

Desmontando la 4^o pared:

Estrategias escénicas para un público más activo

Autora: Aurora Diago Romero

Tutor: Francisco Sanmartín

ÍNDICE

1 INTRODUCCIÓN.....	4
1.1 Objetivos.....	5
1.2 Motivación.....	6
1.3 Limitaciones, condicionantes y restricciones.....	7
1.4 Metodología.....	9
2 EL PÚBLICO.....	10
2.1 Concepto.....	10
2.2 Espacio y público. Evolución histórica.....	15
2.2.1 Del Renacimiento a las Vanguardias.....	18
2.2.2 Las Vanguardias.....	25
2.2.3 La Actualidad.....	33
3 VILLA QUITAPENAS.....	37
3.1 Equipo.....	37
3.2 Argumento.....	39
3.3 Tío Pep.....	41
3.4 El (ego del) artista.....	43
3.5 El público familiar.....	44
3.6 El espacio.....	45
3.7 Participación del público.....	47
3.8 Cronograma.....	48
4 ESTRATEGIAS Y REFERENTES.....	49
4.1 Audiovisuales.....	49
4.2 Interacción con el intérprete.....	52
4.3 Interacción con el público.....	53
4.4 Interacción fuera de escena.....	56
4.5 Multilinealidad.....	57
4.6 Espaciales.....	58

4.7 Juego.....	63
5 EXPERIMENTOS.....	65
5.1 Analógicos/ Escénicos.....	65
5.1.1 Cristina.....	66
5.1.2 Quique.....	67
5.1.3 Aurora.....	68
5.2 Votación.....	70
5.3 Cámara IP.....	76
5.4 WhatsApp.....	85
6 CONCLUSIONES.....	87
7 BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS.....	91
7.1 Publicaciones.....	91
7.2 Sitios Web.....	92
8 AGRADECIMIENTOS.....	98
9 ANEXO.....	100
9.1 De la prehistoria a la Edad Media.....	100
9.2 Dramaturgia.....	106
9.3 Posibles medios de participación.....	108
9.4 Patch Pure Data.....	113
9.5 Primer Prototipo.....	115
9.6 Currículum de Quique Bataller.....	117
9.7 Currículum de Helena Gómez.....	118
9.8 Currículum de Cristina Gómez.....	120
9.9 Currículum de Miriam Esteve.....	121
9.10 Currículum de Aurora Diago.....	122

1. INTRODUCCIÓN

Existen una serie de características que diferencian el arte escénico de otras artes. Estas son: la necesidad de confluencia de creador y espectador en espacio y tiempo, la dificultad y elevados costes de difusión y producción, la formación larga, específica y temprana, de los intérpretes, especialmente en bailarines, la necesidad de una buena condición física del artista, la inexistencia de formación universitaria en estos ámbitos en muchos países, etc. Probablemente estas especificidades sean las que deriven en la poca bibliografía que existe sobre el tema y el *retraso* en su evolución en comparación con otras artes. Así, en las artes plásticas hace ya bastantes años que comenzó a romperse la barrera entre artista y espectador; sin embargo, en las artes escénicas, este cambio apenas se da en un sector muy minoritario.

El proyecto aquí presentado quiere tratar esta barrera. Se propone con un carácter teórico-práctico de metodología híbrida, dispuesto a ahondar en la experiencia de rupturas de la cuarta pared, así como investigar de dónde surge y porqué se mantiene en la mayoría de obras escénicas.

Se trata de un proyecto aplicado que se adscribe a las líneas: Estética Digital, Interacción y Comportamiento: Danza y Nuevas Tecnologías, así como a la línea de Lenguajes Audiovisuales y Cultura Social: Narrativa interactiva.

1.1. Objetivos

A. Objetivos Generales:

- 1) Crear las interfaces necesarias para proporcionar al espectador la posibilidad de participar e intervenir activamente en el transcurso de la acción.
- 2) Adaptar las nuevas tecnologías a la dramaturgia de manera que no llamen la atención por sí mismas sino que se utilicen como el resto de técnicas escénicas, para acompañar y reforzar la acción dramática.

B. Objetivos Específicos:

- 1) Aplicar y profundizar en conocimientos adquiridos a través del máster (Pure Data, Video Tracking, Arduino, electrónica básica, etc.).
- 2) Trabajar con una metodología colaborativa.
- 3) Investigar de qué manera en la escena se produce o no el salto hacia un espectador con más posibilidades de intervención en la obra artística. Analizar las posibles causas por las que ello ocurre.
- 4) Profundizar en el concepto y razón de ser de la cuarta pared, así como las propuestas y teorías que la desmontan, ignoran o diluyen.

1.2. Motivación

Este proyecto surge de la experiencia y conocimientos adquiridos durante el primer módulo del máster de Artes Visuales y Multimedia. Durante éste, se realizó un proyecto bastante alejado de la formación artística previa de la autora¹. Durante su ejecución se evidenció el potencial de aprovechar los bagajes anteriores, así, se consolidó la idea trabajar en un campo que realmente se conociese bien, este campo es el de las artes escénicas, concretamente la danza. Por otro lado, se considera que la danza necesita de escritos e investigaciones teóricas o teórico-prácticas para seguir desarrollándose y nivelándose de manera, como mínimo, semejante como en el que se encuentran actualmente las artes plásticas.

Dentro de este campo, se comenzó a reflexionar sobre la relación entre artista, obra y público. En muchas obras contemporáneas, más o menos a partir de la década de los 60, a menudo se hace una torpe referencia al espectador; los diálogos le interpelan, se le intenta moralizar tratándolo como un *otro*, se le increpa, pero no hay voluntad de dejarle actuar, ni siquiera de construir un canal de comunicación horizontal. El artista, director o intérprete suele situarse por encima, pensando que él es el que tiene la verdad, la capacidad y el deber de moralizar al público, tratando a éste como ajeno, como un ente abstracto.

Meditando sobre las obras que tildan de consumista al espectador mientras cobran entrada, donde se sigue utilizando el desnudo, el escándalo o la violencia para *criticar* -esto es, se critica la violencia a la mujer, con una actriz que recibe verdaderos golpes en escena por parte de un actor, etc.

Se comienza a concluir que no se trata de hacer obras superficiales ni

¹ «estar volar: mini-videos». [En línea]. Accesible: <http://estarevolar.blogspot.com.es/p/buscamos-videos.html>
[Consulta: 06-feb-2012].

edulcoradas, sin embargo, es conveniente ser un poco menos "genio de la moral", y más médium, más constructivo, proponer soluciones a los problemas que ya todos (o la mayoría del público habitual) sabe que les rodea.²

1.3. Limitaciones, condicionantes y restricciones

Existen varios aspectos que delimitarán el marco de esta investigación:

1. **Bibliografía.** La poca cantidad de escritos sobre danza, más aún en castellano y más aún por personas que practiquen este arte. La mayoría de estos textos están escritos por críticos y teóricos cercanos a la danza, aunque considerablemente alejados de la práctica. Recalcar que la bibliografía específica es aún mucho más limitada, sin embargo, aunque poca, es extremadamente útil para el desarrollo y reflexión de este proyecto³.
2. **Documentación.** La dificultad, y casi siempre imposibilidad, de visualizar obras escénicas completas en vídeo. De esta limitación se deriva la extensión del apartado *Referentes*.
3. **Presupuesto.** El proyecto será costeado íntegramente por las personas que componen el equipo.
4. **Formación.** El conocimiento y experiencia limitado que posee la autora en lo referente al desarrollo de interactivos, programación y electrónica. Ya que la mayoría de esta formación ha sido adquirida

2 "Es vital que la cultura digital supere estos estereotipos y exija más calidad. La categoría de denunciar con un desnudo -por muy Lara Croft que sea- hace tiempo que dejó de funcionar y al final esas imágenes sólo interesan al público consumidor de videojuegos que precisamente buscar imágenes eróticas y mujeres objeto". CASACUBERTA SEVILLA, David, *Creación Colectiva: en Internet el Creador es el Público*, Barcelona, Gedisa Editorial, 2003, pág. 146.

3 Es el caso de la recopilación de artículos en: DUARTE, Igansi y BERNAT, Roger (ed.), *Querido Público: El espectador ante la participación: jugadores, usuarios, prosumers y fans*, CENDEAC, 2009.

de manera autodidacta y durante los dos módulos de Máster de Artes Visuales y Multimedia.

5. **Temporal.** El Proyecto Final de Máster se desarrolla de manera paralela a la obra escénica a la que atañe. Esto significa que es necesario compaginar la formación (Máster AVM y Conservatorio Superior de Danza), con los ensayos, las tareas de producción, coordinación y difusión.
6. **Residencia.** En marzo del 2012 el proyecto “Villa Quitapenas” fue seleccionado en la Convocatoria de Residencias Artísticas de Fabra i Coats: Mira!-Telenoika en Barcelona⁴. Esto significa, entre otras cosas, que durante los meses de junio y septiembre del 2012 se desarrollará en los espacios de Fabra i Coats (Barcelona)⁵ y que el estreno de la obra se llevará a cabo en este mismo espacio dentro del Festival de música electrónica MIRA, el 10 de noviembre.

4 «Convocatoria Residencias Artísticas» <http://www.mirabcn.cat/wp-content/uploads/convocatoria-residencies.pdf>
[Consulta: 18-jul-2012].

5 «Residencias Artísticas | MIRA». [En línea]. Accesible: <http://www.mirabcn.cat/residencias-artisticas/?lang=es>.
[Consulta: 18-jul-2012].

1.4. Metodología

La metodología empleada es de carácter híbrido. La parte teórica se realizará de manera cualitativa, a través de la revisión bibliográfica. El método será inductivo puesto que se investigarán experiencias y textos que traten el tema de la interacción con el público en las artes de la escena. El apartado práctico se guiará por métodos cuantitativos puesto que la experimentación será del tipo ensayo-error hasta conseguir el resultado deseado.

Por otro lado, destacar que toda la obra estará enmarcada en el trabajo colaborativo, en el cual, todos los integrantes desarrollarán un trabajo personal relacionado y condicionado directamente por el realizado por el resto. Así, aunque cada uno deba ser responsable de la parte acordada, las últimas decisiones deberán tomarse por consenso y la necesidad y adecuación o no de los distintos dispositivos, será siempre en relación al desarrollo general y común de la obra “Villa Quitapenas”.

2. EL PÚBLICO

“Cuesta trabajo avanzar en este terreno que oscila entre la creación y la receptividad. Se desliza de inmediato un término en el otro, con una extraordinaria calidad de fluencia susceptible de ir del mundo al corazón en un parpadeo. Por eso las grandes extensiones de público ocultan la soledad más absoluta. Por eso todo el público del mundo no llenaría el corazón del hombre. Y por eso los terciopelos y los oropeles de algunos teatros presentan ese aspecto visceral, uterino, como un espacio, ebrio de sangre, pleno de asuntos, de sitios y de humanidad, y desde luego, interior; impúdicamente íntimo, incluso.”

Perejaume, “El «quizá» como un público”⁶

2.1. Concepto

El término *público* se mantiene siempre a caballo entre la individualidad y la colectividad. Como es evidente, *público*, para conformarse como tal, necesita de un grupo de personas con algún rasgo común, algo que las una. Por otro lado, diversos textos hacen referencia a la naturaleza íntima que también encierra el término. Así, se considera importante abordar en profundidad diferentes aspectos del concepto *público*.

La primera búsqueda se realiza a través del diccionario de la Real Academia de la Lengua Española⁷. Entre las diferentes acepciones las más interesantes son las siguientes:

6 PEREJAUME, «El «quizá» como un público» en: I. Duarte, y R. Bernat (ed.), *Querido Público: El espectador ante la participación: jugadores, usuarios, prosumers y fans*, CENDEAC, 2009, pág. 144.

7 «Diccionario de la lengua española - Vigésima segunda edición». [En línea]. Accesible: <http://lema.rae.es/drae/?val=pUBLICO>. [Consulta: 21-oct-2012].

“6. m. Conjunto de las personas que participan de unas mismas aficiones o con preferencia concurren a determinado lugar. Cada escritor, cada teatro tiene su público.

7. m. Conjunto de las personas reunidas en determinado lugar para asistir a un espectáculo o con otro fin semejante.”

Siguiendo con las definiciones más académicas, de El Diccionario María Moliner⁸ se destaca:

“2. m. Conjunto de personas determinado por alguna circunstancia que le da unidad. Personas que asisten a un paseo, espectáculo, etc.: “El público que llenaba la sala aplaudió con entusiasmo.”
**Gente. Asistencia, audiencia, auditorio. *concurrència, concurso, espectador.”*

De ambas definiciones se manifiesta el carácter colectivo (que, por otro lado, es el más evidente) del término. Sin embargo, profundizando más, con el fin de encontrar los orígenes del concepto así como su relación con la individualidad y la intimidad. Se acude a la revisión etimológica que lleva a cabo Victor Molina.⁹

Según Molina, el concepto *público* proviene del adjetivo de *Pubes: Publicus. Pubes* (nombre femenino), designaba el vello que aparece durante la pubertad, y muy particularmente el vello púbico. Es de *pubes* de donde surge el término *pubertad*. A parte del carácter fisiológico, la pubertad, también tiene un significado social: es el momento de tránsito en que un joven adquiere el estatuto de miembro de un colectivo. Aunque

8 público / público, -a (del lat. “publicus”) 1 adj. No privado o reservado.» [En línea]. Accesible: <http://www.diclib.com/p%C3%BAblico/show/en/moliner/P/6867/6480/108/109/64258> . [Accedido: 21-oct-2012].

9 MOLINA, Victor, «Carta breve para mirar a los actores (al modode Jean du Chas)», en I. Duarte, y R. Bernat (ed.), *Querido Público: El espectador ante la participación: jugadores, usuarios, prosumers y fans*, CENDEAC, 2009.

es de origen femenino, lo público en sus comienzos sólo incluía a los hombres (de ahí se derivan las *publicaciones* y los *pubs* (cafés)).

Consciente de esta mezcla entre lo propio y lo público, Víctor Molina, adelanta: "El público es *Nosotros* (*Nos + Otros*)"¹⁰. Y añade, citando a Rimbaud: "el propio yo no es él mismo, en tanto que «Yo es un Otro», el Nosotros no lo es menos" y a Sartre: "el público es una expectación, un vacío a ocupar, una aspiración. En otras palabras, es El Otro".

Se podría decir con bastante seguridad que el carácter colectivo y externo, ajeno (*El Otro*), es el que se manifiesta a menudo en las obras escénicas (especialmente en las postmodernistas). Sin embargo, no tanto el carácter propio, como dice Víctor Molina: "Si todos somos, hemos sido y, seguramente volveremos a ser público, ¿por qué se habla de «el público» como algo ajeno, indeterminado y abstracto? Es quizá el dirigir tan lejos la vista lo que hace que no encontremos lo que buscamos."¹¹

A lo largo de la revisión bibliográfica encontramos otra serie de características que definen al público, por ejemplo:

- El público es múltiple. El público es diverso, y como tal lo es su mirada, tanto entre ellos mismos como en su relación con los actores..
- El público es impersonal. El público es singular, pero siempre se manifiesta de forma diferente

Además, aunque como veremos en la evolución histórica, también se le asigna una serie de deberes o comportamientos específicos para

10 MOLINA, Víctor, «Carta breve para mirar a los actores (al modode Jean du Chas)», en I. Duarte, y R. Bernat (ed.), *Querido Público: El espectador ante la participación: jugadores, usuarios, prosumers y fans*, CENDEAC, 2009, págs, 17-18.

11 *Ibid*, pág, 27.

conformarse como tal, esto son, el aplauso, sumergirse en la oscuridad, estar sentado y callado.

Aunque poco tradicional, el último análisis conceptual que se va abordar es el de lengua de signos. Como es sabido, la lengua de signos es la que utilizan las personas sordas para su comunicación; para las personas



Fig. 1. Letón.
"Público es el que mira"

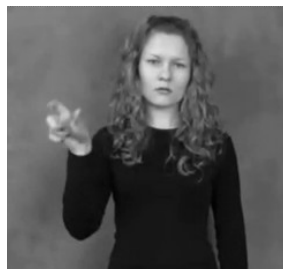


Fig. 2. Letón.
"Cada uno en su silla"



Fig. 3. Estonio. "Aplauso"

habitadas al lenguaje filológico, sorprende la capacidad de sintentización en sus conceptos. Además de la diferente importancia que se le da a unos u otros aspectos del público dependiendo del idioma de la lengua de signos.

Se han consultado¹² el castellano, sueco, letón, estonio, inglés y polaco. En todas menos en la castellana, todas simbolizan de una u otra manera las gradas en las que se asienta el público. La mayoría lo hace de modo comunitario, haciendo referencia a las gradas (Fig.), mientras que la letona (Fig.1 y 2) hace hincapié en que cada persona tiene su silla (secuencia de butacas) desde la que mira.

12 «SPREADTHESIGN - Sign language dictionary». [En línea]. Disponible: <http://www.spreadthesign.com/es/>. [Accedido: 15-ago-2012].



Fig. 4: Polaco. (Grada)



*Fig. 5: Inglés americano.
(Grada)*



*Fig. 6. Castellano.
Referencia al saludo del
torero*

La española destaca por su rememoración a la tauromaquia (Fig. 6), mientras que la estonia hace referencia al aplauso (Fig. 3) y la grada.

2.2. Espacio y público. Evolución histórica

La representación escénica ha estado siempre ligada al lugar del acontecimiento. La arquitectura de dichos espacios refleja la concepción que se tiene del público, así como su capacidad o manera de participación. La concepción actual del público que se sienta en la oscuridad, se funde con sus semejantes, escucha, calla y trata de dar sentido más o menos narrativo a las metáforas, no es en realidad lo común a lo largo de la historia del teatro. Por ello, y porque se considera que la historia misma del teatro ha creado muchas formas de integrar al espectador en la obra, se estima oportuno realizar una breve síntesis de la evolución de la escena y el público.

Durante la investigación, la autora contactó y consultó a su profesor de filosofía del instituto. Éste respondió con una apreciación personal bastante sintética sobre el tema en cuestión, que se adjunta modo de introducción:

“Bueno, el tema no puede ser más interesante pues has elegido hablar de la esencia de eso que llamamos teatro o representación escénica, sea la que sea. No puedo evitar pensar en que los orígenes de esta acción es siempre la fiesta (con lo de sagrado que tiene eso), de esa manera, la representación nunca se ciñe exclusivamente a los actores; el actor "actúa", representa la acción, pero lo que se está produciendo allí (pienso en la tragedia griega) es algo que supera esa acción y el verdadero protagonista es el coro que comenta la acción.



Fig. 7. Orquesta Filarmónica de Berlín

La catarsis de la que habla Aristóteles consiste en una vivencia común de lo representado por parte de los actores y del público. En la época moderna, el teatro pierde su carácter sagrado y toma un carácter moral o didáctico, el público es pasivo, por lo que se le sitúa

físicamente por debajo del escenario (a diferencia de la disposición griega y romana en la que el público contempla "desde arriba" el escenario). Si seguimos esta línea argumental, ¿cuál sería la disposición adecuada del público en el momento actual? Probablemente, el espacio físico del teatro tradicional ya no sea adecuado, el público ha de interactuar con el actor o estar en un plano de relativa igualdad (horizontalidad) respecto al actor, quizás en microespacios o no en espacios rígidos, etc... Pienso en la sede de la orquesta filarmónica de Berlín (Fig. 7), en la que el público rodea a la orquesta y no se dispone frente a ella. Lo que quiero decir es que no se puede hablar del público, sin retomar la representación como un todo y ello implica quizás una historia y también una topología, también una simbólica del teatro, etc.”

Luis Bodas

Las artes escénicas (actualmente formadas por tres ramas principales: teatro, danza y circo), han evolucionado de manera diferente y particular a lo largo de todas las épocas. Como esta investigación se interesa por la evolución general de la relación entre público y escena, se tomarán referencias de todas las ramas, especialmente teatro y danza, con la finalidad de entender las diferentes concepciones del público a lo largo del tiempo, más que la evolución del teatro o la danza en sí mismos.

Es realmente importante entender los orígenes del teatro para comprender que el público de la sala oscura, que debe callar y reverenciar, es un concepto realmente nuevo, si miramos con perspectiva. En la prehistoria, lo escénico no estaba ensayado, y apenas había separación entre público y actor. Con los griegos llegó la importancia de la palabra y el concepto de que el lugar público es el lugar de la acción, y por tanto, los días de teatro eran habitualmente festivos, y la finalidad de las obras principalmente educativas en el sentido moral. Los romanos por su parte, utilizaron el teatro y el circo como un mero entretenimiento, que se tornaba a menudo excesivamente violento.

Sin embargo en todas estas épocas se invirtió mucho políticamente por unas u otras razones en el teatro como una valiosa herramienta de comunicación u ocio. El público no debía permanecer callado en absoluto, los teatros tenían una acústica impresionante, se llevaban a cabo en espacios abiertos, y en el teatro griego incluso existía el *coro*, una figura dramática a caballo entre público y actores. El coro ensayaba y servía para guiar la acción, sin embargo, sus interlocuciones manifestaban aquello que normalmente debería estar pensando el público.

En la Edad Media, el teatro estuvo muy cerca de desaparecer, hasta que la iglesia lo tomó como una herramienta práctica para transmitir las enseñanzas de la Biblia a las personas que no sabían leer. Primero se realizaron en lugares sacros y progresivamente, por falta de capacidad o por comenzar a considerar la interpretación como algo impuro¹³, se fueron extendiendo hacia los lugares públicos y efímeros.

No obstante, por motivos de extensión, toda la descripción de estas épocas ha sido desplazada al anexo.¹⁴

¹³ Por ejemplo, estaba totalmente prohibido reír dentro de la iglesia.

¹⁴ “9.1. De la prehistoria a la edad media”, en pág. 100 del Anexo.

2.2.2. Del Renacimiento (XV- XVI) a las Vanguardias:

Con el Renacimiento, el teatro vuelve a ubicarse en un lugar específico para esa función. Con los primeros teatros de corte italianos, localizados en los patios principescos, el público es *seleccionado*, y con ello se abre la fisura que la vanguardia siempre aspirará a recoser. Surgen por primera vez los espacios cerrados, una interiorización, física y material. El encierro del hecho escénico en un recinto acotado y separado del uso cotidiano. Fernando Quesada los denomina: *máquinas de ensayo social*.¹⁵

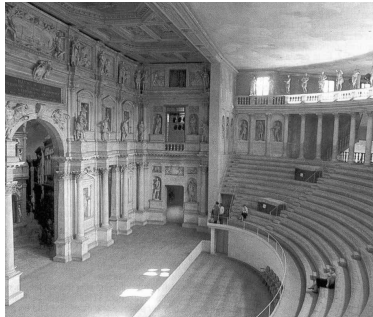


Fig. 13. Teatro Olímpico de Vicenza. Construido por Andrea Palladio para la Academia Olímpica en 1580. Es el primer teatro con techo.

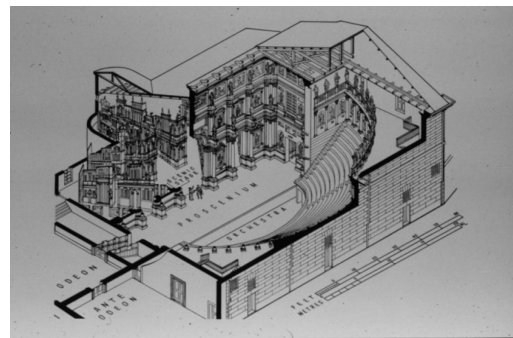


Ilustración 1: Fig. 14. Grabado en perspectiva del Teatro Olímpico de Vicenza

La platea, vuelve a ser un lugar estable, y con el tratado de Vitruvio¹⁶, aparecerá la *perspectiva*, hablando de un *centro del círculo* al que deberían llegar todas las líneas de proyección. La *perspectiva* marcará un antes y un después en el espacio escénico, además de reflejar el centro de interés en todo este teatro aburguesado: la búsqueda de mecanismos ilusorios que garanticen una continuidad emotiva y visual entre público y ciudad. También reforzará la frontalidad y los lugares predilectos desde los que se ve mejor el transcurso de la acción.

15 QUESADA, Fernando «La horma del zapato: la(s) platea(s)», en I. Duarte, y R. Bernat (ed.), *Querido Público: El espectador ante la participación: jugadores, usuarios, prosumers y fans*, CENDEAC, 2009, pág. 207.

16 ESTEBAN LORENTE, Juan Francisco, «La teoría de la proporción arquitectónica en Vitruvio», en *Artígrama*, nº 16, 2001, págs. 229-256.

Como hemos adelantado el teatro será una de las principales aficiones de la sociedad burguesa, los espectadores acuden a las salas para participar en las diferentes partidas de poder, negocio y seducción. *“La palabra del dramaturgo o la interpretación de los grandes actores constituían un lujo añadido, similar al que aportaban los telones de terciopelo, las maderas doradas o las galas que ellos mismos lucían. Sólo aquellos espectadores afectados por alguna enfermedad del alma prestaban más atención al desarrollo del drama sobre el escenario que al espectáculo global.”*¹⁷

También es en esta época cuando aparece el telón, y con éste, la primera separación clara y evidente entre intérprete y espectador.

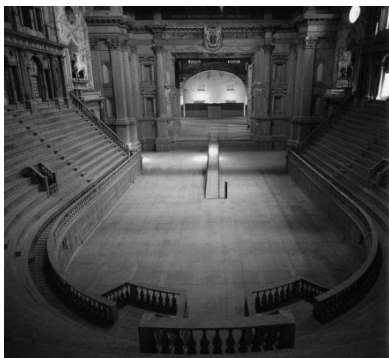


Fig. 14. Teatro Farnese de Parma, construido en 1618 por Aleotti. Todo en madera, muestra la transición hacia el barroco y posee los primeros palcos giratorios.

Los espacios a partir de esta época tienen diversas evoluciones: el *teatro moderno italiano*, (p.e: Olímpico de Vicenza, Fig. 13) que versiona los modelos romanos; el *teatro clásico italiano* (p.e: Farnese de Parma, Fig. 14), enmarcado por un arco proscenio y separado del público por el telón, y una platea en forma de herradura rodeada por varios pisos de galerías; el *teatro renacentista español*, que se lleva a cabo en

los corrales de comedias (lugares abiertos emplazados en patios interiores de casas u hospitales); los *teatros Isabelinos* (s. XVI – XVII) *públicos* (con forma poligonal o redonda, sin techo y con un escenario de hasta 3 pisos) y los *privados* (instalados en conventos secularizados, utilizaban iluminación artificial -lámparas de aceite-, y el público que asiste es más selecto).

17 SÁNCHEZ, Jose Antonio, «Vivencias literarias del cine y el teatro», en I. Duarte, y R. Bernat (ed.), *Querido Público: El espectador ante la participación: jugadores, usuarios, prosumers y fans*, CENDEAC, 2009, pág. 151.



Fig. 15. Corral de Comedias, Almagro. Espacio propio del teatro del Siglo de Oro Español

En el Siglo de Oro, el espectáculo se configura y vende como bien de consumo. Los empresarios buscaban adeptos a la representaciones, aunque no solían ser más de dos o tres. Las comedias pasaron a lo largo del s. XVII de tener teatro sólo dos días a la semana a tener representación diaria. Dependiendo de la localidad que ocupase el público (Fig. 15): de pie, en el patio, o en los aposentos (los lugares más discretos del corral), podía haber una diferencia de precio de hasta 40 veces mayor.¹⁸ Este teatro poseían un objetivo claro: producir diversión, aunque los materiales para esto tuviesen una elevada carga cultural.

