



Protocolo de filmación para el departamento de sonido en la coyuntura del Covid-19, propuesto por la Asociación Colombiana de Sonido Cinematográfico ADSC

Este protocolo frente al Covid-19 es complementario al protocolo general de seguridad que implemente la producción, y se centra en las labores específicas del departamento de sonido. No es un documento definitivo sino que está sujeto a revisión de acuerdo a la evolución de los acontecimientos.

En los últimos años se ha visto un crecimiento constante del uso de micrófonos personales inalámbricos (lavalier) en los sets de filmación; pero poner esos micrófonos en los actores y mantenerlos funcionando adecuadamente durante la jornada de trabajo exige cercanía y contacto físico entre el microfonista y los actores, cercanía y contacto que en las circunstancias actuales es necesario evitar. **Por ello la ADSC recomienda que se minimice el uso de micrófonos lavalier y que la captación del sonido directo se haga principalmente con el boom*.**

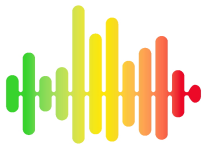
Recordemos que, en el panorama general de la historia del sonido cinematográfico, el uso extensivo de los micrófonos lavalier es de reciente fecha, y que el boom ha sido, y sigue siendo, la principal herramienta con que se cuenta para captar un sonido directo de calidad. Podemos afirmar que la disminución del uso de los lavalier sería simplemente un retorno a las técnicas clásicas de grabación, aunque este “retorno al boom” requiere que se hagan ciertas adaptaciones a los métodos de trabajo a los que estamos acostumbrados:

Cuando se filman planos medios y primeros planos es menor la necesidad de usar micrófonos lavalier y, por lo tanto, la forma de captar el sonido casi no sufrirá cambios; simplemente se hará más importante todavía que se le permita al microfonista encontrar una posición adecuada para el boom, en el borde de cuadro y sin que se proyecten sombras sobre los actores o el decorado.

En los planos generales, que son en los que muchas veces es necesario usar micrófonos lavalier cuando el tamaño del plano impide hacer una buena captación del diálogo con el boom, habrá que usar una mezcla de técnicas clásicas y nuevas, como por ejemplo:

- Poner el boom dentro de cuadro y borrarlo en la postproducción.
Esta es una técnica nueva que cada día se usa más, ya que los programas informáticos con los que generalmente se hace la postproducción de imagen incluyen herramientas para que esta labor se haga de manera fácil y rápida. Para facilitar el borrado en la postproducción es necesario que durante el rodaje se filme también un *plate* limpio.

* Boom: micrófono instalado en una montura elástica, cubierto por un protector de viento y suspendido en el extremo de una caña.



- El diálogo del plano general también “cubrirlo” en los planos cerrados. De esta manera el editor de sonido podrá reemplazar el sonido deficiente con el sonido apropiado proveniente de los planos cerrados. Hay que notar que esta es una técnica de uso común en muchas películas.
- Grabar *wild tracks* de los diálogos del plano general.
- Y, finalmente, recordar que el doblaje es una posibilidad que siempre hay que tener en cuenta cuando el diálogo captado en el set sufra de grandes deficiencias. No es necesario doblar toda la escena, sino únicamente los planos o las frases problemáticas, y es importante que el sonidista anote claramente en el reporte de sonido cuáles son los planos o las secciones que requieren doblaje.

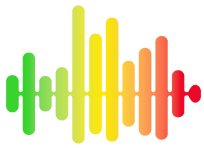
Otro de los métodos de trabajo que necesita cambiar es el de mover de ida y vuelta el boom sobre los actores mientras intercambian sus diálogos.

Varios estudios sugieren que aunque las gotas y aerosoles portadores del virus se proyectan frontalmente y caen rápidamente al suelo, las corrientes de aire podrían mantenerlos más tiempo en el ambiente. Cuando se mueve el boom rápidamente de un actor a otro se forman turbulencias de aire que podrían contribuir al efecto descrito.

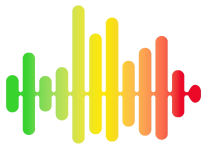
Entonces se recomienda que en los planos cerrados y en los *over shoulder* el boom se quede sobre el actor que está siendo fotografiado y no “vaya” al actor que está fuera de cuadro o de espalda. Los *two shot* son más complejos y la solución ideal sería tener dos booms, uno arriba de cada actor.

