

II Encuentro sobre innovación en docencia universitaria / JUN.2007

Universidad de Alcalá / Vicerrectorado de Planificación Académica y Profesorado

Cine, Música, Arquitectura. Ejercicio interdisciplinar de percepción del espacio y memoria auditiva.

Roberto Goycoolea Prado y José Julio Martín
Departamento de Arquitectura / Universidad de Alcalá

Alejandro López Román y Carlos Martínez de Ibarreta
Real Conservatorio Superior de Música de Madrid.



RESUMEN

Objetivo de la comunicación es presentar y comentar los resultados de una experiencia docente interdisciplinar realizada con alumnos de 2º año de Arquitectura de la UAH en la asignatura de Análisis de Formas Arquitectónicas en colaboración con el Real Conservatorio Superior de Música de Madrid.

La experiencia continúa una serie de ejercicios que se han venido realizando en la asignatura, orientados a que los alumnos identifiquen, comprendan y utilicen creativamente las relaciones existentes entre la percepción visual y la auditiva. En esta ocasión la pregunta desencadenante era averiguar qué tipo de espacios y acciones percibían los alumnos al escuchar una banda sonora de una película sin ver las imágenes. En concreto se propuso que los alumnos viesen una banda sonora e intentarían: (a) imaginarse y dibujar el lugar arquitectónico que la música evocaba y por otro, imaginarse y dibujar la acción que se desarrollaba en dicho espacio, y (b) partiendo de este material y con el fin de centrar la atención sólo en la música y sus evocaciones de espacio y acción, los dibujos se realizarían con los ojos vendados y para obligar a reflexionar sobre el significado para su aprendizaje como arquitectos, los alumnos deberían recapacitar sobre las percepciones y consignaciones que había tenido y realizado durante la práctica.

Tanto para los profesores de arquitectura como los de música era la primera vez que proponíamos una experiencia docente que vinculara Cine, Música y Arquitectura. Pese a las dudas que se presentaron al delinear el ejercicio, los resultados han sido muy positivos, tanto en lo que se refiere a la comprensión de la relación entre las percepciones visuales y musicales del espacio, como a la utilización de estas relaciones para ofrecer visiones particulares y originales del espacio urbano.

Cine, Música, Arquitectura. Ejercicio interdisciplinar de percepción del espacio y memoria auditiva.

ANTECEDENTES

La asignatura anual de Análisis de Formas Arquitectónicas de la carrera de Arquitectura tiene tres objetivos fundamentales:

1. Iniciar al alumno en el conocimiento y empleo de los procedimientos, habilidades e instrumentos teóricos y gráficos básicos relativos al análisis, comprensión y expresión de la arquitectura.
2. Mostrar que las diferentes aproximaciones al análisis de la arquitectura implican modos particulares de concebir y materializar el espacio arquitectónico.
3. Mostrar que lo percibido no es una representación objetiva del mundo sino una interpretación particular derivada de las sensaciones, experiencia y capacidad individual para relacionarlas. Se trata de entender que todo hacer humano, aunque se apoye en los sentidos, dependen de la experiencia.

Al intentar implementar estos objetivos uno de los que presenta más problemas pedagógicos era mostrar a los alumnos el papel del conocimiento y de los sentidos no visuales en la comprensión de la arquitectura. La dificultad radica, sobre todo, en que no es fácil plantear ejercicios que permitan segregar las distintas sensaciones de la experiencia arquitectónica, a la vez que obliguen a los alumnos a replantearse las bases de su comprensión del espacio habitable.

Para lograr este objetivo el curso 2001-2002 comenzamos a realizar un ejercicio anual dentro de la asignatura, basado en la percepción y consignación no visual de la arquitectura. El primer año la práctica se limitó a dibujar un espacio desconocido con los ojos vendados. En el segundo, se agregó la percepción y descripción auditiva, pidiendo a los alumnos que dibujasen los sonidos ambientales, así como el espacio que un compañero les contaba. Los buenos resultados de estas experiencias,¹ nos animaron a profundizar en esta línea de investigación pedagógica abriéndola a la percepción auditiva, más específicamente a la percepción musical.

Gracias a los contactos establecidos con Michèle Dufour Plante, profesora de Estética y Filosofía de la Música del Real Conservatorio Superior de Música de Madrid iniciamos en el curso 2003-2004 el primero de una serie de ejercicios de percepción espacial y auditiva. En el curso 2005-2006 realizamos un ejercicio que añadió a la percepción no visual de la arquitectura y la música la del teatro. Los resultados de esta práctica, realizada con alumnos de alumnos de composición electroacústica, fueron presentados en el I Encuentro sobre innovación en docencia universitaria de la UAH.²

Este curso académico, 2006-2007, gracias a una nueva colaboración con el Conservatorio hemos dado un nuevo paso en nuestro proyecto de investigación al centrarnos en estudiar cómo es la percepción auditiva y no visual de la arquitectura y las acciones que acoge tomando como base la música y la acción cinematográfica. Era la primera vez que intentábamos compaginar a la vez y en una misma