El público estaba diferenciado en sexos, aunque se habla del poder de estos espacios como igualador social, ya que, junto con las iglesias, era en el único lugar en el que convivían todos los miembros de la sociedad (desde el rey al mendigo). Por supuesto, como hemos adelantado, no estaban mezclados, sino que el espacio estaba dividido para ofrecer un espacio para cada estrato social. Las mujeres se colocaban en la cazuela (palco frente al escenario), y si iban acompañadas, en los aposentos. Los hombres tenían prohibido situarse en la cazuela (bajo pena de destierro) y las mujeres no podían estacionarse a la salida. Todo esto era impulsado por el escándalo que suponía que dos personas de diferente sexo se mantuviesen juntos durante más de dos horas que solía durar una representación.

En cuanto a las emociones, el público, especialmente los mosqueteros

¹⁸ Se documentan quejas de personas que conseguían entrar sin pagar, por parte de los autores, que frente a épocas anteriores ya tenía un peso muy importante en el teatro.

(situados de pie, tras las lunetas) y las mujeres, con sus quejas, impaciencias y desencantos, eran los que marcaban el éxito o fracaso de una obra¹⁹. Los poetas y autores mantenían un importante descontento hacia el ruido que provocaban, hasta el punto de que se colocara a una autoridad en un lugar privilegiado del corral para controlar los excesos denunciados.²⁰

Continuarán el *teatro francés* (s. XVII), con una compañía fija que representa sus obras en tablados en fiestas y ferias, el *Barroco* (s. XVII) con un espacio teatral bien consolidado en teatro cortesano y teatro popular, con actores profesionales y escenografías recargadas.

En el *Neoclasicismo* (s. XVIII) Se utilizan los conocimientos científicos, como la geometría, para diseñar los teatros. Las escenografías estarán basadas principalmente en el salón burgués y, con la *Ilustración* el público se considerará como un colectivo selecto, susceptible de ser educado.

Hacia el s. XVIII, se produce la mayor identificación con el ciudadano y la experiencia teatral, el cuerpo es tratado como un maniquí, el vestuario, a modo de disfraz, apenas mantiene diferencias entre el de la vida pública cotidiana y el de asistir al teatro. Según *Fernando Quesada*²¹, surge aquí la obsesión por lo doméstico, por generar códigos sobre lo doméstico que puedan adquirir el mismo peso que los códigos de lo aparenicial o metropolitano.

19 OLIVA, César y TORRES MONREAL, Francisco, «El teatro español del Siglo de Oro» en *Historia Básica Del Arte Escénico*, Madrid, 10ª ed. Catedra, 2005, págs. 184-186.

20 Esta autoridad, comenzó siendo el alcalde sentado sobre el mismo escenario, posteriormente se encargaron los alojeros y finalmente funcionarios públicos.

21 QUESADA, Fernando «La horma del zapato: la(s) platea(s)», en I. Duarte, y R. Bernat (ed.), *Querido Público: El espectador ante la participación: jugadores, usuarios, prosumers y fans*, CENDEAC, 2009.

En el *Romanticismo* (1789-1843) los espacios representados en escena son muy dispares entre sí: interiores, exteriores, países exóticos, etc. Comienza a utilizarse la luz eléctrica y se rompe con muchas de las reglas sociales. Se interesan por la expresión del sujeto y sus pasiones, y derivado de esto, por el amor y la muerte (Fig. 16).²²



Fig. 16. Marie Taglione. Una de las primeras bailarinas académicas.

Hacia 1759, se eliminaron los asientos para el público del escenario, hasta entonces, en ocasiones, era compartido por actores y público, ambos se sabían observados pero ninguno mostraba incomodidad. El público sentado en el escenario mostraba abiertamente las emociones suscitadas por los acontecimientos, sin reparos ante la visión del otro público de patio y palcos. *“Ni la oscuridad ni la visibilidad perfecta parecían ser necesarios para la creación de la verosimilitud. Por lo tanto, el hecho teatral, antes de*

*codificarse como hecho estético autónomo, no suponía ningún retiro perceptivo, ningún apartarse de la vida real para sumergirse en una vida ficcional, interior, sugerida por la acción teatral. Es decir, ilusión y realidad no eran contradictorias, porque el teatro no suponía una «suspensión de la percepción» en modo alguno.»*²³

El siguiente paso entre la diferenciación entre público y actores, fue dado por la *Comédie Française*²⁴: el silencio. Se codifica el comportamiento del

22 Propio del romanticismo es el desarrollo de la danza académica, comunmente llamada Ballet. La mujer es el centro de la acción, los bailarines masculinos sólo están de apoyo. En la imagen se observa la predilección por la mujer delicada, frágil, hetérea de la época. Por encima de la técnica, fruto de la esaltación de la emoción, se valoró mucho la expresividad de los intérpretes.

23 QUESADA, Fernando «La horma del zapato: la(s) platea(s)», en I. Duarte, y R. Bernat (ed.), *Querido Público: El espectador ante la participación: jugadores, usuarios, prosumers y fans*, CENDEAC, 2009, pág 212.

24 El espectador se sitúa en una sala con un sistema de bancos corridos llamado progresivo.

público, se niega su presencia sonora, se ejerce una gestión emocional, el público sólo es protagonista a la entrada y salida, mientras los actores lo son durante la obra misma. La obra se aísla, se *protege* del exterior.

Esta separación culmina con *Wagner* y su teatro de *Bayreuth* (Fig. 17 y 18), “como un espacio devoto al arte y no a su público.”²⁵

Instaura la oscuridad, hunde la orquesta en el foso (Fig. 18), excluye el público, funde a los espectadores entre sí con la intención contraria: tratar de envolverlo, provocarle una experiencia casi mitológica. Avanzamos así hacia la suspensión perceptiva que asociamos al cine.

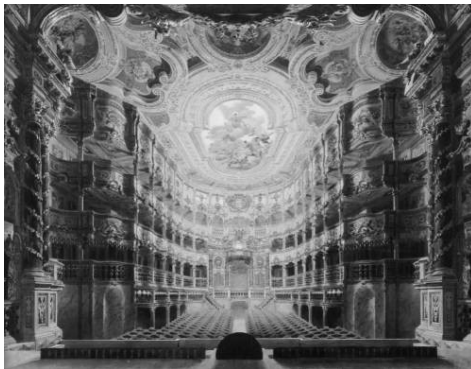


Fig. 17. Teatro de Bayreuth, 1876.

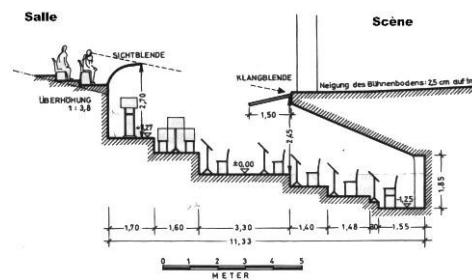


Fig. 18. Teatro de Bayreuth. Se observa el foso para la orquesta (golfo místico)

Durante la segunda mitad del s. XIX, llegan el Realismo y Naturalismo. Jose Antonio Sánchez²⁶ explica: “El teatro de fines del XIX buscó su supervivencia mediante el cultivo de espectadores enfermos. Para ello, se oscureció la sala, se redujeron las dimensiones de la misma y se trató de implicar al espectador en una acción real, un trozo de vida que se desplegaba cada noche vivo e idéntico sobre los escenarios. El teatro naturalista fue el propio de una sociedad enferma.”

El vestuario deja de ser un disfraz y comienza a mostrar una personalidad

25 HISPANO, Andrés, «Contraplano: imágenes del espectador», en I. Duarte, y R. Bernat (ed.), *Querido Público: El espectador ante la participación: jugadores, usuarios, prosumers y fans*, CENDEAC, 2009, pág 46.

26 SÁNCHEZ, Jose Antonio: «Vivencias literarias del cine y el teatro», en I. Duarte, y R. Bernat (ed.), *Querido Público: El espectador ante la participación: jugadores, usuarios, prosumers y fans*, CENDEAC, 2009, pág 168.

real, estable, auténtica pero con claras diferencias entre lo íntimo o privado y lo público.

La risa, desde el s. XIX, se convirtió en una forma de liberarse del encorsetamiento burgués que se impuso en las relaciones entre intérprete y público. Desde el *Impresionismo*, el espectáculo no se comprende sin la reacción y complicidad del público.

Apenas quedan los *simbolistas* y *expresionistas* antes de las primeras vanguardias. Los *expresionistas* explotan de la subjetividad y la emoción en sus creaciones, toman el espacio real para deformarlo y exagerarlo, intentan crear experiencias subjetivas en el espectador.

Para los *simbolistas*, los elementos escenográficos tienen significados (no son representativos), y juntándolos construyen ambientes. Construyen el espacio de esta manera porque opinan, que eliminando lo representativo, que había llegado a ser excesivamente detallista, el espectador debe usar la imaginación, se estimula su inconsciente receptivo y se potencian los recursos del actor al crear nuevos espacios con su movimiento y palabras. Aunque existe como una corriente “pura”, el simbolismo será una constante en el desarrollo de las Vanguardias.

2.2.3 Las Vanguardias:

Llegan las Vanguardias, y con ellas, el arte se coloca en primer plano, se autocontiene y evoluciona hacia la autonomía.

La Vanguardia vuelve a invitar al público a participar, incluso se le invita a quedarse en el escenario. Tienen la intención de volver a acercar a intérpretes y público. Se analizarán las corrientes que más importantes: la *Bauhaus*, los *Futuristas*, los *Dadaístas* y los *Surrealistas*.

“Si los futuristas, tanto italianos como rusos, y los dadaístas, salen del edificio teatral ampliando sus barreras y volcándose literalmente a la calle, otros, como Gropius, Schlemmer y Piscator proponen el viaje inverso: el llevar la ciudad al teatro, recodificando los códigos teatrales recién destruidos para un fin ideológico.”²⁷

La **Bauhaus** rompe totalmente con el espacio en T de la italiana, para proponer espacios alternativos. Es el caso de Andor Weininger con el prototipo del Kugeltheater (Fig. 19), un espacio esférico, de “utilización



Fig. 19. Kugeltheater, 1927 maqueta propuesta por Andor Weininger

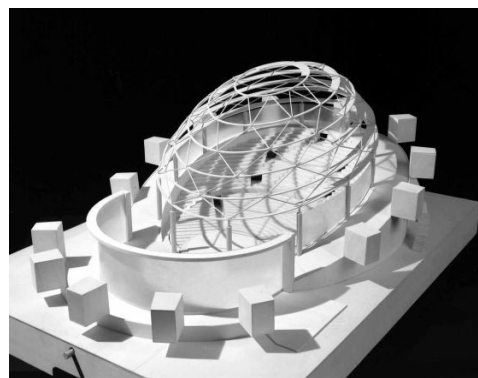


Fig. 20. Totaltheater, 1927, de Walter Gropius

27 QUESADA, Fernando «La horma del zapato: la(s) platea(s)», en I. Duarte, y R. Bernat (ed.), *Querido Público: El espectador ante la participación: jugadores, usuarios, prosumers y fans*, CENDEAC, 2009, pág 208.

escénica universal”, con superficies flexibles y articulables entre sí que ofrecían amplias posibilidades para utilización de lo tecnológico.

Walter Gropius mantenía que en la historia de la arquitectura teatral se podrían distinguir tres tipos de espacios: la arena circular, donde se organiza la escena para que sea visible desde cualquier parte, la arena circular partida en medio, (griega), ligeramente separada del público, pero sin telones, y el teatro a la italiana o “caja óptica”, separada totalmente del público con un telón. Con su propuesta de teatro total (Fig. 20) o teatro sintético, pretende obtener el máximo de participación activa por parte del espectador, es más, afirma que a través de dicho espacio, el director escénico, ayudado de los dispositivos técnicos apropiados, puede trabajar durante una misma representación en una escena a la italiana, sobre el proscenio, en el área circular, o, incluso, sobre los tres escenarios simultáneamente.

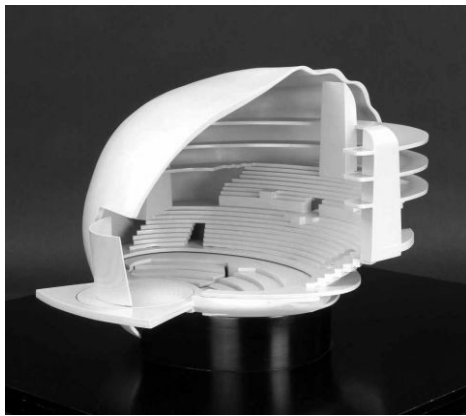


Fig. 20. *Universal Theater*, 1959-1962, de Friedrich Kiesler

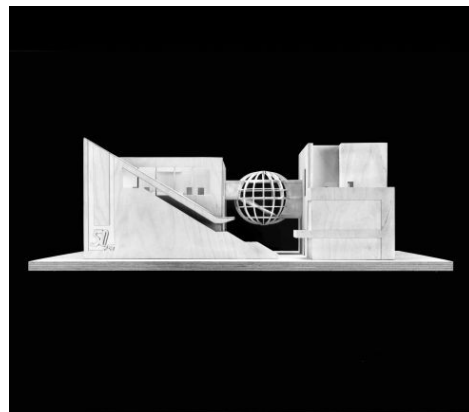


Fig. 21. *Kino-Kindertheater*, 1967, de Konstantin Melnikov

Otros espacios proyectados, que no hay que dejar de nombrar, son los de Friedrich Kiesler²⁸ ²⁹ (Fig. 20), o Konstantin Melnikov (Fig. 21), Xanti

28 Inventor del Teatro Tanagra (una especie de teatro de marionetas en el que el espectador, a través de un juego de espejos veía al actor en miniatura dentro de ese pequeño espacio), se considera el precursor de los circuitos cerrados de televisión.

29 KIESLER, Friedrich. «Debaque del teatro. Las leyes de la caja escénica» en J. A. S. (ed.), *La escena moderna*. Manifiestos y textos sobre teatro de la época de las vanguardias. Ediciones AKAL, 1999.

Schawinski, Farkas Molnár...

Aunque estos espacios nunca llegaron a construirse, representan un importante cambio de paradigma y reflejan la intencionalidad de Oskar Schlemmer, que opinaba que el arte de la escena es cuestión de equilibrio casi matemático entre forma, color, luz, espacio y cuerpo, y que, incluso la importancia que se le daba a la voz del actor desfavorecía el gesto y movimiento.³⁰

Los **Futuristas** incluyen al público de una manera agresiva, que ha dejado mucha huella en todo el teatro alternativo postmoderno. Bombardean, provocan, acosan al público, quieren impresionarle, se entienden a sí mismos con la capacidad de despertar a las masas. Reivindican lo nuevo como categoría estética superior a lo bello.³¹

Entre sus técnicas está el silbido y abucheo frente al aplauso, en su manifiesto: “Sobre la voluptuosidad de ser silbados” escribieron: *“El público varía de humor y de inteligencia en cada teatro de una ciudad y en cada estación del año. Depende de los acontecimientos políticos y sociales, de los caprichos de la moda, de los chubascos primaverales, del exceso de calor o de frío, del último artículo leído después de comer.”* O más explícitamente afirman respecto al aplauso: *“es necesario abolir la costumbre grotesca de los aplausos y de los silbidos, que podrán servir de barómetro para la elocuencia parlamentaria, pero no para evaluar una obra de arte. En espera de esa abolición, enseñaremos a los autores y a los actores la voluptuosidad de ser silbados. Y si no todo lo que es silbado ha de ser necesariamente bueno ni nuevo, todo lo que es inmediatamente*

30 SUÁREZ, Jorge Ivan, *Escenografía Aumentada: Teatro y realidad virtual*, Caracas, Fundamentos, 2010, pág. 137

31 MARTÍNEZ EXPÓSITO, Alfredo, *La Poética de lo Nuevo en el Teatro de Gómez de la Serna*. Universidad de Oviedo, 1994, pág. 65.

*aplaidido no pasa del nivel vulgar de las inteligencias.*³²

Con los **Dadaístas**, se diluyen las fronteras arte y vida, creación y percepción. Rompen con la estructura piramidal y jerárquica de la comunicación de masas. Con la búsqueda de nuevos modelos comunicacionales aparecerá la interacción a menudo propiciada por las nuevas tecnologías digitales.³³

Los **Surrealistas** contarán entre sus técnicas principales de acción e interacción con el azar, el juego y la yuxtaposición de narrativas.

Entre las Vanguardias, no se puede dejar de nombrar el movimiento Fluxus y su posición anti-arte, las aportaciones de John Cage³⁴ o Nan Jun Paik, pionero en el desarrollo de sistemas tecnológicos de interacción.

Aunque las vanguardias se suceden, incluso solapan a un ritmo vertiginoso, existen rasgos comunes en el teatro moderno: la intencionalidad de cambiar, o al menos intervenir en la sociedad (que se suele traducir en una mayor inclusión y participación del espectador), el deseo de romper los códigos establecidos, de innovar, el artista trabaja más desde lo subjetivo (arte-vida) y menos desde la virtuosidad, se desecha la necesidad de una narrativa lineal, no es tan importante contar una historia, ni mucho menos que esta sea verosímil, se trata de agitar, de provocar sensaciones.

32 MARINETTI, Filippo, *Manifiestos y textos futuristas*, Barcelona, Ediciones del Cotal, 1978, sobre la edición italiana de Mondadori Editore, 1968.

33 MARZO, Jorge Luis, «Se sospecha de su participación: el espectador de la vanguardia», en I. Duarte, y R. Bernat (ed.), *Querido Público: El espectador ante la participación: jugadores, usuarios, prosumers y fans*, CENDEAC, 2009, pág 67.

34 “*Variations VII*”, 1966, aparte de objetos habituales en su trabajo, utilizaba radios y líneas telefónicas conectadas con la sala de prensa del New York Times, entre otros. Se manifiesta la nueva concepción de arte, y sonido, en este caso, tomando cualquier forma de sonido que estuviese en el aire en el momento de la presentación.

Artistas como Bertolt Brecht³⁵ se interesaban por la búsqueda de espectadores más auténticos o puros en espacios como el cabaret (también muy frecuentado por *Futuristas* y *Surrealistas*) y los acontecimientos deportivos, con la intención de alcanzar un cambio social y la liberación de estos de los medios de producción.

A finales de este siglo se encuentra el denominado teatro *postdramático* o *postmodernista*, en el cual la importancia literaria que anteriormente dominaba el teatro se comienza a disolver, se interroga acerca de la verdad de la palabra, por una nueva de entender la creación escénica, como proceso y con el peso sobre el conjunto total de la puesta en escena.

En el campo dancístico aparecerá el **Happening**, el cual incluye al público como elemento totalmente indispensable para la realización de la obra. Dada la importancia de éste, lo analizaremos con algo más de profundidad.

Entre las figuras indispensables tenemos a Judson Church (segunda mitad del S. XX), precursora involuntaria de todo *postmodernismo*, acuñó en el *contact improvisation*³⁶ el proyecto de una nueva utopía real, radicalmente áptica en su forma (puesto que estaba basada *strictu sensu* en el contacto físico y literal de los actuantes) y únicamente coherente consigo misma en ausencia de un público real (la mayor parte de las

35 (1898-1956), dramaturgo y poeta alemán fuertemente influyente del siglo XX, creador del llamado teatro épico y conocido por su la importante carga revolucionaria de sus obras. Brecht siempre buscó con sus actuaciones concienciar al espectador, pretendía alcanzar un cambio social que lograra la liberación de los medios de producción y lo abordó a través del ámbito intelectual y el estético. Consideraba que el espectador que asiste al teatro está demasiado contaminado, hermético, distante a lo que pueda allí suceder o sentir. Es por ello que abogó por sacar el teatro del teatro (valga la redundancia) y llevar sus acciones a espacios como el cabaret.

36 Técnica de danza en la cual puntos de contacto físico proveen un punto de partida para la exploración del movimiento a través de la improvisación. Revolucionaria en el ámbito de la danza, porque, por primera vez se considera que cualquier punto del cuerpo y del espacio son óptimos para iniciar el movimiento. Es una de las más conocidas y características formas de la danza postmoderna.

kermeses de *contact* tenían lugar a puerta cerrada, y la técnica misma no supo conciliarse, salvo de una manera hipócrita, con la exigencia de admitir a un público de pago).³⁷

El *happening* surge, según K. Thomas, en los años 50 como una forma artística que pretende la captación directa de la vida mediante una acción artística. En su libro recoge cómo este concepto fue usado por primera vez por Allan Kaprow para una representación artística en la que se invitó a los espectadores a tomar parte de las actividades de los actores, tales como rodar barriles, arrastrar enormes placas de aluminio, etc. El artista Kaprow afirma que “*la frontera entre el happening y la vida cotidiana debe mantenerse tan fluida como indeterminada*”³⁸

Los primeros *happenings* de Allan Kaprow tenían lugar en espacios fuera del circuito artístico: apartamentos, almacenes, gimnasios... Como su famoso *Courtyard* (Fig. 22). Sus obras se dedicaban a hacer perceptibles pequeños gestos cotidianos y a involucrar a los participantes, orquestando micro eventos.



Fig. 22. *Courtyard*, 1962, de Allan Kaprow

Otra artista muy destacada de esta corriente es Trisha Brown,³⁹ que

37 FRATINI, Roberto, «El cuerpo del público entre murmullo y Apocalipsis», en I. Duarte, y R. Bernat (ed.), *Querido Público: El espectador ante la participación: jugadores, usuarios, prosumers y fans*, CENDEAC, 2009, pág 240.

38 THOMAS, Karin, *Diccionario del arte actual*, Ed. Labor, 1978, pág. 113.

39 Trisha Brown añadió una dimensión adicional a la noción del espectador del cuerpo en el espacio. Obras como *Hombre bajando andando por el lado de un edificio* fueron diseñadas para desorientar el sentido del equilibrio gravitacional del público. En su obra *Lugar*, relacionaba los movimientos reales en el espacio con un plano bidimensional. Jugó con máquinas dinámicas, como monopatines, para establecer la base temporal e incluso espacial de sus coreografías. Estaba interesada en la interacción con el público, hasta el punto de cederle la iniciativa en el desarrollo de alguna de ellas como en *Yellowbelly*, 1969. Su gran aportación, fue la acumulación como elemento compositivo; movimientos acumulados (1; 1, 2; 1, 2, 3; etc) o discursos narrativos acumulados.

estudió danza moderna y trabajó con Merce Cunningham.⁴⁰ En los años 60, hizo un taller con Ann Halprin⁴¹, indagando en la improvisación, método que más tarde explorará en Nueva York. Allí creará piezas en las que era fundamental la interacción con el público como Yellowbelly⁴²(1969).



Fig. 23. Huddle, de Simone Forti
(contact-improvisation)

Simone Forti⁴³, por su parte, buscó en el juego y más tarde en el movimiento de los animales, los principios de sus obras. Por ejemplo en Huddle (Montón) (Fig. 23), un conjunto de intérpretes amontonados en círculos concéntricos escalaban la piña de cuerpos para bajar por otro lado, sin orden previo establecido ni más reglas que cruzar sobre las espaldas y cabezas de los demás. Esta pieza tenía unos diez minutos de duración y estaba

creada para que el observador caminara a su alrededor y la examinara como una escultura.

- 40 (1919-2009) Bailarín y coreógrafo estadounidense. Empezó a coreografiar a principio de los años 40. Desde el principio colaboró frecuentemente con John Cage, en los años cincuenta quien le ayudó a desarrollar sus aplicaciones de azar e indeterminación. En su texto: "Cuatro eventos que han llevado a grandes descubrimientos", describe que son los siguientes: la relación de la danza con los elementos electrónicos, la introducción del azar en sus composiciones coreográficas, el desarrollo del trabajo entorno al vídeo y el cine y su descubrimiento del programa LifeForms para composición coreográfica. "la vanguardia en nuestra época es la tecnología", y que el ordenador y el vídeo ofrecen muchas posibilidades a la hora de concebir movimientos nuevos.
- 41 Pionera de la danza postmoderna. Deseaba escapar de las instituciones de la danza moderna y todas sus reglas de representación. En 1950, fundó el Taller de Bailarines de San Francisco para dar a artistas como ella un lugar para practicar su arte y explorar libremente las capacidades de su propio cuerpo. Creó una forma sistemática de movimiento utilizando la capacidad propioceptiva.
- 42 «Trisha Brown». [En línea]. Disponible: <http://www.trishabrowncompany.org/?page=view&nr=466>. [Accedido: 10-jun-2012].
- 43 Coreógrafa postmoderna, nació en Italia pero se mudó a los Estados Unidos a una edad temprana. Estudió con Ann Halprin códigos de movimientos tolerantes y abiertos hacia las capacidades del cuerpo. Sus coreografías se basan principalmente en movimientos básicos cotidianos, tales como juegos y actividades para niños de juegos y en la improvisación.

Ya sea, inspirados por Cage y el azar, o por los happenings y Fluxus⁴⁴, los bailarines comenzaron a incorporar elementos similares en su trabajo. La introducción de posibilidades de movimiento y danza completamente diferentes añadió, a su vez, una dimensión radical a las performances (arte incipiente en esta época) por parte de los artistas, que los llevó más allá de sus iniciales *enviroments* y cuadros vivos casi teatrales.

Es en estas obras y a través de artistas como los nombrados es cuando el público comienza a ser tratado de una manera horizontal, cercano, sabiéndose parte de éste, en ocasiones, se traspasan las doctrinas o intenciones reveladoras y moralizantes, aunque nunca se deja de lado el factor común de la Vanguardia: el arte tiene la intención de cambiar la sociedad.

44 Las figuras de los movimientos fluxus, trabajaron con artistas de la danza y la performance. Es el caso de John Cage y Merce Cunningham o La Monte Young, uno de los compositores más influyentes del *underground* del siglo 20. Reconocido como el primer compositor de música minimalista. Experimentó con sonidos largos en 1957-58. Tanto sus composiciones proto-Fluxus como *minimal* ponen en tela de juicio la naturaleza y la definición de música y, a menudo incluyen elementos típicos de las performances.

2.2.4 Actualidad:

Como durante toda la evolución histórica, en nuestros tiempos no hay una sola manera de entender el teatro, ni un sólo concepto de espacio escénico y de público.

Se podría de hablar de dos tipos de espacios principales. Por un lado están los teatros más grandes, casi siempre de carácter *público*⁴⁵. Estos espacios, más o menos modernos, suelen mantener la herencia del teatro a la italiana, con un patio de butacas inclinado y frente a éste, un escenario elevado, con su telón, cortafuegos y calles laterales. A menudo también cuentan con palcos en los laterales o un *gallinero* arriba al fondo. Las entradas se clasifican por precio según la calidad de la visibilidad.

Como con el espacio, los códigos teatrales en estos espacios están mucho más cercanos a los renacentistas que a los vanguardistas: el público suele considerarse como un mero espectador pasivo, silencioso, oculto, lejano; es habitual que la audiencia lleve un vestuario ligeramente más distinguido del que utiliza a diario, y salvo en minoritarias excepciones hay un frontera total entre intérprete y público: la denominada *cuarta pared*⁴⁶, “actúo hacia un público que me observa

45 Huelga decir, que en este caso, la referencia a lo público es engañosa, se les llama teatros públicos porque reciben dinero público y son dirigidos por personas u organizaciones cercanas al partido político gobernante.

