



IMPACTO DE LA TECNOLOGÍA DIGITAL

El sonido directo cinematográfico

ROSA MARÍA OLIART*

Lo digital llega al cine a través del sonido, en un principio, al área de post producción facilitando y enriqueciendo enormemente las posibilidades cualitativas y creativas del montaje sonoro y la mezcla; pero luego, la tecnología digital genera un replanteamiento absoluto en la concepción de la banda sonora cinematográfica, afectando de manera particular a la grabación del sonido directo, no sólo en el aspecto técnico, en las grabadoras y soportes, sino también y fundamentalmente, en el aspecto estético del sonido cinematográfico que evoluciona hacia una manipulación absoluta en la post producción.

El sonido directo Consideraciones generales

El sonido directo es una especialización muy particular dentro del universo del registro sonoro. Consiste en una grabación sincrónica del audio correspondiente a las imágenes durante la etapa del rodaje de una obra cinematográfica. Su diferencia más destacada, frente a las otras especializaciones del registro sonoro, no es solamente la grabación fuera del estudio, en locaciones exteriores e interiores, sino la particularidad de trabajar con un micrófono en movimiento y respetando la espacialidad en la perspectiva del punto de vista de la cámara, de construyendo el efecto de distancia correspondiente al valor del plano.

* Sonidista Peruana. Licenciada en Comunicaciones. Profesora en la Pontificia Universidad Católica del Perú. Invitada al Simposio de Estética y Cine, "La Fábrica Audiovisual" y Festival de Cine Venezolano, Mérida 2008, ULA.

Es durante la grabación del sonido directo, en el rodaje, donde se debe establecer con la selección, la colocación y el movimiento de los micrófonos, la relación entre el plano sonoro y el plano visual.

Pero esto no siempre es posible, el sonido directo tiene límites que se generan por las condiciones del encuadre, las locaciones o la acción misma; entonces hay que recrear esta perspectiva sonora en la post producción.

Para este trabajo con relación a la imagen es muy importante que el sonidista conozca los límites con que está trabajando la cámara, para calcular los límites del encuadre y el espacio que tiene para el movimiento de su micrófono en el *boom*. Actualmente, con la facilidad del *video asist*, el sonidista observa los ensayos para conocer los límites del encuadre.

Otro factor importante a tener en cuenta en la colocación y movimiento del micrófono en el *boom*, es el diseño de la iluminación y las fuentes de luz en las locaciones interiores y exteriores, ya que al ir el *boom* en su posición ideal, por el límite superior del encuadre, puede generar sombras al interior de éste. Para esto es conveniente hacer los ensayos de sonido cuando la iluminación está planteada y encendida.

En la era analógica durante el reinado de la *nagra* con sus cintas de 1/4 de pulgada para el registro del sonido directo, si bien la calidad del registro era óptima y el rango

dinámico de la grabación insuperable, la durabilidad de las grabaciones no lo era tanto, además el factor de peso, pese a la evolución y desarrollo de la grabadora seguía siendo un impedimento para el sonidista. Estas grabadoras con su respetable peso, desarrollaron la musculatura de muchos operadores de sonido y destrozaron bastantes espaldas.

La revolución digital trajo para el sonido directo la grabación en DAT, algunos intentos en mini disk, y la perspectiva apunta a la standarización de las futuras grabaciones de campo en disco duro.

