

Recibido: 28 de mayo 2020

Aceptado: 03 de septiembre 2020

**Posibles aportes iniciales para registros  
audiovisuales óptimos  
de obras teatrales  
y su posterior preservación en archivos  
(Sala teatral *La Fábrica*)**

*Javier Castillo*<sup>1</sup>

*Fabián Flores*<sup>2</sup>

*Claudia C. Speranza*<sup>3</sup>

**Resumen**

Este artículo esboza y propone ideas de procesos de trabajo y de tareas que aseguren un registro audiovisual óptimo de obras teatrales para su preservación en archivo y posterior estudio. Entendiendo que parte de la labor de investigar en el marco de la formación de Posgrado supone recurrir a archivos y contribuir en la generación de los mismos para futuros estudiantes, trabajadoras y trabajadores, artistas y para una comunidad cuidadosa de su patrimonio cultural.

Se reflexiona y focaliza sobre las dificultades al momento de registrar obras teatrales en la Sala *La Fábrica* de la ciudad de Tandil, provincia de Buenos Aires.

**Palabras clave:** Iluminación teatral - registro audiovisual - archivo audiovisual de obras teatrales - Sala *La Fábrica*

**Abstract:**

This article outlines and proposes ideas of work processes and tasks that ensure an optimal audiovisual record of theatrical plays for their preservation in archive and later study. Understanding that part of the research work in the framework of Postgraduate training involves

<sup>1</sup> Tecc - Facultad de Arte, UNICEN [jcastillo@arte.unicen.edu.ar](mailto:jcastillo@arte.unicen.edu.ar)

<sup>2</sup> Tecc - Facultad de Arte, UNICEN [fabianfloresar@yahoo.com.ar](mailto:fabianfloresar@yahoo.com.ar)

<sup>3</sup> Tecc - Facultad de Arte, UNICEN [csperanza@arte.unicen.edu.ar](mailto:csperanza@arte.unicen.edu.ar)

resorting to archives and contributing to the generation of them for future students, workers, artists and for a community that is careful about its cultural heritage.

It reflects on the difficulties when recording plays in the Sala *La Fábrica* in the city of Tandil, province of Buenos Aires, Argentina.

**Keywords:** theatrical lighting - audiovisual record - audiovisual archive of theatrical works - *La Fábrica*

## Primeros intentos y sus consecuencias

Al comenzar el desarrollo del presente trabajo surgieron varias ideas, pero todas con la misma esencia de trabajar con las producciones teatrales que se estrenaron bajo el marco de nuestra Facultad de Arte. En un seminario-taller de posgrado (Análisis y crítica del espacio escénico para las artes escénicas) que trataba sobre iluminación teatral se nos estimulaba a pensar metodologías y soluciones que se anclen y sitúen en nuestros espacios reales de trabajo, con sus limitaciones y potencialidades; y, desde lo aprendido, poder desarrollar pensamiento crítico y brindar aportes concretos para seguir pensando y renovando nuestro quehacer profesional en territorio.

Inicialmente habíamos pensado en hacer dialogar obras teatrales contemporáneas que fueron puestas en escena tanto en salas teatrales porteñas y de igual modo en la sala *La Fábrica* de la ciudad de Tandil para pensar cómo las condiciones de la sala determinan también cómo será la puesta, preguntándonos si modificaban parcialmente o de manera completa la dramaturgia inicial. Obviamente, nuestros insumos para trabajar y poder observar y deconstruir esas puestas lumínicas y escénicas las haríamos a partir de los registros audiovisuales de las obras teatrales a comparar.

Al revisar diversos registros existentes de obras teatrales que se montaron en la Sala *La Fábrica*, emergió como problemática la escasez de registros y la precariedad de la calidad de los mismos.

Dado que la sala es negra y la iluminación en la mayoría de los casos visionados es puntual sobre los personajes y no fue pensado

el proyecto para una puesta para la cámara<sup>4</sup>, las imágenes poseen mucho grano, lo cual (inevitablemente) genera un mal registro. Al mismo tiempo, cada filmación está (estuvo) condicionada por las limitaciones en el acceso a las tecnologías disponibles en la ciudad en función de la época. Otro factor que afectó la calidad del registro es el hecho de que a veces el equipo que montó la obra generó un archivo en las condiciones de posibilidad existentes o accesibles, sin tener en cuenta que no era/es óptimo y sin el asesoramiento o acompañamiento de un profesional audiovisual.

Esto nos llamó poderosamente la atención e incentivó a que a partir de nuestras disciplinas (realizadores audiovisuales en actividad, graduados y docentes de la Facultad de Arte de la UNICEN) reflexionemos sobre los archivos audiovisuales de las obras teatrales que se realizan en la sala teatral *La Fábrica*. Espacio en el que se dan clases del Profesorado y Licenciatura en Teatro de la Facultad de Arte de la UNICEN. Sala en la que los y las estudiantes hacen sus primeras prácticas, ensayan, y muchas veces también vuelven a elegir ese espacio para montar sus obras junto a teatristas independientes de la región. Y finalmente, porque allí asistimos a clases de iluminación y pudimos observar de primera mano tanto sus ventajas como sus desventajas. Por ello, a continuación compartiremos unas observaciones que pueden funcionar como apuntes para proyectar una puesta e iluminación teatral que favorezca un registro audiovisual posterior, que es, en definitiva, lo que queda para poder documentar y trabajar con archivos.