46 El origen del término se sitúa en la corriente realista del siglo XIX. El teatro se realiza entre tres paredes físicas, la cuarta, sería una barrera imaginaria que separa público e intérprete. Se trata de una convención por la cual, tanto el espectador como el actor continúan su acción ignorando falsamente la presencia del otro. Actualmente, el término de cuarta pared se ha extendido a muchos otros ámbitos como es el cine, la televisión, los videojuegos e incluso los comics. En el momento en que el actor interpela al espectador, se rompe la cuarta pared, lo cual se denomina off-heterogéneo. Este salto suele suponer una ruptura en el continuum de la narración. De hecho, uno de sus efectos es que fuerza a los espectadores a hacerse conscientes de sí mismos, una condición que queda en suspenso cuando estos atienden plenamente a la propia narración. Este efecto constituye un recurso narrativo, que no es necesariamente ni positivo ni negativo para la narración. Muchos autores afirman que la cuarta pared no se rompe realmente, sino que se “dobla”. Si de verdad se rompiese, el actor perdería su situación de personaje. En «Cuarta pared - Wikipedia, la enciclopedia libre». [En línea]. Disponible: http://es.wikipedia.org/wiki/Cuarta_pared. [Accedido: 18-nov-2012].

mientras yo hago como que no existe”. En Valencia, por poner ejemplos locales, están los teatros: Principal, Rialto, Talía, Musical, etc, dentro de la oferta pública; y otros como el teatro Olympia, que cumple las características anteriormente descritas, aún siendo de iniciativa privada.



Fig. 24. Teatro Principal de Valencia



Fig. 25. Teatro Talía (Valencia)

La programación en estos teatros suele estar también más relacionada con el divertimento, que con el cuestionamiento o cambio de paradigma artístico o político-social. Una de las razones de que esto ocurra es porque estos espacios están regentados por las figuras de la autoridad política en vigor.

Por otro lado, tendríamos los espacios que se autodenominan *alternativos* o *independientes*. Son de iniciativa privada, normalmente llevada a cabo por un colectivo de personas interesadas y, muy a menudo formadas y con voluntad profesional, en la actuación.

Por diversas razones, entre ellas económicas, son espacios mucho más reducidos y austeros.

Aunque son lugares bastante diferentes entre sí, suelen tener rasgos comunes:

- El escenario es una caja negra sin elementos decorativos, que no suele estar elevada o lo está muy ligeramente
- Las gradas habitualmente de plástico o madera, se sitúan en escalones frente al escenario, aunque en numerosos casos, como

por ejemplo en el Espacio Inestable de Valencia (Fig. 26), están realizadas modularmente, de manera que pueden dividirse en 4 grupos de gradas y distribuirlas de diferente modo por el espacio (enfrentadas entre sí, lateralizadas, etc).

- Tanto las personas implicadas en estos espacios, como los asistentes suelen tener una vinculación más íntima con el arte escénico que en los teatros públicos. El espectador está más predispuesto a que se le sugiera una participación diferente a la que se acostumbra en el código teatral tradicional. Es más habitual que a este público se le considere, incluso exija, una capacidad de acción, de respuesta. Muchas veces el actor le interpela directamente incluso lo coloca en el centro de la acción.



Fig. 26. Espacio escénico del teatro Espacio Inestable (Valencia). Posee gradas modulares.

Dentro los espacios contemporáneos, no hay que dejar de lado nuevas formas de espacio teatral más efímeras, como es el teatro íntimo⁴⁷, con obras concebidas para realizarse en casa, con un aforo de unas 10 personas y a

sabiendas de que, seguramente, se realizarán un muy reducido número de funciones que, además, dependen directamente del espacio en el que se desarrollan. Lo cual pone de manifiesto que la rentabilidad es un objetivo muy secundario.

47 Siguiendo con los ejemplos locales. El Festival Cabanyal Íntim recoge alrededor de 20 propuestas de pequeño formato, a muy bajos precios, desarrolladas en el interior de las casas del Cabañal, con la finalidad de dar a conocer el valor del patrimonio arquitectónico en peligro. Más información en «Cabanyal Íntim». [En línea]. Disponible: <http://cabanyalintim.blogspot.com.es/> . [Accedido: 18-nov-2012].

También abundan, o abundaban, los espectáculos en espacios públicos⁴⁸, que suelen corresponderse con festivales públicos o privados pero que también surgen de iniciativas individuales (p.e. malabaristas en los semáforos) o colectivas con una intención político-social⁴⁹.

Si se reflexiona un poco sobre el tema, es fácil descubrir que en realidad, no hay una diferencia tan grande entre los espacios convencionales y los alternativos. Sin embargo, si indagamos un poco entre los textos que tratan estos temas,⁵⁰ diferentes autores hablan de un nuevo teatro casi involuntario fruto de la sociedad del espectáculo, de la fuerte frontera entre lo privado y lo público y del auge de las nuevas tecnologías. Dentro de esta visión, se podría considerar el metro como un teatro móvil en el que las personas que hablan por teléfono exteriorizan, publican, esa intimidad, convirtiendo a las personas que los rodean en espectadores de la acción.

48 Es el caso de la Fira Tárrega (con alrededor de 20 propuestas simultáneas y gratuitas cada hora), o los acontecimientos del estilo de Noche en Blanco.

49 Actividades más performáticas, como pueden ser las flashmobs, la gerrilla de la comunación, etc.

50 "Para nosotros, sujetos contemporáneos, la oscuridad, real o virtual, el silencio y el aislamiento son indisolubles y equivalentes del concepto teatro. El nivel de atención o de escucha interior que se nos demanda como público desde el teatro ha sido, desde Wagner, cada vez mayor. John Cage incluso nos exigió que escucháramos el silencio, en un más difícil todavía al que sólo parece poder accederse desde el zen y el tiro con arco (de nuevo a través de disciplinas), haciendo de la escucha un acto filosófico, nada más alejado de la realidad y del disfrute de la escucha natural. Con ello, al público se nos ha asignado un rol determinado en la ceremonia teatral de obediencia creciente. (...) Concepto paralelo, el de platea doméstica. Sennett lamenta, con razón, que la vida pública y la vida privada se hayan separado como síntoma inequívoco de la Modernidad, sin caer por ello en las lamentaciones de Rousseau, que detestaba la vida metropolitana por considerarla alejada del paradigma natural hombre-junto-a-otro-hombre. Si la Modernidad ha explorado, desde diversos puntos de vista morales, el fenómeno metropolitano, insistiendo en que lo político pasa necesariamente por lo público, ha olvidado, con ello, otra noción de lo político, lo político privado, doméstico, íntimo. Al desarrollo e hiperdesarrollo de lo metropolitano le ha seguido y en paralelo, un hiperdesarrollo de lo doméstico, de retiro a lo íntimo, como vacuna al proceso de despersonalización. (...) El teatro se ha supuesto como un lugar posible de síntesis ilusoria de esos dos territorios o espacios divorciados entre sí, de esas dos facetas del hombre social, el hombre público y el privado. (...) ha fracasado en el intento (...) buscar el equivalente a la microsfera en la platea íntima, la platea butaca, la platea puesto informático y tantas y tantas otras formas platea que nos brinda nuestra contemporaneidad." En QUESADA, Fernando «La horma del zapato: la(s) platea(s)», en I. Duarte, y R. Bernat (ed.), *Querido Público: El espectador ante la participación: jugadores, usuarios, prosumers y fans*, CENDEAC, 2009, pág. 215.

3. VILLA QUITAPENAS

Proyecto colaborativo interdisciplinar realizado por cinco personas de ámbitos distintos: técnico y escénico. El objetivo es realizar una obra de danza-teatro participativa destinada, principalmente, a público familiar.

3.1 Equipo

Actualmente el equipo se compone de:

Miriam Esteve, informática y estudiante de Máster de Artes Visuales y Multimedia, encargada de la interacción con el intérprete. Durante las representaciones se encargará de la mayoría de asuntos técnicos.⁵¹

Aurora Diago, bailarina y estudiante del Máster de Artes Visuales y Multimedia, impulsora del proyecto, se encarga de la mayor parte de tareas de coordinación, así como de la interacción entre público e intérprete. También está como intérprete en el espectáculo.⁵²

Quique Bataller, filólogo, actor y bailarín. Su papel es actuar en la obra.⁵³

Cristina Gómez, óptica y bailarina. Su papel es actuar en la obra.⁵⁴

Helena Gómez, licenciada en bellas artes y bailarina. Se encarga, esencialmente de la aportación de una mirada *externa* en todo el desarrollo de la parte escénica. A su vez realiza tareas derivadas de producción.⁵⁵

51 Currículum de Miriam Esteve en la página 121 del Anexo.

52 Currículum de Aurora Diago en la página 122 del Anexo.

53 Currículum de Quique Bataller en la página 117 del Anexo

54 Currículum Cristina Gómez en la página 120 del Anexo

55 Currículum de Helena Gómez en la página 108 del Anexo

Como se puede adivinar, existen muchas tareas derivadas de la realización de una obra escénica que no se encuentran entre las tareas principales anteriormente descritas. Es el caso, por ejemplo de la elaboración de la dramaturgia de la obra, los objetos físicos de la escenografía, difusión, etc. Estas tareas serán llevadas a cabo por el equipo de manera colectiva o individual según las necesidades específicas de cada tarea en cuestión.

Se utiliza internet como plataforma para compartir toda la información colectiva. El núcleo de toda la organización se encuentra en un grupo privado creado en www.n-1.cc.⁵⁶ Esta organizado por palabras clave (tags) y en apartados que comprenden: vídeos (referentes, ideas, grabaciones de los ensayos; en definitiva, cualquier cosa que se ha considerado interesante para el resto del equipo), imágenes, enlaces, archivos (donde se puede acceder al documento que se envió a la residencia, a los primeros ejercicios de dramaturgia, etc) y el foro: herramienta principal de comunicación. También se han utilizado otros recursos en red como pueden ser herramientas para crear mapas mentales (*spiderscribe*, *mind42*), *google docs*, *google calendar*, *vimeo*, etc. Todos estos recursos están siempre redirigidos desde una página del foro que trate el tema en cuestión.

A pesar de tener toda esta información dentro de un grupo privado, desde el blog creado para la difusión del proyecto: www.villaquitapenas.wordpress.com, existe un apartado que dirige al registro del proceso, tanto al grupo de *n-1.cc* (con la clave para entrar), como al blog de Miriam Esteve.⁵⁷

56 Para entrar en grupo se debe ingresar los siguientes datos: usuario: invitado, contraseña: invitado. En la pestaña de grupos aparecerá "Villa Quitapenas". En: <https://n-1.cc/pg/groups/806746/villa-quitapenas/>.

57 El desarrollo de los interactivos realizados por M. Esteve en: <http://escenografiaaumentada.wordpress.com/>; en su página web personal se puede acceder a recursos como "cómo hacer un obturador DIY" desarrollado conjuntamente con la autora de este PFM durante el presente módulo del máster: <http://www.control-art.com/>

3.2 Argumento

Durante la creación de la dramaturgia⁵⁸ de la obra se ha apostado por construir una historia. No sólo tratar un tema, idea o concepto, sino construir una historia con sus elementos tradicionales: presentación, nudo y desenlace. Aunque en teatro esto es habitual, en danza, por las propias características del lenguaje, no suele darse el caso. La formación que tienen en común los tres intérpretes es la danza, y aunque en diferentes momentos de la obra aparezca el texto y la voz, se pretende fomentar la capacidad narrativa del cuerpo, del gesto y de la acción; reforzada en numerosos casos por la imagen y el audiovisual.

La temática de origen fue la bicicleta (como objeto, como metáfora, como vínculo, como modo de vida) y secundariamente: la infancia y la vejez (no como ciclo, sino como colectivos sociales con unas capacidades y características semejantes entre sí).

Se intenta construir al personaje (en el caso de que se considere que lo hay) desde la verdad, desde la búsqueda de qué hay en un uno mismo que sirva para contar lo que se desea. Es más interesante *ser* que *representar que se es*.

El nexo de unión entre estos tres personajes es *el tío Pep*, una persona real que se ha descubierto una vez ya comenzada la investigación y

58 La dramaturgia ha sufrido una importante y a veces, inconexa evolución. Esta evolución se puede apreciar si elegimos el tag "dramaturgia" dentro del grupo de n-1.cc antes comentado. Por ejemplo, para empezar, se pidió un ejercicio sencillo: contar una anécdota o historia propia (que podría ser más o menos ficcional), relacionada con la bicicleta. Este ejercicio se puede consultar dentro del grupo Villa Quitapenas, en Archivos, Tag: texto. (https://n-1.cc/pg/search?q=texto&search_type=tags&entity_type=object&entity_subtype=file&container_guid=806746), Después, se propuso la dinámica de que cada uno, cada 3 días, debía continuar escribiendo un argumento en el grupo de n-1.cc, a partir de tres historias iniciales (https://n-1.cc/mod/threaded_forums/topicposts.php?topic=929308&group_guid=806746). Luego se sacaron los puntos en común que tenían estas historias y ya comenzó un trabajo más transversal entre las pruebas en los ensayos, las ideas, prototipos y las reuniones en grupo. Se adjunta en el Anexo (pág. 106), el resumen de la dramaturgia actual.

creación de la obra. Estos tres personajes han conocido o buscan al tío *Pep*: Cristina porque quiere construir una bicicleta voladora, Aurora porque se ha mudado a la casa en la que él vivía y Quique porque de pequeño iba a su taller de bicicletas. Cabe aclarar que el Tío Pep nunca aparecerá como personaje en la obra.

3. 3. El tío Pep



Fig. 27. Puerta de la casa del tío Pep

El tío Pep es una persona que vivía en el ya conocido barrio de El Cabañal de Valencia. Trabajaba y vivía en un taller de bicis, llamado Villa Quitapenas (Fig. 27). Era conocido por todo el barrio y gran parte de Valencia por su creación de bicicletas con ruedas excéntricas, acompañadas siempre por críticos carteles que solían reivindicar el uso de la bicicleta como medio de transporte no contaminante. Era asiduo a las manifestaciones, especialmente, las *bicifestaciones*.

Existen muchas anécdotas entorno a este personaje, y se considera que refleja el espíritu que se pretende en la obra. Es por ello que, aunque ninguna de las personas del equipo de trabajo lo ha conocido en persona, cuando se supo de su existencia y de su modo de vida, se decidió rápidamente que el tío Pep, vertebraría toda la dramaturgia.⁵⁹

59 Puede consultarse la línea narrativa y dramática en la página 106 del Anexo.



Fig. 28. El tío Pep en su casa-taller



Fig. 29. La bici-caballo del tío Pep. En esta bicicleta puede observarse la disposición de la rueda excéntrica

Algunas de estas anécdotas son, por ejemplo: que no les cobraba a los niños si se arreglaban ellos mismos la bici. También era conocido como “el mejor centrador de radios de Valencia”. Y es que ese fue uno de sus principales inventos. Un día, un chico llegó al taller con una moto que había sufrido un accidente, la rueda estaba abollada y al tío Pep le dio una idea: construir bicicletas con las ruedas excéntricas. Colocaba el eje de la rueda, desplazado del centro de la rueda; con lo que al pedalear, la bicicleta subía y bajaba. Con este sistema creó *la bici caballo* (Fig. 29) y *la bici barco*, que, colocándoles un chasis de cartón, con la forma de un caballo o de un barco, al pedalear, parecía ir surcando el asfalto.

3.4. El (ego⁶⁰ ⁶¹ del) artista

Se considera de que la diferencia entre artista y espectador no es más que el trabajo y reflexión que ha dedicado el artista previo a la *representación*. No hay un *algo* intrínseco, genético o incluso místico que sitúe al artística como creador, frente a un público que, desde luego, no se considera creador. Además, parafraseando a Víctor Molina⁶², el público somos *Nosotros*. No es algo ajeno a nosotros, todos los intérpretes somos, hemos sido y seremos público y por lo tanto intentaremos acercarnos a éste como nos gustaría que nos tratasen a nosotros. Tampoco puede considerarse más importante lo que tenga que contar uno que lo que tenga que contar otro, y por tanto, el espectador no deberá (o tendrá la opción de no hacerlo) guardar silencio, pasar desapercibido, mantenerse al margen de la acción.

60 “Una nueva forma de entender la cultura en la que el artista deja de ser el genio creador romántico para convertirse en un productor que fabrica herramientas que luego el público puede utilizar para desarrollar sus propias creaciones artísticas. El artista deja de ser creador para convertirse en un médium. El público deja de ser un mero observador para establecerse como creador”. En: D. Casacuberta Sevilla, *Creación colectiva* : en internet el creador es el público, 1º ed. Barcelona: Gedisa Editorial, 2003. Pág. 34.

61 “#programadora: Por ejemplo, se borran las fronteras entre usuario y creador. Al menos aparentemente. Ahora resulta más fácil hacer arte. Siguiendo la idea de tu también admirado Joseph Beuys, gracias a la cultura digital, ahora “cada hombre, un artista”. (...)

#artista tradicional: (...) No todo el mundo tiene, después de todo, cosas interesantes que decir, ni cuando las tienen, lo saben hacer con gracia.

#artisdigital2: (...) Todo el mundo tiene cosas que decir. El arte es comunicación, expresión de sentimientos. Y cada uno tiene los suyos y nadie los tiene superiores. Me parece que la labor del artista es precisamente dar unos medios expresivos con los que todos podamos ser artistas en ese sentido de dar a conocer nuestra opinión y expresar nuestros sentimientos. Es una de las grandes revoluciones de la cultura digital. (...)

#artisdigital1: (...) con los sistemas estos peer to peer volver a distribuir tu creación y crear todo un nuevo sistema cultural donde nadie manda y todos crean. No hay espectadores puros. Todo el mundo participa. (...)

#artisdigital1: (...) Las dos maneras de entender el sistema pueden convivir. Defender la importancia de la nueva, la creación colectiva, no implica ni mucho menos rechazar la forma tradicional de entender la cultura.” En: Casacuberta, Sevilla David. *Creacion colectiva: En Internet El Creador Es El Publico*. 1º ed. Barcelona: Gedisa Editorial, 2003. Págs. 108-110.

62 MOLINA, Victor, «Carta breve para mirar a los actores (al modode Jean du Chas)», en I. Duarte, y R. Bernat (ed.), *Querido Público: El espectador ante la participación: jugadores, usuarios, prosumers y fans*, CENDEAC, 2009, págs, 17-18.

3.5. El público familiar

Se habla de público familiar con la intención de denotar el carácter de “para todos los públicos”, incluidos los niños. Sin embargo, aunque sea prácticamente imposible escapar de la clasificación habitual de la programación cultural, que la obra se dirija, también a los niños, no significa que todo deba ser colorista y simplón. Sabiendo que el público es diverso⁶³ ⁶⁴, se pretende conseguir que esta obra sea tan adecuada para los niños como para los adultos, y que su franja de edad no signifique un impedimento en el disfrute del espectáculo. Por otro lado, interesa el colectivo infantil (así como el anciano) por sus convenciones menos asumidas o más *sobrepasadas* que se reflejan en una mayor espontaneidad y capacidad para entrar en la acción.

63 “De igual modo que la ecología ha insistido en la preservación de especies naturales, no es una pérdida menor la variedad de públicos diversos -locales, minoritarios o remotos- que se deterioran día a día en manos de este público único y brutal. Porque a diferencia de las fértiles realidades que generan, por combinación, el público vecinal, el académico, el adelantado, el arcaizante, el popular..., cuando público sólo hay uno, la pérdida de proximidades, de matices y afectos es extraordinaria, por no hablar del grado de exclusión, de competitividad y de agresividad escénica que comporta el hecho de establecer, por doquiera, un escenario único.” PEREJAUME, «El «quizá» como un público» en: I. Duarte, y R. Bernat (ed.), *Querido Público: El espectador ante la participación: jugadores, usuarios, prosumers y fans*, CENDEAC, 2009, págs, 142-143.

64 “Sea como sea, tanto para prescindir cuanto para entregarse a él, buena cosa es objetivar al público, y estirarlo y aflojarlo y disponerlo en todas las formas y maneras imaginables y hacerle lo que podemos o decidimos o dejamos que él nos haga; pero sin permitir nunca que se nos imponga inadvertidamente la agresividad de un público único, mundial, homogéneo y competitivo, sin la posibilidad de subvertirlo desde una verdad más esencial, desde allá donde germinan la soledad confortativa y la simpatía universal y la afinidad profunda. Porque hay, ciertamente, un no-público seminal, forestal, para todo. Igual que hay, en todas las cosas, una mirada receptora, una mirada acogedora; e igual que también hay una voz que cierra las palabras, un tipo de voz que engulle la boca que articula. Esto es así.” *Ibid*, pág. 147.

3.6. El espacio

El teatro, como tantas cosas, está lleno de convenciones, por no decir que es una convención en sí mismo. No se pretenden romper las convenciones con la transgresión como finalidad, sino utilizarlas o desamarlas de acuerdo con lo que se desea contar.

Aunque los componentes del equipo de trabajo sienten afinidad por las vertientes del teatro íntimo, para esta propuesta, no se quiere dejar a un lado la experiencia colectiva que supone ir al teatro. Sin embargo, sí se tiene la intención de favorecer la construcción de distintos puntos de vista del público y la posibilidad (y responsabilidad) de que el espectador pueda elegir. Esto es, tratarle como un parte básica del espectáculo, no ocultar su presencia y facilitarle, sin obligarle ni forzarle, la posibilidad de participación.

El espacio del teatro es una de las convenciones que imposibilita hasta cierto punto la cercanía del intérprete, la posibilidad de poner al mismo nivel público e intérpretes. Con la finalidad de proponer una solución a esta cuestión, una de las primeras cosas que se comentó era dividir la obra en dos partes.

En la primera, denominada *microescenas*, el público está dividido en pequeños grupos, estos grupos se sitúan en los espacios no escénicos/representativos del teatro (recepción, camerinos, exteriores). En esta parte, cada grupo de espectadores recibe una información que le proporciona un intérprete cercano, cómplice. Esta información lo posicionaría de diferente manera frente a los otros grupos que reciban una experiencia distinta.

La segunda parte de la obra, se realiza en escena. En varios momentos,

se ofrece la posibilidad de elección entre dos o tres opciones de cómo quieren que continúe la escena. Esta segunda parte, trataba de resolver los problemas técnicos a la hora de distribuir esta obra por espacios escénicos. Es difícil, y probablemente demasiado imprevisible, trabajar con muchas personas moviéndolas de unas salas a otras, realizar el montaje en las salas que no estén acondicionadas, incluso hacer creer a los programadores de que esto, también es *teatro*.

Sin embargo, conforme se ha ido leyendo y reflexionando más, se propuso que toda la obra se lleve a cabo en "paralelo", multilinealmente, dejando al espectador circular libremente entre unos espacios y otros, sin un lugar central y menos aún, sin que éste se corresponda con el escenario. Se desea que no haya ningún momento (o sea lo más reducido posible), en el que el artista se coloque "finalmente" allí para contar algo cerrado, premeditado, atado, indiferente a las personas que tiene delante. No obstante, este deseo es altamente ambicioso y difícil de compaginar con alguno de los otros objetivos como el de contar una historia. Debido a esto, actualmente la dramaturgia⁶⁵ que aún evolucionará durante los próximos meses, se encuentra a caballo entre la primera propuesta y la última. Las microescenas no serán solo una primera parte breve y anecdótica, sino que se extenderán en el tiempo de la representación durante aproximadamente media o tres cuartos de ésta, sin embargo, el público no deambulará libremente (aunque en absoluto se le restringirá el movimiento) entre unos espacios y otros, sino que habrán momentos puntuales en los que el intérprete le dará a elegir entre desplazarse a un lugar u a otro.

65 Puede consultarse la línea narrativa y dramática en la página 106 del Anexo.

3.7. Participación del público

Dar la posibilidad de acción no es sólo proponerlo. Entre las convenciones sociales o teatrales, influyen muchos aspectos a la hora de que alguien pueda expresarse con relativa libertad. Se supone que el público debe callar, respetar al artista, no molestar, no desviar la acción dramática... transparentarse, al fin y al cabo. Por ello, pretender que el público participe no es sólo cuestión de sugerírselo, o de sacar a un *voluntario* a escena. El papel del intérprete será crear un ambiente en el que las personas puedan sentirse cómodas y tranquilas, en el que ellas elijan si quieren o no participar, así como de qué manera realmente quieren hacerlo. Su papel es crear un ambiente de seguro, de confianza, de igual a igual, donde el público no se sienta agredido, no necesite defenderse, no tenga miedo o vergüenza de hacer el ridículo.

3.8. Cronograma (previsto y real)

		10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1
Creación del equipo y plataformas de trabajo																	
Consenso de puntos clave																	
Investigación teórica	Conceptos																
	Referentes																
	Videografía																
Escritura colectiva del guión																	
Diseño estructura de la obra																	
Desarrollo interfaces	Pruebas																
	Prototipos																
	Adaptación																
Primera escritura proyecto																	
Ensayos intérpretes																	
Preestreno y grabación																	
Conclusiones y escritura final del proyecto																	
Estreno de la obra																	
Defensa proyecto																	

* en negro las franjas no previstas que finalmente han sido ocupadas por esas tareas, o preveen serlo, próximamente.

4. ESTRATEGIAS Y REFERENTES

Se elige clasificar los referentes en base a la característica que resulta más interesante para el proyecto, teniendo en cuenta que en diferentes casos el referente podría incluirse en varios de los epígrafes de la clasificación.

Por norma general, no se trata de realizar una simple enumeración. Dado que de la mayoría de espectáculos escénicos apenas se tiene registro o es prácticamente imposible acceder a estos públicamente, y que el centro de investigación de este PFM son las estrategias de participación del público; se ha considerado que este breve recopilatorio podría aportar algo nuevo y diferente que no se encuentre en otros escritos o investigaciones. Es por ello que algunas estrategias se describirán con detenimiento.

4.1. Audiovisuales:

En muchos ámbitos, como pudiera ser el de la danza; las nuevas tecnologías se han introducido de una manera rápida y contundente, hasta el punto de que actualmente es más usual encontrar una obra con proyecciones que sin ellas. Dentro de este ámbito podríamos citar compañías y coreógrafos indispensables como Philippe Decouflé⁶⁶, u otras más locales como La Coja Dansa⁶⁷.

El primero utiliza explota los vínculos entre la danza y el audiovisual de una manera impecable. Interesa de éste, su trabajo entre realidad y ficción (Fig. 31), o escenas en las que se utiliza el audiovisual para situar.

66 «Compagnie DCA - Philippe Decouflé». [En línea]. Disponible: <http://www.cie-dca.com/>. [Accedido: 14-dic-2011].

67 «La Coja Dansa». [En línea]. Disponible: <http://lacojadanza.com/>. [Accedido: 14-Dic-2011].

Es el caso de una escena en la que dos chicos bailan un dúo muy bien coreografiado en escena⁶⁸, mientras en el fondo de escenario se proyecta el mismo dúo realizado por los mismos chicos grabado en una biblioteca en cámara subjetiva (Fig. 30).



Fig. 30. Philippe Decouflé



Fig. 31. "Abracadabra". Video-danza de Philippe Decouflé

La Coja Dansa, explora la cámara de vídeo como instrumento capaz de ofrecer una visión diferente, cercana y complementaria a la visión del espectador. Interesan especialmente sus Fracazos⁶⁹, en los que se sitúa al público de una manera más cercana al *happening* que a la obra de teatro tradicional. Por ejemplo, en el *Fracaso n.º7: El fracaso de los soñadores*, el público se divide en dos partes. Los del primer grupo estarán durante la primera mitad del tiempo en una instalación en la antesala del teatro. Con diversos objetos que ver o interactuar. El otro grupo está dentro, en el escenario.

Los bailarines comienzan bailando dentro de la sala, en un momento dado salen a bailar a la calle con lo que el grupo que está fuera los ve a todos y *elige su propio encuadre visual* (Fig. 32). Después, se intercambia el espacio de los grupos, el de fuera pasa dentro y viceversa. El grupo del

68 «Decouflé vision - YouTube». [En línea]. Disponible: <https://www.youtube.com/watch?v=x8nu9bb0t6A>. [Accedido: 11-sep-2012].

69 «Fracaso n.7 y Fracaso n.9 // La Coja Dansa - YouTube». [Vídeo en línea]. Disponible: <https://www.youtube.com/watch?v=G9-vUuC8d0>. [Accedido: 11-sep-2012].

interior verá a los bailarines al principio bailando dentro y después volverá a ver a los bailarines bailando fuera, a través de una cámara en directo (Fig. 33). A pesar de que los bailarines realizan lo mismo que se ha visto antes, la cámara aporta una nueva visión, encuadra, selecciona y crea aún si pretenderlo una narrativa con un contenido diferente al percibido en el exterior.

