



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR
INGENIERÍA DE
EDIFICACIÓN

CATALOGACIÓN DE TEATROS Y AUDITORIOS CON CAJA ESCÉNICA DE LA COMUNIDAD VALENCIANA.

SOLUCIONES CONSTRUCTIVAS DE ALGUNOS CASOS.

Blanca N. Pérez Aguilar

Tutores: Ignacio E. Guillén Guillamón

Ana Llopis Reyna

Proyecto Final de Máster

Máster Universitario en Edificación

Valencia, septiembre de 2014

AGRADECIMIENTOS

Quiero expresar mi agradecimiento a los directores de este trabajo, Ana Llopis e Ignacio Guillén, por su interés y dedicación en el desarrollo del mismo; a mi familia por su apoyo incondicional, y a todas aquellas personas, profesionales y entidades que me han facilitado la toma de datos y la recopilación de información.

Indice

1	Objetivos:	4
1.1	Estructura del trabajo.....	4
2	Fundamentación teórica:.....	4
2.1	Conceptos.....	4
2.1.1	Tipos de salas a lo largo de la historia	4
2.1.2	Partes de un teatro.....	6
2.1.3	Diferencia entre Auditorios y Teatros	9
2.1.4	Absorción Acústica	9
3	Metodología.....	16
4	Catalogación de Teatros y Auditorios de la Comunidad Valenciana.	17
4.1	Introducción	17
4.2	Relación de poblaciones de la Comunidad Valenciana	17
4.3	Salas.....	27
4.4	Salas con caja escénica.....	37
4.5	Soluciones constructivas y comportamiento absorbente de los materiales ..	40
4.5.1	Centro Cultural de la Pobla de Vallbona	41
4.5.2	Auditorio de Ribarroja del Turia	48
4.5.3	Sala l’Horta. Valencia.....	54
4.5.4	Centro Cultural La Rambleta. Valencia.....	60
4.5.5	Auditori Nou d’Alaquàs.	73
4.5.6	Auditori Molí de Vila. Quart de Poblet.	80
4.5.7	Auditori de Torrent.....	87
4.5.8	Teatro de la Unión Musical de Benaguasil.	94
4.5.9	Teatre Modern. Alginet.	103
4.5.10	Teatro El Musical. Valencia.	112
4.5.11	Teatre Auditori Municipal d’Aladaia.	122
5	Resumen.....	131
6	Conclusiones.....	139
7	Referencias bibliográficas	141
8	Bibliografía:.....	143
8.1	Webs consultadas	143
9	Anexos:	145

1 Objetivos:

El objeto del presente trabajo es realizar una base de datos de Teatros, Auditorios y demás espacios escénicos de la Comunidad Valenciana lo más completa posible, centrándose fundamentalmente en la provincia de Valencia. Así como recabar información extensa de varios ejemplos seleccionados y detallar las soluciones constructivas que se han utilizado en cada caso.

A partir de dichas soluciones constructivas y acabados, se va a estudiar el comportamiento absorbente de los materiales empleados en cada sala y en qué proporción se han utilizado cada uno de ellos. Finalmente se va a realizar una comparativa de los resultados obtenidos en las diferentes salas.

Una primera aproximación al tema puso de relieve la existencia de una gran cantidad de poblaciones con dotaciones culturales de diversa índole y la heterogeneidad de la información disponible sobre ellas. En algunos casos los equipamientos disponen de su propia página web, en otros de carácter público aparecen dentro de la web de su municipio o de la asociación a la que pertenecen. Pero hay casos en los que existiendo el equipamiento, no se hallan referencias al mismo en ningún sitio.

Dada la dispersión del tema, se decidió acotar la búsqueda en profundidad de información sobre espacios escénicos a la provincia de Valencia. Existen diferentes bases de datos, tanto públicas como privadas, con información sobre teatros y espacios escénicos de la provincia de Valencia. Se ha recogido información de todas ellas para unificarlas en una sola.

1.1 Estructura del trabajo.

En primer lugar se ha reunido información general sobre espacios escénicos, evolución histórica, partes que forman un teatro, diferencias entre teatros y auditorios, breve historia de las bandas de la Comunidad Valenciana, y relación de municipios de la misma.

En segundo lugar se ha recopilado información específica sobre los auditorios, teatros, casas de cultura y espacios escénicos en general, de la provincia de Valencia.

A continuación se ha realizado una base de datos con la información recogida, nombre del espacio, tipo, existencia de caja escénica, y cuando la información estaba disponible, su pertenencia a algún circuito, fecha de inauguración, construcción o reforma; arquitecto proyectista, aforo y dimensiones de la caja escénica.

Por último se ha seleccionado un grupo de salas con caja escénica, se ha realizado una visita técnica a cada teatro para su inspección visual, se han hecho reuniones con los arquitectos que han diseñado o reformado los espacios y se han descrito las soluciones constructivas y formales que se han empleado en los mismos.

2 Fundamentación teórica:

2.1 Conceptos

2.1.1 Tipos de salas a lo largo de la historia

Los primeros auditorios son los teatros griegos, cuya forma en abanico (con apertura superior a los 180°) pretendía acomodar al máximo público lo más cerca posible del escenario para lograr una mejor distribución del sonido directo y mayor inteligibilidad del habla [1]. Estos teatros tenían muy poco sonido reflejado. En los teatros griegos, el sonido directo se ve reforzado por la existencia de las primeras reflexiones, generadas en la “orquesta”, plataforma

circular situada entre el escenario y las gradas [2]. A este hecho hay que añadir la elevada pendiente de las gradas (entre 20° y 34°), la ubicación de los teatros normalmente en espacios con bajo ruido ambiental en las afueras de las ciudades [3], y el empleo de máscaras por parte de los actores, que posiblemente funcionaban a modo de megáfono. Por ello en estos teatros se llega a distancias de 70m desde el escenario hasta el asiento más alejado, manteniendo la inteligibilidad de la palabra [4].

Los teatros romanos incrementaron el porcentaje de sonido reflejado situando los asientos en una rampa de mayor pendiente (entre 30° y 34°), y disponiendo tras el escenario un edificio de mayor tamaño. Se sabe que los proyectos arquitectónicos de esta época tenían inquietudes acústicas, como pone de manifiesto Canac en su obra "L'acoustique des theatres antiques" [5]. La forma de la "orquesta" y de las gradas del público era semicircular. Los senadores ocupaban habitualmente la "orquesta" por lo que el escenario se situaba a una altura menor que en los teatros griegos, impidiendo que esta superficie actuara como generadora de las primeras reflexiones, debido a la absorción acústica de los propios senadores. Para conservar unas condiciones de inteligibilidad de la palabra era necesario disminuir las dimensiones de los teatros romanos respecto de los griegos. Un ejemplo que lo ilustra es el teatro de Aspendus, Turquía, en el que la distancia entre el escenario y el espectador más alejado es de 53 m [6].

