hacerlo sin afectar significativamente a ninguna de las bandas que acabamos de listar. Cuando todas ellas encajan unas con otras sin afectarse entre sí, se dice que el sistema suena natural y espectralmente preciso. Ello es fácilmente reconocible por los oyentes experimentados, los cuales son capaces de procesar miles de detalles para formar su opinión.

Con la precisión tonal los jueces evaluarán si los instrumentos y las voces reproducidas por el sistema suenan reales y naturales. Su escucha deberá concentrarse en los instrumentos pertenecientes a cada una de las 4 bandas, ignorando el equilibrio relativo entre ellas (el cual será juzgado a continuación):

**Intensidad:** es la magnitud de sensación auditiva producida por el sonido. Puede verse afectada por el balance incorrecto de niveles de los distintos altavoces

**Pitch:** es la cualidad subjetiva de un sonido que determina su posición en una escala musical. La distorsión excesiva y la falta de linealidad pueden afectar a la altura.

**Timbre:** es la interacción de los armónicos de un sonido, que dan al mismo su arquitectura sónica. Explica que dos instrumentos suenen diferentes al hacer sonar una misma nota.

**Modulación:** es la variación de amplitud, fase ó frecuencia que puede ocurrir sobre un sonido. Si esto ocurre, el sistema presentará problemas en

su respuesta en frecuencia, ya sean éstos de fase ó de amplitud.

**Duración:** es, literalmente, lo que persiste un sonido después de su ataque. Puede verse afectada en sistemas con respuesta transitoria pobre ó cuando existen vibraciones de los paneles del vehículo.

**Ataque y Decaimiento:** son los tiempos que tarda un sonido en llegar a unos niveles preestablecidos en sentido creciente y decreciente (de nivel) respectivamente. Al igual que en el caso anterior, se ven afectados en sistemas con respuestas transitorias débiles, resonancia de paneles y, además, en aquellos con demasiadas reflexiones.

<b>Escala de Evaluación para Precisión Tonal</b>	
<b>Perfecto</b>	<b>20 puntos</b>
<b>Excepcional</b>	<b>16 - 19 puntos</b>
<b>Muy Bien</b>	<b>12 - 15 puntos</b>
<b>Bien</b>	<b>8 - 11 puntos</b>
<b>Marginal</b>	<b>2 - 7 puntos</b>
<b>Necesita Mejorar</b>	<b>1 punto</b>
<b>NO se otorgan scores con Cero</b>	

**Qué se debe escuchar:**

*Las siguientes directrices generales pueden aplicarse a una amplia gama de música. Las pistas del CD oficial de IASCA pueden contener, ó no, los instrumentos que vamos a listar. Si necesita información detallada acerca del contenido de las pistas usadas para la evaluación del sistema, podrá encontrarla en el libreto incluido en el CD.*

**SUB-BAJO (1Hz-60Hz)**

*1 a 20 puntos posibles*

Se debe prestar atención a las notas más graves de los grandes instrumentos de cuerda (bajo y contrabajo en particular), a los instrumentos de percusión más grandes (bombos, timbales), notas graves de sintetizadores y de órganos de tubos, etc. Todos ellos deben sonar sólidos, articulados, libres de distorsión, y deben ser fácilmente identificables, así como presentar un ataque y decaimiento adecuados. El sistema debe extender su respuesta en frecuencia lo más hacia abajo posible, siendo un buen límite (por ejemplo) las notas más graves de un gran órgano de tubos.

**MEDIO-BAJO (60Hz-200Hz)**

*1 a 20 puntos posibles*

Los jueces deberán concentrarse en los sonidos de los tambores medianos (toms, congas, etc.), en la zona media del bajo y contrabajo y las notas