Desde el punto de vista práctico, la estrategia de esta obra se considera especialmente inteligente, puesto que, a efectos, en vez de haber producido una obra (o varias, cómo es el caso de una obra que esté compuesta por escenas que el público puede elegir, es decir, se preparan más escenas de las que se llevarán a cabo en una sola función); en el *Fracaso nº7* se ha elaborado, en realidad, *media obra* que se ejecuta dos veces en cada función.



Fig. 32. *Fracaso nº7* de *La Coja Dansa*,
(exterior)

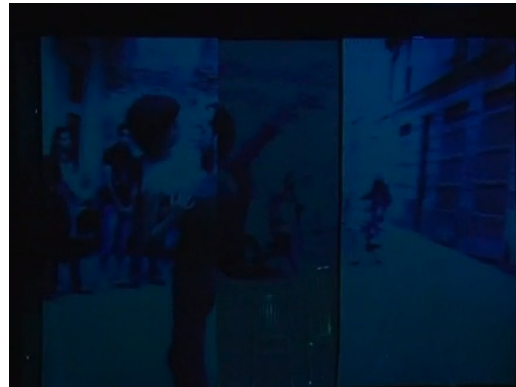


Fig. 33. *Fracaso nº7* de *La Coja Dansa*.
Proyección en directo en el interior.

4.2. Interacción con el intérprete:

Dentro de la interacción dentro de escena, los referentes tecnológicos abundan cada vez más, aunque la mayoría de éstos mantienen una interacción con el intérprete, y no con el público. Es el caso de a Chunky Move⁷⁰ (Fig. 34), Klaus Obermaier⁷¹, Golan Levin⁷², Zachary Lieberman⁷³... En estos referentes no se va a profundizar ni explicar por dos cuestiones: por un lado, se consideran suficientemente tratados dentro del Máster en el que se enmarca esta proyecto y por otro, se corresponden más con la parte del proyecto desarrollada por Miriam Esteve.

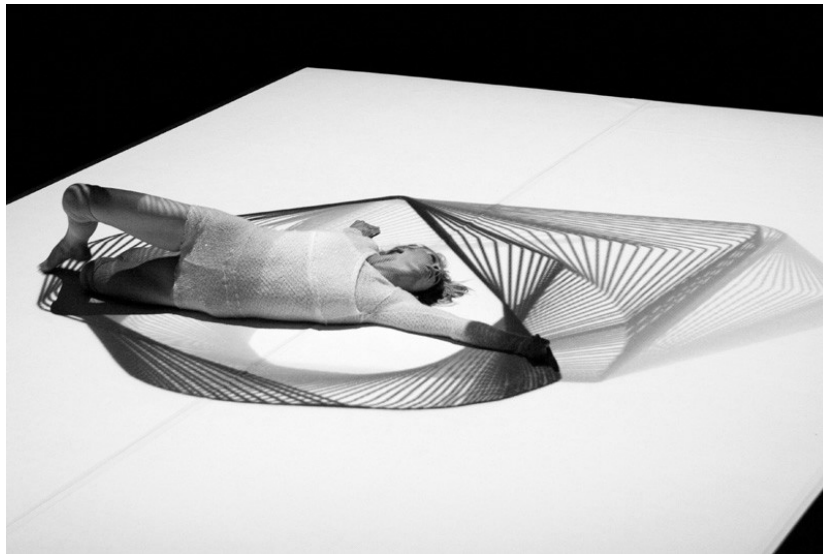


Fig. 34. "Glow" de Chunky Move

70 «Chunky Move». [En línea]. Disponible: <http://www.chunkymove.com/>. [Accedido: 14-Dic-2011].

71 «Klaus Obermaier». [En línea]. Disponible: <http://www.exile.at/>. [Accedido: 14-Dic-2011].

72 «Flong - Interactive Art by Golan Levin and Collaborators». [En línea]. Disponible: <http://www.flong.com/>. [Accedido: 14-Dic-2011].

73 «thesystemis | the works of zach lieberman and collaborators». [En línea]. Disponible: <http://thesystemis.com/>. [Accedido: 14-Dic-2011].

4.3. Interacci3n con el p3blico:

Algunas compaas que se caracterizan por esta interacci3n con el espectador, aunque sin el uso de ning3n tipo de entorno digital. Entre ellas podemos encontrar core3grafos como Dominik Borucki, que en diferentes ocasiones propone al p3blico completar el texto que él va recitando; u otras m3s l3dicas como Teatro Instant3neo⁷⁴, que construye una obra completa a trav3s de varias palabras clave (que pueden corresponderse con personajes, espacios, situaciones, etc) propuestas por el p3blico al inicio del espect3culo a trav3s de una nota escrita.



Fig. 35. "estar volar" de Quique Bataller y Aurora Diago. Al final de la obra se eligen y escriben una serie de acciones con las que comenzar3 la pr3xima funci3n.

Entre los autoreferentes, la 3ltima obra que ha realizado la autora con el Proyecto fabricantedelluvia: *estar volar*⁷⁵ (Fig. 35). En esta obra, se pide la participaci3n del p3blico en varios momentos, por ejemplo al final de la obra, se les solicita que, si lo desean, escriban en los aviones de papel que se le han repartido algo que les conecte con la sensaci3n de volar y la lancen al escenario. El int3rprete las recoge y las llevar a cabo con el apoyo de sus recursos esc3nicos.

Es importante no dejar de destacar que gran parte del teatro de calle, especialmente el circo, trabajan a menudo con la interacci3n del p3blico,

74 «Teatro Instant3neo - ¡Improvisaci3n en estado puro!» [En l3nea]. Disponible: <http://www.teatroinstantaneo.com/>. [Accedido: 14-Dic-2011].

75 «estar volar». [En l3nea]. Disponible: <http://estarevolar.blogspot.com/>. [Accedido: 14-Dic-2011].

es más, un índice importante de obras de circo de calle basan todo el espectáculo en la interacción con el público. Es el caso de un espectáculo visto en en la Feria de Tárrega de 2011, dentro del *circuito Off*⁷⁶, razón por la cual no se tiene información del intérprete ni nombre del espectáculo. En este espectáculo se pudieron presenciar varias de las estrategias más inteligentes de participación del público. A continuación, se describe dos ejemplos.

El intérprete se prepara para hacer malabares con 6 pelotas rosas, el público está expectante porque él transmite que es algo difícil de hacer; tan difícil que *no se atreve*, y le da una pelota a una persona del público para que se la sujete. Repite la preparación para empezar a hacer malabares, y el arrepentimiento, que acaba con el lanzamiento de una segunda pelota a otra persona del público. Repite esta operación, sin dejar bajar la atención del público en ningún momento, hasta quedarse sin pelotas. En el momento en que ya no le quedan pelotas, dice “necesito 6 hombres con pelotas rojas”. Estas personas entrarán en el espacio escénico donde se sucederán otras estrategias, también brillantes, de participación del público.

En otro momento, el intérprete se dirige a una persona del público con cámara de fotográfica y le solicita que le haga una foto. Durante la mayor parte del espectáculo el actor se comunica más gestualmente que a través del lenguaje oral. En este caso, el intérprete transmite la idea de que hay algo que falta para la fotografía. Así que le pide al fotógrafo que espere un segundo, y saca a una chica del público, para que se coloque junto a él en la foto. Parece que así está mejor, se coloca y cuando el fotógrafo se dispone a disparar, el actor repite la misma operación en la que transmite que hace falta algo más. Saca a un niño del público y lo coloca al lado de la chica, después saca otro niño de diferente físico, y

76 Espectáculos no programados en cartelera, el artista por voluntad y gestión propia, y al final “pasa la gorra”.

así, repite la estrategia de colocarse para hacer la fotografía, transmitir que falta algo y luego sacar alguien más del público. Finalmente la fotografía parece un auténtico retrato de familia con padres, niños, carrito de bebé e incluso perro. El espectador se sorprende de como se le ha ido conduciendo hacia esa estampa de familia feliz, sencillamente sacando y colocando a personas del público desconocidas entre sí.

En ambas estrategias, el actor no pierde nunca la frescura, a pesar de estar repitiendo casi los mismos pasos, el espectador se sorprende porque piensa una y otra vez “esta ya es la última”. Además, en el primer ejemplo, el actor juega con distribuir las pelotas con una intención final muy diferente a la que muestra.

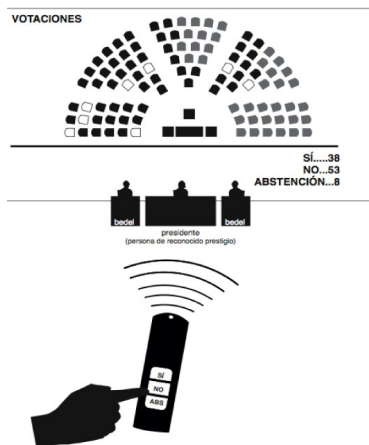


Fig. 36. *Pendiente de Votación de Roger Bernat.*

Entre las que si que median a través de sistemas tecnológicos, un referente esencial a lo largo de toda la investigación, es Roger Bernat⁷⁷, y última obra *Pendiente de voto* (Fig. 36). Cada usuario tiene un mando a distancia con tres opciones: Si, No, Abstención. La obra se comprende de una serie de preguntas encadenadas, que a través de la votación del público,

van configurando el sistema electoral que desean. Tras cada pregunta se muestran los resultados y al final de la obra, estos resultados son recogidos en la web del proyecto donde cualquier persona puede consultarlos.⁷⁸

77 «FFF » rogerbernat.info». [En línea]. Disponible: <http://rogerbernat.info/>. [Accedido: 15-dic-2012].

78 «FFF » Resultados / Results». [En línea]. Disponible: <http://rogerbernat.info/en-gira/parlamento-titulo-de-trabajo-proyecto-2012/resultados-pendiente-de-voto/>. [Accedido: 11-sep-2012].

4.4. Interacción fuera de escena:

Dentro de las artes no escénicas, una de las interfaces más interesantes se encuentra en *The World Series of 'Tubing* de Jeff Crouse y Aaron Meyers (Fig. 37). En ella, el público realiza una votación entre dos vídeos desde su asiento, utilizando un láser⁷⁹. Destaca el interfaz sencillo y de relativo bajo coste.

Es interesante observar cuan oportuno es obtener una retroalimentación a tiempo real de cómo la acción propia está afectando en la votación final. Se considera que esto aumenta la motivación del usuario.

Esta idea ha sido aplicada en el interfaz de votación desarrollado entre los experimentos de este proyecto⁸⁰ a través de la proyección de la imagen recogida por la cámara que graba al público sobre la cual se escribe la opción que está ganando.



Fig. 37. *The World Series of 'tubing*. Los dos concursantes proponen dos marcas de RA que se corresponden con dos vídeos de youtube, el resto del público apunta con el láser a las dianas de los laterales.

79 «World Series of 'Tubing!» [En línea]. Disponible: <http://www.worldseriesoftubing.com/>. [Accedido: 16-dic-2012].

80 Más adelante, en el experimento: Votación. (pág. 70)

4.5. Multilienalidad:



Fig. 38. Espacio escénico de “Construyendo a Verónica” de Bramant Teatre

En este campo se plantean tres principales referentes: la obra “Construyendo a Verónica” de Bramant Teatre⁸¹ en la cual el espectador, al comprar la entrada, debe elegir entre 3 recorridos. La obra se construye en base a la noticia de una mujer que aparece desnuda y muerta en la playa. Cada personaje tiene una conexión con esa mujer o esa noticia. En cuanto al uso del espacio, es también una obra interesante: en el espacio escénico hay unas 12 mesas con unas 8 sillas cada una (Fig. 38). El público se sienta en esas mesas, con un actor por cada mesa. A lo largo de la obra un total de unos 4 o 6 actores pasan por la mesa a contar su versión. Dependiendo del circuito que se haya elegido, serán unos actores u otros, esto es, todos los que eligen el circuito rojo recibirán a los mismos actores a lo largo de la función, que a su vez, serán diferentes de los que eligieron el circuito azul.

Fuera del ámbito escénico, interesa la conocida saga de libros “elige tu propia aventura” y la película *La increíble pero cierta historia de caperucita roja*⁸² de Cory Edwards, Tood Edwards y Tony Leech. La película se cuenta a través de un interrogatorio de policía. Partiendo del conocido cuento infantil, cada personaje cuenta su versión de los acontecimientos, construyendo un cuento diferente cada vez. Además, el espectador viaja con las versiones, puesto que dependiendo de la versión el *bueno* y el *sospechoso* parece uno u otro.

81 [«VERÓNICA»]. [En línea]. Disponible: <http://www.bramanteatre.com/VERONICA/VERONICA.html>. [Accedido: 14-Dic-2011].

82 Cory Edwards, Tood Edwards, y Tony Leech, *La increíble pero cierta historia de Caperucita Roja*. The Weinstein Company, 2005.

4.6. Espaciales:

Uno de los principales referentes de este espectáculo es Roger Bernat, especialmente su obra *Domini public* (Fig. 39).⁸³ Fue vista en directo dentro del festival Bravo Bruxelles/ Nuit Blanche de 2009.⁸⁴ En esta pieza, tras haber recogido unos auriculares a cambio del DNI propio, el público se sitúa en un espacio abierto. A través de los auriculares se explica un poco el funcionamiento de cómo va a ir desarrollándose la pieza.



Fig. 39. Domini Public, de Roger Bernat. Se observan a los participantes ya divididos en dos sectores

Existen puntos referenciales en la plaza para que sea fácil orientarse, por ejemplo, una persona sentada en el centro de un lateral. A través de los auriculares se van haciendo preguntas del tipo: “¿tienes un libro al lado de la cama?” o “¿piensas que la cultura debería de ser gratuita?”. Dependiendo de las preguntas se dan instrucciones sencillas, normalmente relacionadas con el desplazamiento, o pequeños gestos, por ejemplo, “¿Piensas que cobras suficiente? En caso afirmativo, dirígete al centro de la plaza, en caso negativo, desplázate hacia el exterior y mira a la gente del interior”.

Se suceden con fluidez las preguntas y el movimiento del público, y sutilmente, con preguntas sencillas como: “¿Has nacido en Bruselas? En caso afirmativo dirígete a la derecha, habrá una persona repartiendo

83 «Dominio Publico FFF | dominiopublico on Blip». [Vídeo]. Disponible: <http://blip.tv/dominiopublico/dominio-publico-fff-986013>. [Accedido: 19-dic-2012].

84 «BRXLBRAVO». [En línea]. Disponible: <http://www.brxmlbravo.be/>. [Accedido: 19-dic-2012].

chalecos rojos”. Se va dividiendo al público en bandos y se recrea un escenario de guerra. Donde las personas llevan un chaleco de un color u otro dependiendo de si son civiles, autoridad, asistencia sanitaria... La música que se recibe por el auricular va subiendo de intensidad y a pesar de que todos saben que la situaciones cómo “crea un pasillo y apunta al que pase a través de él” son derivadas de preguntas indirectas como “¿sueles desayunar?”. Se crea un ambiente tenso, se vislumbra la facilidad de verse envuelto en una situación así, y se aprecia lo que imponen gestos simbólicos sencillos.

Se considera esta pieza un ejemplo fundamental para tratar al público de otra manera y convertirlo realmente en el protagonista de la obra, es público y actor al mismo tiempo. A través del sonido se crea un marco de juego, que guía la acción, sin embargo, cada uno es completamente libre de seguir o no las indicaciones, responder o no sinceramente, etc. El movimiento del público, la visión estadística de preguntas más o menos sencillas o inofensivas crea una retroalimentación constante entre lo que uno piensa, lo que uno piensa del resto del mundo y lo que finalmente recibe del resto de

Dentro del mismo festival en el que se fue partícipe de la obra anteriormente comentada, se asistió a otra pieza de la que ha sido imposible encontrar la referencia. En un espacio abierto, hay un escenario y altavoces. Los participantes llevan un pequeño cuaderno rojo cada uno. En este cuaderno hay directrices de movimiento, que se llevan a cabo tras pautas musicales. Esto es: “cuando suene la música de percusión, gira alrededor de la plaza hacia la izquierda”.

Este tipo de dinámica, de carácter fundamentalmente lúdico y con mucho menos contenido o intención social, como en el caso de la de Roger Bernat, basa su funcionamiento y sorpresa en que no todos los cuadernos

llevan la misma información. Debido a esto, se crean situaciones en las que, por ejemplo, unas personas tienen la indicación de “intenta intercambiar tu libro con alguien”, mientras otras tienen: “si alguien se acerca a ti, dale la espalda”. La propuesta es muy sencilla, las necesidades técnicas y el coste es realmente bajo, sin embargo, la experiencia del usuario es muy positiva.

Además, estas dos piezas tienen en común que, al situarse en espacios públicos, el transeúnte puede convertirse en espectador de esta acción y convertir consciente o inconscientemente al usuario en actor.



Fig. 41. "Mi camiseta, sus zapatillas, tus vaqueros" de Gabi Ochoa

En otro festival se encuentra otra pieza interesante. En este caso es en el Festival VEO 2010⁸⁵ de Valencia. Se titula *Tierra de Nadie*, y es del holandés Dries Verhoeven. La propuesta también es sencilla a priori. Comienza en la estación de trenes, previa compra de entradas. Los actores, con aspecto extranjero, se sitúan en una fila horizontal, cada uno con un letrero con el nombre de una de las personas del público. Hay un actor por cada persona del público (Fig. 40). El actor le entrega a su *pareja* un *reproductor mp3* y unos auriculares, y le invita a que lo siga. A

85 «Festival VEO». [En línea]. Disponible: <http://festivalveo.wordpress.com/>. [Accedido: 19-dic-2012].

partir de ahí, el espectador seguirá al actor, en silencio, por las calles del barrio de Ruzafa mientras escucha un texto acerca de la experiencia en primera persona de la inmigración. El público duda de si el audio se corresponde con la voz de la persona que lo acompaña, o mejor dicho, a la que él acompaña, pero en realidad, no importa. Después de andar sobre media hora, cruzarse en algunos momentos con otros espectadores que siguen a otros actores, se va a parar a un terreno vacío, con tantas casitas de madera como público hay, a las que se invita a entrar.

La obra *Mi camiseta, sus zapatillas, tus vaqueros*⁸⁶ de Gabi Ochoa⁸⁷, también para el Festival VEO 2010, propone una misma historia en dos formatos: cine y teatro. En la parte teatral, el público comienza sentado en un centro comercial, con unos auriculares por persona, a través de los cuales se escucha la banda sonora y los diálogos de los actores (Fig. 41). El espectador observa a los actores detrás del cristal transparente de las tiendas que tiene enfrente, a la vez que escucha su conversación con una cercanía inusitada, propia del cine, que muestra la acción en la lejanía pero la conversación en la cercanía. La obra se divide en tres partes principales, la primera es la desarrollada en el centro comercial. Después, una chica, amiga de ellos, explica detalles sobre la historia y guía al público al siguiente espacio: una biblioteca situada a varias calles del centro comercial. El público transita hasta allí, y allí presencia la segunda parte de la historia. Para finalizar, la misma chica, conduce al espectador a una casa en la que se finaliza la obra. Como es habitual en Gabi Ochoa, la obra trata las relaciones personales, especialmente amorosas. El espectador al acompañar por espacios reales a los actores (que

86 «Gabi Ochoa «Festival VEO». [En línea]. Disponible: <http://festivalveo.wordpress.com/tag/gabi-ochoa/>. [Accedido: 11-dic-2012].

87 «El punto g». [En línea]. Disponible: <http://elpuntogsc.wordpress.com/category/uncategorized/page/2/>. [Accedido: 11-dic-2012].

mantienen siempre la 4º pared, es decir, hacen como si no existiese el público), viaja con ellos en esa mezcla de realidad y ficción, con cierta sensación *voyeurista*, cercana e íntima en la que Gabi Ochoa es experto.

La última referencia que se va a hacer a este nivel, aunque podrían hacerse varias más, es la obra *Üiqü'is*⁸⁸ dentro del festival Cabanyal Íntim⁸⁹ 2012. La obra, como todas las del festival, se desarrolla dentro de una casa del Cabañal y dura unos 15 minutos. La escenografía de títeres, divide al poco aforo (unas 15 personas) del intérprete, que se mantiene todo el tiempo detrás de la bambalina (Fig. 42). Durante los primeros 15 minutos, se suceden diferentes sketches de corte dadaísta que no dejan de sorprender al espectador. Al final de la representación, los intérpretes

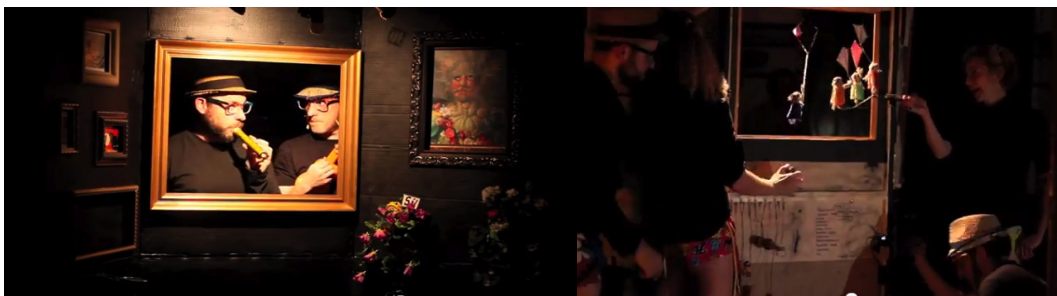


Fig. 42. *Üiqü'is* de La Panda de Yolanda. De frente, como lo ve el público en la primera parte. Fig. 43. *Üiqü'is*, visto por detrás. Los actores van en ropa interior de cintura para abajo.

se aproximan al público para invitarles a colocarse detrás de la bambalina (Fig. 43). Se asiste a otro pase del espectáculo, esta vez, viéndolo desde el otro lado. Es, sencillamente, mágico. Los mismos sketches cobran otro sentido, incluso se descubre que varios sonidos (abucheos, aplausos), que se escuchan en la primera parte de la obra y parecen grabados, son reales, los realiza el público de detrás de la escenografía a petición del intérprete. Una propuesta extremadamente sencilla, con muy pocos

88 «üiqü'is (La Panda de Yolanda) - Clip - YouTube». [Vídeo]. Disponible: <http://www.youtube.com/watch?NR=1&feature=endscreen&v=nrnnTZnzJs>. [Accedido: 11-sep-2012].

89 «Cabanyal INTIM 2012 - YouTube». [Vídeo]. Disponible: <https://www.youtube.com/watch?v=GNpea14ySbo>. [Accedido: 11-sep-2012].

medios, que difícilmente deja indiferente al espectador.

4.7. Juego

También empiezan a aparecer obras de carácter lúdico que se asemejan mucho, en el planteamiento y ejecución al mundo del videojuego. Es el caso de *Homeward Journeys*⁹⁰ de YOCTOBIT Teatro Jugable⁹¹. Al menos públicamente, la obra está en desarrollo. En esta obra hay una actriz a modo de avatar. Los mecanismos de interacción son muy parecidos a los de un videojuego de aventura gráfica. La actriz se dirige directamente al público para explicarles que necesita encontrar una serie de cosas para irse a casa. La lista de objetos que necesita aparece proyectada en el fondo. El público posee un micrófono a través del que puede sugerir a la actriz donde puede buscar. Cuando la actriz encuentra lo que busca, el objetivo se cumple y desaparece de la pantalla.

Entre estas propuestas, a nivel internacional está el colectivo Blast Theory,⁹² especialmente su pieza Rider Spoke.⁹³

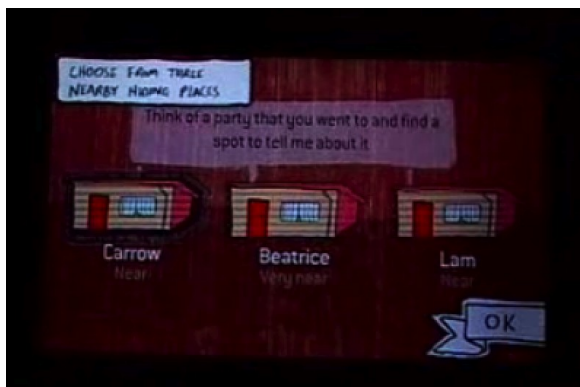


Fig. 44. Imagen del dispositivo que llevan los ciclistas en Rider Spoke de The Blast Theory

En esta obra, el usuario es equipado con una bicicleta y un dispositivo tipo smartphone que se coloca en el manillar (Fig. 44). Es de noche. A través del smartphone, se le da a elegir si desea esconderse o buscar a otros usuarios. Si elige

- 90 [Accedido: 11-sep-2012].
- 91 «HJ prototipo de teatro jugable | YOCTOBIT Teatro Jugable». [En línea]. Disponible: <http://yoctobit.wordpress.com/homeward-journeys/>. [Accedido: 11-sep-2012].
- 92 «Blast Theory». [En línea]. Disponible: <http://www.blasttheory.co.uk/bt/index.php>. [Accedido: 11-sep-2012].
- 93 «Rider Spoke». [Vídeo]. Disponible: http://www.blasttheory.co.uk/bt/mov/mov_rider_spoke.html [Accedido: 11-sep-2012].

escondere, el dispositivo le avisará cuando esté en espacios aptos para hacerlo. Cuando el usuario lo desea, se para, se le hace una pregunta personal, y éste graba la respuesta. Sólo habrá una manera de acceder a esa respuesta, yendo físicamente a ese espacio. Se le vuelve a dar a elegir varias veces si desea esconderse (y grabar una respuesta), o buscar a otra persona. Si elige ir a buscar a otra persona, se le da a elegir entre varias personas, y cuando elige le indica la ruta que debe seguir.

El colectivo Blast Theory, se considera especialmente interesante por su conjugación maestra entre juego y relaciones interpersonales, no se trata sólo de jugar, los juegos siempre tienen un contenido relacional, experiencial, crean vínculos más o menos efímeros, pero esenciales para el desarrollo de la pieza.

5. EXPERIMENTOS:

Condicionado por toda la investigación previa y paralela al desarrollo de la obra, se ha reflexionado y buscado maneras de aportar al público una mayor participación. Como hemos adelantado, y se puede observar en el cronograma, es un trabajo en proceso, y el mostrado en esta tesis es el llevado a cabo hasta el momento. Así, se va a profundizar en las partes que se consideran más vinculadas al tema, sabiendo que especialmente durante el mes de octubre pueden sufrir bastantes cambios incluso llegar a no utilizarse por decidir conjuntamente que no convienen a la obra en general.⁹⁴

5.1 Escénicas.

Actualmente, la primera escena de cada personaje está bastante desarrollada y ambas tres tienen un carácter participativo o interactivo. Ambas tres surgen de la misma premisa: ¿Qué tengo yo en común con mi *personaje*? ¿Porque yo he elegido este *personaje*? ¿Cuál es mi vinculación personal con la idea de esta obra?

94 Si se desea puede oirse el primer documento que se elaboró contemplando todas las posibilidades de participación o deconstrucción de la 4º pared, con sus pros y sus contras. En Anexo, pág. 108.