Al pasar de los recintos al aire libre a los recintos cerrados, en los teatros del renacimiento, el sonido sufría múltiples reflexiones convirtiéndose en difuso. Aparece el fenómeno de la reverberación. Este fenómeno produce un alargamiento de los sonidos individuales, de forma que permanecen audibles un tiempo después de haber sido emitidos, entremezclándose entre ellos. Este efecto es deseable en la audición de música, pero perjudica la inteligibilidad de la palabra hablada [7][8]. Las características del ruido de fondo en recintos cerrados difieren de las de los espacios abiertos. El ruido de fondo tiene dos componentes fundamentales, la debida al ruido de instalaciones y al ruido proveniente del exterior, y la debida al nivel del campo reverberante en la sala (que depende del volumen del recinto y de los materiales empleados como revestimiento en las superficies internas). Un volumen excesivo produce un alto campo reverberado, aunque el público puede reducirlo al actuar como absorbente acústico, es conveniente limitar el volumen en los recintos cerrados. Por otra parte el empleo de materiales reflectantes en las superficies generadoras de las primeras reflexiones mejora la sonoridad de la sala. Por ese motivo, los teatros del renacimiento tienen menores dimensiones que los teatros griegos y romanos [9].

En la primera mitad del siglo XVII, los teatros continúan evolucionando en su forma y distribución de espacio. La forma más habitual en herradura, dio lugar al teatro barroco italiano, a su vez precursor del teatro de ópera [10]. Los materiales utilizados, así como la incorporación de palcos en los laterales y el fondo, aumentan la absorción acústica para bajas frecuencias originando una curva del tiempo de reverberación en función de la frecuencia, demasiado plana.

El concepto de sala de conciertos es mucho más joven que el de teatro. Éstas evolucionaron a partir de las salas de recitales, espacios habitualmente pequeños de forma rectangular y techo plano, hacia espacios de mayor altura e incorporando galerías de poca profundidad en laterales y fondo para aumentar el aforo.

Ya en el siglo XIX aparecen las Salas de Conferencias. En ellas el principal objetivo era que, espacialmente, el rayo auditivo o visual ha de llegar directo a todo el público [11]. Además el teatro de prosenio evoluciona hacia otro tipo de formas alejadas de la de herradura [12].

A mediados del siglo XIX aparece la Acústica de Salas como ciencia aplicada (Lachez), se introduce el método ondulatorio (Lord Rayleigh) y el concepto de tiempo de reverberación (Sabine). Hasta entonces la acústica de salas era resultado de la tradición.

A mediados del siglo XX con la llegada de nuevas formas (teatros con escenario integrado y teatros circulares, entre otros) y nuevos materiales, se incorporan nuevos criterios para evaluar la acústica de salas, tales como la intimidad, la impresión espacial, la vivacidad, el calor, la claridad...[13]. En la actualidad no existe todavía una perfecta correspondencia entre los parámetros objetivos (medibles) y las impresiones subjetivas a la hora de realizar una valoración de una sala. Los intervalos de valores recomendados para cada parámetro se han establecido de forma empírica a través de mediciones de salas consideradas como excelentes por los distintos agentes involucrados en la valoración: músicos, críticos musicales y consultores acústicos. Los valores de estas salas son considerados el patrón desde el punto de vista acústico. La idoneidad de un diseño radica en lograr que dichos valores se encuentren no solo dentro de los márgenes deseados, sino que esto ocurra de forma uniforme dentro de toda la sala [14].

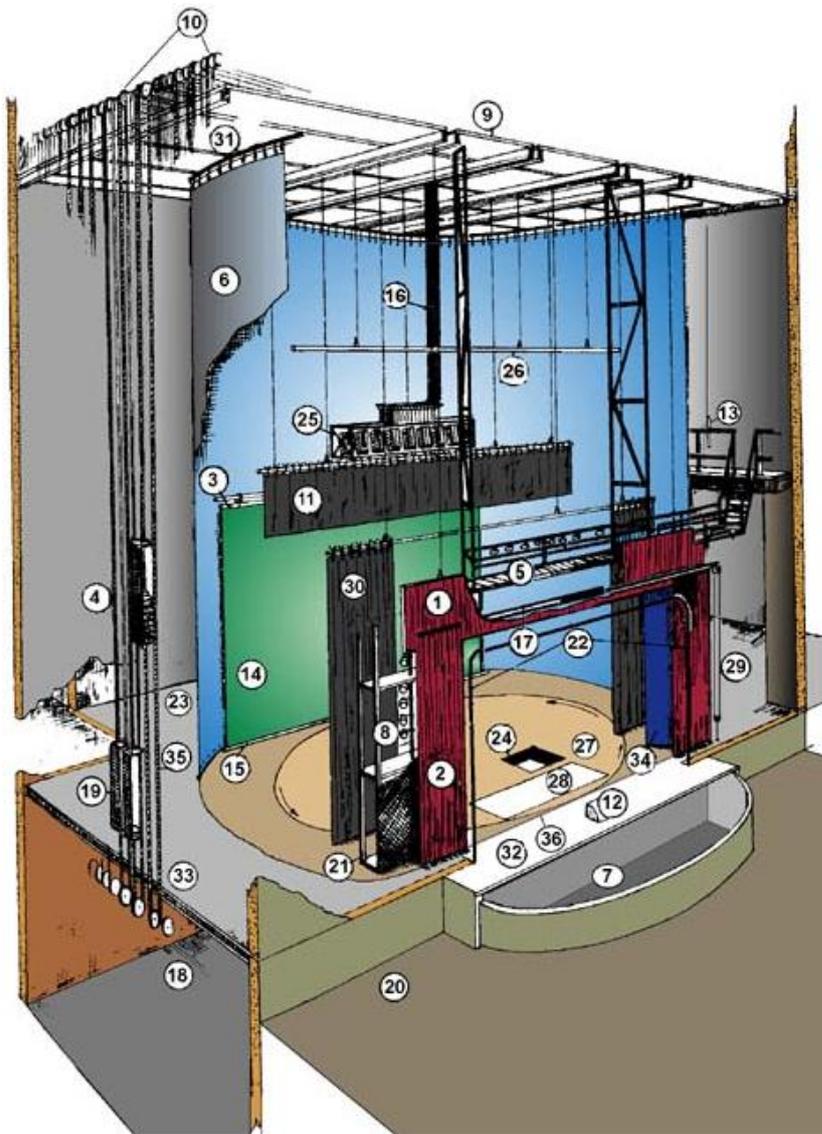
Los requerimientos de las salas destinadas a interpretación musical difieren de los de las salas destinadas a la palabra hablada, pero es un hecho que cada vez más se utiliza el mismo espacio para diferentes tipos de representación, por lo que es necesario que la acústica de los mismos pueda acomodarse a los distintos usos. Por ejemplo, algunos teatros disponen de concha acústica desmontable para utilizarla en conciertos de música. Pero esto en sí no es suficiente, para garantizar la idoneidad de una sala para los diferentes usos es necesario el empleo de una acústica variable. El parámetro que más influye en acústica variable es el tiempo de reverberación, para música sinfónica se encuentra en torno a 2 segundos, mientras que para la palabra hablada debe estar alrededor de 1s. La obtención de una acústica variable en un recinto es posible mediante elementos físicos variables, como la variación del volumen de la sala, de la absorción adicional o el empleo de sillas móviles, y mediante la utilización de sistemas electrónicos, como la resonancia asistida, la reverberación de canal múltiple y los sistemas de control acústico. El diseño de espacios mediante acústica variable suele ser caro, por lo que en muchos casos se realizan soluciones acústicas de compromiso, que si bien no pueden conseguir una acústica óptima para ningún uso, en el caso de salas pequeñas se puede considerar aceptable [15].