En cuanto a limpieza y desinfección, hacemos las siguientes recomendaciones:

- Que en lo posible el sonidista ubique su lugar de trabajo fuera del set y que el microfonista evite salir del set. La comunicación entre ellos y con el asistente de sonido es preferible hacerla por *walkie-talkies* o por los sistemas de comunicación que tienen algunas grabadoras de sonido.
- Al inicio de la jornada de trabajo se limpiarán y desinfectarán todos los equipos de sonido: recomendamos limpiar los equipos con paños humedecidos en alcohol; excepto los cables y accesorios que tengan contacto con el suelo, que es preferible limpiarlos con una solución de agua y jabón –los cables– o cloro –los pedestales. Una opción que hay que explorar para la desinfección de los equipos delicados y pequeños es el uso de hornos de luz ultravioleta, que son parecidos, en forma y tamaño, a los hornos de microondas.



- Se recomienda usar guantes desechables cuando se hagan actividades de limpieza.
- Cuando los equipos estén limpios podrán ingresar al set.
- Especial cuidado hay que tener con la caña ya que lo común es que cuando el microfonista descansa entre tomas o entre planos, o tiene que usar sus manos en otra actividad, él apoye la caña en el suelo; esto hay que tratar de evitarlo y para ello se recomienda usar algún dispositivo o accesorio, por ejemplo un pedestal, que permita descansar la caña y los primeros metros de cable sin que toquen el suelo.
- Se recomienda designar y marcar la primera sección del cable del boom, la que roza la caña y la ropa del microfonista, como zona limpia, y marcar la segunda parte, la que toca el suelo, como zona contaminada. La zona contaminada solo debería manipularse con guantes desechables y proceder a desinfectarse las manos después de quitarse los guantes.
- El cable del boom es el elemento más propenso a ensuciarse y lo mejor sería evitar su uso y en cambio optar por el uso de un transmisor inalámbrico para el boom.
- Cuando no se pueda acceder a agua y jabón, por ejemplo dentro del set, es mejor limpiar las manos con alcohol líquido y no con gel, esto debido a que el gel deja una capa de glicerina en la piel que puede estorbar la manipulación de los micrófonos y de la caña.
- Los equipos que están en el set y que sea necesario cambiar o limpiar (por ejemplo un cable, un transmisor defectuoso) serán entregados en la puerta del set al asistente de sonido, quien será el encargado de la limpieza y desinfección de ellos. Si el microfonista necesita algún equipo o accesorio que no esté en el set, el encargado de llevárselo será este mismo asistente. Este tercer miembro del departamento de sonido será el encargado de asegurar la limpieza y desinfección del equipo a lo largo del día y actuará de segundo microfonista cuando las necesidades de la escena lo requieran.
- Al final de la jornada de trabajo solo se hará limpieza de los cables y los elementos que hayan tocado el suelo, el resto se guardará en bolsas plásticas herméticas resellables hasta el día siguiente. Esto porque la carga viral, si la hubiera, disminuye con el tiempo. Debería tenerse dos bolsas por cada equipo, una para cuando el equipo está “sucio” –como al final de la jornada– y otra para cuando ya se ha limpiado y está listo para volver a utilizarse.
- En cuanto a la posible contaminación del boom durante el día de trabajo: Ya que este elemento es el que más cerca se encuentra a las emisiones de boca y nariz de los actores, es lógico suponer que con el paso de las horas



se va a contaminar, y por ello hay que buscar la manera en que su limpieza sea fácil y efectiva.

Como ya se anotó antes, la emisión de gotas y aerosoles por parte del actor se hace principalmente hacia el frente de la boca y la nariz, por lo tanto la posición usual del boom, encima y un poco adelante de la cabeza de los actores, sigue siendo la ideal.

La espuma que usualmente recubre el micrófono en escenas interiores no pareciera ser de fácil limpieza y desinfección, por eso es mejor no usarla y a cambio se recomienda usar un zepelín, cubierto además por una "media" de tela. La media se cambiará varias veces al día y el zepelín se limpiará con un paño humedecido en alcohol cuantas veces se considere necesario durante la jornada. Las medias se lavarán en la noche.