**AMBIENTE**

*1 a 10 puntos*

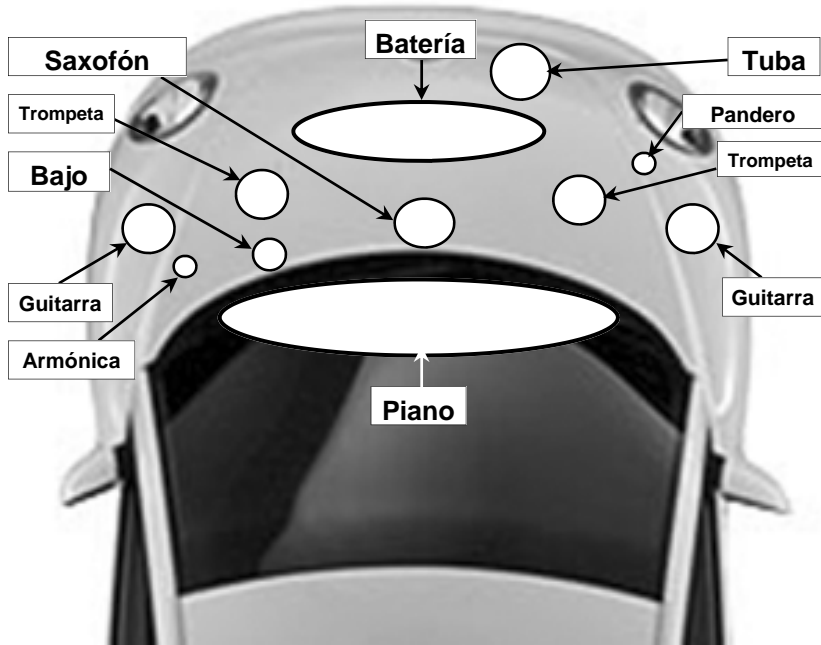
El ambiente es un fenómeno psicoacústico que puede definirse como la percepción que tenemos del espacio alrededor de una fuente. La mayoría de las grabaciones contienen detalles ambientales, creados de forma natural por la sala donde se realizó la grabación ó artificialmente (usando de procesadores) por los ingenieros de grabación. Esto interactuarán con la acústica propia del vehículo y la configuración del sistema de audio creando un nuevo ambiente. Las bocinas traseras ó los procesadores no son siempre necesarios para crear un ambiente, y tampoco garantizan que el ambiente que crean sea natural.

**Que se debe escuchar:**

Debemos cerrar los ojos y tratar de imaginar el tamaño de la sala en la que estamos escuchando la grabación. Crear la ilusión de un espacio mayor que el interior del vehículo (por ejemplo, una iglesia ó un gran auditorio) es un gran desafío. Cuando estemos escuchando los mejores sistemas, los límites del vehículo “desaparecerán” creando una sensación natural de ambiente espacioso. No es deseable y, por tanto, no se valorará, la creación de ambientes no naturales (como, por ejemplo, una banda de jazz tocando en una catedral).

Estas son la directrices de puntuación. Recuerde que si un vehículo tiene características de altura de ambiente diferentes para cada asiento, los jueces tendrán que llegar a una puntuación final que se obtendrá como la media entre sus dos puntuaciones individuales. Un vehículo puede lograr un final de “6” como resultado de un score del lado izquierdo de 10 y un score de 2 del lado derecho, esto equivale a 12 dividido entre 2 nos da el 6. Los Jueces escribirán cuando se están promediando y se escribirá un comentario individualmente.

<b>Escala de Puntuación del Ambiente</b>	
Ambiente Realista / Suena como una sala adecuada	8 - 10 pts
Ligeramente “encerrado”/ Suena una sala pequeña	4 - 7 pts
Ausencia de ambiente / Suena como un área confinada	2 - 3 pts
Ambiente exagerado / Suena totalmente artificial	1 pt
<b>NO se dan scores Cero</b>	



La ilustración de arriba muestra un sistema de sonido que aparentemente reproduce muy bien la profundidad del escenario. Cuando se evalúa la profundidad, deberá parecer que existe distancia entre los instrumentos. Este vehículo calificará muy bien en la categoría de profundidad, 11 puntos ó más.

**Que se debe escuchar:**

El sistema de sonido debe reproducir los instrumentos para que estos aparentan estar al frente ó detrás de otros instrumentos así como a la izquierda y derecha de ellos. El texto siguiente describe el Track 10 del CD de referencia oficial de *IASCA*

El piano deberá sonar grande porque esta al frente del escenario. Las guitarras, trompetas, panderó, armónica y bajo deberá estar detrás del piano. El panderó aparece a la izquierda y en la parte trasera del escenario. La batería y la tuba son los dos instrumentos más lejanos y se encuentran en la parte posterior del escenario. Las dos guitarras son los instrumentos más abiertos y deberán definir los límites del escenario.