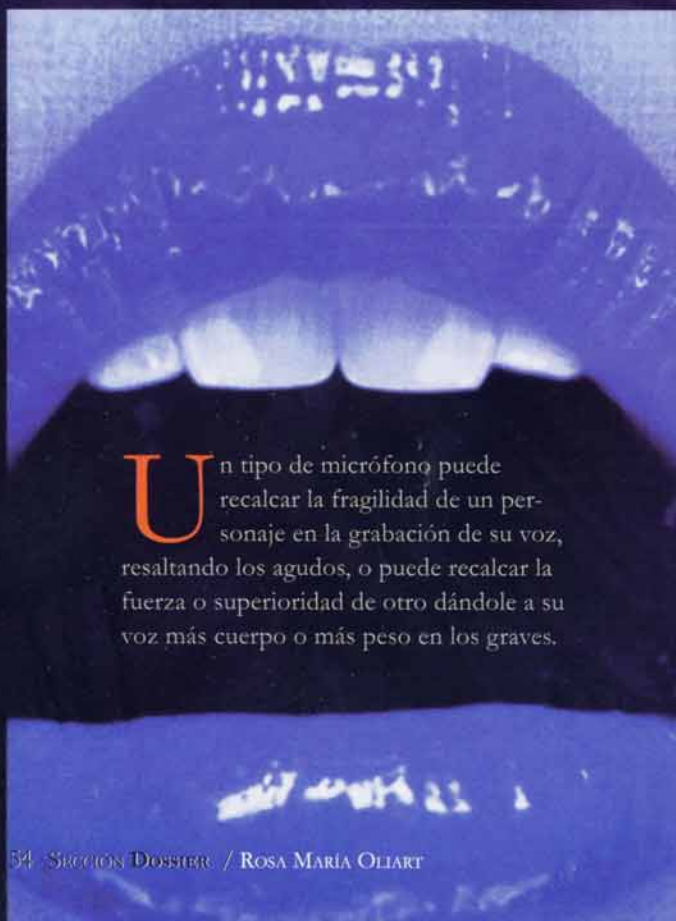
Este cambio en las grabadoras y soportes trajo consigo, entre otras ventajas, un alivio sustancial en cuanto al peso del equipo, lo que deja libre una gran cantidad de energía en el profesional de sonido, que antes era dedicada al aspecto físico, y ahora puede reinvertirse en el aspecto creativo.

Además de ello, la durabilidad de las grabaciones digitales es impercedera y no hay cuestionamientos a cerca de la calidad obtenida.

Pero fuera de estas comparaciones técnicas y físicas, ha habido cambios en la concepción de lo que debe registrarse en el sonido directo.

En la era analógica, cuando el montaje cinematográfico se realizaba en la moviola, era realmente complejo y costoso, sobre todo en algunos países latinoamericanos con una producción cinematográfica limitada; tener que armar bandas de forma analógica en magnético perforado, de modo que el ahorro en la cantidad de bandas era realmente aplaudido no sólo por el montador sino por el productor, al que le implicaba un sustancial ahorro de material magnético, horas de alquiler de moviola y peso a exportar para la mezcla. De tal manera que un buen sonidista de directo, era aquél que traía el sonido de la secuencia lo más completo posible, tratando de integrar en la toma directa todos los sonidos —entiéndase, diálogos, efectos y ambientes que la compongan— dejando para el montaje los acabados como la música o algunos efectos concretos imposibles de realizar en la toma directa. Esto implicaba que el balance entre los diferentes sonidos que componían la toma directa, se debía decidir durante la grabación.

Actualmente, en la era digital, los sonidos que forman parte de una escena se crean, se procesan y se nivelan entre sí en la post producción, además, la



Un tipo de micrófono puede recalcar la fragilidad de un personaje en la grabación de su voz, resaltando los agudos, o puede recalcar la fuerza o superioridad de otro dándole a su voz más cuerpo o más peso en los graves.

existencia de librerías y archivos así como el recurso del foley o efectos de sala, son sumamente amplios y de gran calidad. Esto implica que hoy el buen sonidista de directo debe concentrarse fundamentalmente en los diálogos. Son los diálogos la materia prima que ofrece el directo a la post producción.

El cine, según Michel Chion¹, es verbo-centrista porque la atención auditiva consciente del espectador se dirige, entre diferentes elementos sonoros superpuestos, a la voz. A este fenómeno se suma además un factor físico, ya que el oído humano oye mejor los matices de la altura tonal en la zona media del espectro de frecuencias -donde se sitúan las voces humanas- que los extremos agudos y graves.

Esto no quiere decir que en los filmes verbo-centristas, los otros elementos sonoros como la música, los efectos o las atmósferas no tengan importancia, sino que apelan a otros niveles de percepción menos conscientes.