---

<sup>4</sup> Queremos decir que no es la misma cantidad o intensidad de luz necesaria para que un espectador real (es decir, cuando hay convivio) en la sala vea y reconozca al actor, su gestualidad y detalles. Un dispositivo no reacciona perceptivamente de la misma manera que el ojo de un ser humano.



Sala *La Fábrica* en una clase del Curso de Ingreso 2018.  
Se puede observar la relación del público con el espacio escénico  
(y esto permite pensar la ubicación de las cámaras)<sup>5</sup>

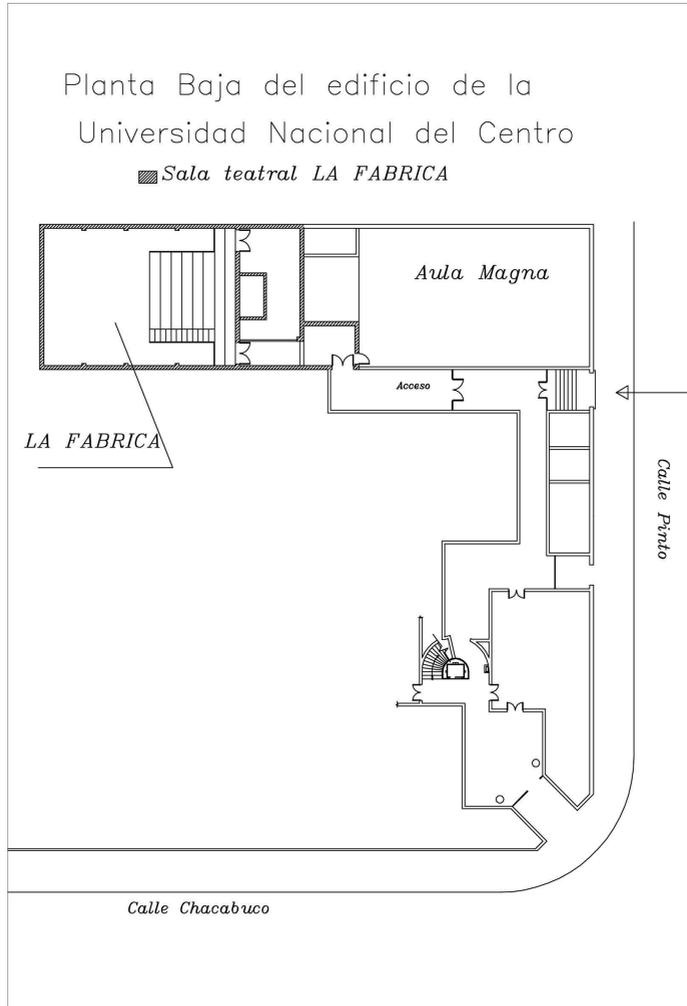
Podemos mencionar que la sala contaba en 2018 con una parrilla de luces sin pasarela integrada por: 12 son *Par* 1000, 8 *Par* 300, 4 *fresneles* de 1000, 4 *pc* de 1000 y 3 elipsoidales de 650 (Todas con viseras y portafiltras). Un parque lumínico muy reducido para todo el espacio que puede ser el escenario.

Para llevar adelante el análisis de las obras de *La Fábrica* trabajamos con el reservorio del Centro de Documentación Audiovisual y Biblioteca (CDAB)<sup>6</sup> que en los últimos años viene desarrollando una intensa campaña de solicitud de material a quienes han pasado por la Facultad, invitándolos a que acerquen sus obras para aportar a la memoria institucional, que es también memoria comunitaria dada la vinculación que existe entre la Facultad de Arte con la actividad teatral de la ciudad.