<b>Notas:</b>

más graves del piano y sintetizadores. Éstos deberán ser reproducidos de forma suave, con gran detalle y con ataque y decaimiento adecuados. Tendrán que prestar especial atención al ataque y decaimiento de la percusión y del bajo. Dadas las reducidas dimensiones de cualquier vehículo, los problemas de resonancias y vibraciones son muy comunes en esta banda.

**MEDIO-RANGO (200Hz-3KHz) 1 a 20 puntos posibles**

En esta banda se encuentra la mayor parte de la información musical de cualquier grabación. Los jueces deben concentrarse en evaluar la voz humana, instrumentos de metal, viento y cuerda, las notas más agudas del bajo, las guitarras eléctricas y acústicas, sintetizadores, piano, tambores pequeños, etc. La resonancia y la sibilancia son fallos comunes en esta banda de frecuencias. Las voces deben sonar llenas y naturales. Todos los instrumentos deben sonar reales, y no tenues ó sordos, y libres de cualquier tipo de distorsión. Los grandes instrumentos de cuerda, por ejemplo, deben poseer ese sonido característico a madera, sin resonancias ni vibraciones.

**AGUDOS (3khz-en adelante) 1 a 20 puntos posibles**

Aquí se evalúan los sonidos de los platos, triángulos, campanas, frecuencias más altas de los aplausos, extensiones agudas de los instrumentos de cuerda y coloraciones en la voz humana (sobre todo en las S, F ó T de las mismas). Ésta debe ser precisa, agradable y suave, y no se debe percibir ningún tipo de aspereza, zumbido, silbido ó distorsión en ella.

**BALANCE ESPECTRAL 1 a 20 puntos posibles**

El equilibrio espectral general es la precisión tonal del sistema a lo largo de todo el espectro de audio. Está afectado por todos los factores tenidos en cuenta en el apartado de precisión tonal, evaluados ahora prestando atención a todo el contenido, y no a cada banda por separado.

Los mejores sistemas tendrán un sonido fluido y natural, mientras que los sistemas con defectos mostrarán distorsión, coloraciones no naturales, compresión de la dinámica y errores de la respuesta en frecuencia, dando todos ellos lugar a la aparición de la fatiga de escucha y a un sonido no natural.

**Nota Aclaratoria:**

Algunos se preguntaran si el “Balance Espectral en General” y la Linealidad son términos redundantes. Viéndolos desde un punto de vista semántico se podría argumentar. La diferencia entre estos esta explicada en la reglas de *IASCA* de la siguiente manera:

El “Balance Espectral en General ” es una evaluación tonal general del sistema a un volumen de escucha moderado. “Linealidad” es una evaluación de calibración de la tonalidad del sistema y el realismo

dinámico a volúmenes de escucha alto, moderado y bajo.

### **Balance Espectral: ¿Que se debe escuchar?:**

Los jueces deben escuchar el gran conjunto de la música y evaluar al vehículo sobre una escala de veinte puntos. ¿El sistema crea la ilusión de estar frente a instrumentos y voces reales? ¿La distribución de la energía a lo largo de toda la banda de audio es correcta y suena natural? Se debe prestar atención a como integra el sistema diferentes rangos de frecuencias. Por ejemplo, puede tener un buen desempeño en agudos pero comparado con el resto del espectro puede estar en un volumen muy alto de escucha ó muy bajo.

### **ESCENARIO** *Todas las Divisiones - 70 puntos posibles*

*El objeto de esta sección es para definir los límites del escenario tal y como son reproducidos por el sistema de audio del vehículo, y evaluarán la posición de los diferentes elementos dentro de dicho escenario. Un sistema de Car Audio ideal deberá crear la ilusión de un escenario real que se encuentra frente al oyente, junto a su contenido de sonido ambiental.*

El escenario producido por un sistema de audio puede definirse como el espacio imaginario desde el cual se percibe el sonido. (Es análogo al concepto del escenario de una sala de audición.).

Al evaluar el escenario, los jueces han de dibujar mapas sonoros que establezcan los límites del mismo desde cada uno de los dos asientos delanteros. Este mapa no sólo será útil para evaluar el escenario; además, será de vital importancia para evaluar el apartado de imagen. Los jueces no deben dejarse influenciar por ninguna referencia visual (por ejemplo, un altavoz instalado en una puerta ó la ausencia de tweeters junto a los medios altos). Si las distracciones de este tipo hacen difícil la evaluación del escenario, será de gran ayuda cerrar los ojos mientras se evalúe este. Eliminar todas las distracciones ayuda a concentrarse únicamente en la música y, por tanto, a determinar de forma correcta las características de escenario del vehículo. Los jueces de sonido deben ser “ciegos” hacia cualquier elemento perteneciente al vehículo ó a su sistema.