1 Goycoolea Prado y Martín Sevilla, "Dibujar lo que no vemos. Reflexiones en torno a una experiencia docente en la U. de Alcalá", *Actas del X Congreso Internacional de Expresión Gráfica Arquitectónica*, U. de Granada, 2004, p. 257-261

2 Roberto Goycoolea Prado y José Julio Martín, "Experiencia de percepción auditiva y visual realizada con alumnos del Real Conservatorio Superior de Música de Madrid y la E.T.S. de Arquitectura y Geodesia de la Universidad de Alcalá", I Encuentro sobre innovación en docencia universitaria, Universidad de Alcalá, 2006.
http://www2.uah.es/formacion_profesorado_universitario/experiencias.htm

práctica docente de percepción del espacio tres lenguajes tan distintos como son el de la expresión musical, la cinematográfica y la arquitectónica.

Por la singularidad del planteamiento de la práctica propuesta, la excelente respuesta de los alumnos al ejercicio planteado y, sobre todo, los buenos resultados académicos obtenidos, nos animaron a presentarla y compartirla en este II encuentro de Innovaciones pedagógicas de la Universidad de Alcalá.

OBJETIVOS

La pregunta desencadenante del ejercicio era averiguar qué tipo de espacios y acciones percibían los alumnos al escuchar una banda sonora de una película pero sin ver las imágenes. En concreto la idea consistía en que los alumnos viesan una secuencia sonora e intentarían:

- (a) por un lado, imaginarse y dibujar el lugar arquitectónico que la música evocaba y por otro, imaginarse y dibujar la acción que se desarrollaba en dicho espacio
- (b) Partiendo de este material y con el fin de centrar la atención sólo en la música y sus evocaciones de espacio y acción, los dibujos se realizarían con los ojos vendados y para obligar a reflexionar sobre el significado para su aprendizaje como arquitectos, los alumnos deberían recapacitar sobre las percepciones y consignaciones que había tenido y realizado durante la práctica.

Con esta idea de partida nos pusimos en contacto con Alejandro Román, profesor de Composición para Medios Audiovisuales del Real Conservatorio Superior de Música de Madrid para ver cómo concretar la idea. En las reuniones que tuvimos para definir cuántas y cuáles escenas había que poner, cuáles serían sus características arquitectónicas, cuánto tiempo daríamos para dibujar las arquitecturas y acciones evocadas y temas similares, surgieron dos iniciativas de distinto signo:

- (a) La primera fue sumar la participación de Carlos Martínez de Ibarreta, profesor de estadística y alumno del RCSMM, que se ofreció a preparar y evaluar los resultados de las arquitecturas evocadas.
- (b) La segunda consistió en que pedir a los alumnos de arquitectura que, partiendo de los resultados y conclusiones de la primera parte de la experiencia, realizaran su propia interpretación de la relación música, imagen, arquitectura. Tras darle vueltas al tema, el ejercicio se concretaría en solicitarles a los alumnos, por grupos de tres o cuatro personas, un diaporama —una secuencia de fotografías con música— donde la utilización de la música diese una distinta y conceptualmente intencionada de un espacio arquitectónico.

Con todo estos objetivos académicas la práctica quedó definida en el enunciado recogido a continuación.

ENUNCIADO ENTREGADO A LOS ALUMNOS

EJERCICIO Nº 23 / PERCEPCIÓN DEL ESPACIO Y MEMORIA AUDITIVA ANÁLISIS DE FORMAS ARQUITECTÓNICAS. CURSO 2006-07



OBJETIVOS

- Comprender que lo percibido no es una representación objetiva del mundo sino una interpretación particular derivada de las sensaciones, experiencia y capacidad individual para relacionarlas.
- Comprender, mediante experiencias sensoriales ajenas a la percepción y consignación habitual del mundo, la importancia que tiene para la arquitectura el modo como se percibe y representa.
- Comprender que un dibujo, por naturalista o convencional que sea, no es una representación sino una interpretación personal de lo consignado.

FORMATO

- DIN-A3 y rotuladores gruesos de colores para el RCSMM.
- Programa informático compatible con Windows-XP o similar.

FECHA EXPERIENCIA EN EL RCSMM

- Viernes 23 de febrero a las 15:45 en la puerta del Real Conservatorio Superior de Música de Madrid, ubicado en la Plaza del Museo Reina Sofía en Atocha.

PRESENTACIÓN DEL TRABAJO EXTERNO

- Miércoles 14/03/2007 a las 16:00 horas.
- Jueves 15/03/2007 a las 16:00 horas.

TRABAJO A REALIZAR EN EL RCSMM / Individual

- Secuencia de OCHO ejemplos de relación entre música y espacios arquitectónicos específicos en el cine. Aprox. 15 min c/u. En total: 2 horas.
- De cada ejemplo se realizará:
 1. Ojos vendados: dibujar la espacialidad (abstracta) que le sugiere la música.
 2. Sin la venda y sólo escuchando la música: dibujar el espacio arquitectónico y la acción que le sugiere la música.
 3. Realizar unos comentarios y reflexiones rápidas tras la visualización de la secuencia fílmica considerando: (a) relaciones entre la interpretación personal del espacio y acción y el espacio y acción de la escena y (b) grado de eficacia descriptiva y/o sugestiva de la música en la escena.