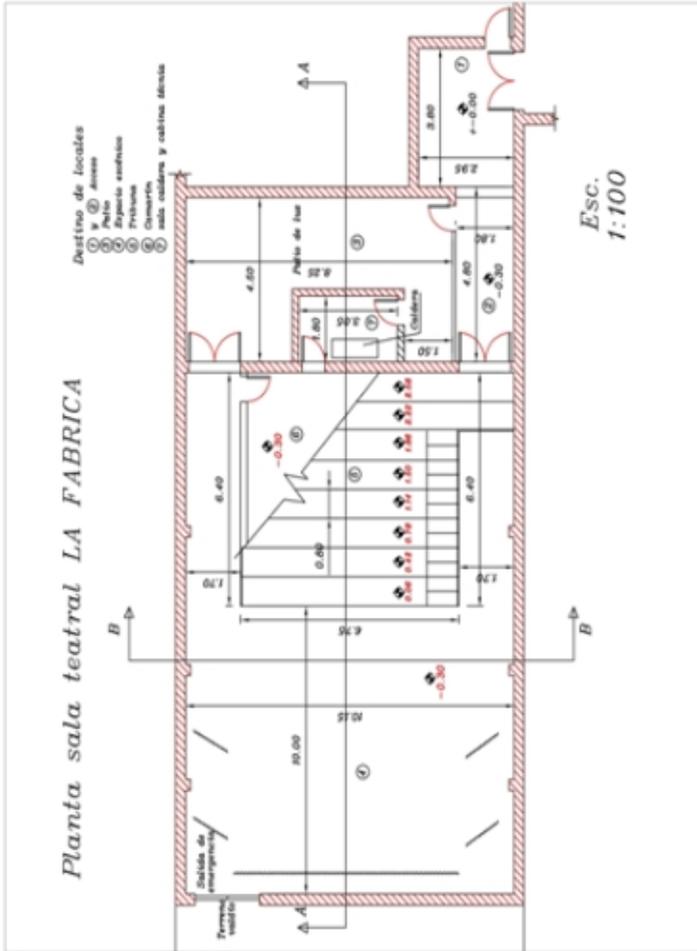
---

<sup>5</sup> Actualmente La Fábrica está en reformas que incluyen la instalación de butacas y una salida de emergencia. Los planos que se actualizan con frecuencia se encuentran en <https://sites.google.com/view/teatrolafabrica/la-sala?authuser=0>

<sup>6</sup> <http://www.arte.unicen.edu.ar/cdab/>



Plano de sala *La Fábrica* dentro del Rectorado UNICEN



Plano de sala Teatral *La Fábrica*<sup>7</sup> (2018)

Este espacio, dependiente de la Secretaría de Investigación y Posgrado, nace con la finalidad de preservar, incorporar, res-

<sup>7</sup> Fuente: <https://sites.google.com/view/teatrolafabrica/la-sala?authuser=0>. Tenemos entendido que en la reforma actual hay un baño en el camarín, un nuevo depósito y una nueva salida de emergencia.

guardar, catalogar y, en consecuencia, generar un acervo documental en base a material bibliográfico, visual y audiovisual de teatro, cine y arte en general. Asimismo, salvaguarda los registros audiovisuales correspondientes a las producciones artísticas y/o encuentros académicos que son organizados, promovidos o auspiciados por la Facultad, desde su creación como Escuela Superior de Teatro en el año 1988 e inclusive antecedentes pre-fundacionales que se remontan al año 1981. El área de biblioteca dispone de todos los ejemplares correspondientes a las publicaciones de la Facultad de Arte y sus grupos de investigación, como así también el anuario de la institución: *La Escalera*.

El CDAB cuenta con un catálogo especializado compuesto por material bibliográfico de teatro, cine y arte en general; registros filmicos que incluyen producciones audiovisuales nacionales e internacionales, trabajos de alumnos de la carrera de Realización Integral en Artes Audiovisuales, puestas en escena de obras teatrales producidas en el marco de la carrera de Teatro, filmaciones de reuniones científicas, congresos, conferencias, entrevistas artísticas y producciones teatrales foráneas; fotografías de interés institucional; afiches, programas y volantes de eventos y encuentros promovidos por la Facultad; registros sonoros; documentos de investigación y publicaciones de grupos/departamentos de investigación; revistas especializadas en arte de otras universidades e institutos nacionales y extranjeros; archivo de prensa conformado por entrevistas, gacetillas y críticas periodísticas de obras teatrales; tesinas y tesis de grado y posgrado, entre otro material de interés artístico y/o académico.

En el CDAB se organizan y compilan los materiales con el objeto de ponerlos a disposición para consulta de alumnos, graduados, docentes e investigadores de la Facultad, la Universidad y otras instituciones educativas a nivel local y nacional. Con el objetivo de reafirmar su compromiso en el campo de la preservación y la intención de garantizar el acceso al patrimonio visual, audiovisual y sonoro, el Centro de Documentación desarrolló su propio sitio web de consulta que dispone del catálogo completo e inició un proceso de digitalización y *backup* del material en un

sistema de almacenamiento con conexión a la red (NAS).

Tomamos como punto de partida la obra *El Museo es una Escuela* de Luis Camnitzer<sup>8</sup>, para considerar la pedagogía y la crítica de las instituciones artísticas como posibilidad para volver a pensar y resignificar los espacios. En ese sentido, nos parece que es importante que para profundizar la reflexión es necesario trabajar con registros de obras teatrales que se encuentren en buen estado, ello implica promover políticas que junto a la creación teatral incluyan o consideren el proceso de registro y la generación de archivos en buen estado y calidad para la posteridad. Como así también es necesario formarnos como artistas y trabajadores, en el conocimiento de herramientas y recursos tecnológicos, no solo de iluminación, sino también de registro, preservación y distribución del trabajo teatral, y bregar para que haya políticas públicas que promuevan la enseñanza y preservación de archivos artísticos y culturales, pues éstos también construyen la memoria.