### **POSICIÓN DE ESCUCHA**

*1 a 15 puntos*

En esta categoría, un sistema es juzgado por la ubicación del escenario con relación al oyente y la aparente distancia entre ambos. Los mejores sistemas crearán la ilusión de un escenario situado justo enfrente de los oyentes (incluso sobrepasando los límites del vehículo). Esto se considera ideal, ya que es lo más parecido a estar en un concierto real.

Hay que prestar especial atención a los graves. ¿Parecen venir de la parte delantera ó de la trasera? Las máximas puntuaciones en cada apartado sólo deben obtenerlas aquellos sistemas que creen una ilusión convincente de

### **PROFUNDIDAD DEL ESCENARIO**

*1 a 15 puntos*

La profundidad del escenario es la ilusión auditiva de que unos instrumentos están delante de otros en el escenario. Las instrucciones en el libreto del CD proporcionan la ayuda necesaria para evaluar la profundidad del escenario, ya que en ellas está la información referente a la localización en profundidad de todos los instrumentos y voces de la grabación.

### **Que se debe escuchar:**

Hay que comparar lo que se escucha con los mapas sonoros del CD oficial de *IASCA*. Sólo los mejores sistemas crearán la ilusión de la profundidad de escenario, mientras que los sistemas más normales sólo serán capaces de mostrar un escenario en dos dimensiones, sin ninguna sensación de profundidad.

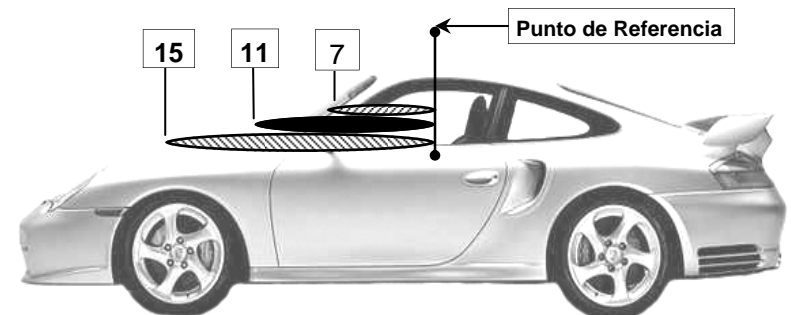
Estas son las directrices generales de puntuación. El juez escribirá comentarios describiendo la profundidad del escenario. Recuerde que si un vehículo tiene características de profundidad del escenario diferentes para cada asiento, los jueces tendrán que llegar a una puntuación final que se obtendrá como la media entre sus dos puntuaciones individuales. Pero escribiendo en el recuadro correspondiente las calificaciones individuales.

#### **Escala de Puntuación de Profundidad del Escenario.**

La profundidad del escenario es muy real	12 - 15 pts
La profundidad del escenario es más ó menos real	8 - 11 pts
La profundidad del escenario es muy escasa	2 - 7 pts
La profundidad del escenario es imposible de definir	1 pt