2.1.2 Partes de un teatro

- **Zona de público**
 - Platea o patio de butacas
Patio o parte baja de los teatros
 - Palcos
Espacio con varios asientos y en forma de balcón
 - Anfiteatro
Piso alto con asientos en gradería
 - Paraíso
Conjunto de asientos del piso más alto.
- **Escenario [16]**
 - Área de trabajo limitada por el decorado situada habitualmente en una cota superior al patio de butacas.
 - Espacio escénico

Parte del edificio teatral en la que se desarrolla la acción de un espectáculo, es donde se levantan los decorados y se incide la luz para su iluminación.

- Escena
 - Lugar donde se coloca el decorado y se desarrolla la actuación.
- Caja Escénica
 - Todo el escenario de delante hacia atrás y de abajo hasta arriba
 - Embocadura
 - Marco por cuyo hueco se ve la escena cuando el telón se alza y que puede ser doble. El segundo marco suele ser de amplitud regulable.
 - Proscenio o Corbata
 - Zona del escenario más cercana al público, se llama corbata cuando sobresale del muro de embocadura y se proyecta sobre el patio de butacas o rodea el foso de orquesta.
 - Foso
 - Zona que se encuentra por debajo del piso del escenario, se llama de orquesta cuando se sitúa bajo el proscenio y en patio de butacas.
 - Piso o Tablado
 - Suelo del escenario, formado por tablas de madera colocadas una tras otra de forma paralela a las butacas, cuando hay foso bajo el piso suele tener: escatillón o trampilla.
 - Escatillón o Trampilla
 - Aberturas rectangulares de distintos tamaños con sus tapas correspondientes que se utilizan para hacer entrar o salir elementos o actores a través del suelo.
 - Hombros
 - Espacios que quedan entre el borde de la embocadura y los muros laterales del escenario, invisibles para el público, contiguos a la escena visible.
 - Foro
 - Zona del escenario más alejada al público, situada en la parte opuesta a la embocadura.
 - Chácena
 - Espacio rectangular en el centro del muro del fondo del escenario, usado para acceso posterior al mismo, como depósito de material escénico o como prolongación de la escena.
 - Puentes
 - Pasillos elevados situados en los muros laterales y del fondo del escenario o cruzando el mismo de lado a lado por encima.
 - Telar
 - Parrilla o emparrillado, es la parte más alta o el techo del escenario formado por un armazón de varas de madera o hierro y cuerdas para subir o bajar el telón o las bambalinas.
- Máquina Escénica
 - Elementos que facilitan el trabajo de montaje de una escenografía
 - Elementos de telar: emparrillado, tiros de cuerda, varas, varas electrificadas, puentes de desembarco, y clavijero.
 - Elementos de cierre: telón de boca, telón de fondo, telón corto, bambalinón, arlequines, bambalinas y patas.



1. Bambalín
2. Telón
3. Vara superior de telones
4. Soga de maniobra
5. Puente de luces
6. Panorama o ciclorama
7. Foso de orquesta
8. Calle de luces
9. Parrillar o telar
10. Carrete de desembarco de parrilla
11. Bambalina
12. Concha de apuntador
13. Puente de sofista
14. Fondo o fondal
15. Vara inferior de telones
16. Manga de cables eléctricos
17. Riel de americana
18. Foso de escenario
19. Contrapesos
20. Piso de bandeja de espectadores
21. Torre de iluminación
22. Embocadura
23. Capilla o foro
24. Trabuqueto

Figura 1 Partes de un teatro [17]

- | | |
|--------------------------------------|---------------------------|
| 25. Herce de iluminación de panorama | 31. Riel de ciclorama |
| 26. Vara para colgar elementos | 32. Proscenio |
| 27. Disco giratorio | 33. Piso de escenario |
| 28. Portalón | 34. Arlequín |
| 29. Comando de telón | 35. Cuerda de contrapesos |
| 30. Pata o teleta | 36. Guarda tapete |

2.1.3 Diferencia entre Auditorios y Teatros

Según el diccionario de la RAE, se denomina auditorio a una sala destinada a conciertos, recitales, conferencias, coloquios, lecturas públicas, etc; y teatro a un edificio o sitio destinado a la representación de obras dramáticas o a otros espectáculos públicos propios de la escena.

Esto añade una diferencia fundamental en cuanto a la disposición de espacios, los teatros disponen de caja escénica mientras que los auditorios no.

A pesar de que la definición está clara, en ocasiones se utilizan los términos de forma inapropiada, o incluso conjuntamente. Si bien es cierto, que algunos espacios que se denominan “Auditorio-Teatro” lo son realmente dado que poseen concha escénica desmontable y caja escénica, y por tanto son aptos tanto para música como para representaciones teatrales.

2.1.4 Absorción Acústica

En el acondicionamiento acústico de salas, para un funcionamiento óptimo de la misma, es importante regular el tiempo de reverberación del sonido, los fenómenos de resonancia y la posible existencia de eco. Un posible medio para hacerlo, es mediante la absorción de la energía acústica por parte de los elementos presentes en el recinto [18].

El empleo de la absorción acústica permite, controlar el tiempo de reverberación, eliminar ecos, focalizaciones y modos de resonancia indeseables, obtener un equilibrio correcto entre energías directa y reverberada, y controlar el nivel de ruido en un recinto, disminuyéndolo.

2.1.4.1 Definición de absorción

Fenómeno por el cual los elementos del canal de transmisión absorben energía acústica de la total emitida por la fuente [19].

2.1.4.2 Funcionamiento de los materiales absorbentes

Cuando una onda sonora incide sobre un elemento cualquiera (energía incidente, E_i) parte de la onda se refleja (energía reflejada, E_r) y parte se absorbe o transmite (Energía absorbida o transmitida, E_a).

Así:

$$E_i = E_r + E_a$$

Siendo E_i , la energía total incidente

E_r , la energía reflejada (vuelve a la sala)

E_a , la energía absorbida o transmitida (no vuelve a la sala)

Esta absorción se produce al transformar la energía acústica incidente en otro tipo de energía, como energía calorífica si existe fricción, energía de deformación causada por la presión de onda o energía mecánica si se ponen en vibración ciertos elementos [20].

Por ello en acondicionamiento de salas es importante conocer no sólo los materiales con que está construida, sino también la forma en que están montados dichos materiales, así como su forma y espesor.

De manera que cada material, especificando espesor, forma y sistema de montaje, tiene un determinado coeficiente de absorción, α , que se define como:

$$\alpha = E_a/E_i$$

2.1.4.3 Formas de absorber energía acústica de un campo:

- Transformando la energía incidente en energía mecánica. ·
Mecanismos: placas vibrantes (membranas) y resonadores. Este tipo de elementos absorben sobre todo la energía asociada a la frecuencia de la onda que coincide con el modo de vibración de la membrana o resonador.
 - En el caso de las membranas esta frecuencia depende de la masa superficial y de la distancia de colocación al cerramiento rígido.