TRABAJO EXTERNO / Grupo

Teniendo en cuenta lo explicado por el prof. Alejandro López Román en su conferencia, preparar un "diaporama" (secuencia de fotografía con música) donde el grupo coloque música a un espacio arquitectónico específico de la Comunidad de Madrid.

- Duración: entre 1 y 3 minutos.
- Entrega en formato digital.
- El trabajo se presentará a los compañeros, explicando las consideraciones teóricas y prácticas utilizadas para realizar el diaporama.
- Esta explicación se incluirá en la presentación, tras los créditos.

TRABAJO EXTERNO / Individual

- Entregar digitalizados los dibujos realizados. Llevarán nombre, fecha y número correspondiente de la experiencia.
- Resumir en 1 DIN-A2, incluyendo los esquemas y dibujos que se estime oportuno, las reflexiones y conclusiones de la experiencia realizada.

TEXTOS DE APOYO.

- GORKI, Máximo; "El reino de las sombras" [1896].
- RASMUSSEN, Steen E.; "El sonido" [1959].



ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE ARQUITECTURA Y GEODESIA / UNIVERSIDAD DE ALCALÁ

ÁREA DE EXPRESIÓN GRÁFICA ARQUITECTÓNICA / ANÁLISIS DE FORMAS ARQUITECTÓNICAS / CURSO 2006-07

DESARROLLO Y RESULTADOS DE LA EXPERIENCIA

Debido al gran número de alumnos de la asignatura, 116, la experiencia la tuvimos que realizar en el Auditorio de la Facultad de Económicas, a cuyo Decano y personal administrativo deseamos agradecer públicamente las facilidades prestadas.

Salvo este cambio de sede, la práctica se realizó en los términos y calendario previsto.

Para la presentación y análisis de los resultados, hemos dividido la práctica en cuatro apartados, cuyo desarrollo estuvo a cargo de los profesores participantes.

1. Música, Cine, Arquitectura. Alejandro Román.
2. Constantes y fluctuaciones en la percepción sonora del espacio. Carlos Martínez de Ibarreta.
3. Diaporamas; música y arquitectura. José Julio Martín Sevilla.
4. Conclusiones docentes. Roberto Goycoolea Prado.

MÚSICA, CINE, ARQUITECTURA

En el trabajo realizado en esta novedosa experiencia, se pretende explorar las relaciones perceptivas que los alumnos establecían entre diferentes bloques musicales pertenecientes a determinadas secuencias cinematográficas, y los correspondientes espacios arquitectónicos sugeridos por la propia música/sonido.

Nuestros objetivos quedaban marcados en determinar si ciertos contenidos musicales son capaces de representar el espacio, concretamente espacios arquitectónicos. Para ello preparamos una serie de ejemplos montados en un DVD, en total ocho, más dos bloques extra para poder elegir o reservados por si surgía cualquier problema durante la realización de la experiencia, como así ocurrió.

El experimento consistía en escuchar con los ojos cerrados mediante un vendaje la música de cada secuencia cinematográfica y dibujar mientras sonaba, el espacio arquitectónico sugerido por la misma. Previamente los alumnos ya sabían que debían dibujar lo que les sugiriera la música espacialmente.³

Para la selección de las secuencias se tuvieron en cuenta los siguientes factores:

- a) Predominancia de la música en relación con el resto de elementos de la banda sonora (diálogos, ruidos...) para evitar que éstos pudieran proporcionar datos extramusicales acerca de la naturaleza de las imágenes. En ninguna de ellas hay diálogos.
- b) Todas las secuencias debían contener espacios arquitectónicos fácilmente reconocibles en la imagen.
- c) Variedad de propuestas cinematográficas y musicales, y, por tanto, de planteamientos espaciales arquitectónicos.

La música cinematográfica ha ido desarrollando, a lo largo de su breve historia, un lenguaje descriptivo que permite relacionar ciertos elementos y gestos musicales con elementos espaciales. Los diferentes elementos musicales hacen relación a diferentes aspectos que permiten enlazar o establecer una correspondencia entre sonido musical e imagen arquitectónica. Estos elementos son:

- a) *Relación directa música-arquitectura*. Espacios arquitectónicos donde se escucha determinada música: teatro/ópera, música disco/discoteca, música coral/iglesia o templo, etc.
- b) *Estilo musical / ubicación histórico-geográfica* → ubicación del espacio arquitectónico en un periodo histórico concreto (antigüedad-modernidad) o en un lugar geográfico determinado
- c) *Instrumentación* → tiene una estrecha relación con el estilo musical, por ejemplo, coro y órgano/iglesia, bajo y batería electrónica/discoteca o pub,
- d) *Tempo y compás* → referencia al movimiento presente en la imagen. Referencia a la actividad física que se desarrolla en el espacio arquitectónico
- e) *Uso de silencios* → quietud, espacios vacíos sin actividad (piso vacío, nave vacía, etc.)
- f) *Clichés y estereotipos culturales* → por ejemplo, para representar la música de la época romana (circo romano) han de sonar fanfarrias, para representar una plaza de toros ha de sonar música española (no necesariamente pasodobles), música de banda de música para un estadio de béisbol o fútbol americano, etc.