5.1.1. Cristina:

El objetivo del *personaje* de Cristina es conseguir una bicicleta voladora. Su microescena ⁹⁵se sitúa en el espacio más reducido del teatro (normalmente será el camerino), tiene una luz tenue, las paredes están llenas de bocetos, recortes, fotografías reales de ella en bicicleta en China, Uganda, Chile, India... Cuando la



Fig. 45. Primeras pruebas de la proyección con el acetato

gente entra, Cris les explica su deseo de construir una bicicleta voladora y les comenta y enseña algunas de sus ideas (propias y recogidas de otras personas). También les enseña una pequeña animación, realizada con una rueda de bicicleta, con porciones de acetato dibujado pegadas alrededor y con un foco en su interior. Al girar la rueda, se proyecta la sucesión de dibujos del acetato en la pared, provocando la animación de una bicicleta que despegar del suelo (Fig. 45). Interroga al público acerca de si conocen o imaginan alguna manera de realizar una bicicleta voladora, y si pueden



Fig. 46. Imagen de los primeros días de ensayo de esta escena

dibujarlo en unos papelitos que ella les reparte. Estos papelitos se colocarán en las paredes de su *estudio*, y se sumarán función a función (Fig. 46).

Después de esto, les comenta que quizá entre sus revistas y periódicos puedan encontrar más información, y les pide que le ayuden a buscar. Reparte entre los

95 Se puede consultar el vídeo de los primeros ensayos de esta escena en: <https://vimeo.com/46366386>

asistentes. Ligeramente camuflados entre las revistas, existen dos noticias: una habla del tío Pep y su bicicleta caballo, y otra, habla de un mecánico de bicicletas. “¿A donde preferís ir: a casa del inventor de la bici caballo o al taller del mecánico de bicicletas?”. Cada uno elegirá personalmente a donde quiere desplazarse. Los que elijan el taller, se dirigirán al espacio en el que se encuentra Quique (el espacio mediano del teatro, normalmente la recepción) y los que elijan ir hacia la casa del tío Pep, acompañados por Cris, llegarán al espacio de Aurora (el espacio escénico del teatro).

5.1.2. Quique:



Fig. 47. Ensayo del dúo de Aurora y Cris. Se desarrolla sobre una bicicleta

La *microescena* de Quique, es de mayor duración que las de Cristina y Aurora, puesto que abarca en el tiempo la microescena individual (de cada uno de los tres), más el dúo que realizan inmediatamente después Cristina y Aurora en escena (Fig. 47.)

El personaje de Quique es un mecánico que ha olvidado a montar en bicicleta.

Sus primeras frases son: “En esta obra, jugamos a bicicletas, y yo me he elegido el mecánico. Lo he elegido porque era lo más de chico, pero pensaréis que eso no es suficiente razón, que cualquier chica también puede elegirse este papel, y es verdad, tengo tres razones más, de las cuales, hoy, os voy a contar una”. Les da a elegir entre tres cartas. Cada una lleva un título, por ejemplo, “Toni el mecánico”. Cada uno de esos títulos va asociados a una historia personal que vinculan a Quique con el deseo de hacer de mecánico en esta obra. Cuando la eligen, Quique

cuenta esa historia.

Utiliza una técnica semejante para dar a elegir entre tres historias de tres bicicletas. La que eligen, la cuenta. Después, anima a los asistentes a que le cuenten una historia de alguna bicicleta que hayan tenido. A uno de ellos le pide la descripción de la bicicleta, que le ponga un nombre y lo escriba en una tarjeta. Esa tarjeta se incluirá en su *baraja de bicicletas* y podrá ser elegida en las próximas funciones.

Después de esto, Quique les solicita a los asistentes que le expliquen como se monta en bicicleta. Realiza una pequeña coreografía a partir de esto.

La siguiente misión que realiza con el público es arreglar un pinchazo de una rueda. Para ello, les dice las piezas que necesitan y los pasos que han de dar. El público debe buscar las piezas y arreglar el pinchazo *colaborativamente*.⁹⁶

5.1.3. Aurora:

Aurora se ha mudado, sin saberlo, a la casa que perteneció al tío Pep. La casa está bastante nueva porque fue demolida y construida de nuevo tras su muerte.⁹⁷

Aurora se sitúa en el espacio escénico (escenario), puesto que ahí están los proyectores. Esta rodeada de cajas de cartón. El público está de pie, dentro de la escena. Hay música de fondo, y una iluminación tenue. Por el

⁹⁶ Esta escena se desarrolla en paralelo con el "mapping de la casa" (ver dramaturgia, pág. 106 del anexo) de la escena de Aurora. Se baraja la posibilidad de que grabar en directo (a través de la cámara IP) la acción de arreglar el pinchazo e introducir ese video en una televisión en la casa. Haciendo homenaje al tío Pep y los niños que arreglaban gratis sus bicis en su taller, y ofreciendo una segunda lectura de la acción en los asistentes.

⁹⁷ Es realmente así,. El tío Pep dejó todas su herencia (su casa y bastante dinero que tenía escondido en el interior) a la médico que lo cuidó sus últimas semanas de vida. Ésta vació su casa poco después y construyó una casa desde cero en su lugar.

espacio hay una serie de objetos iluminados (una bicicleta de juguete, una diapositiva de Aurora con 5 años en bici, una cinta de vídeo magnética, una medalla de gimnasia rítmica, una redacción que hizo de pequeña...).



Fig. 49. Ensayo de la escena de Aurora

En esta escena no hay texto. Cuando entran las personas, ella se coloca frente a estas y mirándolas, les enseña un cartel con la frase “¿por qué estoy hoy aquí?”. Deja unos segundos para que lo lean y después le da la vuelta: “elige un objeto”. Cada objeto iluminado tiene una

*historia*⁹⁸. Al elegirlo se cuenta esta historia. Por ejemplo, si eligen la cinta de vídeo, Aurora distribuye por el espacio una serie de fotografías de su padre con cámara de vídeo a lo largo de 15 años. Una de las razones por las que hoy está aquí es porque en casa, desde muy pequeña, ha estado acostumbrada y ha tenido acceso al audiovisual. Cuando se termina de extender las fotografías (en este caso), se vuelve a animar al público a elegir un objeto más. Se repite este proceso unas 4 veces. Antes de la última decisión, advertirá “esta es la última”.

Entre elección y elección, Aurora va cerrando y colocando cajas de manera que va formando el espacio de “la casa”. (foto) Una vez terminada la elección y formado éste dibujo con las cajas, aparecería la proyección del *mapping de la casa* que tratará el tema de la memoria de la casa.

98 *Historia* se entiende no como narración literaria, sino como información que transmitir. Esto es, no recita un texto de “desde pequeña en mi casa siempre han habido cámaras, mi padre de vídeo y mi madre de fotos; y es por eso por lo que estoy acostumbrada a tocar cámaras y me es fácil”; sino que, ante esa elección, se desplegarían una serie de fotos de su padre con la cámara de vídeo.

5. 2. Votación

Realizar un sistema de votación es una de las primeras ideas que surgieron como interfaz cuando se hablaba de una obra dividida en dos partes principales, en las que el público pasaría bastante tiempo sentado frente al escenario. Se barajó la posibilidad de que durante esta parte, en varios momentos, se le diese al público a elegir entre varias opciones. Por ejemplo, en la dramaturgia actual está previsto que, cuando se construye la bicicleta voladora, se le da al público a elegir quién quieren que la pruebe: Quique, Cris o Aurora.

Este sistema de votación, se lleva a cabo a través de tracking de color, y el software que se utiliza es Pure Data.⁹⁹

La instalación sería la siguiente. El público está sentado en las butacas, una webcam, conectada a un ordenador con el software preconfigurado detectaría la imagen del público. Cada una de las personas posee tres tarjetas o folios de colores (de un tamaño A4, aproximadamente) de los colores rojo, azul oscuro, y amarillo. En un momento dado, en la pantalla de proyección aparece la cuestión sobre la que votar, las opciones y las indicaciones. P. e: “¿quién creéis que debe probar la bicicleta? a) Cristina (rojo), b) Quique (azul), c) Aurora (amarillo) Levanta la tarjeta que se corresponda con la opción que desees”. Una voz en off, leerá el texto para facilitar la comprensión, por ejemplo en públicos que no puedan o sepan leer en pantalla (niños más pequeños, personas con dificultades de visión, etc.).

La duración de la votación está marcada por un track de música (alrededor de 30 segundos) que siempre será el mismo, para que se le identifique como *el sonido de decidir*. Durante la votación, en la pantalla

⁹⁹ Más información en: <http://puredata.info/>

se verá la imagen recogida por la webcam, con la opción que va ganando superpuesta. Cuando termine el tiempo de votación, el sistema ampliará el texto de la opción ganadora, que quedará congelada en pantalla durante unos pocos segundos, antes del fundido a negro. Se desarrollará en escena la opción elegida.

No hay que dejar de explicar que el sistema de tracking de color no se puede considerar un método de votación exacto, ya que depende de numerosos factores, como por ejemplo, el vestuario del público. Sin embargo, como no se persigue una votación u estadística exacta; se consideraría apto con que detectase con el mínimo margen de error el color principal.

Realización/desarrollo:

1. Pruebas sencillas de experimentación con tracking de color, para evaluar la posible viabilidad.
2. Desarrollo del patch con todas la información necesaria, el objeto de detección, la webcam, la pantalla de visualización, el audio, el texto, etc. Así como las conexiones entre estos bloques (p.e: cuando se acaba el audio, se envía un *bang* que activa el aumento del tamaño de la letra de la opción elegida, y el fundido a negro. Se recomienda consultar el patch en la página113 del anexo y en el CD adjunto.
3. Pruebas con el prototipo.¹⁰⁰ Al no disponer de personas físicas, las primeras pruebas se hicieron distribuyendo una serie de folios en la pared frente a la webcam.¹⁰¹ Si de esta manera, con la iluminación

¹⁰⁰ Se recomienda ver el vídeo de la prueba en: <https://vimeo.com/49388025>

¹⁰¹ Actualmente, por razones temporales, se está trabajando en Mac OS X, para lo cual es recomendable instalar el programa MaCam. Sin embargo, en un futuro cercano se pretende hacerlo con linux, por afinidad ética hacia el GNU y porque Pure Data es más estable en este sistema.

bastante constante (luz natural general, sin grandes desfases horarios entre las pruebas), el prototipo no funcionase, sería descartada su capacidad para funcionar con fiabilidad.

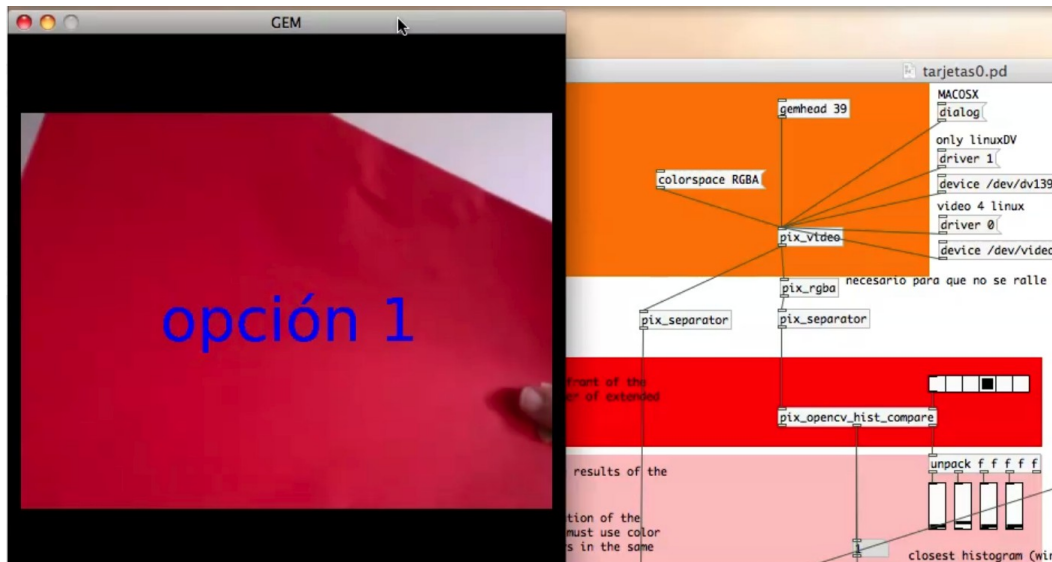


Fig. 50. Se observa como el sistema detecta bien las diferencias de color, cuando se hacen a través del mismo folio con el que se han guardado los histogramas. Debajo del objeto unpack, los sliders verticales muestran con su barra más alta o más baja, el histograma al que más se asemeja la entrada de la imagen de la webcam.

Durante esta prueba se observó que la autorregulación del balance de blancos, brillo y contraste de la webcam jugaba claramente en contra de unos resultados factibles. Esto es, si la webcam detecta demasiado rojo, se *autocalibra*, llevando la imagen total hacia un color más verdoso, si esto no se controla, el tracking de color nunca funcionará correctamente.



Fig.51 . Pruebas de tracking.

4. Controlar la autorregulación. Para solventar estos problemas se intentaron bloquear estos mecanismos, a través del mensaje *dialog* de Pure Data, que accede a los parámetros de ajustes de la webcam. Sin embargo a través de este procedimiento y habiéndolo probado con varias webcams, no se ha conseguido controlar este tipo de ajustes.

Se procedió entonces a conectarlo con una cámara analógica (con una capturadora entre cámara y ordenador) con similares resultados, ya que dicha cámara no permitía regular estos parámetros a través de hardware directamente.

5. Futuro. Se considera que el siguiente paso a dar es conectar una cámara de vídeo en la que, a través del propio hardware de la cámara, puedan aplicársele unos valores fijos de balance de blancos, brillo y contraste. A partir de las pruebas efectuadas hasta el momento, se piensa, aunque evidentemente es una conjetura no demasiado sólida, que si pudiese controlarse esta autocalibración de la cámara el sistema podría ser bastante fiable. Sin embargo, y por supuesto, aún debería testearse en espacios más semejantes a las condiciones de un teatro (con las butacas, las diferencias de iluminación entre filas, el público, etc).

Actualmente, se está reflexionando acerca de la necesidad de incluirlo en la obra o no. Se cree que utilizarlo en apenas sólo dos momentos, teniendo que dar una explicación previa al espectador probablemente no aporte nada a la pieza. Se están investigando maneras de incluirlo en más momentos y barajando varias posibilidades.

Ventajas:

- Se trata de un mecanismo de bajo coste, ya que no necesita de

elementos caros y el interfaz constará de folios o cartulinas de colores, que, además, pueden reutilizarse de una función a otra.

- Es fácilmente comprensible por todo el público a través de unas breves instrucciones.
- A través de la proyección de la cámara del público, el espectador obtiene una retroalimentación inmediata (en tiempo real). Además puede observar, por ejemplo, qué opción es la que está ganando.

Inconvenientes:

Uno de los problemas de este desarrollo es la dificultad para testarlo, puesto que éste implica un colectivo importante de personas (que además puede variar dependiendo de la cantidad de espectadores: entre 8 o 100 personas, por ejemplo). Para la prueba de público que se realizará el próximo 22 de septiembre en Fabra i Coats, está previsto tener descartado o resuelto este sistema (dependiendo de si se ha podido o no controlar los parámetros de la cámara) para testarlo con los espectadores que asistan.

Otros inconvenientes son:

- La dependencia de la regulación de la iluminación. Un cambio en la iluminación podría descompensar los histogramas pregrabados de manera que todo el sistema de votación dejase de funcionar. A favor de este problema está que en los teatros, la iluminación suele poder ser muy controlada a través de los focos y la mesa de iluminación (DMX). El técnico que regule este parámetro deberá estar atento de darle siempre al foco la misma intensidad. Para que esto sea más fiable podría considerarse utilizar la máxima intensidad.

- Otros colores pueden interferir en la comparación del histograma. Como pueden ser los asientos, el vestuario del espectador, etc. Para minimizar este impacto, se calcula que uno de los primeros movimientos, cuando el público se sienta sea pedirles que levanten, primero todas las tarjetas rojas, luego todas las negras, y luego todas las amarillas. Así, se realizarían tres imágenes que ya tendrían en cuenta (siempre de manera aproximada) el fondo del teatro, vestuario, etc. Estas tres imágenes se corresponderían con los tres histogramas que el programa comparará cuando se active el mecanismo de votación.

Se ha reflexionado sobre el interfaz y actualmente se cuestiona la necesidad de que el sistema de votación se realice a través del software de reconocimiento. Dado que en el teatro, se tendrá a un técnico encargado de activar el mecanismo de votación en el momento en que sea necesario, si el sistema de votación sólo discrepa entre mayorías de color, y con dificultad, esto puede realizarse de una manera mucho más sencilla, fiable y estable a través del técnico de la obra. No alteraría el resultado final, puesto que el patch sería prácticamente el mismo, aunque las opciones elegidas serían seleccionadas por el técnico que podría calcular en tiempo real, más o menos cual es la mayoritaria. Una solución intermedia es realizar un patch en el que el técnico pueda intervenir en directo, sólo en caso necesario.

5.3. Cámara IP

Entre los posibles interfaces que se barajaron, está la utilización de un smartphone como cámara IP, de forma que se pueda usar la cámara de un teléfono móvil inalámbricamente, a través de una aplicación destinada a este uso.

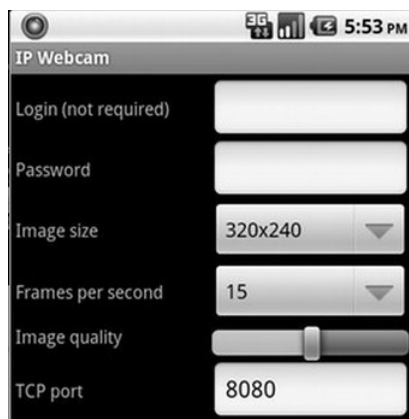


Fig. 52 . Menú de configuración de la app IP Webcam

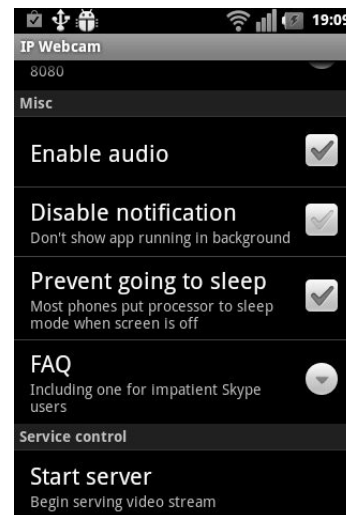


Fig. 53. Menú de configuración de la app IP Camara

La aplicación utilizada se denomina IP Webcam¹⁰². Esta aplicación envía los datos a través de una conexión wifi a la que debe estar conectado el móvil. Se realizaron diferentes pruebas durante el mes de junio en la residencia en Fabra i Coats.

La aplicación permite distintos tipos de visualización y envío de datos. Esto es, podemos ver la imagen a través de un navegador o de un reproductor que soporte *streaming* como puede ser VLC. Aparte de poder regular parámetros como el tamaño de la imagen, los frames por segundo o la calidad de la imagen (Fig. 52), también se puede elegir si enviar audio y vídeo, sólo audio (Fig. 53), sólo vídeo e incluso tareas más específicas como que el teléfono realice una fotografía cuando se actualice el

¹⁰² «IP Webcam - Aplicaciones de Android en Google Play». [En línea]. Disponible: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.pas.webcam>. [Accedido: 12-sep-2012].

explorador.¹⁰³ Otra opción interesante que tiene la aplicación es la de mantener la aplicación funcionando sin que se visualice nada en la pantalla.

Tras el primer test se sacaron las siguientes conclusiones:

- Si se envía audio, la calidad del sonido es muy buena, sin embargo, ésta llega con bastante retardo, lo cual se traduce en que, si se envía audio y vídeo a la vez, estén completamente desincronizados.
- Enviando vídeo, la calidad de imagen es bastante buena, en algunos momentos se producen interferencias o saltos, pero la calidad es óptima para un dispositivo de estas características.
- En cuanto a la cobertura, al conectarse a una red wifi y funcionar a través de IP, se corresponderá con la cobertura que tenga la red a la que se conecte. En este caso, en el que se utilizó la red wifi de Fabra i Coats, el envío soportó una diferencia de 4 pisos (entre cámara y ordenador), sin perder nitidez.¹⁰⁴ Si que ocurre que cuando se pierde la señal (por ejemplo al entrar al ascensor), la imagen entrante queda congelada. En este caso, está la opción de oprimir el botón de *actualizar* desde el móvil para que se vuelva a conectar.
- Estas primeras pruebas se realizaron en el entorno linux y se concluyó que funciona mejor en vlc y firefox, frente al

103 Es decir, desde el ordenador enviamos la señal al dispositivo para que realice la foto que inmediatamente aparecerá en la pantalla del ordenador.

104 Aclaremos que los cuatro pisos son “anecdóticos” porque en realidad podría soportar kilómetros de distancia entre móvil y ordenador, en el hipotético caso de que ambos pudiesen estar conectados a la misma red. También podría transmitirse la imagen a un ordenador conectado a una red wifi diferente a la que se haya conectado el móvil, si la dirección asignada a nuestro smartphone es universal y no local.

reproductor incorporado de linux.

- El modo fotografía se encuentra particularmente interesante porque la orden se envía desde el ordenador, pero el móvil hace incluso el sonido de la fotografía. Además, las fotos pueden cargarse una sobre otra en el navegador o guardarse. La calidad de imagen es bastante alta (siempre teniendo en cuenta el dispositivo del que se trata), especialmente en entornos con bastante luz.

Más allá de las posibilidades más técnicas, se recogieron los aspectos que podrían funcionar mejor a nivel escénico:

- Reconocer espacios cercanos, incluso cosas que se podrían estar viendo pero no se les está prestando atención.
- Ver en la pantalla, el vídeo en directo de alguien haciendo cualquier cosa, por ejemplo, andando de un lugar a otro, y escuchar el sonido de los pasos en la habitación de al lado o en el pasillo (analógicamente).
- La posibilidad de utiliza la cámara grabando en pantalla negra o como si no estuviese la aplicación en funcionamiento puede utilizarse para, en un momento dado, ofrecer el dispositivo a una persona y que, sin que ésta lo sepa, esté transmitiendo la información a otro lugar.

Al considerarse una aplicación con mucho potencial, se intentó resolver el problema de necesitar una red wifi, ya que es bastante imprevisible si cerca de la escena, en la mayoría de teatros se dispondrá de ésta. Así, se investigó la conexión de un smartphone a una red adhoc¹⁰⁵. También

¹⁰⁵ Una red Ad-hoc es un tipo de red privada que puede crearse con bastante facilidad desde un ordenador y que no precisa de otra señal inalámbrica a la que el ordenador deba conectarse. Por decirlo de una manera

resultó interesante investigar esta opción porque independizarse de la necesidad de wifi, podría acabar en acciones como, por ejemplo, enviar imágenes en un bosque desde un dispositivo hasta el ordenador que reciba esta señal.

Cabe recalcar que la conexión de datos no puede utilizarse como una red wifi, ya que no puede asignar una dirección IP al smartphone, y por tanto ningún dispositivo puede acceder a los datos recogidos por la cámara.

Rootear el móvil:

Para poder conectar un teléfono móvil a una red adhoc, el dispositivo debe estar rooteado.¹⁰⁶

Para todas estas pruebas se utilizó el modelo *LG Optimus One*.

Para rootear existen diversas aplicaciones que se probaron, hasta dar con la que se consiguió.

1. **App z4root.** Se inicia, reinicia el móvil pero entre el menú de aplicaciones no aparece la que debiera haber creado (*SuperRoot*).¹⁰⁷ Tras una búsqueda más profunda acerca de esta cuestión se concluye que el error es haber intentado instalarlo teniendo el 2.2.1 de sistema operativo, ya que ésta aplicación solo

sencilla, el ordenador actúa de módem, de manera que otros dispositivos puedan conectarse a la red que se ha creado a partir de éste.

106 Rootear un móvil hace referencia a liberarlo de las restricciones de software con las que las compañías venden sus dispositivos. Sólo por rootear el móvil es muy difícil, por no decir imposible, que nuestro móvil sufra algún daño irreparable. Sin embargo, rootearlo es el primer paso para poder asumir estos riesgos. El problema de rootear, es que, el móvil queda expuesto a nuestras acciones buenas y malas, por ejemplo, se pueden eliminar aplicaciones de fábrica que no se desean tener pero que estaban bloqueadas, pero también se puede eliminar o afectar algún archivo básico o esencial del sistema, pudiendo dejar nuestro móvil totalmente inoperativo. Esto puede ocurrir si se instalamos una ROM diferente a la que éste posee de fábrica, sin saber bien lo que se está haciendo. Para el objetivo que perseguimos no será necesario instalar ninguna ROM.

107 SuperRoot o SuperUsuario, son términos que hacen referencia al nivel de administración que se tiene sobre un sistema operativo. Suele necesitar una autenticación y es necesario para acciones como instalar programas.

funciona (con garantías) hasta el 2.2. Si se pretendiese hacer con este programa, el dispositivo debería ser previamente downgradeado (desactualizado a un sistema operativo anterior).

2. **App SuperOneClick**¹⁰⁸. Para utilizar este software, el móvil tiene que estar conectado por USB al ordenador. Se instala en el ordenador y se activa la depuración USB en el móvil en: Ajustes → Aplicaciones → Desarrollo → Depuración USB. Se ejecuta el programa descargado, se abre el archivo *abs* y se ejecuta. Al abrir el SuperOneClick se solicita el driver “USB\vid_1004&pid_618E”. Tras diferentes búsquedas infructuosas se encuentra el driver necesario¹⁰⁹ y se descarga.¹¹⁰

Se trata de un archivo ejecutable (.exe). Al ejecutarlo se instala fácilmente. Una vez realizado este paso, Windows XP advierte de que tiene nuevos drivers instalados y listos para usarse. Cuando esto se instala, teniendo la depuración de USB activada,¹¹¹ aparece un aviso en android, avisándonos de que está activada la depuración por USB.

Se ejecuta de nuevo *SuperOneClick* y oprimimos la opción *root*. El teléfono se reinicia (cómo en el interior anterior con el z4root) pero entre las aplicaciones no aparece *SuperUsuario*.

3. App Gingerbreak.¹¹² Se baja la .apk¹¹³ y se copia a la tarjeta de

108 Más información en: <http://www.androidauthority.com/optimus-one-p500-root-69706/>,

109 En : <http://www.lg.com/cl/support/product/support-product-profile-mobile-redux.jsp?customerModelCode=LGP500H&matchedModelCode=4400001580&searchEngineModelCode=LG%20Optimus%20One%20with%20Google&initialTab=warranty&targetPage=support-product-profile>

110 <http://www.driverlookup.com/driverfilelist.php?>

[type=0&value=USB\VID_1004%26PID_618E&category=&parentvalue=USB&parentpage=354&page=1](http://www.driverlookup.com/driverfilelist.php?type=0&value=USB\VID_1004%26PID_618E&category=&parentvalue=USB&parentpage=354&page=1)

111 Si se reinicia el móvil o cualquier cosa, se desactiva ella sola.

112 No confundir con *gingerbread*, que es el nombre de una versión del sistema operativo Android.

113 En <http://www.androidauthority.com/optimus-one-p500-root-69706/>

memoria SD del móvil. Se abre la aplicación con el examinador de archivos¹¹⁴ y se instala. Se vuelve a activar la depuración USB¹¹⁵. Se ejecuta Gingerbreak, y oprimimos en *root*. El móvil se reinicia y por primera vez, entre las aplicaciones aparece el SuperUsuario.

Para comprobar si de verdad está funcionando, se necesita una aplicación que emule una terminal en el android. Esta aplicación se denomina Terminal Emulator. Se introduce el comando *su*, si funciona, es que finalmente se ha rooteado correctamente el smartphone.¹¹⁶

Llegados a este punto, se recomienda bajar e instalar Titanium Backup, para realizar una copia de seguridad a la que poder recurrir si ocurre algún imprevisto.¹¹⁷

Conectar android a red ad hoc:

1. **App zt-180 ad hoc switcher.**¹¹⁸ Se descarga la aplicación y se ejecuta. Ésta solicita permiso de *super-usuario*, se le concede y el programa reporta que le falta al menos uno de los comandos necesarios para continuar.¹¹⁹
2. **BusyBox** parece ser una posible solución a este problema. Por lo que se descarga y ejecuta. En efecto, la aplicación indica que el

114 P.e. *ThinkOffice*.

115 ajustes>aplicaciones>desarrollo>Depuración USB

116 Si personalmente interesa instalar una ROM mejor se puede acudir a aplicaciones como: busyBox, Cyanogen o Mivies.

117 Esta aplicación también sirve para administrar el resto de aplicaciones (p.e. Desinstalar aplicaciones de fábrica, como pueden ser demos de juegos, etc.)