Esta tesis no hace sino reafirmar la importancia sustancial del registro asignado como fundamental al sonido directo: los diálogos.

Para una correcta grabación de diálogos, como elemento privilegiado del conjunto sonoro, se deben tener en cuenta elementos técnicos y estéticos, de esta manera el sonidista del directo es responsable no sólo de la excelencia técnica del registro, sino que participa del diseño sonoro haciendo un aporte estético a los diálogos.

Desde el punto de vista técnico es necesaria una perfecta inteligibilidad de los diálogos y una buena reproducción sonora del espacio que los rodea.

Técnicamente, un buen registro de diálogos, requiere tener en cuenta tres elementos importantes:

- El sonido directo
- El sonido reflejado
- El sonido ambiente

El sonido directo proviene directamente de la fuente sonora, en este caso proviene de la boca de los personajes, pero también existe el sonido reflejado procedente de las reflexiones del mismo sonido directo en paredes y cuerpos sólidos, que hay que tener en cuenta durante el registro para aprovechar o desechar las reverberaciones acústicas

Existe también el sonido ambiente que forma parte del registro directo y que procede de forma difusa de diferentes puntos de la locación.

Para una inteligibilidad ideal hay que dar prioridad al sonido directo y tamizar el sonido reflejado. Sin embargo, este último es esencial para dar la sensación de perspectiva sonora viva.

La solución está en respetar el equilibrio entre el sonido directo y el sonido reflejado, realizando una cuidadosa elección, colocación y movimiento del micrófono, pues si se reduce excesivamente el sonido reflejado, nos daría la misma sensación seca de un estudio y no tendría verosimilitud el sonido directo.

Con un buen trabajo previo de pre-producción, y visita de locaciones, el sonidista ya tendrá resueltos los problemas acústicos de los escenarios, y sólo tendrá que lidiar con los imprevistos que, por lo general, van a ser ruidos parásitos que estén ingresando a la locación de manera eventual, como una construcción o una fiesta en los alrededores.

En el caso del género documental, fundamentalmente en el reportaje, las posibilidades de previsión con respecto a los escenarios no son tan minuciosas como en el caso de la ficción. Sabremos en forma general si se grabará en interiores o exteriores, si será en las afueras o



en el centro de una ciudad. En estos casos las situaciones complejas para el sonido se convierten en un reto a solucionar en lo inmediato y un buen sonidista debe estar preparado para resolver técnica y creativamente los problemas de las locaciones acústicamente complejas e imprevisibles.

Otro factor importante para un buen registro directo, que asegure la inteligibilidad de los diálogos, es detectar cualquier incorrección en la técnica de voz que pueda originar algún problema que afecte su entendimiento, como una débil pronunciación de las vocales que quitará proyección a la voz o, un descenso en la intensidad al final de las frases.

Algunos de estos detalles pueden ser trabajados en la toma directa con una adecuada técnica de

microfoneo para tratar de lograr una audición similar a como el espectador escucha los diálogos cotidianamente en la realidad.

Estas incorrecciones pueden no tener trascendencia en una conversación común y corriente en la que funcionan los elementos psicoacústicos de la audición para apoyar la comprensión. Sin embargo, cuando esta misma información es captada por un micrófono no selectivo, como si lo es el oído humano, o cuando sufre pérdidas inevitables por el registro, edición, tratamientos y mezcla, puede ocasionarse un perjuicio en la inteligibilidad para el espectador.

El valor estético del diálogo

Los diálogos, como vehículo de la palabra -una categoría

conceptual dentro del lenguaje cinematográfico-, se convierten en muchos casos en el pilar discursivo de la narración. Sin embargo, no podemos dejar de lado el valor estético que éstos puedan tener.

A través de un manejo adecuado de la intensidad, la entonación, el ritmo y el timbre; la voz puede comunicar una gama enorme de sentimientos y emociones, así como estados de ánimo.