A partir de lo aprendido acerca de cómo se construye lo visual, lo iluminado, lo que el cerebro cree que ve, la importancia de lo corporal en la escena, los objetos, etc. comprendimos que el trabajo de iluminación cumple funciones en relación a los sistemas que tienen que ver con la estructura dramática, la composición visual y las estructuras contemporáneas.

En las obras audiovisual se empieza a trabajar partiendo de la pregunta: “¿Cómo iluminaríamos?” o “¿Qué se ve?” y comenzamos a pensar la percepción visual y posteriormente focalizamos en: Cómo es el trabajo en equipo, la mesa de producción, cómo se aborda el texto y fundamentalmente, hablamos de referencias, de imaginar con imágenes.

En el quehacer audiovisual, al crear un proyecto, la propuesta estética cuenta con dos apartados muy importantes que estructuran el trabajo. Ellos son *Cómo se va a filmar* y *Cómo se va a ver*. Cada realizador o realizadora audiovisual tiene como punto inicial un guión, así como el teatro tiene el libreto o texto teatral. Pero, una vez definido el guión a trabajar, con diferentes etapas y

---

<sup>8</sup> <http://proyectosaco.cl/el-museo-es-una-escuela-unica-conferencia-de-luiscamnitzer-en-chile/>

herramientas abordará el proyecto con estos puntos de partida asegurando un proceso de trabajo que contempla de manera integral el *corte final* con el que se encontrará el espectador. Este escrito propone ciertos cruces interdisciplinarios que pueden ser de utilidad para lograr un registro audiovisual óptimo de una obra teatral.

Entonces, para poder contribuir con este apunte a que las y los trabajadores puedan contar con un registro prolijo de sus obras y que éste integre archivos, *portfolios*, *reels*, pueda ser material pedagógico y de divulgación, comentaremos a continuación algunos pensamientos para problematizar sobre la iluminación teatral, el registro audiovisual de obras teatrales y finalmente la preservación del archivo que resulte. Lo haremos aplicando las premisas de *Cómo se va a filmar* y *Cómo se va a ver*.

### **En cuanto a las cámaras... para imaginar *Cómo se va a filmar***

En la actualidad todo registro audiovisual ha de ser digital. Jorge La Ferla, dice: “hay toda una serie de posibilidades creativas, estéticas y poéticas que ofrece la tecnología digital en sus entrecruzamientos con el cine. Las primeras a estudiar serían las cuestiones de transferencias lineales.” (La Ferla, 2009: 56)

Entonces, si una obra de teatro va a ser registrada audiovisualmente, aunque sea una de sus presentaciones debe ser pensada desde la puesta de luces y las posiciones / movimientos de cámara. Además, el director a cargo de la grabación audiovisual debe estar en un todo de acuerdo con el director de la obra teatral para que la misma no pierda su esencia y que esas transferencias de una tarea artística a otra sean capitalizadas en pos del enriquecimiento de la obra: “la conversión digital de todos los medios audiovisuales cuyos soportes originales van desapareciendo, convirtiéndose en simulaciones digitales, se nos presenta hoy en día como un tópico insoslayable. Esta coyuntura forma parte de un proceso inevitable de cambios tecnológicos que confirman el dominio de una sola máquina: la computadora, soporte orgánico fundacional de todas las variables de existencia y uso de las redes.” (La Ferla, 2009: 9)

Los avances tecnológicos han elevado la calidad de grabación

exponencialmente y han hecho que estos dispositivos sean asequibles masivamente. Hay una gran variedad de cámaras, que son computadoras que graban digitalmente la información en dispositivos de memoria sólida, tarjetas o *raid* (redundant array of independent disks/conjunto redundante de discos independientes), que son de elevado costo pero que *nos permite implementar un volumen de almacenamiento de datos que, a su vez, está formado por múltiples discos duros con el objetivo de conseguir más espacio o bien proteger la información y conseguir mayor tolerancia a fallos de disco (evitando pérdida de información si el disco duro sufre una avería)*. (Hipertextual, 2014)

La elección de la o las cámaras adecuadas dependerá de la finalidad de dicho registro, puede ser para exhibición en tv digital cuyo estándar es *full HD* 1080i (1920 x 1080 - entrelazado) o para exhibición en internet cuyo estándar es 720p (1280 x 720 - progresivo) o 1080p (1920 x 1080 - progresivo) dependiendo del ancho de banda; o bien, para archivo audiovisual donde deberá definirse el formato en base a las posibilidades de almacenamiento físicas y/o en la nube.

Entre la gran diversidad de cámaras actuales las encontramos con sensores CCD o CMOS de distintos tamaños, con variedad de formatos (HD, full HD, 2K, ultra HD, 4K, 6K u 8K) y códecs de grabación (raw, ProRes, h.264/h.265, mpg hd, etc.), con distintas posibilidades de soportes de registro digital, con variedad de lentes intercambiables fijos u objetivos, además se pueden usar múltiples accesorios de cámaras como trípodes, estabilizadores, gimbal, grúas, vías para *travelling*, *slider* motorizados, entre otros.