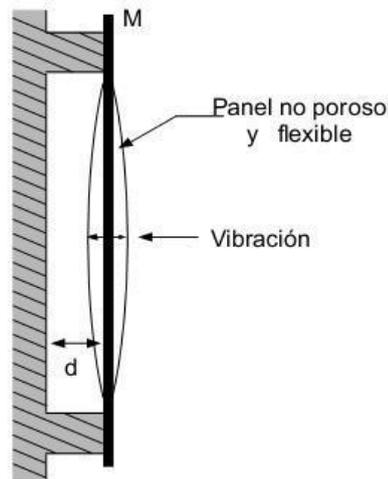


Figura 2 Esquema básico de un resonador de membrana o diafragmático [21]

- En el caso de los resonadores la frecuencia de absorción depende del volumen de aire contenido en el resonador y de las características del cuello del mismo. Las placas perforadas actúan como baterías de resonadores. Los resonadores tienen un efecto de absorción muy selectivo, éste se puede disminuir interponiendo un material poroso entre la placa perforada y el paramento vertical o utilizando perforaciones de distinto tamaño.

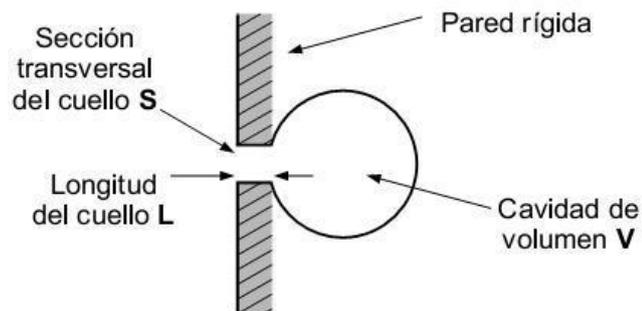


Figura 3 Esquema básico de un resonador simple de cavidad (Helmholtz) montado en una pared.

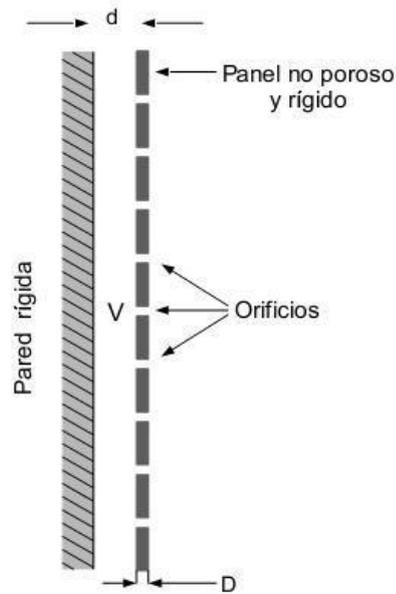


Figura 4 Esquema básico de un resonador múltiple de cavidad (Helmholtz) a base de perforadores ranurados.

- Transformando la energía incidente en energía calorífica o de deformación. Mecanismos: materiales porosos y blandos, que amortiguan la energía sonora al pasar éstas a su través.
 - En el caso de sustancias homogéneas y blandas, la onda sonora origina presiones sobre la superficie y, ésta, causa deformaciones que se transmiten por el material, absorbiendo de esta forma parte de la energía incidente. Absorben fundamentalmente en frecuencias bajas y medias.
 - En los materiales porosos o fibrosos de poro abierto, la onda sonora produce vibración de las partículas de aire cercanas a la superficie del material que penetran en el mismo manteniendo su vibración. Esta vibración, en contacto con la superficie de los poros o fibras, produce pérdida de energía cinética por rozamiento, transformándola en energía calorífica. A mayor rigidez de la estructura del material mayor será la absorción por pérdida de energía por rozamiento. Si la estructura del material es flexible se produce menor rozamiento al entrar en vibración la propia estructura del material, en este caso la absorción es producida por la transformación de energía acústica en mecánica. Estos materiales son adecuados para absorber frecuencias medias y altas, dado que la posición óptima de colocación es a $\lambda/4$ de una pared rígida (siendo λ la longitud de onda del sonido a absorber), haciendo poco factible su uso para bajas frecuencias. Cuanto mayor es la porosidad mayor debe ser el espesor para la misma absorción. En general a mayor frecuencia mayor es el coeficiente de absorción. La distancia de colocación de estos elementos es crítica para su correcto funcionamiento [22].



Figura 5 lana de roca [23]



Figura 6 fibra de vidrio recubierta de un material plástico [24]

2.1.4.4 Coeficiente de absorción y área de absorción equivalente.

Como se ha dicho previamente el coeficiente de absorción α , se define como:

$$\alpha = E_a/E_i$$

Siendo E_i , la energía total incidente

E_a , la energía absorbida o transmitida

Y está supeditado tanto del tipo de material como de su forma de montaje.

El coeficiente de absorción depende de la frecuencia, por lo que para cada material es necesario conocer la curva de variación de la absorción con la frecuencia.

Se define la absorción de una superficie, A ; como el producto

$$A = \alpha \cdot S \text{ Sabines}$$

Siendo S , la superficie

Y el coeficiente de absorción medio α_{med} de un local como, el que deberían tener todas las superficies interiores para que la absorción total fuera la misma:

$$\alpha_{med} = \frac{A}{S}$$

Siendo A , la absorción total de una sala [25],

$$A = \sum_{i=1}^n \alpha_i \cdot S_i + \sum_{i=1}^m N_i \cdot A_i$$

$$S = \sum_{i=1}^n S_i$$

Siendo, S_1, S_2, \dots, S_n las áreas de las distintas superficies de un local

$\alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_n$ sus correspondientes coeficientes de absorción

N_1, N_2, \dots, N_n el número de objetos con una absorción A_1, A_2, \dots, A_n

2.1.4.5 Clasificación de materiales en función del coeficiente de absorción

A continuación se muestran gráficas detalladas de espectros de absorción en función del valor del coeficiente de absorción acústico de distintos materiales. De esta forma se dispone de una pequeña guía para clasificar las soluciones constructivas de los teatros a analizar.

Se ha tomado una clasificación de materiales según su comportamiento acústico en cuatro grupos principales: maderas y membranas, resonadores, porosos, y reflectantes (ver anexo)

- Resonadores

Entran en esta clasificación materiales con un coeficiente de absorción entre 0,05 y 1,05. Actúan de forma selectiva a frecuencias muy concretas.