Una voz bella, calma, con un lindo color, potente -sin estridencia- suave y audible, siempre atrae a los oyentes; hay un efecto de enganche o simpatía por el personaje. Por el contrario, una voz ronca, chillona, velada, afónica o poco audible, puede producir rechazo hacia el personaje. Además, el componente estético de la voz gravita sobre el sentido del mensaje puramente lingüístico, por esta razón las cualidades tonales de una voz suelen determinar su elección o no para determinados roles.

Un texto o diálogo adquiere un valor en función de la cadencia y el ritmo con que es interpretado, si es gritado o susurrado, si es dicho por un hombre, un niño o una mujer, si es verbalizado en tonos graves o agudos. El ritmo del discurso oral también tiene una relación directa con la intención dramática que se le quiera dar.

En función de las características de las voces de los actores y de las interpretaciones que se les asignen a los personajes, éstos deberán ser abordados en el registro sonoro de una manera adecuada para los fines de la historia.

Un texto es como una partitura musical, espera siempre una interpretación, no la impone.

La praxis discursiva consiste en introducir en el texto cualidades que el propio texto excluye,

como tiempo y tono en el plano de la intensidad y tiempo-espacio en el plano de la extensidad; generándose un valor.²

El sonidista, en la toma directa, también puede influir estéticamente sobre los diálogos con una adecuada selección y colocación del micrófono, así como en el uso de la acústica de la locación en cada caso particular.

A partir de la selección de los micrófonos se puede afectar la calidad tonal de una voz. Un tipo de micrófono puede recalcar la fragilidad de un personaje en la grabación de su voz, resaltando los agudos, o puede recalcar la fuerza o superioridad de otro dándole a su voz más cuerpo o más peso en los graves. También se debe tener en cuenta el patrón polar y el rango dinámico de los micrófonos para conseguir determinada textura en las voces de acuerdo al valor emocional que se le quiera adjudicar al diálogo y al sentido de la escena. El hecho de que una voz suene en determinado caso más delicada, más penetrante o más áspera, le transmitirá al diálogo un punto emocional independientemente de su contenido.

La colocación del micrófono con relación a la fuente sonora también afecta la calidad de la voz, y esto puede usarse connotativamente para generar una fuerza afectiva en el diálogo que puede ser empática con su contenido conceptual u operar por contrapunto o contraste. Mientras un micrófono cercano creará un sonido cálido e íntimo, un micrófono alejado o fuera del eje de con respecto a la fuente, ayudará a crear una situación de distancia, de frialdad, hasta de incompatibilidad en una conversación.

El ajuste de la acústica de una locación es otra forma de lograr una

percepción auditiva particular que puede adjudicar connotaciones al diálogo al que afecta. Una locación interior llena de muebles tapizados y cortinas con gruesos pliegues, absorberá el sonido, creando una textura auditiva sin rebotes que puede dar al diálogo una sensación íntima y comfortable. Por el contrario, una locación interior vacía y con superficies duras que reflejen el sonido como mármol y vidrio, crearán una textura auditiva resonante que puede dar al diálogo una sensación menos comfortable.

A través de estos ejemplos queremos demostrar que desde el sonido directo se empieza a participar creativamente en el diseño sonoro de la escena y del film, tratando de obtener en la grabación de los diálogos, a través de la selección, colocación y movimiento de los micrófonos así como del uso expresivo de la acústica de las locaciones, el efecto emocional deseado para la historia.



Los ambientes

Hay un elemento que acompaña siempre al diálogo en la toma directa y es el ambiente, el fondo sonoro del lugar donde el diálogo se da. Es momento entonces de hablar de la importancia de la continuidad del fondo y de la necesidad de mantenerla al interior de una escena con sonido directo.

Cuando una secuencia es registrada con sonido directo y tiene diferentes planos, siempre habrán variaciones en el fondo entre toma y

toma, ya sean variaciones naturales si es grabada en una misma unidad de tiempo y espacio, como por ejemplo, un cambio de semáforo que producirá variaciones en el fondo de tráfico que se harán evidentes cuando las tomas se editen, o peor aún, en los casos en que se registran, por alguna necesidad de la producción, algunos planos en una locación y otros en otra, aunque pertenezcan a la misma secuencia. Esto hará que tengamos fondos diferentes cuando se editen las tomas.