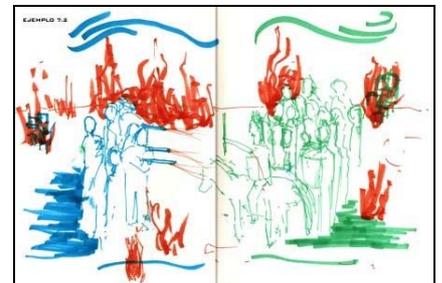
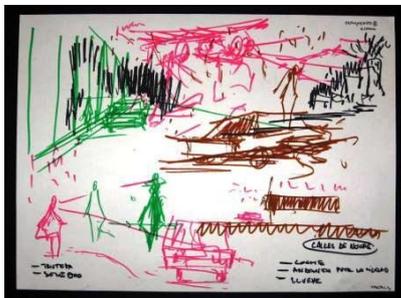
³ Lo qué debían dibujar y el tiempo para hacerlo se especifican en el Enunciado antes recogido.

- g) *Efecto sonoro empleado en la grabación musical.* Reverberación → cuanto mayor es el tiempo de reverberación el espacio arquitectónico que representa la música corresponde a un espacio de mayor tamaño

Así por tanto, los alumnos disponían de estos datos sonoros a la hora de determinar las cualidades espaciales, formales, estilísticas y culturales que la música denotaba acerca de los ejemplos arquitectónicos presentes en cada una de las imágenes mostradas. De todos modos, la experiencia previa y perspectiva propias de cada uno de los alumnos se mostraron fundamentales en el establecimiento del resultado final. Los dibujos y comentarios de los alumnos, así como los cuestionarios fueron posteriormente sometidos a estudio estadístico, con unos resultados realmente significativos.

Cuadro de ejemplos empleados para la experiencia de "Percepción de Formas Arquitectónicas" realizada en la Universidad de Alcalá de Henares en Marzo de 2007

ESPACIO ARQ.	PELÍCULA / DIRECTOR	COMPOSITOR
1. Teatro de ópera	"El maestro de esgrima" (1992), de Pedro Olea	José Nieto
2. Fábrica	"Tiempos modernos" (1936), de Charles Chaplin	Charles Chaplin
3. Piso	"Malas Temporadas" (2005), de Manuel Martín Cuenca	Pedro Barbadillo
4. Aeropuerto	"Equipajes" (2006), cortometraje de Toni Bestard	Alejandro Román
5. Catedral	"Elizabeth" (1998), de Shekhar Kapur	David Hirschfelder
6. Calle nocturna	"El Bola" (2000), de Acheró Mañas	Eduardo Arbide
7. Anfiteatro romano	"Titus" (1999), de Julie Taymor	Elliot Goldenthal
8. Discoteca	"La Reina del Bar Canalla" (2003), cortometraje de Daniel Azancot	Najwa Nimri
9. Templo griego	"Troya" (2004), de Wolfgang Petersen	James Horner
10. Apartamento	"Sola en la Oscuridad" (1967), de T. Young	Henri Mancini



Dibujos de la experiencia realizados con los ojos vendados.

CONSTANTES Y FLUCTUACIONES EN LA PERCEPCIÓN SONORA DEL ESPACIO

Con objeto de realizar un análisis estadístico que permita extraer pautas generales y extrapolar resultados de la experiencia realizada, se pasó a los alumnos participantes un breve cuestionario en el que, por una parte, se les pedía que para cada uno de los fragmentos de películas escuchados con ojos vendados indicasen el espacio arquitectónico sugerido por ellas, y por otra, se recogía información sobre algunas variables o rasgos que a priori se pensó pudieran influir en un mayor o menor grado de acierto a la hora de asignar espacios a músicas. Estas variables pueden clasificarse en tres grupos:

1. Rasgos personales: sexo, edad y lateralidad (ser zurdo o diestro)
2. Aspectos relacionados con la formación musical, tanto teórica como práctica: si se tienen o no estudios musicales, si se toca algún instrumento, si se reconoce el concepto de "sinestesia"⁴
3. Aspectos relacionados con el gusto por el cine: número de veces que se ha ido al cine desde comienzo de 2007 y grado de recuerdo de la BSO de la última película vista

Los datos de las 100 encuestas realizadas han sido tabulados⁵ y los resultados principales obtenidos se muestran a continuación.

Respecto al criterio seguido para codificar como "acierto" o "fallo" las respuestas dadas por los alumnos al espacio arquitectónico sugerido por la música en cada una de las escenas, es preciso señalar que se ha optado por un criterio restringido, dando por válidas sólo aquellas respuestas que incluían expresamente referencia a algún espacio arquitectónico concreto⁶; por lo tanto, aquellas respuestas que solo recogían una acción, una sensación, un estado de ánimo o un ambiente han sido consideradas erróneas, a pesar de que pudiesen reflejar adecuadamente las características de la escena cinematográfica de que se tratase. En este sentido, no puede dejarse de señalar que la inmensa mayoría de los participantes ha sabido captar el auténtico carácter de las escenas, a pesar de que no lo hayan asociado a ningún espacio arquitectónico.