En el plano profesional encontramos cámaras con sensores *full frame*, que graban en *raw* (crudo) y que permiten manipular los perfiles y espacios de color.

La Ferla sostiene que: “es dable, entonces, pensar también el ordenador como una seudo máquina filmica expandida, el cual, por ejemplo, amplía una gama de concreciones como son la producción de espacios inmersivos para espectadores o personajes/actores, que continúa la larga historia de la construcción de espacios pictóricos, teatrales y filmicos.” (La Ferla, 2009: 56)

Es posible que la resultante de la grabación sea una obra nueva,

distinta de la original, producto del trabajo mancomunado del director teatral y el aporte de los profesionales audiovisuales.

### **Sobre la iluminación... para saber *Cómo se va a ver***

Desde el principio contemplamos a las herramientas de iluminación como materia prima fundamental que determina y nos ayuda a aproximarnos al trabajo o práctica sabiendo o proyectando o imaginando cómo será el producto final, entendiendo que este producto no solo es mediado por el ojo de un espectador, sino también que tiene que ser visto por la cámara con la que se registre.

Nos parece clave mencionar que, más allá de que haya un archivo existente de las prácticas teatrales que se realizan en *La Fábrica*, nos fue muy difícil encontrar un material en óptima calidad para poder analizar y ejemplificar. Esto constituyó el disparador para proponer una serie de reflexiones, recuperando uno de los tópicos propuestos por la formación de iluminación en un seminario de posgrado: la imperiosa necesidad de elaborar sistemas de producción y registro. No sólo para potenciar, explorar y experimentar nuevas puestas en las obras que supongan renovación en los lenguajes, sino también, desde nuestras prácticas en *set* o estudio, intentaremos aportar algunas herramientas que puedan servir para generar un registro adecuado al que se pueda recurrir como documento, considerando inclusive plataformas de *streaming* como *Teatrix* o simplemente un canal de *YouTube*; y generar un estándar de condiciones técnicas para su exhibición, distribución y divulgación<sup>9</sup>. Esta búsqueda de lograr la adecuación técnica para la cámara puede realizarse en una función de grabación especial pensando en un público audiovisual, y no necesariamente se tienen que repensar todo los sistemas con los cuales el Teatro trabaja. Sólo atender a las posibilidades que se pueden abrir más allá de la

<sup>9</sup> En el presente de pandemia por Covid 19, hemos visto que diversas obras teatrales o prácticas escénicas migraron al espacio virtual para poder mostrar obras, experimentar la virtualidad, y trabajar para costear los salarios de actores, actrices y técnicxs. Como así también para poder sostener las salas teatrales. <https://www.pagina12.com.ar/262010-el-teatro-frente-a-la-pandemia>  
<https://www.lanacion.com.ar/espectaculos/teatro/streaming-teatral-tiempos-pandemia-del-boom-al-nid2388958>

función en la sala, proyectando este pensamiento desde el inicio de la producción como una etapa más a llevar adelante.

Relacionando las problemáticas de nuestros trabajos de tesis doctorales: *video mapping*, visuales en conciertos masivos y el trabajo autoral del color de Peter Greenaway con las propuestas de preguntas que surgieron a partir de la escritura de este artículo, pensamos que estas cuestiones están presentes, por ejemplo en los registros en vivo de recitales o espectáculos de música. No sólo por el carácter espectacular de la iluminación para los músicos. Esta iluminación, además de narrar y construir sentido, permite que los músicos puedan visualizar sus partituras, pedales, cables, marcas en el escenario, etc. También la luz se diseña y se planifica para el registro audiovisual (es decir con otro nivel de funcionalidad más allá del artístico/expresivo). Pero este registro se piensa y proyecta junto a la grabación en vivo, que no es lo mismo que una grabación en estudio. Aquí el ingeniero en sonido suele filtrar y dosificar el ambiente, al público y revisando la locación para que sea lo más amable posible para la grabación.

En tal sentido, pensamos, sugerimos, proponemos que debería ser parte del equipo de trabajo un Director de Fotografía que posea el conocimiento en relación a la iluminación y las cámaras que aseguren un correcto registro audiovisual y el lugar de la mirada que presenta la obra hacia su público.

En base a esto, no sólo se pensará y diagramará la puesta de cámara, sino también si habrá movimiento o si será fija, si habrá una toma madre o múltiples tomas que permitan *inserts*. Esto, se diseñará tomando en cuenta la dramaturgia y la puesta, así como las características y limitaciones de cada puesta y sala en particular, porque es teatro (un escenario), no es un *set*. Es un aquí y ahora que fluye en el que no hay cortes ni tomas.

El teatro o mejor dicho, asistir al teatro, a ver una obra construye una experiencia de *aquí y ahora* con el público en donde cada ojo subjetivo recorta, selecciona, encuadra, filtra, puntualiza, en lo que desee mirar de un plano general. Entendemos que la cámara tiene que ocupar un lugar en el que pueda capturar de la mejor manera la obra de teatro, el texto, la actuación, y al mismo

tiempo documentar o aportar información sobre cómo está hecha.