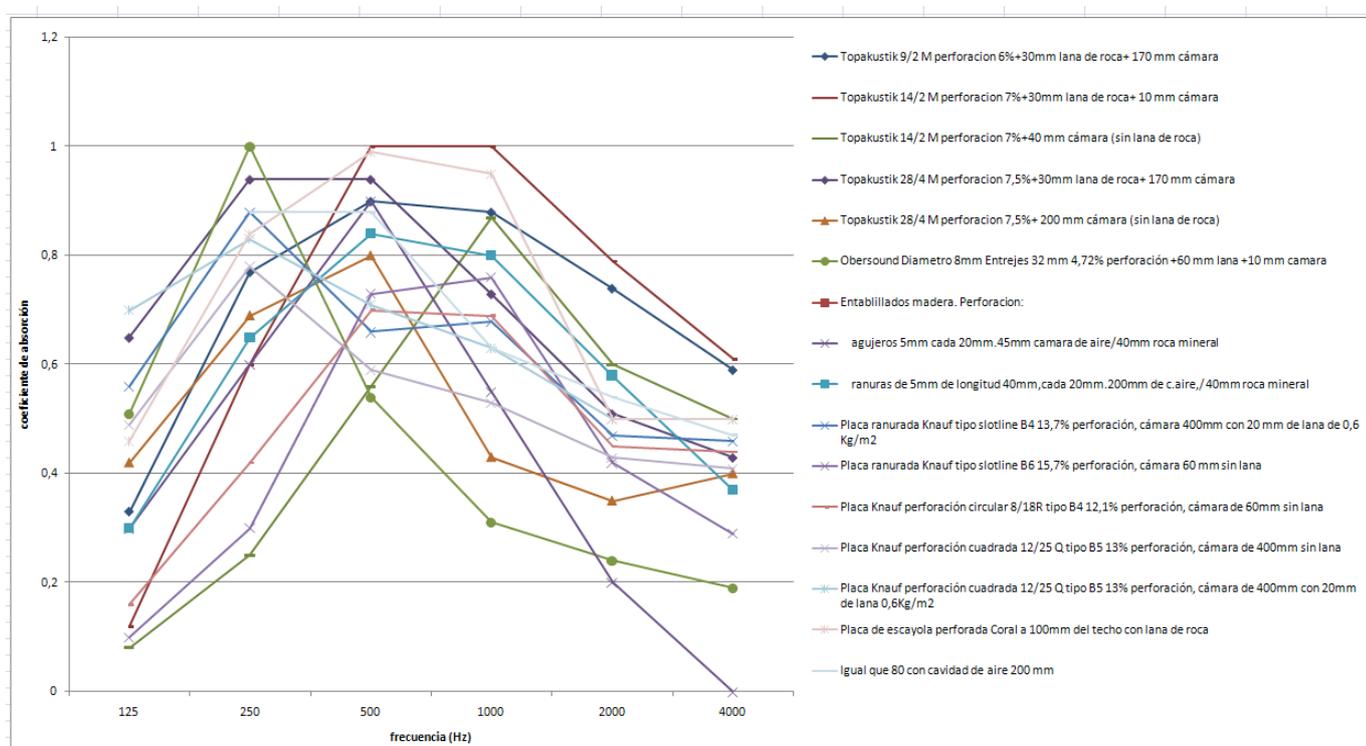


Figura 7 Coeficientes de absorción de resonadores en función de la frecuencia.

- **Maderas y membranas**

En el siguiente gráfico se pueden ver desde soluciones muy poco absorbentes en todas las frecuencias con coeficientes en torno a 0,1, hasta absorbentes a altas frecuencias o a bajas frecuencias.

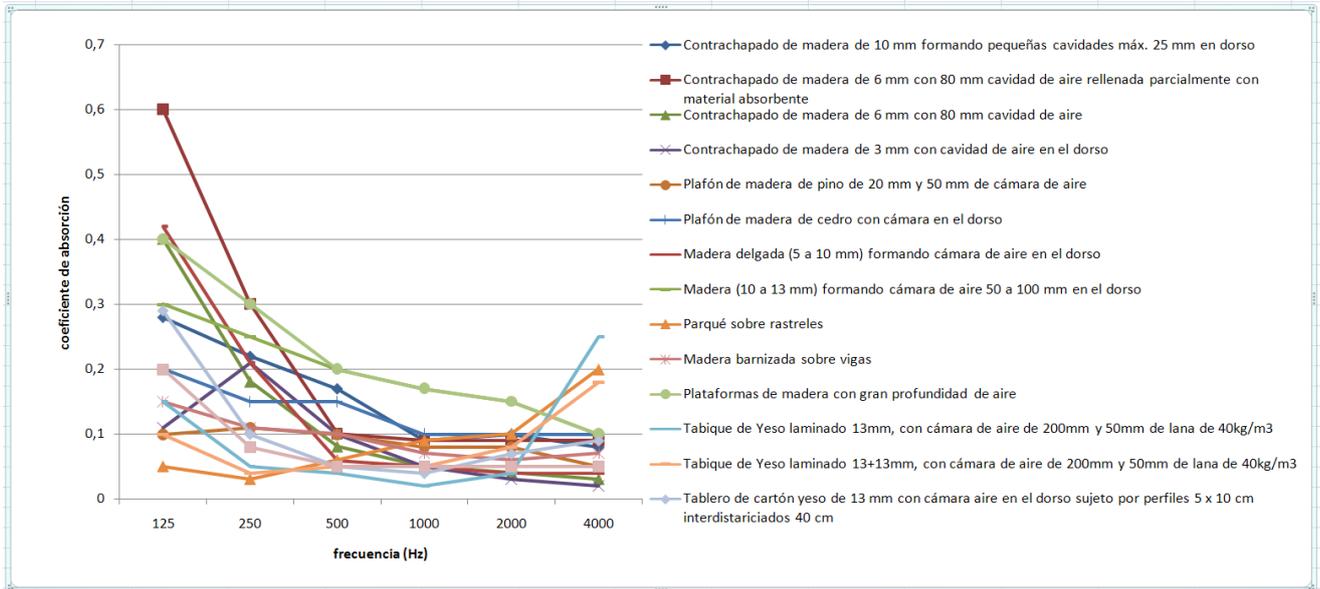


Figura 8 Coeficientes de absorción de maderas y membranas en función de la frecuencia.

- **Materiales porosos**

Sirven para disminuir el nivel acústico de una sala. Se puede seleccionar para que actúen en frecuencias concretas.