La Tabla 1 muestra los porcentajes de acierto para cada uno de las escenas (recuérdese que la escena 4 fue anulada por problemas técnicos), tanto a nivel global como diferenciando por sexos.

Tabla 1. Porcentajes de aciertos para cada una de las escenas, total y por sexos.

	opera	fábrica	habitación	catedral	calle	coliseum	templo griego
Hombres N = 41	15	29	44	76	37	32	34
Mujeres N = 59	34	19	54	86	42	19	36
Total N = 100	26	23	50	82	40	24	35

Puede observarse que a nivel global, las escenas con mayor nivel de acierto son las correspondientes a la catedral y a la escena de interior en una habitación, mientras que las de la fábrica, el coliseum y el teatro de ópera son las que han llevado a mayor confusión. Una posible explicación de estos resultados

4 La sinestesia, del griego συν, 'junto', y αίσθησις, 'sensación', es, en retórica y estilística y en neurología, la mezcla de impresiones de sentidos diferentes. Un sinestésico puede, por ejemplo, oír colores, ver sonidos, y percibir sensaciones gustativas al tocar un objeto con una textura determinada. (en <http://es.wikipedia.org/wiki/Sinestesia>)

5 Se agradece la colaboración en este punto a Maite Frutos López y Catalina Álvarez Belinchón, alumnas de 4º curso de la licenciatura de Administración y Dirección de Empresas en la Universidad Pontificia Comillas (ICADE)

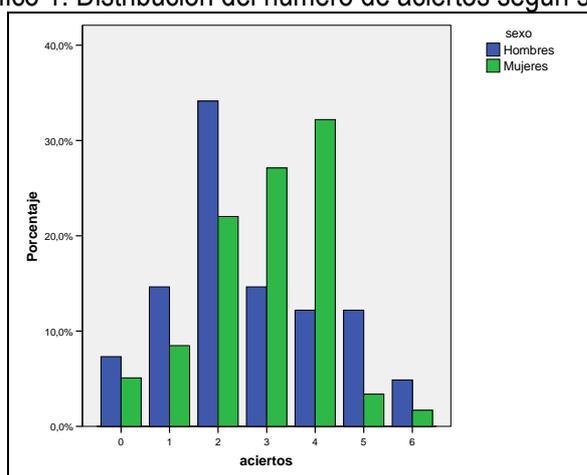
6 Para cada una de las Escenas (la escena 4 fue anulada) los espacios arquitectónicos considerados "correctos" son los siguientes: (1) ópera, teatro, sala de baile, espacio majestuoso, palacio barroco; (2) fábrica, cadena de montaje, calderas, taller; (3) habitación, piso, casa, interior, en la ventana, encerrado; (5) catedral, gótico, iglesia, palacio, coronación, (6) calle o ciudad de noche, exterior nocturno; (7) coliseum, exterior grandioso, exterior circular, antigua Roma, zona con arcos, zona de lucha, (8) templo griego, ruinas, antigua Grecia o Roma, época clásica, espacio abierto + edificación

puede venir dada por la mayor ambigüedad de dichas escenas tanto en la definición del espacio como respecto al estilo de su banda sonora. Es posible que los clichés musicales que definen una escena religiosa (música de órgano, reverberación) o una escena de interior (música intimista, silencios, escasa instrumentación) estén más marcados que otros (por ejemplo, la música de ópera ha sido empleada en contextos muy diferentes entre sí).

Si se realiza el análisis por sexos cabe señalar que, aunque aparecen porcentajes diferentes de acierto entre hombres y mujeres en la muestra de personas, sólo pueden considerarse diferencias significativas⁷ y, por tanto, extrapolables a la población en general, las relativas a la escena de ópera, donde, de forma significativa puede concluirse que las mujeres identifican mejor dicho espacio que los hombres.

El gráfico 1 recoge la distribución del número de aciertos por sexos. Merece la pena destacarse, en primer lugar, que nadie fue capaz de acertar los espacios de todas las escenas, mientras que alguno no atinó con ninguno; también se observa que la distribución de las mujeres está más a la derecha que la de los hombres, indicando un mayor número medio de aciertos en la muestra empleada, si bien las diferencias no pueden considerarse estadísticamente significativas y por tanto, no son extrapolables a la población.

Gráfico 1. Distribución del número de aciertos según sexos.



Finalmente, analizada la posible relación entre el número de aciertos y las variables personales y de hábitos señaladas con anterioridad (estudios musicales, asistencia al cine, etc) sólo se ha encontrado correlación ligeramente significativa ($p = 0,052$) y directa, aunque de pequeña magnitud (coef. de correlación = 0,195), con el número de veces que se ha acudido al cine. Es posible concluir para el conjunto de la población, por tanto, que una mayor asistencia al cine suele estar relacionado con un número mayor de aciertos y viceversa. Este hecho parece apuntar que el cine a lo largo de su historia ha ido creando un imaginario en cierta manera común en el que se asocian determinadas músicas a determinados espacios arquitectónicos.