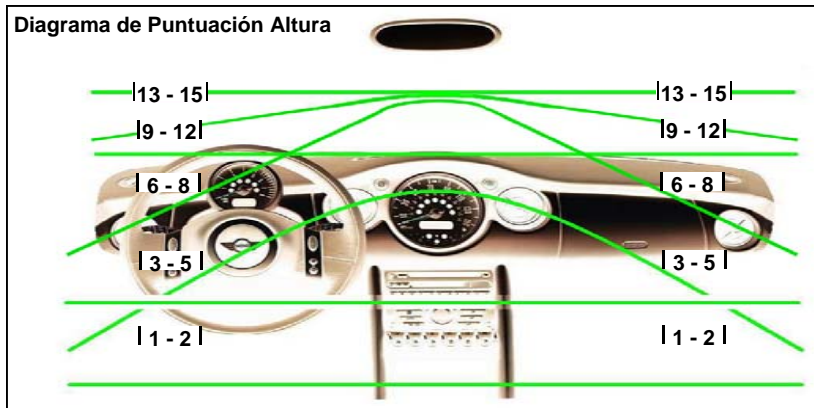
**NO se otorgan scores con Cero**

#### **Figura de Profundidad del Escenario**



**Este Diagrama Exhibe la perspectiva de evaluación para la profundidad del escenario.**

Escala de puntuación de Altura del Escenario	
El escenario está en el plano del horizonte y sin indicio de inestabilidad de izquierda a derecha y del frente hasta atrás.	13 - 15pts
El escenario está en el plano del horizonte pero con cierta inestabilidad ya sea de izquierda a derecha / frente hasta atrás	9 - 12 pts
El escenario está debajo del horizonte pero estable de izquierda a derecha y/o del frente hasta atrás está en el horizonte pero es muy inestable	6 - 8 pts.
El escenario está bajo e inestable	3 - 5 pts.
Es imposible definir la altura del escenario	1 - 2 pts.

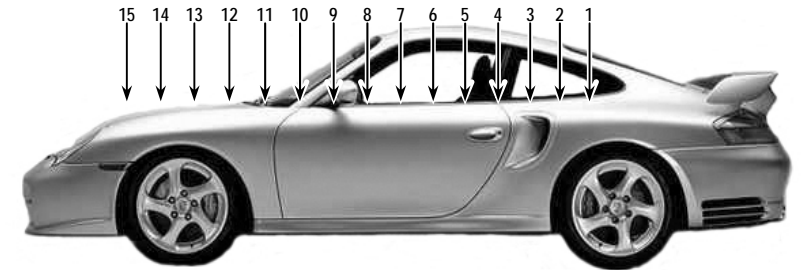


Este diagrama exhibe diferentes niveles de altura de izquierda a derecha.

Notas:

Escala de Puntuación para Posición de Escucha	
El escenario excede los límites interiores del vehículo:	12 - 15 pts.
El escenario se origina cerca de los límites interiores frontales del vehículo:	9 - 11 pts.
El escenario se origina justo frente a los oyentes:	7 - 8 pts.
El escenario parece estar justo en la posición de los oyentes:	5 - 6 pts.
El escenario se origina detrás ó es imposible de definir:	1 - 4 pts.
Se deducirán 2 puntos del score si el bajo se origina atrás del vehículo.	

**Tabla de Puntuación de Posición de Escucha**



que todo el sonido parece venir desde la ubicación esperada.

Algunos sistemas mostrarán una clara localización de las frecuencias graves en la parte trasera del vehículo. Los jueces no deben puntuarlos con un (1) solo punto, sino que deducirán dos (2) puntos (por localización de las frecuencias más graves en la parte trasera) de la puntuación obtenida por los medios / graves, medios y agudos del sistema y deberán anotarlo en la hoja de puntuación. En ningún caso la deducción podrá hacer que la puntuación caiga hasta el escalón inferior.

Si la mayoría de las frecuencias medio/graves y medias se localizan en la parte trasera del vehículo, los jueces podrán asignar una puntuación de un (1) punto.

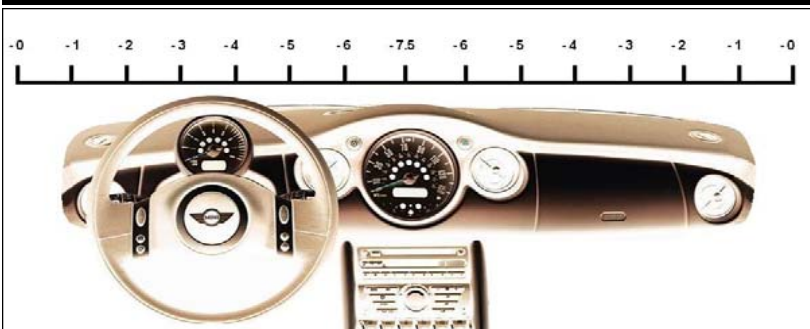
Estas son las directrices par la evaluación. Tenga en cuenta que si el vehículo exhibe diferentes posiciones de escucha para cada asiento los jueces deberán promediar cada score para llegar a una calificación final. Ejemplo: Un vehículo puede tener 13 puntos como el resultado de una gran posición de escucha y tener 9 puntos desde el otro asiento. La suma de los dos scores es 22 dividido entre 2 (jueces) nos da un total de 11 puntos para posición de escucha.