Por esta razón es una obligación ineludible del sonidista de directo grabar un ambiente de continuidad en cada escenario inmediatamente después de finalizar la grabación de cada secuencia, para tenerlos en el montaje y poder "parchar" cualquier problema de "saltos" de fondo que se pueda presentar en la edición.

Es indispensable tener para cada secuencia, ambientes continuos, sin cortes, que sean iguales a los fondos sonoros que aparecerán en el directo.

Estos ambientes se usarán también en el caso que se decida doblar algún texto, para mantener la continuidad del fondo.

Los sonidos salvajes

Hay casos en que las locaciones son inapropiadas para la toma directa, ya sea por sus propias características acústicas, o por ruidos externos que se filtran en la grabación. Estos entre otros problemas que puedan presentarse durante el rodaje, generan la necesidad de recurrir a lo que se conoce como *wild track* o sonido salvaje.

El sonido salvaje es una toma de sonido que no es registrada sincrónicamente a la imagen sino posteriormente a la toma directa, pero en el lugar de filmación.

Es un sonido libre que tiene la función de sustituir o reforzar al sonido original por diversas razones técnicas o estéticas que lo hagan necesario.

La ventaja de hacer un sonido salvaje en la locación, y no en un doblaje posterior, es que además de mantener el ambiente y distancia originales, tenemos al actor "caliente" y la presencia física de los otros actores para darle apoyo, lo que hace que su interpretación pueda ser mucho más cercana a la de la toma original.

Los directos de referencia

En el caso de que tengamos diálogos en una locación excesivamente ruidosa en donde ni siquiera un

sonido salvaje pueda registrarse limpiamente, recurriremos al llamado sonido de referencia.

Aún cuando sepamos que el sonido de referencia no será utilizado, debemos grabarlo con la misma rigurosidad de un directo, ya que no se limita únicamente a tomar nota como un *block* sonoro de las palabras pronunciadas, sino que sirve de pauta para las intenciones dramáticas y de dicción del actor para un posterior doblaje.

Este sonido no exige una calidad específica, pero un buen sonido de referencia, que respete el plano sonoro con respecto al visual, puede ser muy útil para el doblaje ya que dará al post productor, una idea muy cercana a la sonoridad del escenario y a la correspondencia visual en las tomas de sonido que él tendrá que reproducir en el doblaje. Más aún si el escenario vuelve a aparecer en otro momento de la trama y habría que respetar la sonoridad del mismo.

Algunos registros inevitables

Pese a que hemos mencionado que lo que nos interesa del sonido directo son los diálogos, los sonidistas de directo sabemos que un rodaje es una excelente ocasión para "pescar" sonidos que nos puedan brindar las locaciones y sus alrededores y alimentar nuestro archivo de elementos que puedan formar parte del universo sonoro del film en el que estamos trabajando.

Si estamos rodando en una isla por ejemplo, vamos a encontrar diversos lugares en donde la sonoridad del mar tenga matices particulares, por ejemplo una zona calmada por el muelle, una zona con acantilados, un boquerón o una cueva.

Esto nos permitiría tener diversas variantes de la atmósfera mar, que podríamos usar dramáticamente en la composición de la banda sonora. También podemos contar con algunos efectos como diferentes tipos de aves o bramidos de lobos marinos, que nos podrían servir como efectos que carguen connotativamente las secuencias, al ser incorporados en la banda sonora.

Directo o doblaje

Después de todo este minucioso repaso de lo que implica el sonido directo para el registro de diálogos, queremos entender por qué este elemento de la banda sonora cinematográfica, sigue registrándose bajo la fórmula del sonido directo y no ha pasado -como los demás elementos sincrónicos a fabricarse íntegramente en la

El sonido salvaje es una toma de sonido que no es registrada sincrónicamente a la imagen sino posteriormente a la toma directa, pero en el lugar de filmación.

post producción, haciendo uso del la tecnología digital que hace cada vez más fácil y rápido el doblaje.