⁷ Realizadas las respectivas pruebas estadísticas para comparar entre si las proporciones de aciertos entre sexos, sólo se ha rechazado la hipótesis nula de igualdad de proporciones para el caso de la escena de ópera, para un nivel de significación del 5% ($p=0,023$)

LA MIRADA ATÓNITA DEL ARQUITECTO

*¿Dónde mira un paseante en la ciudad?
¿Cómo se transmite esta experiencia?*

En este apartado se exponen los resultados del ejercicio antes presentado, siendo concientes de la gran riqueza de conclusiones a las que se llegaron y la necesidad de transmisión concisa. Un ejercicio de curso planteado a estudiantes de arquitectura de segundo año que nos permite reflexionar sobre el objetivo de su mirada, sobre la percepción de una "realidad" cambiante; especialmente permite ver si el objetivo de su mirada se enfatiza, se focaliza, se adereza, con el sonido: ¿cambia la percepción?

Para ello estructuramos la experiencia según unas pequeñas normas metodológicas:

1. Utilización del "diaporama" como herramienta de trabajo. Diaporama entendido como una sucesión seriada de imágenes que pasan siguiendo un ritmo concreto. En este caso se utilizaron fotografías digitales en "color" o "blanco y negro", realizadas por los propios alumnos, empleándose cualquier tipo de programas informáticos que permiten la composición y posterior proyección de imágenes acompañadas según un ritmo pautado.
2. Incorporación de sonidos y/o música a la proyección de las imágenes seleccionadas. Se recomendó emplear sonidos o extractos musicales que marcaran o acompañaran el ritmo de exposición de las imágenes seleccionadas.
3. Se concretó un tiempo de exposición que no superara los 3 minutos.
4. El trabajo sería realizado en grupos de no más de cuatro alumnos.
5. El tema sobre "al que mirar" sería preferiblemente la ciudad en general y el espacio arquitectónico en particular. Se matizaba la selección de esta mirada a aspectos concretos que tuvieran que ver con la percepción de la arquitectura: las formas, la luz, el movimiento, la materia, las texturas, los colores, los brillos, los contrastes, la intervención humana en el paisaje urbano, el "ruido" urbano, el orden, el desorden, el trasiego, la nostalgia del espacio vivido...

El resultado de la experiencia se expuso públicamente en el aula por cada grupo. Se proyectaba una primera vez, solicitando al grupo que explicara el objetivo de la experiencia. Tras una segunda vez de exposición, el auditorio planteaba aclaraciones a los autores, además de expresar comentarios críticos. Los autores procederían a matizar y reelaborar su trabajo, teniendo en cuenta los comentarios realizados por sus compañeros y el profesorado. Por último, se solicitó plasmar gráficamente un resumen de los objetivos pretendidos, la realización técnica y las conclusiones obtenidas.

Un resumen de cuestiones que se trataron en los trabajos presentados podría plantear una serie de concomitancias, de paralelismos, de reiteraciones que hilaron los temas tratados:

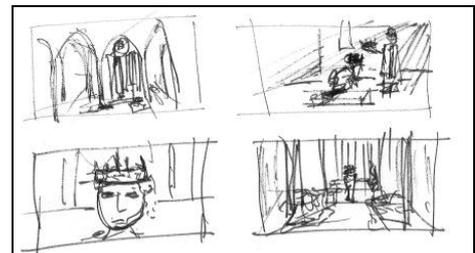
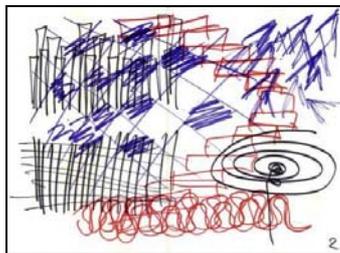
1. La mayoría de los trabajos presentados daban preponderancia a la elección de un acontecimiento a destacar dentro de la ciudad o de uno o varios espacios arquitectónicos concretos. El trajín dentro de una estación de metro o de tren; el deambular del paseante por una ciudad caótica.
2. En menor medida, la selección prioritaria fue un ritmo musical concreto.
3. Se exaltó el diálogo entre el edificio nuevo y el viejo, entre la ruina arquitectónica y su belleza épica, o entre la actuación arquitectónica exuberante, publicitaria, demagógica y la mediocridad del ambiente urbano donde se inserta.
4. Se resaltaron las experiencias vividas al recorrer los espacios arquitectónicos en los viejos edificios, recuperados para los nuevos usos; las nuevas experiencias en los antiguos lugares eclesíásticos hoy reconvertidos en bulliciosos comercios contemporáneos.
5. Se enfatizaron los efectos de la caída del sol al atardecer sobre la vieja arquitectura que la contempla.
6. Apareció la nostalgia de una ciudad ya vivida transformada por el tiempo y los nuevos usos. La música rescataba esta nostalgia llevándola a las cercanías de la belleza.