118 Según la descripción de la aplicación, ésta solo funciona para aquellos dispositivos que tengan el módulo wifi tipo RT2870, RT3070 o Texas Instruments, y versiones 2.2.1 y 2.2.2 de android. No se consigue averiguar que tipo de módulo wifi posee el LG Optimus One, pero se lee alguna referencia de que se puede instalar en éste. Por lo que se decide intentarlo.

119 Este comando es *awk*.

comando `awk` se encuentra entre las cosas que va a instalar.

Tras la instalación, se vuelve a abrir la app `zt-180 adhoc switcher`, que devuelve la información de que uno de los archivos se encuentra en una localización inesperada, y que, de funcionar (de lo cual no hay ninguna garantía), lo haría en el modo “por probar”.

- 3. Probar la red ad-hoc.** Se crea este tipo de red en linux. Se comprueba que otros dispositivos pueden conectarse a esta sin problemas, en este caso se prueba con otro ordenador. En la aplicación `zt-180 adhoc switcher`, se activa “cambiar a modo adhoc”. Recuerda que se se continúa en “modo de conexión adhoc “por probar...” (para tethering)”. El estado que nos devuelve es: “no hay ninguna conexión wi-fi activa”. En la lista de redes no aparece nada (aunque por lo visto, es habitual que no aparezcan, sin significar esto que no vayan a conectarse).¹²⁰
- 4. `wpa_supplicant.conf`.** Es la siguiente posible solución que se puede probar.¹²¹En Terminal Emulator se introducen la serie de comandos (por separado): `su`¹²²; `ls`¹²³; `cd data`¹²⁴; `ls`; `cd misc`; `ls`; `cd wifi`; `ls`; `vi wpa_supplicant.conf`.¹²⁵

Una vez dentro del archivo a editar (aparece en la pantalla del

120 Otro intento derivado: crear la red en linux sin contraseña, abrir la app de adhoc, activar el modo de conexión adhoc. Entrar en la configuración de redes inalámbricas, y añadir una red Wi-Fi nueva. En SSID pongo el nombre de la red “prueba” y en seguridad: abierta. Aparece la red “prueba” pero aparentemente “fuera de rango”. Se prueba al contrario: se crea la red con el móvil, y luego, en linux “conectar a red inalámbrica oculta”. Se rellenan los datos igualmente, y aunque intenta procesar durante unos segundos la información, finalmente tampoco funciona. Ni activar el modo de depuración USB ni reiniciar el móvil soluciona el problema..

121 El primer problema que se encuentra es que, este archivo debería estar en la carpeta `/data/misc/wifi/wpa_supplicant.conf` y no se encuentran ni esas carpetas ni el archivo en cuestión.

122 Para aplicar el permiso de super-usuario.

123 Lista los directorios y archivos.

124 Abre la carpeta `data`. (`cd` = abrir)

125 Vi para entrar al editor y editar el archivo `wpa_supplicant.conf`

terminal), hay que incluir en el editor los siguientes datos:network¹²⁶={

1. ssid¹²⁷="quitapenas"
 2. key_mgmt¹²⁸=NONE
 3. priority¹²⁹=2
 4. mode¹³⁰=1
- }

Para editar existe una serie de comandos especiales (puesto que estamos trabajando a través de un teléfono móvil y no de un ordenador) que es básico conocer.¹³¹ Una vez está todo editado, se introduce el comando *Vol Up + e*, y se comprueba que ya no se puede escribir en el archivo (señal de que hemos salido del editor). Para salir y guardar añadimos *:wq*¹³². *exit* (salimos del sudo) y *exit* (salimos de la terminal).

5. Según diferentes fuentes, esto debería ser suficiente para conectarse a la red ad-hoc. Pero no es el caso. Otra persona¹³³ explica que después de realizar este proceso anterior, se debe abrir Terminal Emulator e introducir: *su* y *iwconfig wlan0 mode ad-hoc essid [nombredelared]*. Así que se introduce: *su* y *iwconfig*

126 Crear la red.

127 Nombre de la red. El que se haya dado o se vaya a dar al crear la red ad-hoc.

128 Seguridad de la red. Se pone el valor NONE, si no es establecido contraseña de ningún tipo.

129 Prioridad de conexión sobre el resto de redes.

130 Modo de conexión. Supuestamente 1 es el indicado para la conexión adhoc.

131 Estos comandos son: *vol Up + i* = editar. *vol Up + w* = desplazarse hacia arriba. *vol Up + s* = desplazarse hacia abajo. *vol Up + d* = desplazarse hacia derecha. *vol Up + a* = desplazarse hacia izquierda. *.vol Up + e* = salir de la edición "exit"

132 Si por lo que fuese se quisiera salir sin guardar pondríamos: *":q!"*

133 En; http://www.youtube.com/watch?v=g18uS9Zvx_c&feature=youtube_gdata_player

wlan0 mode ad-hoc essid quitapenas. La consola devuelve el siguiente mensaje de error: “*iwconfig not found*”.

6. Se sigue investigando y se encuentran múltiples referencias a personas a las que les ha ocurrido esto¹³⁴. Algunos apuntan a que el problema es que faltan algunos paquetes de herramientas de wireless¹³⁵. Deberían poder instalarse estos paquetes a través del comando *apt-get install*, sin embargo, este comando tampoco funciona (no lo encuentra).

Llegados a este punto, haciendo uso de los beneficios que otorga la residencia, se decide contactar con los especialistas de Telenoika. Estos responden poniendo de manifiesto su desconocimiento total acerca de este tema.

Se decide aparcar esta rama del experimento puesto que ni siquiera se está seguro de si finalmente, IP Webcam podría funcionar a través de una red ad-hoc y no se dispone de ningún experto al que consultarle.

Dentro de esta línea de investigación, el siguiente paso útil que se dará será probar Syphon¹³⁶. A través de este programa es muy probable que se pueda conectar la cámara IP a Resolume, y por tanto poder editar en directo incluso desde varias cámaras inalámbricas, sin que esto suponga ningún coste de materia (comprar cámaras inalámbricas).

134 En: <http://gumstix.8.n6.nabble.com/Overo-Air-cannot-connect-to-existing-wireless-network-or-ad-hoc-network-td663374.html>, <http://comments.gmane.org/gmane.linux.distributions.gumstix.general/52724> y <http://talk.maemo.org/archive/index.php/t-73406.html>

135 (pack wireless-tools)

136 Programa puente de código abierto realizado para Mac OS X, que permite conectar aplicaciones entre sí en tiempo real con la finalidad de que cada una realice aquello para lo que es más recomendada. Entre estas aplicaciones están: Resolume, Modul8, MadMapper y en desarrollo: Processing, Pure Data, OpenFrameworks, etc. Si esto se consiguiese finalmente, también podrían resolverse los problemas derivados de la calibración de kinect y processing de la parte de la que se encargará Miram Esteve. En «Syphon». [En línea]. Disponible: <http://syphon.v002.info/>. [Accedido: 03-sep-2012].

5. 4. *WhatsApp*:

En numerosos momentos en la creación de la dramaturgia, se ha tratado la necesidad de mantener un canal de comunicación más o menos directo hacia el público, al que recurrir por ejemplo, para explicar qué cosas pueden hacer. Se ha cavilado bastante en torno a esto, y se ha llegado a la conclusión de que era necesario tener un canal diferente al personal. Es decir, tanto para la obra como para el intérprete, es muy complicado y poco interesante que el mismo intérprete en algunos momentos cuente una historia más poética como por ejemplo su deseo de crear una bicicleta voladora, para inmediatamente después preguntarle al público que con quién prefiere ir o cómo se utiliza el interfaz de votación. Barajadas varias posibilidades se ha optado por utilizar *WhatsApp*.¹³⁷

En la entrada, antes del comienzo de la obra, normalmente durante la venta de entradas, se pide el teléfono a varias personas (hasta un máximo de 15 personas, puesto que es el número máximo que soporta un grupo de *WhatsApp*, y se cree que no son necesarias más). Se les explica que es para crear un grupo de *WhatsApp*, por si tienen algún inconveniente al respecto. Con estos teléfonos, se crea un grupo, que recibirá indicaciones e información adicional a lo largo de toda la obra.

No se necesita, ni se desea, que todo el mundo tenga un smartphone. Se formarán por este medio, una especie de espectadores medium, encargados de transmitir la información al resto del público. Pongamos un ejemplo. Ya está todo el mundo en el interior del teatro y el grupo de *WhatsApp* creado. A través de la aplicación se les explica que, para comenzar, deben encontrar un objeto. Se les da pistas a través de frases breves, fotografías, etc. En cuanto comienzan a recibir estas pistas, todos

¹³⁷ Aplicación de mensajería instantánea y sin costes actualmente en boga gracias al crecimiento exponencial del uso del smartphone.

se dan cuenta de que sólo algunas personas están recibiendo esta información (las que están en el grupo), así, algunas de estas personas, seguramente, la harán extensible al resto del público. Estas personas, al retransmitir subjetivamente esta información se conformarán como una especie de actores efímeros hacia un público que es a la vez su espectador y compañero. Al tener varias personas esta información, el peso a la hora de transmitir la información no recae solo sobre una de ellas que podría sencillamente no estar cómoda con la situación.

Al crear esta situación distendida, de carácter lúdico y colaborativa, se pretende poner en situación el público, de manera que pueda participar más o menos según él considere, hacerse una idea de cómo va a ser el espectáculo y crear pequeños vínculos entre los asistentes, de manera que aumente la confianza, la complicidad y el espacio se convierta en un lugar más seguro.

También se les sugerirá que si tienen alguna duda en algún momento del espectáculo, pueden dirigirse a este grupo.

Durante la prueba de público del 22 de septiembre en Fabra i Coats, también se contempla experimentar si todas estas suposiciones acerca del movimiento y dinámicas de los espectadores tiene alguna posibilidad de funcionar como se prevee o no.

6. CONCLUSIONES::

***“The Trouble is,
You think you have time”***

Budda

Los principales objetivos del proyecto se consideran cumplidos solo parcialmente, por motivos temporales.

El barrido de información acerca de la noción de público se considera bastante completo y satisfactorio, aunque, por supuesto, se podría profundizar mucho más. Es importante remarcar que esta investigación ha sido útil no sólo como información general, o contextualización de la propuesta, sino que ha generado en diversos casos una reflexión en torno a la propuesta y la aparición de ideas prácticas consecuentes con el planteamiento. Por ejemplo, derivado de los textos que hablan de la inconsciencia que se tiene del público y de la cuarta pared, se imaginó la posibilidad de no apagar durante toda la función la luz del público, con la finalidad de reivindicar su existencia y su presencia, haciéndolo visible, tanto hacia el actor, como hacia el resto de espectadores.

Por otro lado, en la creación de los interfaces de participación, al estar aún en desarrollo, es difícil sacar unas conclusiones finales al respecto. Sin embargo, aunque esta es la razón principal por la que se consideran los objetivos sólo cumplidos parcialmente, a día de hoy; la investigación acerca de los diferentes sistemas se considera muy enriquecedora y bien encaminada hacia una conclusión final. Por supuesto, esto no tiene porqué traducirse en que todos funcionen, sino en que, de todos ellos se puede aprender para proponer otros más funcionales.

La conclusión obvia y habitual, es la resumida en la cita del principio de

este apartado. Compaginar dos estudios, con la escritura de un Proyecto Final de Máster, y un proyecto escénico real, de manera paralela, es demasiado para un sólo cuerpo. Es imposible estar mañana y tarde en clase, respondiendo mensajes de organización de ensayos, haciendo los trabajos derivados de las dos formaciones, mantenerse en forma para poder actuar, desarrollando interactivos a la vez que se presenta una residencia, o se busca porqué un cable de hdmi puede valer 10 u 100€. Corrijo, no es imposible hacerlo, pero es muy difícil hacerlo con efectividad y con la tranquilidad, que desde el punto de vista personal, necesita un desarrollo creativo de estas características. Se considera muy valiosa la experiencia, pero se aspira a bajar el ritmo de trabajo próximamente.

En este ámbito, trabajar colectivamente ha sido realmente una suerte. Trabajar en equipo siempre tiene un mayor grado de imprevistos, pero también para lo bueno. Todas las personas implicadas en este proyecto, han hecho de él un proyecto mejor, lo han enriquecido y han demostrado que a pesar que se pueden pasar horas decidiendo u organizando, entre todos, se crea un ambiente de trabajo y creación al cual sería imposible acceder individualmente.

Existen dos reflexiones más, derivadas de esta investigación. Por un lado es acerca de la interactividad. Se presupone, o al menos lo hacía la autora, que mayor grado de interactividad es sinónimo *mejor*. Se ha llegado a la conclusión de que no es así. Se sabe que no es difícil llegar a esta conclusión si realmente alguien nos hiciese esa pregunta directamente. Lo importante es habérselo cuestionado. Así, las opciones finalmente presentadas no se pueden considerar muy interactivas; es más, ni siquiera los referentes son muy interactivos. Es por esto que se ha optado más por el término *participación* que *interacción*. Esto remarca la

importancia de mantener la perspectiva, de ser capaz de pensar globalmente el conjunto de la pieza, otorgándole el mismo valor a lo técnico, a lo escénico y a lo personal.

Derivado especialmente de los experimentos escénicos de las *microescenas*, también se derivó la reflexión de que, interaccionar, cuando se convierte en *escoger*, produce una reacción controvertida. Por un lado se disfruta de la capacidad de elegir, de sentir que aquello que se recibe es al menos ligeramente personalizado, que se forma parte de la acción, pero por otro lado, elegir significa descartar. Desechar opciones que se sabe que existen, y que casi siempre se querrían conocer. Esta reacción se manifiesta tanto por parte del que elige, que a menudo desearía poder elegirlo todo, como por parte del intérprete, que también anhela a menudo contar otra historia o contar alguna más. Esta emoción, es especialmente acusada en un arte temporal como es el escénico, puesto, que si, por ejemplo, en un museo existe un interfaz en el que se da a elegir entre tres opciones, normalmente, uno puede volver a empezar a jugar, y elegir, si lo desea, el resto de las opciones. ¿Quién no ha hecho nunca esto en videojuegos, videos interactivos incluso en los mismos libros de *elige tu propia aventura*? En una obra como esta, se sabe, que es una opción aquí y ahora, que si no se vuelve a asistir a la función, y esto tampoco asegura que se elijan el resto de opciones, será difícil o imposible conocer el contenido del resto de posibilidades.

La última reflexión, aunque mucho menos específica, es acerca de los modos y medios de producción del arte, especialmente de la formas específicas del escénico. ¿Qué posibilidades hay realmente de llegar a profesionalizarse si durante la mayor parte del tiempo hay que compaginar las creaciones con otros trabajos que, a menudo, nada tienen que ver? ¿Cuánto de viable es mantener estas dos vidas en las que las

dos cosas se hacen a mitad? ¿Durante cuanto tiempo y con cuántas personas, se puede mantener un tiempo de producción óptimo para la creación de una obra de calidad? Dicho de otro modo, ¿existe algún tipo de producción que pueda llevarse a cabo sin realizarse en el tiempo de ocio, con amigos y pidiendo favores? Porque, ¿se considera ético gastar miles de euros en una obra de teatro? ¿Puede llegar el arte escénico a ser sostenible?

7. BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS

7.1 Publicaciones

CASACUBERTA SEVILLA, David, *Creación Colectiva: en Internet el Creador es el Público*, Barcelona, Gedisa Editorial, 2003.

CORONEL LÓPEZ, Jose Enrique, «*Lo público en la globalización*», en *Semestre Económico*, volumen 11, No. 21, Medellín, Colombia, Enero-junio, 2008,

DUARTE, Igansi y BERNAT, Roger (ed.), *Querido Público: El espectador ante la participación: jugadores, usuarios, prosumers y fans*, CENDEAC, 2009.

ESTEBAN LORENTE, Juan Francisco, «*La teoría de la proporción arquitectónica en Vitruvio*», en *Artigrama*, nº 16, 2001.

,SÁNCHEZ, José A. (ed), *La escena moderna. Manifiestos y textos sobre teatro de la época de las vanguardias*. Ediciones AKAL, 1999.

MARINETTI, Filippo, *Manifiestos y textos futuristas*, Barcelona, Ediciones del Cotal, 1978, sobre la edición italiana de Mondadori Editore, 1968.

MARTÍNEZ EXPÓSITO, Alfredo, *La Poética de lo Nuevo en el Teatro de Gómez de la Serna*. Universidad de Oviedo, 1994.

OLIVA, César y TORRES MONREAL, Francisco, *Historia Básica Del Arte Escénico*, Madrid, 10a ed. Catedra, 2005,

PAVIS, Patrice. *Diccionario del teatro*, Barcelona, Paidós, 1998. (Traducción Jaume Melenders)

SUÁREZ, Jorge Ivan, *Escenografía Aumentada: Teatro y realidad virtual*,

Caracas, Fundamentos, 2010, pág, 137

THOMAS, Karin, *Diccionario del arte actual*, Ed. Labor, 1978.

7.2. Sitios Web:

'[HOWTO] N900 WiFi Hotspot (shell script version) [Archive] - maemo.org
- Talk' <<http://talk.maemo.org/archive/index.php/t-73406.html>>

'[RESUELTO] Consulta archivo wpa_supplicant.conf y Nandroid -
Consultas Defy / Defy+ - Grupo Android'
<<http://www.grupoandroid.com/topic/42231-consulta-archivo-wpa-suppllicantconf-y-nandroid/>>

'A cada terminal le llega su rooteo « El Android Libre'
<<http://www.elandroidelibre.com/a-cada-terminal-le-llega-su-rooteo>>

'Anteproyecto de Exposición Parque de las Ciencias de Granada'
<http://www.nicolacomunale.com/06-07/escenico6_7/antonio.ciencias/exposicionmuseociencias.html>

'Blast Theory' <<http://www.blasttheory.co.uk/bt/index.php>>

'Blog de Alexis Abarca: Rootear LG Optimus One con z4root'
<<http://blog.alexisabarca.com/2011/07/rootear-lg-optimus-one-con-z4root.html>>

'BRXLBRAVO' <<http://www.brxlbravo.be/>>

'Busybox - Wikipedia, la enciclopedia libre'
<<http://es.wikipedia.org/wiki/Busybox>>

'Cabanyal INTIM 2012 - YouTube' <<https://www.youtube.com/watch?>>

[v=GNpea14ySbo>](#)

'Cabanyal Intim' <<http://cabanyalintim.blogspot.com.es/>>

'Camrey619 Oficial Blog: Como Rootear Mi Android En Menos De 5'
<<http://camrey619.blogspot.com.es/2011/10/como-rootear-mi-android-en-menos-de-5.html>>

'Catarsis - Wikipedia, la enciclopedia libre'
<<http://es.wikipedia.org/wiki/Catarsis>>

'Christian «Mio» Loclair Media::Dance::Interface'
<<http://www.princemio.net/index.php>>

'Community discussion of the Gumstix embedded Linux platform.'
<<http://comments.gmane.org/gmane.linux.distributions.gumstix.general/52724>>

'Cómo hacer el acceso root fácilmente en muchos móviles Android | Android'
<<http://4ndroid.com/como-hacer-el-acceso-root-facilmente-en-muchos-moviles-android/>>

'Como hacer que ANDROID conecte a redes ocultas'
<<http://www.universosmartphone.org/tutoriales-para-android/103497-como-hacer-que-android-conecte-redes-ocultas.html>>

'Cuarta pared - Wikipedia, la enciclopedia libre'
<http://es.wikipedia.org/wiki/Cuarta_pared>

'Decouflé vision - YouTube' <<https://www.youtube.com/watch?v=x8nu9bb0t6A>>

'Diccionario de la lengua española - Vigésima segunda edición'
<<http://lema.rae.es/drae/?val=publico>>

'Download macam - USB webcam driver for Mac OS X from SourceForge.net' <http://sourceforge.net/projects/webcam-osx/files/macam/0.9.2/macam.0.9.2.dmg/download?use_mirror=heanet&download=>>

'Easycap Mac Capturadora Usb Dvr Audio-video Windows Mac - U\$S 39,00 en MercadoLibre' <http://articulo.mercadolibre.com.ec/MEC-400355084-easycap-mac-capturadora-usb-dvr-audio-video-windows-mac-_JM?redirectedFromParent=MEC10205315>

'EasyCapViewer – bentrask.com' <<http://bentrask.com/easycap/>>

'EasyCapViewer – bentrask.com' <<http://bentrask.com/easycap/>>

'El Teatro Tanagra' <<http://nitecuento.es/blog/2012/07/25/el-teatro-tanagra/>>

'ESPACIOS ESCENICOS' <<http://es.scribd.com/doc/15069854/ESPACIOS-ESCENICOS>>

'Festival VEO' <<http://festivalveo.wordpress.com/>>

'FFF » Resultados / Results' <<http://rogerbernat.info/en-gira/parlamento-titulo-de-trabajo-proyecto-2012/resultados-pendiente-de-voto/>> [

'FFF » rogerbernat.info' <<http://rogerbernat.info/>>

'Fracaso n.7 y Fracaso n.9 // La Coja Dansa - YouTube' <https://www.youtube.com/watch?v=G9-_vUuC8d0>

'Gabi Ochoa « Festival VEO' <<http://festivalveo.wordpress.com/tag/gabi-ochoa/>>

'Gumstix - Overo Air cannot connect to existing wireless network or ad-hoc

network' <<http://gumstix.8.n6.nabble.com/Overo-Air-cannot-connect-to-existing-wireless-network-or-ad-hoc-network-td663374.html>>

'HJ prototipo de teatro jugable | YOCTOBIT Teatro Jugable'
<<http://yoctobit.wordpress.com/homeward-journeys/>>

'Homeward Journeys - Nivel 1 - Playlab on Vimeo'
<<https://vimeo.com/9336260#>>

'Idea Compilar wpa_supplicant.conf para android 2.1 y redes adhoc - HTCMania' <<http://www.htcmania.com/showthread.php?t=211990>>

'Patricia Pardo' <http://www.patriciapardo.es/texts_cat.html>

'Philippe Decouflé, Abracadabra, Accromen, kiriki - YouTube'
<<https://www.youtube.com/watch?v=komFDZRdM5U>>

'público / público, -a (del lat. «publicus») 1 adj. No privado o reservado.'
<<http://www.diclib.com/p%C3%BAblico/show/en/moliner/P/6867/6480/108/109/64258>>

'Resolume Manual' <<http://resolume.com/support/manual/index-es.html>>

'Root a un LG Optimus One con Z4Root'
<<http://preguntas.elandroidelibre.com/2011/08/root-a-un-lg-optimus-one-con-z4root/>>

'Root the LG Optimus One P500'
<<http://www.androidauthority.com/optimus-one-p500-root-69706/>>

'Seis razones por las que rootear tu android « El Android Libre'
<<http://www.elandroidelibre.com/2011/12/seis-razones-por-las-que-rootear-tu-android.html>>

'start:puredata_opencv [lab]' <http://hangar.org/wikis/lab/doku.php?id=start:puredata_opencv>

'STUDIA AUREA' <<http://www.studiaaurea.com/articulo.php?id=113>>

'syphon-camera - Camera input applications for the Syphon framework - Google Project Hosting' <<http://code.google.com/p/syphon-camera/>>

'Syphon' <<http://syphon.v002.info/>>

'Todo lo que debes saber sobre el acceso Root « El Android Libre' <<http://elandroidelibre.com/root>>

'Topic: Syphon QTKit and IP Cam Inputs | v002' <<http://v002.info/forums/topic/syphon-qtkit-and-ip-cam-inputs/>>

'Trisha Brown' <<http://www.trishabrowncompany.org/?page=view&nr=466>>

'Tutorial Root GingerBread 2.3.4 (GingerBreak 1.20) - HTCMania' <<http://www.htcmania.com/showthread.php?t=224805/>>

'üiqü'is (La Panda de Yolanda) - Clip - YouTube' <<http://www.youtube.com/watch?NR=1&feature=endscreen&v=nrnnnTZnzJs>>

'Uncategorized « El punto g' <<http://elpuntogsc.wordpress.com/category/uncategorized/page/2/>>

'USB\VID_1004&PID_618E Driver Download' <http://www.driverlookup.com/download.php?type=0&id=917820&value=USB\VID_1004%26PID_618E&category=&parentvalue=USB&parentpage=354&filelistpage=1>

'Vjspain.com :: Ver Tema - Como incluir camaras IP'

<[http://www.vjspain.com/foro/viewtopic.php?
f=3&t=1178&sid=424a61b03efd2627f6bb21cfd3caf91c&view=print](http://www.vjspain.com/foro/viewtopic.php?f=3&t=1178&sid=424a61b03efd2627f6bb21cfd3caf91c&view=print)>

'WAVILOX' <<http://www.wavilox.com/>>

'World Series of 'Tubing!' <<http://www.worldseriesoftubing.com/>>

'ZT-180 Adhoc Switcher - Aplicaciones de Android en Google Play'

<[https://play.google.com/store/apps/details?
id=com.hal9000.zt180_adhoc_switcher&feature=search_result](https://play.google.com/store/apps/details?id=com.hal9000.zt180_adhoc_switcher&feature=search_result)>

8. AGRADECIMIENTOS

Doy gracias a mis gatos, a Sushi, por encima de todo.

A mi familia, especialmente a mi abuela, que aunque no tienen ni idea de lo que estoy haciendo, de vez en cuando consienten, incluso con amabilidad, que no me dedique a la fisioterapia.

A Quique, Helena y Laura por sus academicismos de última hora.

A mi pedazo de equipo de trabajo, por tenerme paciencia, amor y humor; por sacrificar, entre otras muchas cosas, todo su verano por este proyecto. ¡Qué la futura gira mundial os lo pague!

A Helena Rottenmeyer, por regalarnos toda su capacidad de organización, sus ideas y su optimismo inalcanzable; a Cristina, por poner siempre las cosas tan fáciles, mandarnos dibujitos por WhatsApp y seguir poniéndose en la pierna en la oreja con una sonrisa, aunque ya haya perdido un tobillo en la producción, a Quique por poner todo su corazón en el trabajo y en la vida, y por ser mucho más fuerte y luchador de lo que piensa; y a mi media naranja, Miriam, porque juntas, como colectivo MiAu.cc, siempre nos abrirán las puertas de par en par a deshora al decir “somos las Quitapenas”, por la futura mayor fiesta del año,¹³⁸ por mantener un nivel de trabajo casi inhumano, por conseguir que en ningún momento me haya sentido sola en esto y por prestarme a su novio, para elegir Mac.

A Manel por las tostadas, el melón, el redbull, la eterna cercanía, la casa, la cama y el corazón.

A La Coja Dansa, La Casa Amarilla y enÁmbar Dansa por darme la opción

138 .[Probablemente En línea]. [Accedido: 14-sep-2012].

de aprender trabajando.

A Raúl, por estar siempre dispuesto y para animarle con lo que le espera al año que viene.

A los profesores del máster que hacen que, en mi círculo de amigos, sea la única persona que puede decir: “estoy haciendo un máster. Y, só, aunque no te lo puedas creer, estoy aprendiendo y me está gustando un montón”. Especialmente a Moisés por enseñarme a pensar, la programación, a Francisco Sanmartín, mi tutor, que siempre tiene alguna frase brillante, a Marina que hace que todos nos enamoremos de ella, a Salomé, que siempre encuentra las palabras, a Chema, Mariajo, y Paco Giner que hacen de su trabajo algo más que eso.