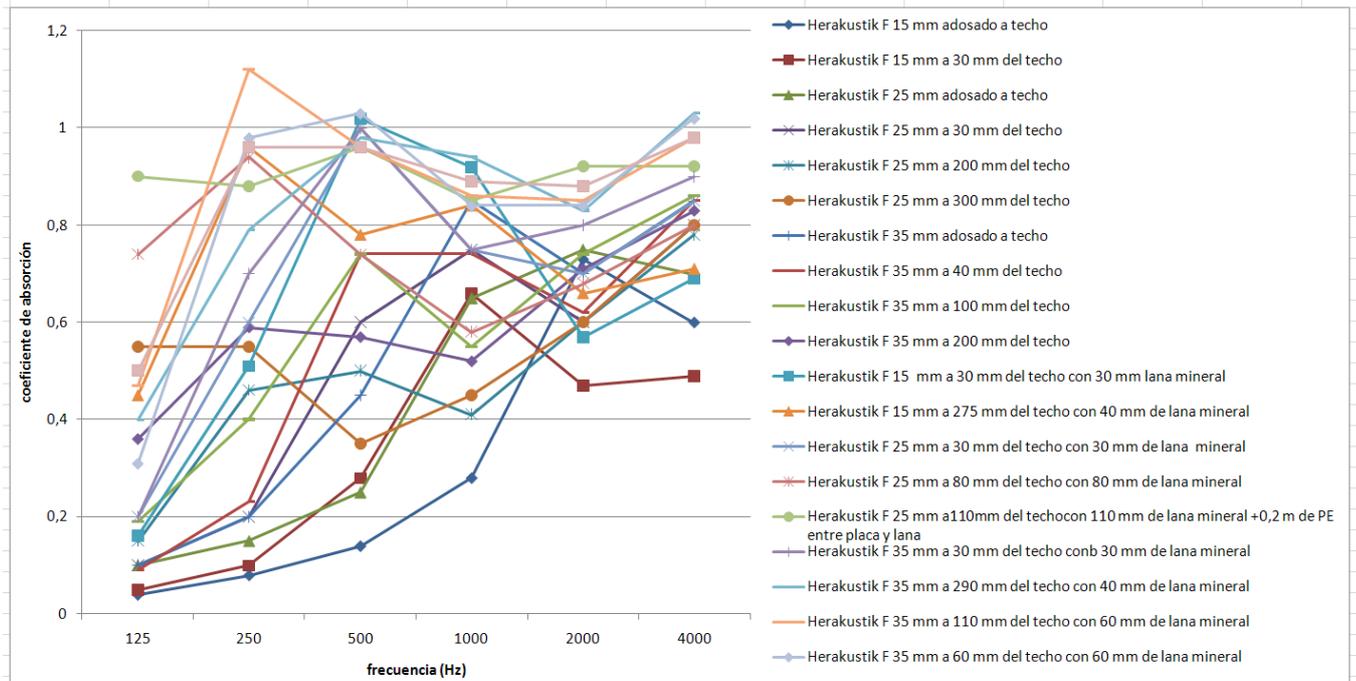


Figura 7 Coeficientes de absorción de materiales porosos en función de la frecuencia.

- **Materiales reflectantes;**

Son aquellos cuyo coeficiente de absorción es muy bajo, se utilizan cuando es necesario aumentar el nivel acústico de una sala.

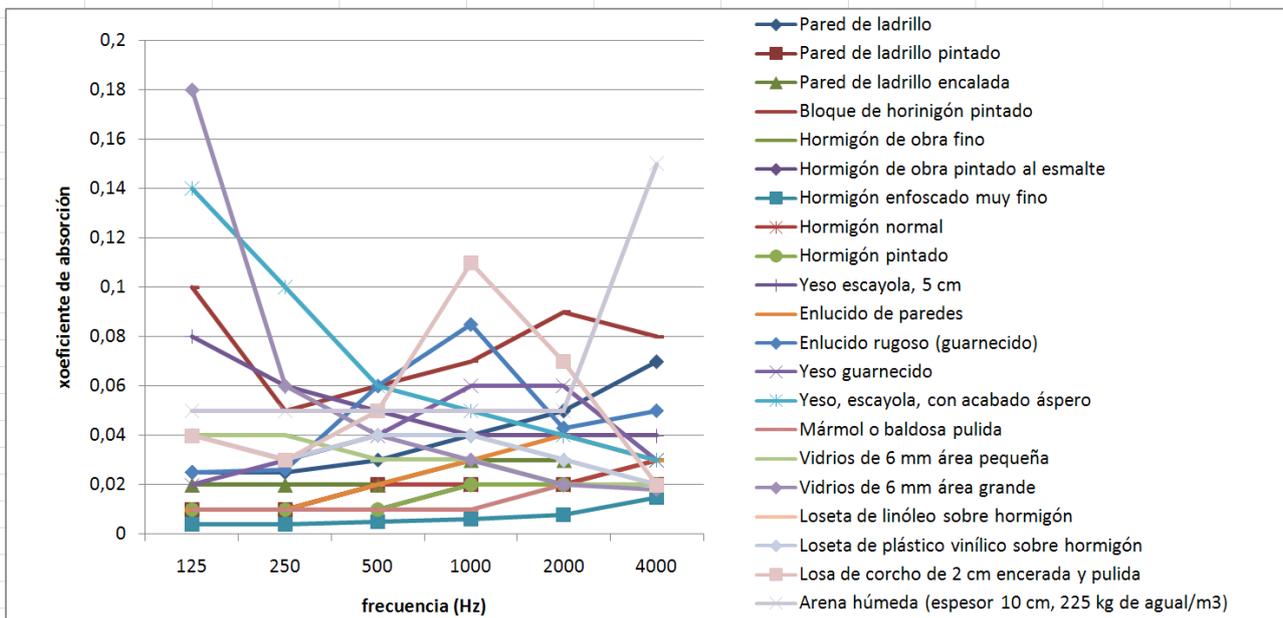


Figura 8 Materiales reflectantes en función de la frecuencia.

3 Metodología.

Para obtener una relación de teatros de la provincia de Valencia, en primer lugar se ha localizado una base de datos fiable de municipios de la Comunidad Valenciana (web de la Consellería de Hacienda y Administraciones Públicas); a continuación se han investigado las bases de datos más conocidas (base de datos del Servicio de Producción y Gestión Cultural del Área de Cultura de la Diputación de Valencia, base de datos de escenarios miembros del Circuito de Teatros de la Generalitat Valenciana y base de datos de la asociación cultural Red Española de Teatros, Auditorios, Circuitos y Festivales de Titularidad Pública). Se ha hecho una búsqueda de equipamientos escénicos a través de las webs de los municipios, llamadas a los ayuntamientos, y diversas publicaciones [26][27]. A través de esta búsqueda se ha tenido conocimiento de otras bases de datos como la del Mapa Cultural de la Comunidad Valenciana y el Mapa Interactivo de Recursos Escénicos. También se ha analizado la información relacionada con las bandas de música existentes en la comunidad, ya que algunas de ellas poseen su propio espacio.

Con toda la información recogida se ha realizado una relación de municipio y espacios escénicos. A través del análisis de las imágenes y de los datos a los que se ha tenido acceso, se ha determinado la existencia o no de caja escénica en cada uno de los espacios.

Así mismo se ha recopilado todo tipo de información disponible: existencia de butacas fijas, de escenario sobreelevado, pertenencia a algún circuito teatral, año de construcción o reforma, arquitecto proyectista, webs relacionadas (del espacio, de la asociación, del ayuntamiento o del arquitecto) en las que aparece información interesante, datos específicos de los espacios tales como: aforo, dimensión del escenario, de los hombros, altura al bambalín, altura al peine, altura del escenario, existencia de foso de orquesta, etc.

Una vez obtenido el listado de espacios, se han seleccionado varios con caja escénica y se ha realizado una ficha detallada de cada uno de ellos.

Para ello se ha hecho una visita técnica de cada teatro, se han tomado datos y fotografías de la materialidad; se ha entrado en contacto con los arquitectos proyectistas para averiguar la forma en la que están contruidos, se ha asignado un comportamiento absorbente a cada una de las superficies interiores de las salas, y se ha estudiado la relación entre diversos parámetros.