El doblaje o ADR (*automated dialogue replacement*) es una técnica de post producción muy usada y defendida por algunos directores.

Existen diversas razones por las cuales se puede optar por un doblaje. Hay casos en los que, por ejemplo, se trabaja una película de época que va a ser filmada en escenarios que tienen como fondo sonoro natural, elementos de la época actual; hay otros casos en que, por las condiciones muy

ruidosas de las locaciones, el diálogo directo de una secuencia es inservible, por lo que se deberá proceder a doblar los diálogos.

En cualquiera de estos casos, es importante haber grabado el sonido de referencia aunque sea ruidoso, para que los actores, escuchando su interpretación durante la escena, puedan ser motivados durante el doblaje, además esto les ayuda como una pauta de sincronismo.

Muchos directores proponen razones artísticas para optar por el doblaje de diálogos, ya que con

esta técnica tienen la posibilidad de recomponer a su gusto la combinación de imágenes y sonidos. Otros ofrecen razones prácticas, ya que les da la posibilidad de intervenir en el rodaje, sin respetar el silencio que exige el uso del sonido directo.

El resultado del doblaje es una grabación en primer plano, por lo tanto, se necesitará la intervención del post productor en el procesamiento de estos diálogos para generar sonoridades que correspondan, tanto al plano visual como a la atmósfera que se está recreando.

Esto se consigue con algunos trucos en la colocación de los micrófonos con respecto a la fuente de voz, usando a veces el sonido reflejado en superficies sólidas de diverso tipo que se introducen en el estudio y, haciendo uso de la ecualización y otros procesadores de audio.

Pero la gran pregunta sigue siendo ¿si la técnica del doblaje se ha desarrollado enormemente en la era digital, por qué no se hacen los diálogos de las películas en el estudio con un control absoluto de la situación que garantice una excelente calidad sonora en éstos y que permita finalmente la manipulación absoluta entre todos los elementos de la banda sonora?

Felizmente para los sonidistas de directo la respuesta es clara, la espontaneidad y la naturalidad de la toma directa no siempre se logra reproducir en el doblaje. La *performance* del actor en el momento de la grabación de la escena está apoyada por muchos factores emocionales que enriquecen la interpretación del personaje como la presencia de los otros personajes y la locación donde ocurren los hechos. Estos factores artísticos son una de las razones fundamentales que hacen que nuestro oficio se resista a pasar íntegramente a las salas de post producción.

Pero no se trata de dar una respuesta categórica acerca de qué es lo mejor para los diálogos de un film, si el directo o el doblaje. La respuesta a esta interrogante la genera cada película, en el ejercicio del diseño sonoro se definirá qué es lo más conveniente, si el directo o el doblaje, teniendo en cuenta los elementos estéticos y técnicos para trabajar los diálogos de cada film.

Afortunadamente, ambas técnicas pueden seguir teniendo una feliz convivencia en la banda sonora cinematográfica y cada una de estas técnicas hará sus aportes en diferentes momentos del film. Hay películas dobladas íntegramente y hay otras cuyos diálogos provienen del directo en su totalidad pero, en la mayoría de películas, se hace uso de ambas técnicas.

Como conclusión, dada la revolución digital en el sonido cinematográfico, que ha traído consigo una serie de modificaciones en los procedimientos de trabajo de los diferentes elementos sonoros de un film, los sonidistas de directo podemos dormir tranquilos, afortunadamente tenemos sonido directo para rato. **a**



No es extraño que en un diálogo de dos personajes uno esté doblado y el otro venga del directo, o que en una misma frase, se use parte de un directo, y parte de un doblaje.

El post productor de sonido debe darle credibilidad y continuidad a esta diversa gama de sonoridades que pueden coincidir en una misma escena.

Notas

¹ Chion, Michel. *El Sonido música, cine y literatura*. Barcelona: Paidós Comunicación, 1999.

² Zilberberg, Claude. *Ensayos sobre semiótica tensiva*. Fondo de desarrollo editorial Universidad de Lima, 2000.