A los compañeros del máster, esa generación hiperformada que nunca tendrá un trabajo fijo, que son siempre de los que más se aprende. A Pablo por los dibujos, las librerías de PD y las cañas, a Javi por el mapping un domingo por la mañana.

A este Ángel caído del cielo.

Y a esta Tesis (que como ya estoy en los agradecimientos puedo llamarla Tesis en vez de PFM), por haberse acabado y convertirme en una de las personas más felices del mundo.

9. ANEXO

9.1. De la prehistoria a la Edad Media:

Como es evidente, la información que se tiene sobre la **prehistoria** dista mucho de ser completamente verídica, comprobable o exacta. Sin embargo, si que se pueden considerar algunos espectáculos u acontecimientos sociales predecesores de las actuales representaciones escénicas. Es el caso de las danzas dionisiacas, donde grupos de mujeres (ménades), bajo los efectos del vino, celebraban orgías y danzas que las acercaban al éxtasis, de noche, en el monte. Estas danzas reflejan el espíritu de la época respecto a la representación, no existían lugares específicos para ello, se producían al aire libre, no estaban ensayadas ni preparadas aunque eventualmente si incluían actores y bailarines con un entrenamiento específico. La representación¹³⁹ estaba estrictamente vinculada al rito, sin ningún tipo de intención narrativa o moralizante. No existía una clara separación entre intérprete y público.

A finales de siglo V a. C. estas danzas comienzan a formar parte de la escena social y política de la antigua **Grecia**.

En sus comienzos las representaciones griegas consistían en danzas y cantos que se realizaban en un espacio abierto cerca del altar del dios en cuyo honor se celebraban. Es por ello, que es habitual la presencia de un templo junto al teatro.

Posteriormente se fueron introduciendo asientos para los espectadores, al

¹³⁹ “Hay que considerar que el escenario es un evento único, una construcción que remite a sí misma (como el signo poético) y que no imita un mundo de ideas. El drama es primario, no es la reproducción (secundaria) de alguna cosa (primaria), se presenta a sí mismo, es él mismo. La representación sólo existe en el presente común al actor, al lugar escénico y al espectador. Ello es lo que diferencia el teatro de las otras artes figurativas y de la literatura”. PAVIS, Patrice. *Diccionario del teatro, Barcelona*, Paidós, 1998, pág. 397 (Traducción Jaume Melenders)

principio eran de madera, pero tras un desplome en Atenas, comenzaron a construirse en sólidas gradas de piedra.

El espacio griego que se conoce como *Theatron* (que significa: “lugar para contemplar”¹⁴⁰), suele estar ubicado entre dos colinas. Los espacios dedicados a los intérpretes son proporcionalmente mucho menores (alrededor de una séptima parte) a los dedicados al público . Entre estos tenemos: la *orchestra*, espacio circular, ocupado al principio en los ritos y más adelante por el *coro*, el *parodoi* por donde entraban y salían los actores (dependiendo de por donde lo hiciesen, el público entendía si, dramáticamente, significaba que venían del campo, la acrópolis, el mar, etc), el *proskenion* donde se situaban los actores y transcurría la acción, y por último, la *skene*, donde al principio se situaba el coro y más adelante fueron ocupándolo dramaturgos y actores.

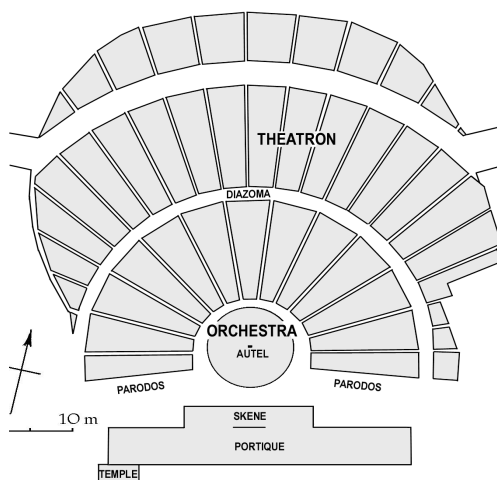


Fig. 8. Plano esquemático del teatro griego en tiempos de Pericles

El público rodea a los intérpretes a través de las gradas semicirculares que favorecen la visión y la acústica¹⁴¹, los teatros tienen capacidad para albergar hasta 14.000 espectadores, en el denominado *kolion*. El público estaba ordenado por clanes y sexos: por ejemplo, las primeras filas, de mejor calidad, estaban reservadas para los sacerdotes y

ciudadanos más respetados. No obstante, en acontecimientos como los dionisiacos, toda la ciudad participaba en la organización, la *polis* pagaba

140 «Teatro - Wikipedia, la enciclopedia libre». [En línea]. Disponible: <http://es.wikipedia.org/wiki/Teatro>. [Accedido: 21-ene-2012].

141 Se dice que en los teatros griegos mejor conservados, desde la grada más alta puede oírse un susurro en escena.

a los actores, y un ciudadano rico (*corego*), al coro. También, en la época de Pericles, el cual practicaba una política bastante populista, existían una especie de subvenciones para que la gente que no tenía dinero pudiese también asistir al teatro.

Los actores eran siempre masculinos y llevaban máscaras para ayudar al espectador a reconocer el personaje.

Existen dos rasgos principales que diferencia el teatro griego del resto de espacios: el primero es la *pared*, que divide por primera vez lo que el público puede y no puede ver. Se construye en la *skene*, comienza siendo un telón tras el cual los actores realizan los cambios de vestuario, que, con el tiempo, acabará evolucionando en una pared de piedra denominada *paraskenia*. Este elemento marca la aparición de la frontalidad en el teatro.

El otro rasgo distintivo es la presencia del *coro*, a medio camino entre el público y el intérprete. Cumple una función dramática previamente establecida, guía la acción, al mismo tiempo que representa la opinión común, dice lo que debería decir o pensar el público que asiste a la obra.

En resumen, el teatro griego, especialmente en sus géneros *tragedia* y *drama satírico*, tendrá una función moralizante y educativa, se parte del propósito de que se “aprende en cabeza ajena” (la *catársis* de Aristóteles¹⁴²). Estos dos géneros serán, por tanto, más adecuados para el espectador adulto. Aunque la *comedia* y el *mimo* tienen un carácter más asociados a lo primitivo y mucho menos intelectual, el espectáculo nunca se tornará sangriento o explícito, a diferencia de en Roma. Por

142 “Según Aristóteles, la catarsis es la facultad de la tragedia de redimir (o “purificar”) al espectador de sus propias bajas pasiones, al verlas proyectadas en los personajes de la obra, y al permitirle ver el castigo merecido e inevitable de éstas; pero sin experimentar dicho castigo él mismo”. «Catarsis - Wikipedia, la enciclopedia libre». [En línea]. Disponible: <http://es.wikipedia.org/wiki/Catarsis>. [Accedido: 22-ene-2012].

ejemplo, en Grecia, ninguna muerte se representaba en escena. No se buscaba tanto apasionar ni entretener, sino hacer reflexionar sobre el destino y deber del ciudadano, sin olvidar que la experiencia de ir al teatro era un acontecimiento festivo.

Es importante diferenciar la concepción de lo público romana frente a la griega:

“los griegos entendieron lo público como el escenario para actuar y argumentar en colectivo, como el universo de la acción y de la palabra, pero en función del colectivo. Dicho de otro modo, para los griegos todo aquello que no fuese colectivo eran asuntos que no trascendían a lo público, y por lo tanto, estaba reservado a otra esfera, llámese privada o familiar. Para poder participar de la vida política en la polis griega, se debía cumplir con las condiciones de hombre político -zoon politikòn-.”

Jorge Enrique Coronel López¹⁴³

En Roma, lo común tiene un carácter restrictivo; lo que no pertenece a uno solo, y se origina ahí donde lo propio acaba.¹⁴⁴

El teatro **Romano**¹⁴⁵, deriva directamente del espacio griego (Fig. 9, 10 y 11). Se elimina el coro y la función del arte escénico es la de entretener al público. Así, el texto culto de la tragedia griega perdió relevancia a favor del espectáculo, que se mostraba a menudo extremadamente violento. Fue una época en la que se desarrolló mucho la maquinaria teatral. La

143 CORONEL LÓPEZ, Jose Enrique, «Lo público en la globalización», en *Semestre Económico*, volumen 11, No. 21, Medellín, Colombia, Enero-junio, 2008, pág. 68.

144 MOLINA, Victor, «Carta breve para mirar a los actores (al modode Jean du Chas)», en I. Duarte, y R. Bernat (ed.), *Querido Público: El espectador ante la participación: jugadores, usuarios, prosumers y fans*, CENDEAC, 2009, pág. 15.

145 El teatro romano poséa 3 espacios diferentes dependiendo del espectáculo que fuese a realizarse (teatro, anfiteatro y circo). Más información en: «ARQUITECTURA ROMANA: EDIFICIOS DE ESPECTÁCULOS». [En línea]. Accesible: http://www.spanisharts.com/arquitectura/roma_espectaculos.html [Accedido 22-ene-2012]

danza, por su parte, comenzó a decaer, hasta el punto de que acabó considerándose como una actividad sospechosa e incluso peligrosa.

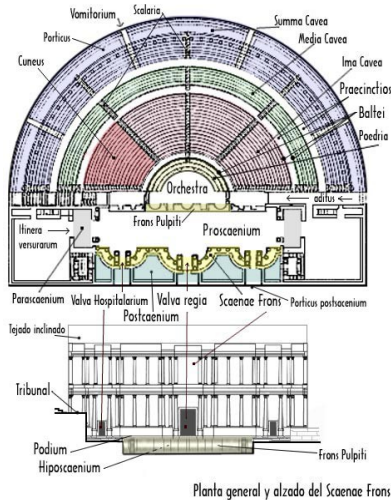


Fig. 9: Teatro romano. Se representaban obras clásicas

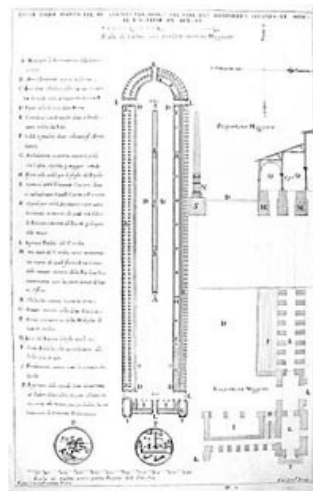


Fig. 10. Circo romano. Para carreras de caballos

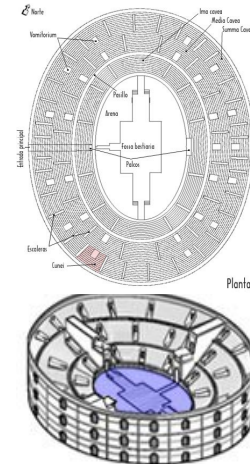


Fig. 11. Anfiteatro romano. Para pelar de gladiadores

La **Edad Media**, marcada por su absoluto teocentrismo y control social, atacará el teatro hasta lograr casi su desaparición. Las representaciones, comenzarán dentro de los lugares sacros y los intérpretes serán los sacerdotes. La finalidad será siempre la difusión de la Biblia, hacia un público prácticamente sin formación, incapaz de aprender el cristianismo a través de la lectura. Más adelante, se ocuparán los pórticos de las iglesias y catedrales, y después plazas y espacios públicos¹⁴⁶ (Fig. 12). Hacia el siglo XV, aparecerán obras no religiosas, representadas por los juglares, que eran artistas profesionales.

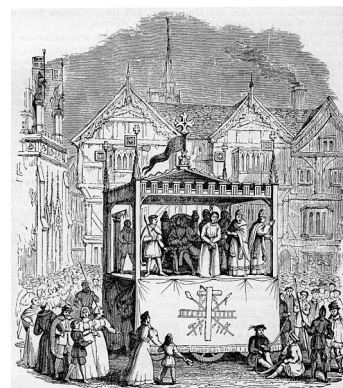


Fig. 12. Teatro medieval en exterior

En todos estos acontecimientos, el público se mantenía de pie (a

¹⁴⁶ Tal era la religiosidad de las representaciones que el espacio se dividía en paraíso, infierno, limbo y purgatorio.

diferencia de los griegos y romanos), rodeando los diferentes espacios de la acción. En los religiosos, tanto la dramaturgia como las normas político-sociales le impedían al espectador mostrar emociones como la risa.

El primer acto que revolucionó las obras fuera de las iglesias fue el Corpus Christi¹⁴⁷. Las representaciones concebidas fuera del espacio litúrgico, incluían al público desde su creación. Se realizaban por toda una comunidad cada 4 o 5 años, y podían durar entre 2 días y un mes. La producción se encargaba a un gremio (cercano al tema a tratar¹⁴⁸) y los intérpretes eran habitualmente aficionados analfabetos.

“En el teatro medieval la escena y la calle se identificaban como espacio único, el lugar teatral era una galaxia dispersa, y apenas se diferenciaba el espacio del espectador de su espacio cotidiano, fuera casa o calle. Por tanto, no existía una gran distancia entre teatro y ciudad, o dicho de otro modo, arte y vida. El arte, y el teatro, se producían por intensificación momentánea de la vida, o de la ciudad y la experiencia urbana. (Fig. 12)”

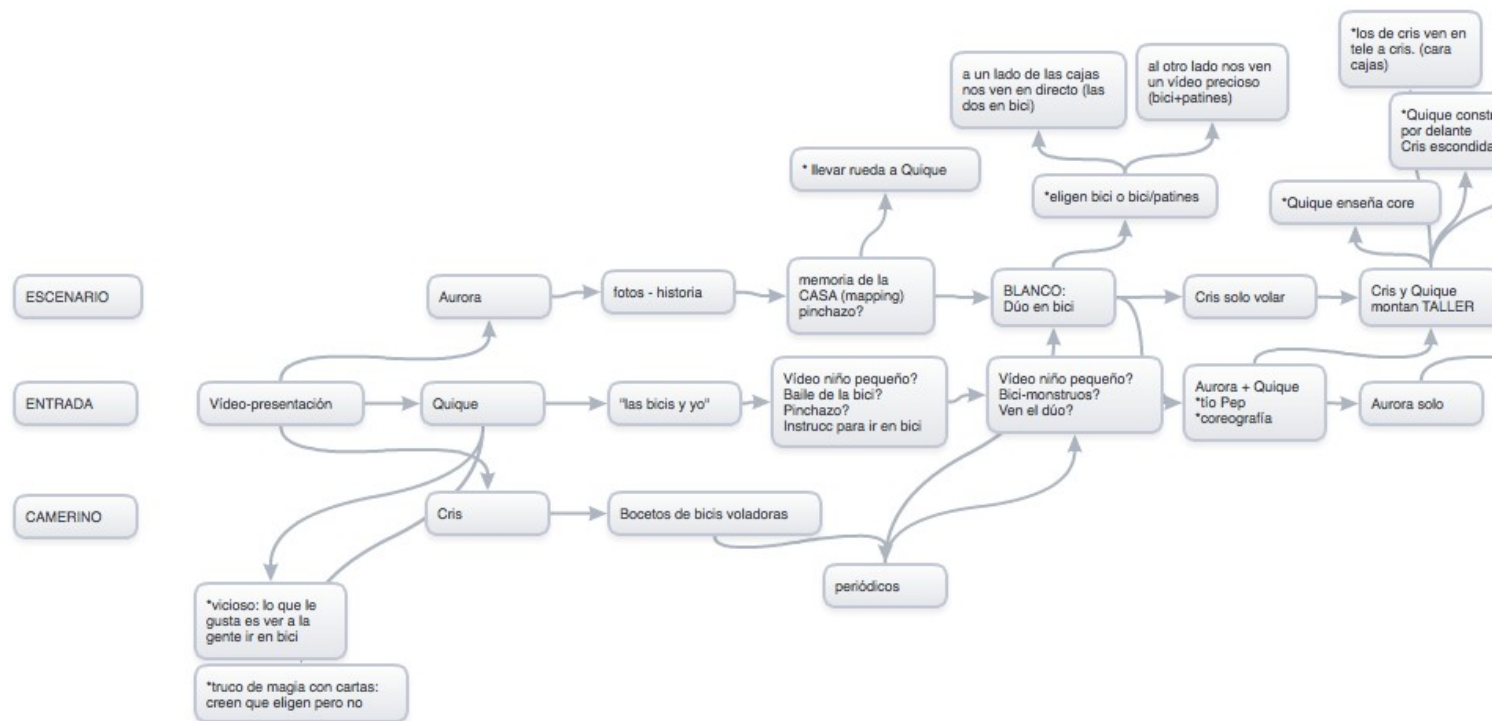
Fernando Quesada¹⁴⁹

147 OLIVA, César y TORRES MONREAL, Francisco, «El teatro en la edad media» en *Historia Básica Del Arte Escénico*, Madrid, 10ª ed. Catedra, 2005, págs. 71-97.

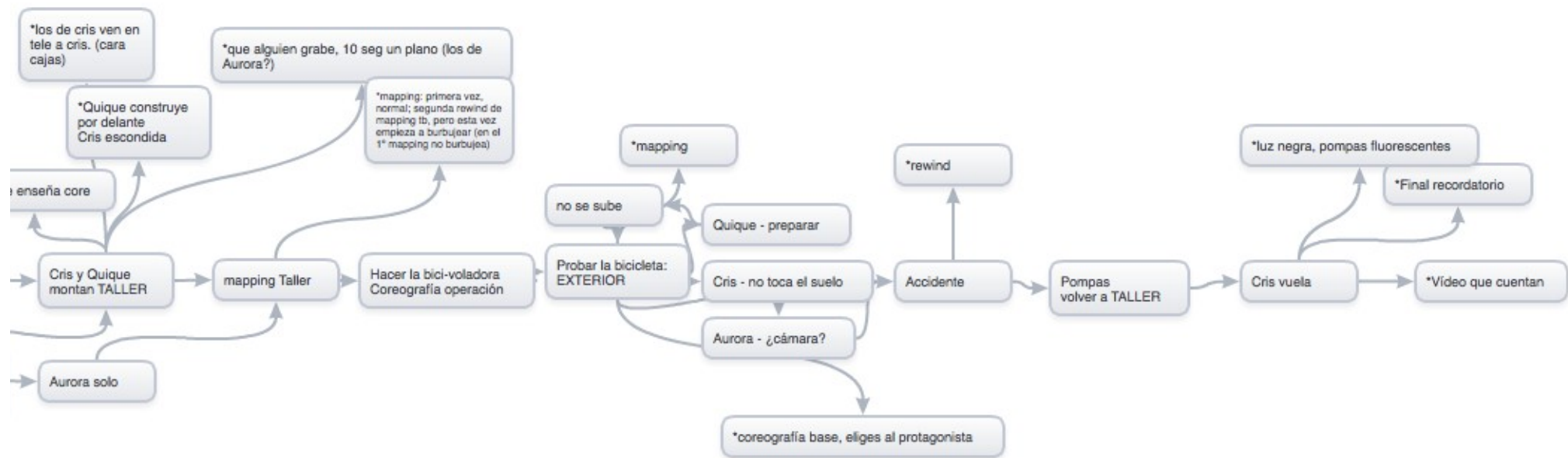
148 Por ejemplo, el gremio de carpinteros realizaban la escenografía del Arca de Noé.

149 QUESADA, Fernando «La horma del zapato: la(s) platea(s)», en I. Duarte, y R. Bernat (ed.), *Querido Público: El espectador ante la participación: jugadores, usuarios, prosumers y fans*, CENDEAC, 2009, pág. 206.

9.2. Dramaturgia general actual, escrita de manera esquemática.¹⁵⁰



¹⁵⁰ Los asteriscos se corresponden con las posibilidades o cosas aún no seguras. La dramaturgia transcurre en tres espacios, a menudo de manera paralela, en el esquema, la línea superior se corresponde con el escenario, la segunda con la entrada y la tercera con el camerino. Puede consultarse la evolución de la dramaturgia en: https://n-1.cc/mod/threaded_forums/topicposts.php?topic=1368788&group_guid=806746



9.3 Posibles medios de participación del público

Primera tabla que se hizo comparando todas las posibilidades contempladas hasta el momento. La finalidad primera fue realizar un barrido de todas las opciones para poder hacer un baremo interno, y a su vez compartirlo con el resto del equipo.

	Explicación	Pros	Contras
Piezoeléctricos	El público tiene unos cartones, o cuadrados en el suelo, y al pisarlos pasan cosas del tipo: cambiar de música, me aburro, etc.	<ul style="list-style-type: none"> - Fácil de hacer - Directo, fácil de entender - Ya lo he hecho una vez, debería poder hacerlo otra. 	<ul style="list-style-type: none"> - Sería para muy poca gente, no para el público en general - Se necesita cablear todo
Grill (con PD)	Opción B de los piezoeléctricos. el funcionamiento sería el mismo	<ul style="list-style-type: none"> - Es inalámbrico, sólo requiere de una web cam cenita - al no depender de la electrónica, puede ser para más personas! 	<ul style="list-style-type: none"> - no sé si es más o menos fiable que hacerlo con cables - la variabilidad en la luminosidad
Votación Láser	Cada persona del público tiene un láser	<ul style="list-style-type: none"> - Muy directo - Jugable, interfaz divertido - Fácil de entender y representar - Bastante fiable - Permite tantas opciones como queramos - Reutilizable 	<ul style="list-style-type: none"> - Caro: comprar un láser para cada persona - No sé si los lasers son peligrosos para la vista y la gente puede dejarse ciega mutuamente - Difícil de testear - Consume pilas
Votación cartulinas	Cada persona tiene 3 grandes cartulinas de 3 colores	<ul style="list-style-type: none"> - Directo y fácil de entender - Barato - Reutilizable - Permite (creo) hasta tres opciones 	<ul style="list-style-type: none"> - Los cambios de luz y los colores de ropa, etc, afectan - Difícil de testear

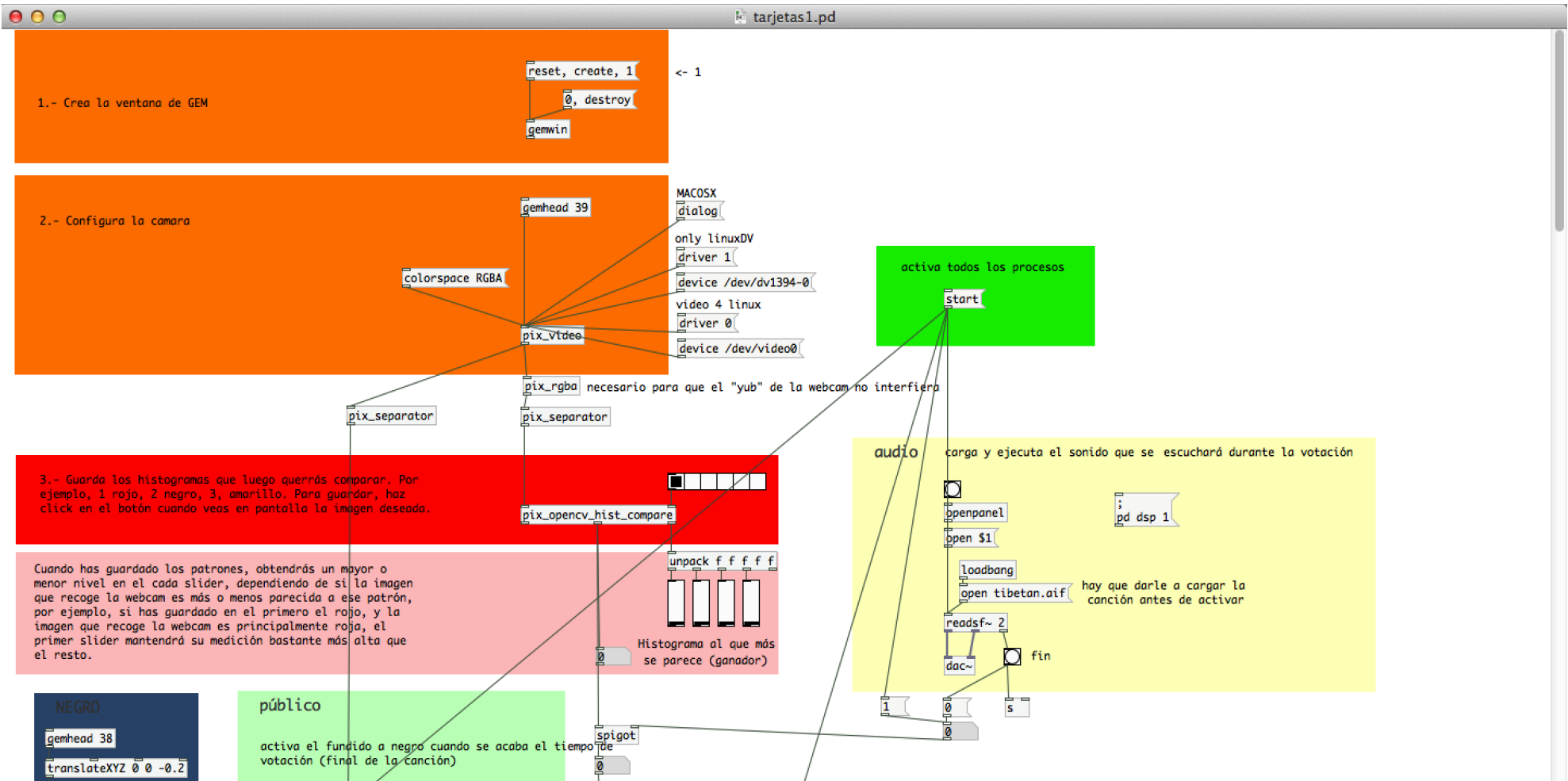
		- “representatividad”, todos se ven entre ellos	
Muñecos de cuerda	En algún momento estos muñequitos transportan mensajes o cosas entre el público o hacia el público	- Barato - Puede tener un punto tierno, divertido	- No sé bien cómo aplicarlo - El recorrido no puede ser muy largo, y sólo puede ser recto
Coches teledirigidos	La versión mucho más controlable de lo anterior	- Mágico / divertido - pueden llevar ellos el mando	- Caro
Volumen sonido (vídeo de la transumancia, lo de los dientes de león)	El público elige o participa con más o menos ruido. Puede ser en una micro escena en la general. Por ejemplo, cuanto más ruido, más letras salen en la pantalla, o, más colores, o estrellas o lo que sea... y al revés, cuanto más silencio... algo, por ejemplo, hay un audio, si hablan más fuerte, el audio se para, y si hablan más bajo el audio se activa, etc	- Más o menos fácil de programar - Tengo ya los patches de PD hechos de otra vez que hice algo parecido	- No se me ocurre aún una interacción ideal... ¿?
Led RGB	Versión algo más barata de la votación láser Algo más anónimo que lo de las cartulinas	- Más fiable que lo de las cartulinas	- Bastante más caro que las cartulina - No sé si yo todo a mano. - Consume pilas
Mando a distancia	Los mandos a distancia se comunican por luz infrarroja. Si tenemos una cámara infrarroja a la que dirigirse, las personas pueden activar algo dándole al mando	- Barato si son pocos	- No permite la participación de mucha gente. - Hay que encontrarle el sentido a ese interfaz, por ejemplo, se podría utilizar si hay una tele en escena, cada vez que alguien le da al mando, cambia de “canal”
Pelota con sensor	Hay una pelota de goma que tiene un sensor de aceleramiento o velocidad. Al pasarla pasa algo (se activa música, sale un vídeo, una directriz:	- Podría ser muy jugable - Es regular de caro - No se necesitaría más de uno	- No sé me ocurre cómo utilizarlo en la dramaturgia - Es difícil/caro, hacerlo inalámbrico. A