4 Catalogación de Teatros y Auditorios de la Comunidad Valenciana.

4.1 Introducción

La Comunidad Valenciana (C.V.) tiene una arraigada tradición musical, de ahí que prácticamente cada población de la misma tenga al menos una banda de música (en la C.V. hay más de 400 Bandas de Música [28].) y en muchos casos disponen de un espacio propio para ensayo e incluso un auditorio para sus actuaciones. En ocasiones se trata de auditorios de música, y otras son espacios multifuncionales en los que también se realizan otras actividades, como teatro.

La Música forma parte del patrimonio cultural e histórico de la Comunidad Valenciana.

Los espacios dedicados a la música y al teatro, así como la acústica aplicada a los mismos, han evolucionado a lo largo del tiempo, como se ha comentado en el epígrafe 2.1.1.

4.2 Relación de poblaciones de la Comunidad Valenciana

A través del portal de la Consellería de Hacienda y Administraciones Públicas [29], se obtiene el siguiente listado actualizado de los municipios de la Comunidad Valenciana.

PROVINCIA DE ALICANTE
Adsubia
Agost
Agres
Aigües
Albatera
Alcalalí
Alcocer de planes
Alcoleja
Alcoy ó Alcoi
Alfara
Algorfa
Algueña la
Alicante
Almoradí
Almudaina
Altea
Aspe
Balones
Banyeres de Mariola
Benasau
Beneixama
Benejúzar
Benferri
Beniarbeig
Beniardá
Beniarrés
Benichembla
Benidoleig
Benidorm
Benifallim
Benifato
Benijófar
Benilloba
Benillup
Benimantell
Benimarfull
Benimassot
Benimeli

Benissa
Benitachell
Biar
Bigastro
Bolulla
Busot
Callosa de Segura
Callosa d'en Sarria
Calpe ó Calp
Cañada
Castalla
Castell de Castells
Catral
Cocentaina
Confrides
Cox
Crevillente
Daya Nueva
Daya Vieja
Dénia
Dolores
El Camp de Mirra
El Campello
El Verger
Elche ó Elx
Elda
Els Poblets
Facheca
Famorca
Finestrat
Formentera del Segura
Gaianes
Gata de Gorgos
Gorga
Granja de Rocamora
Guadalest
Guardamar del Segura
Hondón de las Nieves
Hondón de los Frailes
Ibi
Jacarilla
Jalon ó Xalo
Javea ó Xabia
Jijona ó Xixona
La Nucia
La Romana
La Torre de les Maçanes
La Villajoyosa ó Vila Joiosa
L'Alfas del Pi
L'Alqueria de Asnar
Líber
Lorcha ó l'Orxa
Los Montesinos
Millena
Monforte del Cid
Monóvar ó Monover
Murla
Muro de Alcoy
Mutxamel
Novelda
Ondara
Onil
Orba

Orihuela
Orxeta
Parcent
Pedreguer
Pego
Penàguila
Petrer
Pilar de la Horadada
Pinoso
Planes
Polop
Quatretondeta
Rafal
Ràfol de Almúnia
Redován
Relleu
Rojales
Sagra
Salinas
San Fulgencio
San Isidro
San Juan de Alicante
San Miguel de Salinas
San Vicente del Raspeig
Sanet y Negrals
Santa Pola
Sax
Sella
Senija
Tàrbena
Teulada
Tibi
Tollos
Tormos
Torrevieja
Vall de Alcalá
Vall de Ebo
Vall de Gallinera
Vall de Laguarda
Villena

PROVINCIA DE CASTELLÓN
Aín
Albocàsser
Alcalá de Chivert
Alcora
Alcudia de Veo
Alfondeguiella
Algimia de Almonacid
Almazora ó Almassora
Almedíjar
Almenara
Alquerías del Niño Perdido
Altura
Arañuel
Ares del Maestre
Argelita
Artana
Atzeneta del Maestrat
Ayódar
Azuébar

Barracas
Bejís
Benafer
Benafigos
Benasal
Benicarló
Benicasim ó benicassim
Benlloch
Betxí
Borriol
Burriana
Cabanes
Càlig
Canet lo Roig
Castell de Cabres
Castellfort
Castellnovo
Castelló de la plana
Castillo de Villamalefa
Catí
Caudiel
Cervera del Maestre
Chert ó xert
Chilches
Chodos ó xodos
Chóvar
Cintorres
Cirat
Cortes de Arenoso
Costur
Coves de Vinromà (les)
Culla
El toro
Eslida
Espadilla
Fanzara
Figueroles
Forcall
Fuente la reina
Fuentes de Ayódar
Gaibiel
Geldo
Herbés
Higueras
Jérica
La Jana
La Llosa
La Pobla de Benifassar
Lucena del Cid
Ludiente
Mata la
Matet
Moncofa
Montán
Montanejos
Morella
Navajas
Nules
Olocau del Rey
Onda
Oropesa del Mar ó Oropesa

Palanques
Pavías
Peñíscola
Pina de Montalgrao
Pobla Tornesa (la)
Portell de Morella
Puebla de Arenoso
Ribesalbes
Rossell
Sacañet
Salzadella (la)
San Jorge
San Rafael del Río
Sant Joan de Moró
Sant Mateu
Santa Magdalena de Pulpis
Sarratella
Segorbe
Sierra-Engarcerán
Soneja
Sot de Ferrer
Sueras
Tales
Teresa
Tírig
Todolella
Toga
Torás
Torralba del pinar
Torre d'en Besora (la)
Torre Endoménech
Torreblanca
Torrechiva
Traiguera
Useras ó Les Useres
Vall d'Alba
Vall de Almonacid
Vall d'uixo la
Vallat
Vallibona
Vilafamés
Vilanova d'alcolea
Vilar de Canes
Vila-Real
Villafranca del Cid
Villahermosa del Río
Villamalur
Villanueva de Viver
Villavieja
Villores
Vinaròs
Vistabella del Maestrazgo
Viver
Zorita del maestrazgo
Zucaina

PROVINCIA DE VALENCIA
Ademuz
Ador
Agullent
Aielo de Malferit
Aielo de Rugat
Alaquàs
Albaida
Albal
Albalat de la Ribera
Albalat dels Sorells
Albalat dels Tarongers
Alberic
Alborache
Alboraya
Albuixech
Alcàntera de Xúquer
Alcàsser
Alcublas
Aldaia
Alfafar
Alfara de Algimia
Alfara del Patriarca
Alfarp
Alfarrasí
Alfauir
Algar de Palancia
Algemesí
Algimia de Alfara
Alginet
Almàspera
Almiserà
Almoines
Almussafes
Alpuente
Alzira
Andilla
Anna
Antella
Aras de Alpuente
Atzeneta d'Albaida
Ayora
Barx
Barxeta
Bèlgida
Bellreguard
Bellús
Benagéber
Benaguasil
Benavites
Beneixida
Benetússer
Beniarjó
Beniatjar
Benicolet
Benifaió
Benifairó de les Valls
Benifairó de la Valldigna
Beniflá
Benigànim
Benimodo