La naturaleza del teatro no debe perderse en el pasaje o transducción a un registro audiovisual; este pasaje debe ser semántico y comunicativo de modo que su espectador final (en este caso, espectador de un registro audiovisual de una obra teatral) pueda emocionarse con su contenido. Entonces, consideramos que es un desafío para un trabajador/trabajadora que registre una obra teatral conceptualizar y captar cómo es habitado el espacio teatral, cómo es el concepto sonoro y de texturas en lo escenográfico, y cómo transmitir/transferir a un lenguaje audiovisual lo imaginado, lo construido por el público. Esos objetos virtuales son visibles en el escenario y se transforman en reales. Y el registro audiovisual debería dar cuenta de esto también.

De igual modo, esta labor incluye el iluminar la oscuridad o generar efectos de contrastes y rellenos para poder trabajar curvas en post producción. O mejor dicho, saber manejar las sombras, como se suele hacer en el audiovisual. Considerando también que en el teatro la luz es un elemento más en la narrativa y no debe causar distracción en el espectador que lo saque del ritual.

Nos permitimos a continuación, esbozar algunas apreciaciones que pueden contribuir a potenciar las puestas de iluminación específicamente en la Sala *La Fábrica*, en los registros audiovisuales de las obras que allí se filmen en el futuro, cómo así también ofrecer herramientas a estudiantes avanzados que aquí realizan diversas prácticas, tanto teatrales como audiovisuales y que puedan contar con los puntos de partida de cómo se va a iluminar, cómo se va a ver, cómo se va a filmar, cómo se va a resguardar.

Para el desarrollo de este escrito, hemos consultado a Matías Petrini (trabajador no docente del CDAB) y a Juan Pablo Pintos y Eduardo Charlone (trabajadores no docentes pertenecientes al Área Técnica de la Facultad de Arte), colegas que se han formado con nosotros en realización audiovisual y que pueden informarnos del estado actual de la Sala y compartimos nuestras inquietudes con ellos, para ofrecer un equilibrio e ideas para que la experiencia de la técnica en la sala *La Fábrica* se potencie sin perder la atmósfera

de teatro.

Primeramente, pensamos que incorporar al equipo de trabajo teatral a un profesional audiovisual con la misma anticipación que trabajan el equipo de escenografía y de iluminación posibilitará la generación de una armonía que evite la pérdida de información en lo que será el registro definitivo, teniendo presente que el ojo no ve lo mismo que la cámara y mucho menos en un registro que busca salvaguardar la memoria de una obra teatral.

**Tolerancia al Valor aproximado:** podemos definir esta característica como que el ojo compensa la falta o el exceso de colores empatando la croma del objeto. El ojo tiende a empatar valores cromáticos y luego los de luminancia, lo que hace que los detalles más pequeños o los que más lejos se encuentran se viren a un color promedio o desaparezca y quede solamente la información de los valores de blanco y negro. Cuando no hay demasiada definición nuestro ojo tolera y contempla valores próximos, estos inciden en los conos y bastones según la sensibilidad del ojo o la cantidad de luz que tenemos.

La teoría del color nos dice que el color en sí no existe, no es una característica del objeto, es más bien una apreciación subjetiva de los seres humanos. Podemos definirlo como una sensación que se produce en respuesta a la estimulación del ojo y de sus mecanismos nerviosos, por la energía luminosa de ciertas longitudes de onda. El color es la resultante de las diferencias de percepciones que recibe el ojo ante los estímulos de las distintas longitudes de onda, que componen el denominado espectro visible, longitudes de onda comprendidas entre los 400 y 700 nanómetros, fuera de estos límites no son percibidos por nuestra vista. “Más allá de la mera identificación o asociación, el color también se puede emplear para crear experiencias. El color puede llegar a ser la traducción visual de nuestros sentidos, o despertar éstos mediante la gama de colores utilizados. Podremos dar sensación de frío, de apetecible, de rugoso, de limpio...” (Clapissa, 2016).

En la mayoría de los registros disponibles de las obras de teatro locales, la señal de video es deficiente. Esto se debe a que el equipamiento no es el adecuado (pero es al que se tiene acceso) y

muchas veces las puestas de luces no están realizadas para la cámara. En consecuencia, es común encontrarse con registros en donde tanto los blancos como los negros carecen de detalle. El ojo humano es más sensible a la luz (luminancia) que al color (crominancia), las cámaras de video actuales apoyándose en esto, hacen registros capturando toda la señal de luminancia y resignando parte de la señal de crominancia, técnicamente esto es el muestreo de color o *color subsampling* y comúnmente se expresa de la siguiente manera: 4:4:4 / 4:2:2 / 4:2:0, entre otros. En donde el primer valor hace referencia a la luminancia (siempre se conserva el valor más alto, o sea 4) y los dos valores siguientes se refieren a la crominancia (rojo y azul). Estos dos últimos valores son los que generalmente se usan para reducir la información capturada debido al peso de los archivos generados. Las cámaras con muestreos más altos son muy costosas, por esta razón sugerimos que las cámaras a usarse para los registros teatrales deberían ser muestreos de color de 4:2:2, que es el estándar de alta definición usado en la televisión digital. Además de este parámetro, en próximos/futuros artículos, se debería profundizar en conceptos tales como ratios de contraste, claves tonales, profundidad de color, sensores de cámara ccd/cmos, rango dinámico, entre otros; para decidir con más certeza y en base a conocimientos técnicos, que cámara y qué tipo de iluminación es conveniente utilizar para obtener resultados óptimos en los registros audiovisuales de la obras teatrales.