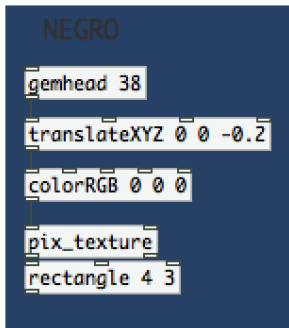
	“pasasela al de tu izquierda”, “busca a alguien con chancas y dásela”)		no ser que se haga con un móvil con osc o algo así...
Youtube (vídeo interactivo)	el trailer de la obra va a ser así, si o sí	<ul style="list-style-type: none"> - Muy diver - Te haces una idea de la obra antes de verla 	
App : web que se va editando	La personas entran a una web/blog, desde su móvil (bien a través del link), bien a través de una señal bidi	<ul style="list-style-type: none"> - Fácil de hacer - Buena idea para mandar información a sólo unos cuantos del público 	<ul style="list-style-type: none"> - Depende de las personas que tengan móviles - No sé cómo “avisar” de que hay algo nuevo y miren el móvil
App: Bidis con webs, app, etc	Opción combinada con la anterior. A través de etiquetas bidis se enlaza a aplicaciones, webs o cosas que necesiten para realizar alguna “prueba”.	<ul style="list-style-type: none"> - Mucho potencial. - La cámara IP podrían tenerla varias personas del público (con sus móviles)... 	<ul style="list-style-type: none"> - Depende de las personas que tengan móviles - Una cosa es tener la aplicación y otra poder configurarla de manera que funcione “automáticamente”. Si se da al azar puede ser que alguien no sepa configurarla bien...
Obras whatsapp	Se pide a la gente el teléfono. Se crea uno o varios grupos de whatsapp durante la obra. La identidad de los que utilizan whatsapp no se conoce, a no ser que no ser que los tengas en la agenda. Se pueden crear grupos de opinión como: “esta obra es un rollo”, “me han contao que la de la capa está loca”, “sabéis que la del vestido es disléxica?”, o dar pistas/instrucciones. Como: necesitáis agrupaos entre vosotros, los demás no se pueden enterar, o “alguno de vosotros tiene algo debajo de la silla, tiene que dárselo a X de X manera...”	<ul style="list-style-type: none"> - Fácil de hacer - Muy fácil de entender y de interactuar - Nosotros podemos participar como “directores de la acción”, o como “público encubierto” 	<ul style="list-style-type: none"> - Depende de las personas que tengan móviles. - Hay que pedirles el móvil a todo el mundo.
Obra en	Siempre hemos planteado la obra como una primera	- Le aporta riqueza a la obra	- Difícil de hilar para llenar los tiempos y

"paralelo"	<p>parte que llamamos las microescenas, para luego juntar a todo el mundo en escena, pero con diferentes posicionamientos respecto a los personajes. Sin embargo, después de reflexionar un poco, se me ha ocurrido intentar conseguir que toda la obra sea en "paralelo", es decir, que no haya un antes-microescenas y un después-final: escena</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Se descentraliza la acción. No hay un lugar central (como puede ser la acción) - El público puede adquirir más posibilidad de acción. - Más puntos de vista. - Riqueza en espacios, es compatible con casi todas las otras ideas - Más jugable 	<p>los espacios.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Más complicado el hilo argumental para que todo cuadre, si de verdad queremos contar una historia. - Dificultad en los recursos, hay que pensarse bien qué ponemos donde, para no necesitar, por ejemplo, un proyector en cada sala.
Ver y oír cosas diferentes	<p>Dar un sentido a lo que se ve a través del audio. <u>Tipo esto</u>. Es una idea general. Tiene varias posibilidades, alguien ve algo en primera persona, p.e. niños jugando fuera. Otro grupo ve en vídeo en directo lo que están haciendo los otros, con un texto. Opción B, en la misma sala, la gente lo ve en directo con audio general, y otros llevan cascos con un texto o una música. Etc. La idea de los cascos es extensible a más posibilidades, por ejemplo exteriores, etc</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Más puntos de vista, la misma imagen depende del audio es una u otra cosa. - No se necesitan muchos medios, (Opción a: nada, opción b: auriculares, y reproductores de audio) - Se puede situar al público en la acción en vez de al intérprete 	<ul style="list-style-type: none"> - No sé si puede ayudar a la dramaturgia, al tratarse de audios más abstractos/ pensamientos etc...
Cámara IP 1	<p>Se coloca una cámara IP (un móvil conectado por wifi) en una habitación. Desde otra habitación se ve lo que está grabando. Se le puede pedir a la gente que, por ejemplo busque algo, la cámara está en el fondo de una caja, y por tanto graba miradas o manos que se acercan a ella. Esta imagen se ven en otro espacio, por ejemplo en un ordenador. La gente ve que de una pantalla aparecen personas mirando,etc</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Bastante fácil de hacer. - Discreta. 	<ul style="list-style-type: none"> - Baja calidad de vídeo - No he testeado el alcance de estas cámaras. - Depende de una conexión a internet, o al ordenador en cualquier caso. - No se me ocurre como justificarlo dramáticamente
Cámara IP +	<p>Mismas opciones que antes, pero lo de la cámara</p>		

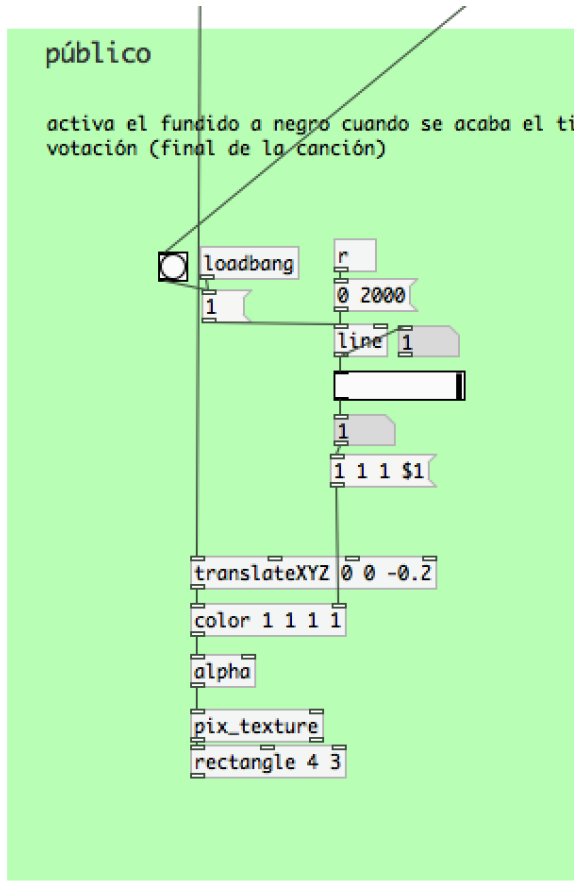
Resolume	aparece cromado en el espacio, o incluido en el mapping, etc.		
Distribuir en las gradas	Idea general. Gira en torno a la posibilidad de organizar el público en las gradas. Por ejemplo, se podría jugar una especie de ajedrez con la gente, o que los de verde tienen que sentarse cerca de alguien con algo negro, y los de rojo en el lugar más lejano...	<ul style="list-style-type: none"> - Implicación del público - Darle la vuelta al espacio teatral, las butacas no son sólo para sentarse, mirar y callar, también son para actuar 	<ul style="list-style-type: none"> - La movilidad puede convertirse en caos o en tiempos muy largos. - Tampoco se me ocurre aún como enlazarlo con la dramaturgia
Cubo/bici que se mueve + Stop	Una animación (p.e. cubo en 3d o una bici que pasa por unos carteles, etc) señala varias opciones. Cuando alguien dice STOP o se sube el umbral del ruido hasta cierto punto. Se para. Esa es la opción elegida. Puede hacerse más rápido o más lento dependiendo de si queremos que dependa más del azar o de la voluntad	<ul style="list-style-type: none"> - No es difícil de hacer. - Es una manera diferente de elegir las opciones, que no es votar pero implica la participación de varias personas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Habría que pensar la imagen para que tenga sentido (un cubo que gira, en principio, no tiene mucho sentido), una animación que tenga que ver con la dramaturgia si tiene sentido. Puede ser también un vídeo, o varios. Se iluminan (tipo menú de dvd) esos vídeos cuando pueden ser seleccionados por nivel de audio.
Ruleta de la suerte	Los intérpretes hacemos como de azafatas. Puede ser "ordenar el dibujo", o descubrir paneles en negro...	<ul style="list-style-type: none"> - Algo más jugable - Le da otro punto a lo de las cajas 	<ul style="list-style-type: none"> - Muy friki - Corremos el riesgo de hacer el mono de más.
Ruleta suerte 2	Los niños ordenan el vídeo desordenado, para hacerlo coincidir con el dibujo de abajo con la mano (como lo de verdad). Kinect + oskeleton.	<ul style="list-style-type: none"> - Divertido y jugable 	<ul style="list-style-type: none"> - Posibles dificultades técnicas. - Apto para un sólo usuario - ¿Dramaturgia?
Ruleta suerte 3	Versión fácil de la de arriba. En vez de hacerlo con la mano sobre el cartón, que es más difícil de detectar. Lo hacen desde un ordenador, (con el ratón), pero cambian la proyección entera	<ul style="list-style-type: none"> - Menos dificultades técnicas que el otro 	<ul style="list-style-type: none"> - Menos directo que el anterior. - Sigue siendo para un sólo usuario - ¿Dramaturgia?

9.4. Patch de Pure Data para el sistema de votación por tracking de color:

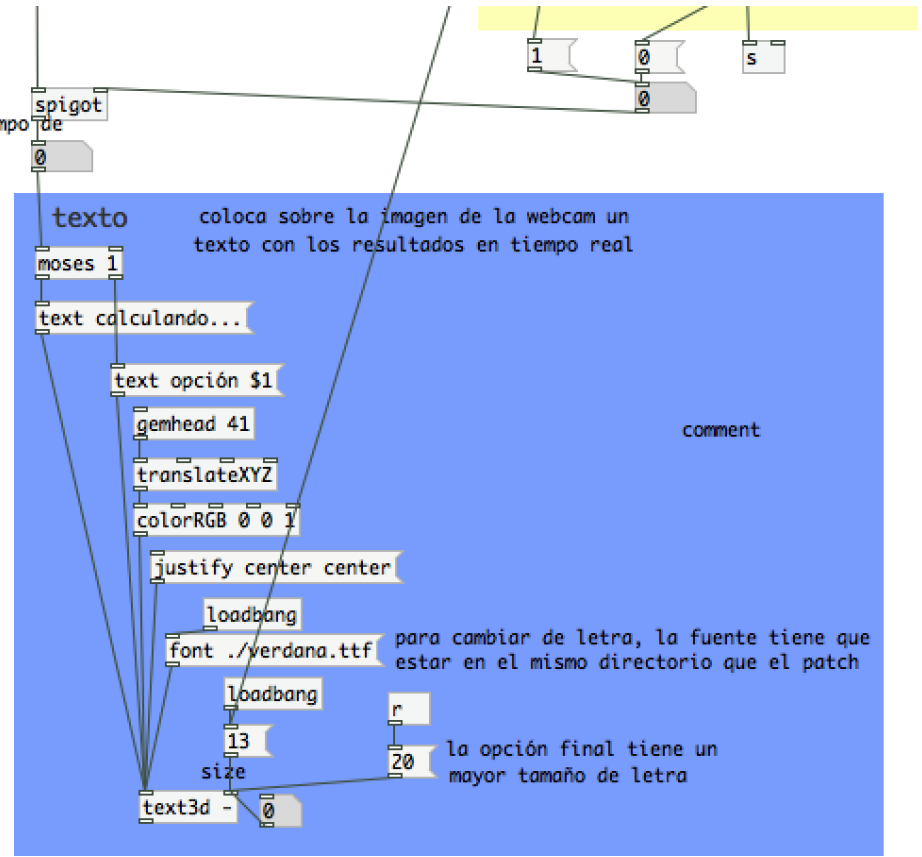




pantalla en negro (para el fundido a negro al final de la votación)



activa el fundido a negro cuando se acaba el tiempo de votación (final de la canción)



coloca sobre la imagen de la webcam un texto con los resultados en tiempo real

para cambiar de letra, la fuente tiene que estar en el mismo directorio que el patch

la opción final tiene un mayor tamaño de letra

9.5. Primer prototipo¹⁵¹

La interfaz propuesta consta de 6 placas situadas a los pies del público. Cada una de estas placas lleva un piezoeléctrico que detecta cuando es pisada. Este sensor, está conectado a arduino, y a su vez, arduino está conectado a un ordenador con Pure Data y Modul8.

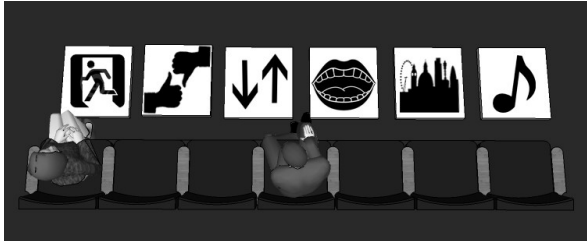


Fig. ¿?. Vista superior de las placas y los asientos

Cada placa, corresponde a una categoría.

Las primeras cuatro placas se comportan como un botón, es decir, existen dos posibilidades en cada una de las placas. Así que, si se pisa la primera placa, saldrá un vídeo en la pantalla frontal con la frase “entran dos personas en escena” junto con un audio de una voz que lee la misma frase, este mensaje es percibido por el resto del público por oído o visión, igual que por los intérpretes. Si se vuelve a pisar la misma placa saldría la opción “salen dos personas de escena”, si se pisase una tercera vez: “entran dos personas en escena” y así sucesivamente.

La segunda placa alternará entre los mensajes: “me aburro” y “por ahí vas bien”. La tercera, en referencia al nivel de movimiento, entre: “por arriba” y “por abajo”. La cuarta, en relación a maneras de contar, diferenciará entre: “con la voz” y “con el cuerpo”.

Las últimas dos placas se corresponderán con paisaje (proyección de fondo) y música y tendrán más de dos posibilidades. De este modo, pisar una vez corresponderá con el paisaje uno; pisar dos veces, con el paisaje dos; pisar tres veces, con el paisaje tres, y así sucesivamente, hasta cinco. Si se pisan 6 veces, volvería a aparecer el paisaje uno.

De la misma manera funcionará la placa de la música, a través del número de

¹⁵¹Realizado en el taller de Escenografía Interactiva, impartido por Santi Vilanova (Telenoika) en noviembre de 2012 en Barcelona.

pisadas se podrá elegir entre cinco músicas diferentes. Existe un diagrama de flujo con las posibilidades detalladas¹⁵².

Ventajas

1. El espectador interviene directamente en la escena pero con cierto anonimato, y por tanto, de una manera poco violenta o vergonzosa para él.
2. Todos los espacios teatrales tienen asientos bajo los que situar estos paneles.
3. El mismo interfaz puede emplearse para diferentes acciones.
4. Bajos costes de elaboración.
5. Viabilidad técnica.
6. Posibilidad de integrar la interfaz sin tener que detener la función para dar unas instrucciones de su uso.

Inconvenientes

1. La cantidad de espectadores que puede intervenir es muy limitada.
2. Dado que las placas van conectadas a arduino mediante cables, la longitud de estos deberá ser muy larga para poder adaptarla a cualquier espacio y que puedan llegar desde el público a la cabina de técnicos. Esta longitud puede crear inconvenientes en la instalación así como problemas de deterioros o desconexiones, incluso en directo
3. La aplicación aquí descrita no se considera aún muy interesante puesto que aún no está adaptada a ninguna situación real.

¹⁵² En «N-1: Diagrama flujos (piezoeléctricos)». [Diagrama]. Disponible: <https://n-1.cc/pg/file/read/1049390/diagrama-flujos-piezoelctricos>. [Accedido: 20-Dic-2011].

Quique Bataller Prats

Estudios

- Licenciado en Filología Hispánica por la UVEG. Valencia 2003.
- CAP en la UVEG. Valencia 2005.
- Máster en Gestión de Servicios Culturales en ADEIT. Valencia 2005.
- Máster en Danza y Artes del Movimiento en UCAM. Murcia 2010.

Experiencia laboral

2012-2011 **Profesor** de español para extranjeros en Escuela Intereuropa, Valencia.

2011-2008 **Profesor** de Teoría Teatral en la Escuela Off Valencia.

2010-2007 **Profesor** de Talleres de escritura: Colegio Sto. Tomás de Villanueva, Escuela El Tutú de la Abuela, Escuela Off.

2007-2006 **Profesor** particular de español para extranjeros.

2011 **Actor** en *Identías y cortesías*, Cía L'Obert Dansa.

2010 **Director e intérprete** de la obra *Estar Volar*, Proyecto Fabricantedelluvia.

2009 **Actor y creativo** campaña de street-marketing *Bienvenido a tu playa*.

2009 **Actor** en *Viva la mafia* de L'Obert Dansa.

2009 **Actor** en *Yo os declaro* de Copia Izquierda, dir. Eva Zapico.

2008 **Actor** en *La Perrera*, Cía Teatro de lo Inestable SL.

2008 **Actor** en *Judas y sus desiertos*, Cía. Teatro de lo Inestable SL.

2008 **Animador sociocultural** en el Gran Hotel Torremolinos.

2007 **Actor** en "La vuelta al mundo en 80 días", en Combinats Produccions SL.

2000 **Becario Informador sobre Nuevo Plan de Estudios** en la Facultad de Filología, Universidad de Valencia.

Publicaciones

- Redactor habitual de la revista universitaria *Náyade*, I.S.S.N. : 1579-282X.

- Un relato en: J. Ricart (ed.): *44 microcontes i un pròleg extrallarg*. Edicions 96. Valencia, 2001. I.S.B.N. : 84-95510-11-1.

- Libro de poesía: *P(ro)emas de la utopía*. Universitat de València – Colección Náyade. Valencia, 2003. I.S.B.N. : 84-370-5693-4.

- Libro de poesía: *La marea amaina*. Colección Mar de Letras. Finalista del premio Vila de Mislata de poesía en la edición de 2000. Depósito legal: V – 4836 – 2003.

- Dos artículos: *La vida se mueve (apuntes sobre un taller de danza impartido por Dominik Borucki)* y *Palabreos sobre "Lo que sea moviéndose así"*. Revista Red Escénica I.S.S.N. 1695-9485.

Helena Pilar Gómez Pérez

Formación Oficial

- Título de Grado Elemental de Danza Clásica (LOGSE). Centre Professional de Dansa Valencià. Año 2000.
- Título de Grado Medio de Danza Clásica (LOGSE). Centre Professional de Dansa Valencià. Año 2006.
- Título de Grado Superior en Interpretación y Coreografía de Danza Contemporánea. Año 2011. Conservatorio Superior de Danza de Valencia.
- Título oficial de Licenciada en Bellas Artes (B.O.E., 29-09-1993). Año 2012. Facultad de Bellas Artes de San Carlos. UPV.

Formación complementaria

2012 Workshop de danza contemporánea, impartido por Shlomi Bitton y Juan Pinillos

2012 Finalizo mi carrera de Bellas Artes en el extranjero (Finlandia).

2011 Workshops de danza contemporánea impartidos por: Elias Lazaridis y Lali Ayguadé (Akram Khan) y Peter Jaško y Anton Lachký (Les Slovaks)

2010 Workshops de danza contemporánea impartidos por: Young Yin Kim y Lali Ayguadé (Akram Khan). José Agudo y Claire Cunningham. Chevi Muraday (Losdedae), y taller de Dalcroze a cargo de Neus Fernández, en el CSDV; Taller del VEO, a cargo de Vicente Arlandis y Sandra Gómez; acción en el mercado de Ruzafa: “ESTO ES UN SIMULACRO”

Experiencia profesional

2012 Actualmente colaboro en el proyecto de la obra escénica “Villa Quitapenas” a cargo de Aurora Diago, en labores como dramaturgia,

coreografía, escenografía y producción

2012 He sido docente durante tres años, actualmente trabajo como profesora de danza clásica ejerciendo como docente tanto en domicilios particulares como en distintas asociaciones.

2011 Tercer premio del Certamen Coreográfico Delmar, coreografía: Rosalía Ortega. Participo como coreógrafa e intérprete en la muestra-graduación de la VI Promoción de danza del CSDV en la Sala Zircó.

2010 Trabajo como bailarina de danza contemporánea en el Palau de les Arts de Valencia, en la Ópera Aida de Verdi en el estreno de la temporada 2010-2011

2004-2010 Fui miembro de la Compañía de Danza de Ma José Crespo. Actuando en diferentes localidades de Valencia y provincia con el espectáculo “MUSICALES: París-Broadway-Hollywood” y con el espectáculo “MUSICALEANDO”

2009 Muestra del taller “Cuerpo y arte” impartido por Ximo Flores. Muestra del taller de escenografía en el Teatro de los Manantiales, la obra titulada “Consumisión”. Performance colectiva en el Instituto Francés de Valencia (Bartolomé Ferrando).

2008 Participo como intérprete en la muestra de la coreografía de Flavio Garrido, “Amazonia Reflejada”.

2006-2007 Colaboro como profesora de un grupo de 12 niñas de entre 3 y 4 años a las que imparto clases de preballet en el Centre Professional de Dansa Valencià

2006 Fase eliminatoria del ‘X Concurso Nacional de Danza Ciudad de Ribarroja del Túrria’, en la modalidad de Danza Clásica.

Cristina Gómez Vicente estudió en la Universidad Miguel Hernández de Altea el título superior de danza contemporánea. También cursó el postgrado de “Danza movimiento terapia” en la Universidad autónoma de Barcelona.

Además de crear la compañía **La Casa Amarilla** ha formado parte de la Compañía “**La coja danza**” con la que ha participado en las coreografías “Mucho que perder” (finalista del I certamen coreográfico de Sevilla), “Todo por hacer” , “Prólogo del temblor”, “Retrats habitats” , “Fracaso...” y “No falta ninguno” con estreno en el festival Dansa València 2010.

Ha colaborado con las compañías de teatro “**Savoir faire**” y “**Tres teatre**”,y también, en la compañía de teatro clásico El corral de la olivera, en el montaje “Lorca-Lope”.

Al frente de La Casa Amarilla ha estrenado las siguientes coreografías:

“**DESCOLGADA**” estrenada en Espacio inestable de Valencia en el año 2006. Esta pieza se ha representado en ciudades como Badajoz o Barcelona.

“**VACIA**” estrenada en Espacio inestable de Valencia en el 2007.

“**ELOGIO A UN SOLO INSTANTE**” estrenada en Valencia y

representada en el CAD de Sevilla.

“**YO NUNCA SERÉ UNA ESTRELLA DE ROCK**” estrenada en Valencia en junio del 2010.

Como docente ha dado clases de contemporáneo en “saltamontes espacio creativo” de Valencia y, actualmente trabaja como profesora de danza en la compañía “Moments art”.

Miriam Esteve Velázquez

Formación Académica

2010- *Actualidad*: Cursando **Máster Artes Visuales y Multimedia** en la Universidad Politécnica de Valencia. 2009-2011: **Master en Formación y Tecnologías para el e-learning** en la Universidad de Sevilla. 2002-2006: **Ingeniería Técnica de Informática de Sistemas** en la Universidad de Alicante.

Formación Complementaria

2012: Taller **Game Art** impartido por Mathias Fuchs (Universidad de Salford). Taller de **Imagen y Sonido en Tiempo Real** (Pure Data) imp. por Max Neupert (Bauhaus-Universität). Taller **Video generado** y arquitecturas de comunicación (Gamuzá) imp. por Emanuel Mazza.

2011: **Editor Montador** Imagen por el Serfev (Avid Media Composer). 2010: Diseño gráfico con **Photoshop CS3 Upta** (Plan Avanza).

Taller de **fotografía** digital Universidad politécnica Valencia. 2007: **Diseño Web y Multimedia** por el Serfev (MACROMEDIA MX). 2005: **CCNA 1 y 2 Cisco Systems** (Alemania): Networking, Routers and Routing Basics.

Experiencia Laboral Técnica

2010-2011: *Proyecto Europeo EU4ALL* (Univ. Politécnica de Valencia). **Analista - Programadora - Java J2EE**: • Diseño, desarrollo e implantación en el sistema de información LMS (Sakai).

2009-2010: *Samoo* (Valencia). **Analista - Programadora - Java J2EE/ Responsable área de e-learning**: • Diseño, desarrollo e implantación de sistemas de información LMS (Sakai). Contenidos docentes y

soporte técnico. Desarrollo de videos y cursos multimedia, para la propia empresa como para el

cliente. 2007-2009: *everis* (Barcelona/Valencia)- Diputación Com. Valenciana y La Caixa. **Programadora Java J2EE**

Implantación de sistemas informáticos de gestión. 2006: *Netconsulting* (Alicante). **Administradora de sistemas.**

Proyectos Artísticos

Actualidad: **Villa Quitapenas**: Proyecto colaborativo interdisciplinar interactivo y escénico. Investigación personal sobre tecnologías aplicables a escena y realización de escenas interactivas con Realidad Aumentada, Mapping, 3D y Tracking Video.

2011: **GATOINTERACTIVO**, Realización de un prototipo para el videoclip interactivo del grupo Gatomidi con la canción "You Have No Choice" a través de una instalación interactiva realizada con un teatro de marionetas (Realidad aumentada y 3D). <http://gatointeractivo.blogspot.com>

Premios

2007: Primer Premio y accésit del concurso de fotografía de la Universidad Politécnica de Alicante: "Escenas de la vida cotidiana de estudiantes y profesores de la EPS".

Aurora Diago Romero

Formación oficial

- Diplomada en Fisioterapia por la Universidad de Valencia en 2010.
- Estudiante de 4º curso de la especialidad de Coreografía de Contemporáneo en el Conservatorio Superior de Danza de Valencia.
- Estudiante de 2º Módulo del Master de Artes Visuales y Multimedia.

Formación complementaria

2012 Taller de Vídeo Generado y Arquitecturas de la Comunicación (Gamuzá). Por Emmanuel Maza

2011 Taller de Escenografía Interactiva. Por Santi Vilanova (Telenoika)

2010 Taller de Iluminación en cine y vídeo. Por Alex Martín.

2010 Taller de Vídeo como Soporte para la Danza. Por Raúl León y Tatiana Clavel (La Coja Dansa)

2006-2012 Talleres habituales de técnicas corporales, principalmente danza.

Experiencia profesional

2011 Trabajo audiovisual en “Babaol” de enÁmbar Danza estrenada en la sala Oxímoron (Valencia).

2010 Trabajo audiovisual en “No falta ninguno” de la Coja Dansa estrenada en el Teatro Talía, dentro del festival Dansa València ‘10. Trabajo como técnico de vídeo en el espectáculo en gira.

2010 Trabajo del audiovisual en “Yo nunca seré una estrella de rock” de La Casa Amarilla estrenada en Espacio Inestable (Valencia). Trabajo como técnico de vídeo en el espectáculo en gira.

2010 Experiencia docente en inclusión de nuevas tecnologías para el aprendizaje. Realización de un videoclip con los alumnos de secundaria de francés del Instituto no 1 de Requena.

2009 Co-creación de la obra y realización de los audiovisuales de la pieza de danza-teatro “estar volar”, estrenada en Espacio Inestable. Colaboración con uno de los vídeos de esta pieza en “Interconexiones 2010: 1º Muestra Internacional Simultánea de Vídeo-danza”.

2009 Colaboración como bailarina en el video-danza “Reflejo” de Ruth Ruz. **2009** Grabación y edición de un vídeo-documental de la jornada “Conectando Mundos” organizada por Intermón Oxfam.

2008 Actuación en L’Altre Espai con una producción del Conservatorio Superior de Danza de Valencia.

2008 Actuación en el Teatro Principal de Mislata, con “Amazonía Reflejada” de Flavio Garrido.

2008 Colaboración como intérprete en la película “Los Ajos Quemados” de Marco Lledó-Escartín.