7. Se rescataron los acontecimientos habituales, comunes, que pasan desapercibido, que se desarrollan en cualquier rincón de la ciudad. Acontecimientos rítmicos, acompasados, que invitan al observador a trazar su propia música de forma irremediable.

Una serie de comentarios comunes se podían materializar en estas palabras escritas por los alumnos:

1. "No existe una visión única de la arquitectura, porque depende de los matices y circunstancias del momento y uno de los principales condicionantes es la luz. La fotografías no miran directamente a la arquitectura, sino a la luz sobre la arquitectura; en el punto en el que la arquitectura comienza a desvanecerse quedando perfilada en el horizonte: la luz disuelve y dibuja el perfil de Madrid".⁸ (1)
2. "Flujo continuo de personas, imágenes, sonidos, colores, mensajes...inmersos en un aparente caos, pero conservando una armonía interna que se puede expresar a través de la música. La música se acompasa con el ritmo del caminar y con los cambios de imagen. De esta manera, un redoble de tambores es un bombardeo de imágenes, un golpe agudo de trompeta se corresponde con un "zoom" sobre la imagen, una misma nota repetida de xilófono es una secuencia de movimiento en un paso de peatones".⁹
3. "La música acompaña la experiencia de un viajero desde su llegada a la estación de tren hasta su salida pasando por el jardín botánico. El gran protagonista del espacio es el viajero, el que corre, el que descansa, el que sube las escaleras o simplemente observa la actividad desde el banco. Sin el pasajero, ni el espacio ni sus diferentes partes tienen sentido".¹⁰
4. "El ritmo rápido y agitado de la música exige un esfuerzo extra para los sentidos, y por ello, las imágenes pasan a ser ráfagas de imágenes concretas y con poca información, para no desbordar los sentidos, y por donde sólo da tiempo a intuir lo que se quiere que sea visto".¹¹
5. "Nuestro objetivo es transmitir la sensación de un viaje. Un viaje ansioso, apresurado, en vuelo y levedad. La música transcurre en un periodo de tiempo, "se mueve", marca un recorrido al igual que nuestra serie de fotografías. Siendo más sutiles podríamos afirmar que la música cuenta una historia, ya sea de amor, de miedo o de desesperación. En nuestro caso la historia es un paseo, una búsqueda".¹²

El resultado del trabajo desarrollado merece un análisis más profundo, debido a la riqueza de las experiencias vividas, no sólo por los redactores de los trabajos, sino también por los profesores que hemos tenido el privilegio de asistir a una gran dosis de atención, sensibilidad, profesionalidad y talento.



Dibujos de la experiencia realizados con los ojos vendados.

8 Alumnos: Ainhoa Martín. Cecilia del Pozo, Carmen Merlo, Rocío Martínez.

9 Alumnos: Mario Castro. Juan José Carretero. María Ramírez. Daniel Ruiz Lolo.

10 Alumnos: Paloma Arias. Raquel García. Lucía Heras. Sofía Vallejo.

11 Alumnos: Juan Manuel Berzal. Javier Casado. Sara Herranz. Christian Robles.

12 Alumnos: Laura Neri. María Jiménez. Victoria Luque. Susana Varela.

CONCLUSIONES DOCENTES

Conceptualmente, la experiencia presentada intenta, con una metodología innovadora y utilizando el apoyo de diferentes herramientas y recursos, abordar un problema de difícil aprehensión en la docencia tradicional. Se trata una experiencia que conjuga distintas áreas de conocimiento (música, cine, fotografía, informática, arquitectura) y que conjuga teoría y práctica. Con diferentes formatos, la experiencia se ha venido realizando durante varios años, lo que ha permitido afinar los métodos y objetivos.

En síntesis los objetivos planteados se resumirían en los siguientes puntos:

- Comprender que lo percibido no es una representación objetiva del mundo sino una interpretación particular derivada de las sensaciones, experiencia y capacidad individual para relacionarlas.
- Comprender, mediante experiencias sensoriales ajenas a la percepción y consignación habitual del mundo, la importancia que tiene para la arquitectura el modo como se percibe y representa.
- Comprender que un dibujo, por naturalista o convencional que sea, no es una representación sino una interpretación personal de lo consignado.

Gran parte del éxito de la experiencia se debe a que se saca al alumno de sus lugares docentes, obligándolos a realizar tareas conocidas en condiciones inhabituales (dibujar el espacio con los ojos vendados, dibujar la música, interpretar el movimiento por el sonido, agregar música a sus fotografías...).

La experiencia no se limita a su realización, obligando a los alumnos a reflexionar sobre el significado disciplinar y docente del trabajo realizado —los alumnos deben exponer y comentar sus conclusiones con sus compañeros— y a utilizar creativa y reflexivamente los conocimientos adquiridos.

Los resultados han sido positivos, tanto desde la perspectiva de la comprensión de la experiencia en relación a la totalidad del curso, como en formación general de los alumnos.