Eulalio Ferrer dice que el color tiene virtudes, significados e influencias, dependiendo del contexto en el que sea utilizado. El color es *un gran tema que no se deja asir fácilmente. Llevamos veinticinco siglos tratando de atrapar a la presa con conjeturas y teorías.* (Ferrer, 1999:3) Con la idea de que el color va más allá de cualquier tratado e interpretación, ya que el color *se vive* antes de ser entendido. A su vez, el mismo autor señala: *Los colores son realidades físicas, perceptibles por la vista y perfectamente definibles como tales realidades físicas* (Ferrer, 1999:8), no obstante la definición de color es todavía más plana y alejada de la carga simbólica que se le ha venido otorgando con el paso de los siglos.

De acuerdo al carácter plástico y dramático del diseño de iluminación se deberá seleccionar su equipamiento de registro:

cámara de video, cámara fotográfica, cámara cinematográfica. Asimismo se deberán revisar en los ensayos junto al diseñador de iluminación: cuál es el rango de tolerancia lumínica que tiene el dispositivo de grabación, si se elige/ decide trabajar con sobreexposición, subexposición, zonas, y medidores de la cámara. Teniendo en cuenta también el sonido y la microfónica de cada cámara: cómo captan también las voces, las expresiones sonoras vinculadas a las expresiones faciales o corporales, la musicalización, cómo se graba el sonido ambiente, etc. de manera que podamos contemplar lo perceptible y no perder el signo y toda su potencialidad de significados sin olvidar las funciones principales de la iluminación teatral.

Por lo tanto, cabe preguntarse si ese registro es conveniente hacerlo con público o sin público, pensando en las diferencias entre el ojo y la cámara, y la capacidad de la segunda en la panoramización de la imagen. Aquí también es necesario pensar la distancia y la altura, para determinar si es una subjetiva desde una butaca, o un plano general que en el tiro de la cámara puede incluir a una parte del público e incluso de artefactos de iluminación. Esto es parte de la estrategia del registro que acompañe el carácter comunicacional de la obra teatral. La decisión de delimitar la imagen en un encuadre hace que se fragmente la estética (inicial) de la obra. Si es grabada en 4:3 16:9 2:1 horizontal o vertical nunca se equiparará la panoramización de nuestra vista y nuestro movimiento de cabeza.

Para ejemplificar, mencionaremos un problema que pudimos observar en algunos de los (primeros o más antiguos) registros a los que tuvimos acceso: suele ser común en estos registros de las obras de la Sala *La Fábrica* que puntualizan la luz sobre un personaje. Esto en cámara tiende (por síntesis aditiva) a verse todo blanco y a la pérdida de detalle.

### **Y por último... pensemos en *Cómo se va a ver* y *Cómo se va a preservar***

Finalmente, debemos mencionar cómo es que se consultan y consumen de otras maneras los contenidos teatrales.

Incluimos aquí la importancia de dedicar tiempo a pensar la pantalla o plataforma final de consumo audiovisual del teatro. Porque, incluso para la selección en Festivales, cursos, encuentros, jornadas académicas, etc. se procede de modo muy similar a los Festivales de cine. Asimismo en las bases se encuentran especificaciones técnicas. Ello implica la necesidad de incorporar, a los equipos de trabajo teatral, a personas que conozcan toda esta cadena industrial y de preservación.

...el archivo le da al sujeto la esperanza de sobrevivir a su propia contemporaneidad y revelar su verdadero ser en el futuro porque el archivo promete mantener los textos o las obras de arte de este sujeto y hacerlos accesibles después de su muerte. Esta utopía o, al menos, esta promesa heterotópica que el archivo le da al sujeto es crucial para su capacidad de desarrollar una distancia y una actitud crítica hacia su propio tiempo y su audiencia inmediata. (Boris Groys, 2018: 146-147)

Por último es menester contemplar cómo se guarda el registro para las visualizaciones y revisiones presentes y futuras: formato, soporte, resolución, compresión. Y también si corresponde pensar en cuestiones de bitácora como lo son un *backstage* o lo equivalente a la instantánea de continuidad que se toma desde la asistencia de dirección de un audiovisual que fotografía la puesta para poder replicarla. En este archivo, también valen las preguntas sobre cómo se preservan los crudos y una documentación de cómo se trabajó en post producción para que el registro audiovisual sea lo más parecido a la obra vista originalmente en vivo.