### ANCHURA DEL ESCENARIO (izquierda / derecha) 1 a 15 puntos

La anchura del escenario se refiere a la distancia entre el límite izquierdo y el derecho del mismo. Los mejores sistemas crearán un escenario amplio para ambos oyentes (conductor y acompañante), y en los sistemas excepcionales parecerá que el escenario excede los límites laterales físicos del vehículo.

Escala de Puntuación para el Ancho del Escenario	
La anchura del escenario se extiende más allá de los límites interiores del vehículo	14 - 15 pts.
La anchura del escenario se extiende justo hasta los límites interiores del vehículo	10 - 13 pts.
La anchura del escenario se extiende casi hasta los límites interiores del vehículo	6 - 9 pts.
La anchura del escenario no llega a acercarse a los límites interiores del vehículo	2 - 5 pts.
La anchura del escenario está muy comprimida (mono virtual)	1 pt.

Los Puntos en el Diagrama de abajo son deducciones de una evaluación perfecta



### Qué se debe escuchar:

Las pistas del CD oficial de *IASCA* junto con las notas incluidas en el libreto permitirán a los jueces una rápida y precisa evaluación de la anchura del escenario. Ésta debe ser evaluada en relación con la posición de escucha y la profundidad de escenario. Si el escenario está situado en el capó del vehículo, su anchura tendrá que evaluarse teniendo en cuenta los límites del capó (en este caso las aletas). Usar como referencia las pilastras en este caso sería incorrecto. Merecen especial atención las dimensiones de la sala donde se realizó la grabación. La recreación de la sala por parte del sistema Car Audio no debe comprimir ó expandir artificialmente la anchura del escenario. Hay que analizar si el escenario se extiende más allá de los instrumentos ó vocalistas situados más a la derecha y más a la

izquierda. En muchas grabaciones existe un espacio entre éstos y los límites de la sala, y esto puede oírse. Los mejores sistemas recrearán esta ilusión psicoacústica, mientras que los demás no lo harán.

Estas son las directrices generales de puntuación. Los jueces deberán anotar en la hoja de puntuaciones si han tenido que recurrir a la media de sus puntuaciones y las puntuaciones individuales de cada uno de ellos.

### Ejemplo:

Cuando se evalúe desde el asiento del piloto, el juez determinará el score identificando el final del ancho del escenario en el lado izquierdo y derecho respectivamente. Si el lado izquierdo parece terminar fuera del vehículo en el espejo retrovisor ó más allá, el juez deducirá 0 puntos. Si el lado derecho parece terminar a la mitad de la guantera del lado del copiloto el juez deducirá 3 puntos. La suma de estos scores es una deducción de 3 puntos de la escala original de 15 puntos dando un total de 12. Cuando son 2 jueces, se usa el mismo principio de cada asiento y se promedia entre dos el total.

### ALTURA DEL ESCENARIO

1 a 15 puntos

La altura del escenario se define como la distancia aparente entre el suelo del escenario y la máxima extensión vertical del mismo. El centro de la apertura vertical del escenario debe estar al nivel del horizonte con los instrumentos / voces apropiados estando sobre ó debajo de este plano de izquierda a derecha del escenario. La altura del escenario debe permanecer horizontal del frente del escenario, donde el vocalista principal este localizado, hasta la parte trasera, donde se localiza la batería. Esta apertura no debe ser exagerada ó incoherente y debe ser proporcional a las otras dimensiones del escenario.

### Que se debe escuchar:

En un buen sistema, lo que se debe percibir es un escenario estable en el plano horizontal y con una extensión vertical natural. Los instrumentos y voces deben parecer estar en un punto, y mantenerse ahí a lo largo de todo su ancho de banda, siempre por encima del suelo del escenario. Hay que prestar especial atención a la estabilidad de la altura del escenario de izquierda a derecha y del frente a detrás. Es muy común que las notas más graves tiendan a caer hacia abajo del tablero (medio bajo, bajo), y que los instrumentos situados en los límites laterales del escenario también lo hagan, y ello debe tenerse en cuenta para dar la puntuación final.

Estas son las directrices generales de puntuación. El juez deberá escribir un comentario describiendo la altura del escenario. Recuerde que si un vehículo tiene características de altura de escenario diferentes para cada asiento, los jueces tendrán que llegar a una puntuación final que se obtendrá como la media entre sus dos puntuaciones individuales.