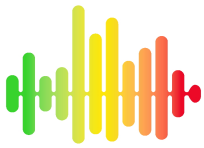
MICRÓFONOS INALÁMBRICOS LAVALIER:

Este es tal vez el capítulo más difícil en lo que tiene que ver con los protocolos de seguridad para la captación de sonido en set, porque:

- Instalarlos en los actores requiere contacto y cercanía entre ellos y el microfonista.
- Los transmisores, el micrófono y los accesorios (las fajas, por ejemplo) están en contacto directo con el cuerpo de los actores durante muchas horas.
- Los micrófonos, por su ubicación en el pecho de la persona que habla, están propensos a recibir gotas y secreciones que podrían contener carga viral.

Como ya lo anotamos antes, lo conveniente es evitarlos, pero cuando sea necesario usarlos se recomienda lo siguiente:

- Enseñarle a los actores a ponérselos y quitárselos ellos mismos y a cambiarles las pilas, y que el microfonista instruya y supervise al actor, conservando la distancia, cada vez que él se lo instale o se lo quite. Esta labor ocurrirá fuera del set, en un lugar limpio que disponga de una mesa para que el microfonista deposite en ella los elementos y accesorios a instalar, y de ahí los tome el actor, evitando así el contacto físico entre ellos. Actor y microfonista deberán lavarse las manos antes de hacer el procedimiento.
- Si lo anterior no es posible y el microfonista tiene que instalarlos, tanto él como el actor usarán tapabocas y uno de los dos usará careta de protección. Si se necesita ayuda del departamento de vestuario, esta tercera persona también usará tapabocas y careta. Inmediatamente después del procedimiento el microfonista deberá lavarse las manos.

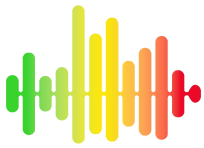


- Se recomienda instalar el transmisor y el micrófono de tal manera que los cambios de vestuario del día no impliquen retirar totalmente el equipo y volverlo a poner, pero si llega a ser necesaria la reinstalación total se aconseja que el equipo retirado se deposite sobre una mesa, se haga el cambio de vestuario requerido, se ponga de nuevo el inalámbrico en el actor y se desinfecte la mesa.
- Cuando el actor termine su trabajo de la jornada, él se quitará el micrófono, el transmisor y los accesorios. El micrófono y el transmisor los depositará dentro de una bolsa plástica hermética proporcionada por el microfonista, y las fajas las depositará en una segunda bolsa, “la bolsa de fajas”. La parte exterior de estas bolsas solo será tocada por el microfonista o el asistente de sonido.
- Si la desinstalación la tiene que hacer el microfonista, además del tapabocas y la careta también usará guantes desechables, y la parte externa de las bolsas plásticas solo será tocada por el asistente de sonido.
- No se compartirán micrófonos ni transmisores entre varios actores sino que se asignará a cada actor un solo equipo. Esto implica que, dependiendo de la complejidad de la película, será necesario alquilar más sistemas inalámbricos que los usuales. Si durante el día de trabajo se necesita reciclar algún transmisor o micrófono lavalier en otro actor, hay que limpiarlo y desinfectarlo concienzudamente antes de volverlo a usar, y esta labor será responsabilidad del asistente de sonido.
- Se usarán pilas desechables y lo recomendable es que el cambio de pilas lo haga el mismo actor. Si él no lo pudiera hacer, lo hará el microfonista usando guantes.
- Las fajas no serán compartidas entre los actores.
- Todas las fajas recolectadas en la bolsa de fajas usadas serán entregadas al final del día a la persona que la producción designe, para que sean lavadas y desinfectadas durante la noche y se puedan volver a usar al día siguiente.

En cuanto a otras de las responsabilidades del departamento de sonido:

AMORTIGUACIÓN DE RUIDOS:

Una función adicional que tienen el microfonista y el asistente de sonido es extender alfombras y tapetes en el suelo para minimizar el ruido de los pasos de los actores o de las patas de los muebles. Lo aconsejable es no ponerlas en el suelo sino fijar permanentemente un pedazo de alfombra antideslizante del tamaño correcto en las suelas de los zapatos o en las patas de los muebles. Si es



imprescindible poner una alfombra en el suelo, esta se deberá desechar después de usarla.