La mayor dificultad para realizar la experiencia —como otras similares que hemos realizado— es el gran número de alumnos de la asignatura y por grupos. En este sentido mover y operar con cursos centenarios no sólo dificulta la docencia participativa sino también su evaluación.

RESUMEN COMPOSICIÓN DEL DIAPORAMA _INE_MADRID

1. TEMA: SEDE DEL INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE) EN MADRID

BRINDO EN EL P.D. DE LA CASTELLANA A LA AZURA DE PLAZA DE CASTILLA, LLAMA LA ATENCIÓN POR SU REVESTIMIENTO DE PAREDES PULCROCRAMADAS.

EL DIAPORAMA HACE ÉNFASIS EN TRANSMITIR SU CRONOTRÁMICO REFERENTE A LA MONOTONÍA DE UN RITMO DE BRINDIS Y COMBINACIONES ASÍ COMO UNA SUCESIÓN DE EDIFICIOS MONOTÓNICOS.

2. IMÁGENES: CRITERIOS DE SELECCIÓN

ANTES DE REALIZAR EL DIAPORAMA, ACORDAMOS REVISAR COLORES Y DINAMISMO MEDIANTE EL USO DE LA FOTOGRAFÍA Y EMPESAR ESTOS DOS ASPECTOS PROPONDIENDO A LOS ALUMNOS ACCEDER A ESTE CAMBIO.

SE TOMARON IMÁGENES CONCRETAS DESDE VARIOS PUNTOS DE VISTA.

IMOS QUE REFLEJAN EL ENTORNO EN EL QUE SE ENCUENTRA EL EDIFICIO Y COMO INVITA QUE SE PUEDA APRECIAR EL CARÁCTER RÁPIDO EXTERIOR QUE EL EDIFICIO OFRECE A SU ENTORNO.

ALGUNAS IMÁGENES HAN SIDO TRATADAS DIGITALMENTE PARA ENFASAR ESTOS CARACTERES.

3. AUDIO: SUGERENCIAS TEMÁTICAS Y DESARROLLO

HIMNOS UTILIZANDO LA B.D.O. DE DOS PRECISAS.

EL TRAMITE DE LA PRECISIA DE RITMO, TRAMITE SENSACIONES DE DINAMISMO, COLORES Y UN SQUE DE NISEL, CARACTER INFANTE, COMO PISTA DESE QUE SEDE ESTE EDIFICIO EN LA CASTELLANA.

POR OBRICLADO, LA B.D.O DEL FILM DE VAN SANT TRANSMITE UN RITMO MÁS LENTO, ADECUADO PARA TRANSMITIR EL CARÁCTER SERENO Y MONOTÓNICO DE LOS ALBERGUES DEL EDIFICIO MADRIDINO.

4. TRANSICIÓN DE ELEMENTOS:

TRANSICIÓN DE FOTOGRAFÍAS: LA PRESENTACIÓN SE SUCEDERÁ CONFORME AL RITMO QUE TRANSMITE LA MÚSICA.

DE ESTA MANERA, QUEDA EN PERSPECTIVA CONCORDANCIA EN LA SUCESIÓN RÁPIDA, ASÍ COMO CON IMÁGENES COLORES Y VISTAS Y POR OBRICLADO, LA SUCESIÓN DE TONOS HOMOGÉNEOS SERENOS Y MÁS PENS.

LA TRANSICIÓN HECHO ENTRE ESTOS DOS RITMOS SE REALIZA DEL SIGUIENTE MODO: SE EMPIEZA ABRRIENDO LA PÁGINA LENTA A LA RÁPIDA, ASÍ SE APARECE MEDIANTE LA BRINDISIÓN DEL EDIFICIO EN LA SUCESIÓN.

LA TRANSICIÓN DE UN APARE A OTRA ES DE IMPACTO, SE APAREJA SIN HAY LA SUCESIÓN LENTA Y SE INTRODUCEN LA NUEVA SUCESIÓN INICIANDO UN RITMO RÁPIDO DE SIENTO TIEMPO RITMO, SOBRIANA.

ANÁLISIS DE FORMAS ARQUITECTONICAS DIAPORAMA_313

Ejercicio nº 23
Mónica C. Santoro
14/07

El objetivo de este ejercicio es que los alumnos puedan experimentar la percepción del espacio a través de la música y la imagen.

El ejercicio se divide en tres partes:

1. Percepción del espacio a través de la música: Se les pide que escuchen un fragmento de música y que dibujen el espacio que perciben.

2. Percepción del espacio a través de la imagen: Se les pide que observen una imagen y que dibujen el espacio que perciben.

3. Percepción del espacio a través de la memoria: Se les pide que dibujen el espacio que perciben basándose en su memoria.

Los resultados de los ejercicios se muestran en las imágenes adjuntas.

E. 23 PERCEPCIÓN DEL ESPACIO Y MEMORIA AUDITIVA

ESPACIO PERCIBIDO

INTERPRETACIÓN DE LA MÚSICA

PERCEPCIÓN DEL ESPACIO A TRAVÉS DE LA MEMORIA

MODOS DE REPRESENTACIÓN

EXPERIENCIA

Láminas resumen.