En estos casos, alentamos para la generación de copias de resguardo. Puesto que no podemos ignorar que una de las problemáticas ligadas a la preservación de archivos es la escasez de espacios reales, virtuales, digitales para el resguardo de todo material. Dado que un espacio con buena temperatura, sin humedad, con su respectivo fichero o estante cuesta dinero que es escaso o nulo tanto para los hacedores de obras, como para instituciones culturales o educativas y más aún para espacios independientes. Y, lo mismo sucede para un archivo digital, un soporte que pueda albergar materiales en calidades óptimas (nos referimos a

que la resolución de imagen: video/digital, SD, HD, Full HD, 4K, 8K, Cine) es oneroso, aunque es una herramienta necesaria: Disco externo, Tarjeta de memoria SD, Pendrive, Nube, etc.

Enfatizamos en esto último porque reflexionamos sobre cómo aprendemos nuestras prácticas, cómo moldeamos nuestras sensibilidades y subjetividades. Y en nuestra formación académica podemos aprender mucho, pero el archivo es necesario para rescatar todo lo que comunica y que entra en el terreno subjetivos de las tradiciones orales, o simplemente usos y costumbres.

Citamos o recomendamos (humildemente) una película que indirectamente nos acompañó en el proceso de este trabajo que muestra que nuestros aprendizajes en ausencia de archivos es una pelea contra el olvido y este es nuestro deber ético como trabajadores y trabajadoras de la cultura.

En 2005, Caroline Neal realizó el documental *Si sos brujo, una historia de tango*, que trata sobre una nueva y pequeña generación de músicos que se deben contactar con los músicos de las grandes orquestas típicas para que les enseñen modos de ejecutar sus instrumentos. Porque reconocen en los discos sonidos extraños pero al no ver (al no haber registros audiovisuales) no saben cómo hacen para que esos tangos suenen así. Y necesitan conocerlos y aprender de ellos (al lado de ellos) antes de que se mueran, porque si eso sucede, esos sonidos se extinguen, será como si nunca hubieran existido.

Si el registro no es óptimo y si no hay archivo, gran parte de la producción, y en definitiva, parte de la historia de la sala *La Fábrica* también sufrirá borramientos.

A modo de cierre, es nuestro deseo que nuestra formación en producción y en entender la disciplina audiovisual también con su lógica industrial contribuya en la preservación del archivo de obras teatrales que se producen en la Facultad de Arte de la UNICEN, primeramente por nuestra vinculación afectiva y profesional. Y también que pueda contribuir para otros espacios teatrales que necesiten de esta información. Creemos que este artículo puede ser un punto de partida o invitación a pensar posibles soluciones

aprovechando los recursos humanos y técnicos disponibles, como así también proyectando mejoras en el espacio, en capacitaciones, en equipamientos, y en nuevos cruces inter y transdisciplinarios que favorezcan la experiencia de la iluminación teatral y su documentación.

## Bibliografía

- Calmet, Héctor (2011) *Escenografía*. 4° Edición. Buenos Aires, Argentina. Ediciones De La Flor. Colección Manuales.
- Calmet, Héctor y Estela, Mariana (2016) *Escenografía II*. Buenos Aires, Argentina. Ediciones De La Flor. Colección Manuales.
- Ferrer, Eulalio (1999) *Los Lenguajes del Color*, S.L. Fondo de Cultura Económica de España.
- Groys, Boris (2018) *Volverse público. Las transformaciones del arte en el ágora contemporánea*. Buenos Aires, Argentina. Caja Negra Editora. Colección Futuros Próximos.
- Kluge, Alexander (2014) *El contexto de un jardín*. Buenos Aires, Argentina. Caja Negra Editora. Colección Synesthesia.
- La Ferla, Jorge (2008) *Cine (y) digital. Aproximaciones a posibles convergencias entre el cinematógrafo y el computador*. Editorial Manantial, Buenos Aires.
- Pavis, Patrice (1998) *Diccionario del Teatro*. Buenos Aires, Argentina. Paidós. Colección Paidós Comunicación.
- Pavis, Patrice (2018) *El análisis de los espectáculos*. Buenos Aires, Argentina. Paidós. Colección Paidós Comunicación.
- Cuaderno 2 Nociones básicas de diseño Teoría del color C/ Clapissa, 19 12580 - Benicarló (Castellón – España) disponible en <https://www.coursehero.com/file/31355588/TEORIA-Y-PSICOLOGIA-DEL-COLORpdf/>
- Velasco, J. (2014) *¿En qué consiste la configuración de discos duros en RAID?* Madrid, España. Disponible en <https://hipertextual.com/archivo/2014/01/que-es-raid-discos-duros/>

Petrini, M. (2017) - *Web del Centro de Documentación Audiovisual y Biblioteca de la Facultad de Arte de la Unicen*. Disponible en: <http://www.arte.unicen.edu.ar/cdab/>

### **Filmografía de referencia**

Herzog, W (2011) *La cueva de los sueños olvidados*

Neal, C. (2005) – *Si sos brujo, una historia de tango*

Pennebaker, D. A. (1989) - *101*

Von Trier, L. (2003) *Dogville*