Cuando haya que silenciar el ruido producido por algún elemento de utilería lo recomendable es que la manipulación de los objetos la haga el utilero. El microfonista le entregará los elementos necesarios y lo instruirá en cómo silenciar el objeto.

MONITOREO INALÁMBRICO (*COMTEKS*):

Los *Comteks* y sus audífonos serán de uso personal.

Al principio del rodaje se asignará uno a cada una de las personas que lo necesiten, se marcarán con el nombre del usuario y esta asignación no cambiará en todo el tiempo de filmación.

Antes los audífonos los proporcionaba el sonidista, pero ahora los audífonos no podrán reutilizarse después de la filmación, por lo tanto deberán considerarse como consumibles (*expendables*) y ser proporcionados por la producción.

Los *Comteks* serán limpiados por el equipo de sonido al comenzar la jornada de trabajo y entregados a las personas a las cuales están asignados. Al final de la jornada deben ser retornados y serán guardados cada *Comtek* en su propia bolsa hermética. Los audífonos no serán devueltos sino que cada persona los guardará entre sus objetos personales durante todo el rodaje.

Se recomienda usar pilas desechables y que el sonidista instruya a los usuarios de los *Comteks* en cómo cambiarlas, para que ellos mismos lo hagan.

ENVÍO DE SONIDO AL *VIDEO ASSIST*:

Se recomienda que el envío sea inalámbrico. Si esto no se puede hacer lo conveniente es tratar de manipular lo menos posible los cables.

La conexión y desconexión de los cables en la estación de *video assist* la debe hacer el operador de *video assist*.

ENVÍO DE SONIDO A CÁMARA:

Se desaconseja hacerlo. Con todas las responsabilidades adicionales que tendrá el microfonista y que también tendrá el departamento de cámara, el enviar sonido a la cámara se convierte en una carga de la cual es mejor prescindir.

Si se hace de manera inalámbrica estaría consumiendo un transmisor que es más útil en otra función (por ejemplo para un boom inalámbrico o para envío de sonido al *video assist*) y si se hace con un cable se estaría introduciendo al set un elemento de fácil contaminación y que requiere especiales cuidados para su manipulación.

CABLES:

Se recomienda evitar extender cables por el suelo y en lugar de eso colgarlos o sostenerlos en las paredes. La primera y la última sección del cable se deben mantener libres de contaminación. Para manipular las secciones "sucias" del cable y para limpiarlos se deben usar guantes desechables.

Y cerramos este protocolo con algunas consideraciones generales sobre cuatro temas no menos importantes:

CONFORMACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE SONIDO:

Es evidente que en las producciones de ficción de todos los tamaños se debe implementar que el departamento de sonido esté conformado por tres personas: sonidista, microfonista y asistente de sonido/segundo microfonista; solo así se podrá conseguir el resultado deseado de calidad, con productividad y seguridad.

PREPRODUCCIÓN:

Recordemos que una buena planificación del rodaje comienza con una buena preproducción y más en las actuales circunstancias en las que cada hora invertida en organizar el trabajo futuro redundará en mayor productividad y seguridad en el set. Por ello se recomienda que haya participación continua del sonidista y del microfonista en la preproducción, e interacción constante con los otros departamentos, en especial con dirección, arte y vestuario.

SEGUROS DE EQUIPOS:

Como la manipulación y cuidado de varios equipos delicados recaerá en las manos de personas ajenas al departamento de sonido, y como los procesos de desinfección podrían afectar el funcionamiento normal de algunos de ellos, se recomienda que la producción contrate un seguro que cubra la reposición o reparación de los equipos afectados.

TIEMPO DE TRABAJO:

El tiempo invertido en las labores de limpieza y desinfección es parte de la jornada normal de trabajo, por lo tanto estas nuevas responsabilidades no se pueden convertir en una carga adicional a las 12 horas usuales de filmación; esto implica que los planes de rodaje tendrán que cambiar y que inevitablemente aumentará la cantidad de días de trabajo que serán necesarios para completar una producción. Además, los elementos de limpieza y desinfección deben ser proporcionados por la producción.