Benimuslem
Beniparrell
Benirredrà
Benisanó
Benisoda
Benisuera
Bétera
Bicorp
Bocairent
Bolbaite
Bonrepós i Mirambell
Bufali
Bugarra
Buñol
Burjassot
Calles
Camporrobles
Canals
Canet d'en berenguer
Carcaixent
Càncer
Carlet
Carrícola
Casas Altas
Casas Bajas
Casinos
Castelló de Rugat
Castellonet de la Conquesta
Castielfabib
Catadau
Catarroja
Caudete de las Fuentes
Cerdà
Chella
Chelva
Chera
Cheste
Chiva
Chulilla
Cofrentes
Corbera
Cortes de Pallás
Cotes
Cullera
Daimús
Domeño
Dos aguas
Emperador
Enguera
Estivella
Estubeny
Faura
Favara
Foios
Fontanars dels Alforins
Fortaleny
Fuenterrobles
Gandia
Gatova
Gavarda
Genovés

Gestaltar
Gilet
Godella
Godelleta
Guadasequies
Guadassuar
Guardamar (Guardamar de la Safor)
Higueruelas
Jalance
Jarafuel
La Font de la Figuera
La Font d'en Carròs
La Granja de la Costera
La Pobla de Farnals
La Pobla de Vallbona
La Pobla del Duc
La Pobla Llarga
La Yesa
L'Alcúdia
L'Alcúdia de Crespins
L'Alqueria de la Comtessa
L'Eliana
L'Ènova
Llanera de Ranes
Llaurí
Llíria
Llocnou de Sant Jeroni
Llombai
Llosa de Ranes
Llutxent
L'olleria
Loriguilla
Losa del Obispo
Lugar nuevo de Fenollet
Lugar nuevo de la Corona
Macastre
Manises
Manuel
Marines
Masalavés
Massalfassar
Massamagrell
Massanassa
Meliana
Millares
Miramar
Mislata
Moixent ó Mogente
Moncada
Monserrat
Montaverner
Montesa
Montichelvo o Montitxelvo
Montroy
Museros
Náquera
Navarrés
Noveló ó Novetlé
Oliva
Olocau
Ontinyent

Otos
Paiporta
Palma de Gandía
Palmera
Palomar (El)
Paterna
Pedralba
Petrés
Picanya
Picassent
Piles
Pinet
Polinyà de Xúquer
Potries
Puçol
Puebla de San Miguel
Puig
Quart de les Valls
Quart de Poblet
Quartell
Quatretonda
Quesa
Rafelbuñol ó Rafelbunyol
Rafelcofer
Rafelguaraf
Ràfol de Salem
Real de Gandía
Real de Montroi
Requena
Riba-roja de Túria
Riola
Rocafort
Rotglà y Corberà
Rótova
Rugat
Sagunto ó sagunt
Salem
San Antonio de Benagéber
San Juan de Énova
Sedaví
Segart
Sellent
Sempere
Senyera
Serra
Siete Aguas
Silla
Simat de la Valldigna
Sinarcas
Sollana
Sot de Chera
Sueca
Sumacàrcer
Tavernes Blanques
Tavernes de la Valldigna
Teresa de Cofrentes
Terrateig
Titaguas
Torrebaja
Torrella
Torrent

Torres Torres
Tous
Tuéjar
Turís
Utiel
Valencia
Vallada
Vallanca
Vallés
Venta del Moro
Vilamarxant
Villalonga
Villanueva de Castellón (Castellón de la Ribera)
Villar del Arzobispo
Villargordo del Cabriel
Vinalesa
Xàtiva
Xeraco
Xeresa
Xirivella
Yátova
Zarra

Se observa que hay 141 poblaciones en la provincia de Alicante, 135 en la provincia de Castellón y 265 en la provincia de Valencia, sumando un total de 541 municipios.

Se decide acotar el trabajo a los municipios de la provincia de Valencia. Se toman datos de los espacios escénicos, casas de cultura, auditorios o teatros existentes. Para ello se acude a diferentes bases de datos que recogen información sobre teatros y espacios escénicos de la provincia de Valencia. Algunas de esas bases de datos son:

- Base de datos del Servicio de Producción y Gestión Cultural del Área de Cultura de la Diputación de Valencia. (Antes gestionado por el Servicio de Asistencia y Recursos Culturales-SARC). En 2009 se dio acceso público al portal www.mapaculturaldevalencia.es. En la actualidad el portal permanece inactivo, pero (gracias al director del servicio de producción y gestión cultural del Área de Cultura de la Diputación de Valencia y a Tamara Martínez, Jefa de Negociado de Promoción de Turismo Cultural [30]) se ha tenido acceso a dicha base de datos que contiene información técnica sobre los recursos culturales públicos de la provincia de Valencia.
- Base de datos de escenarios miembros del Circuito de Teatros de la Generalitat Valenciana.
- Base de datos de la asociación cultural Red Española de Teatros, Auditorios, Circuitos y Festivales de Titularidad Pública.
- Base de datos de la web Mapa Informatizado de Recintos Escénicos y Musicales (MIREM).
- Publicación Mapa Cultural de la Comunidad Valenciana, La Ribera Baja.
- Publicación “Espais Teatral a la Comunitat Valenciana”.
- Búsquedas de equipamientos por población (en las web de los ayuntamientos y de las Sociedades Musicales de la Comunidad Valenciana).

Se realiza una primera clasificación en función de la existencia o no de espacio escénico o dotación cultural en los distintos municipios, en caso afirmativo se hace un análisis visual en el que se observa si la sala dispone de asientos fijos, de escenario, y caja escénica. A continuación se toman otros datos si éstos están disponibles, tales como pertenencia a algún circuito teatral, año de construcción o reforma, nombre del arquitecto director, aforo, dimensiones del escenario, etc.

4.3 Salas

Dada la cantidad de salas existentes en la ciudad de Valencia se ha organizado la información en dos listados. El primero con las salas de todas las poblaciones de la provincia de Valencia a excepción de la capital, el segundo con las salas del municipio de Valencia.

Salas en la provincia de Valencia (excepto Valencia capital):

PROVINCIA DE VALENCIA	Nombre de la sala	inspección visual		
		escenario	butacas	caja escénica
Ademuz	Casa de la Cultura	S	N	N
Ador	Agrupación Musical Santa Cecilia	S	N	S
Ador	Biblioteca	N	N	N
Agullent	Auditori Josep M ^a Bru (En Casa de la Cultura)	S	S	N
Agullent	Salón Multiusos	S	N	N
Aielo de Malferit	Auditori d'Aielo de Malferit	S	S	S
Aielo de Malferit	Aula Cultura	S	N	N
Aielo de Rugat	Centro polivalente	N	N	N
Alaquàs	Auditori Nou (antiguo Salón Actos Unión Musical)	S	S	S
Albaida	Teatro Cinema Odeón,	S	S	N
Albal	Casa Cultura	S	S	N
Albalat de la Ribera	Casa de la cultura,	S	S	N
Albalat dels Sorells	Espai Cultural Divulgatiu d'A. d. S.	S	S	N
Albalat dels Tarongers	Jardí del Riu. AL.			
Albalat dels Tarongers	Auditorio Municipal,	S	S	S
Alberic	casa de la cultura,			
Alberic	Cine Liceu	S	S	S
Alborache	Salón Musical de la SIM "La Primitiva"	S	S	N
Alboraya	Teatro L' Agrícola	S	S	S
Alboraya	Auditorio	S	S	N
Albuixech	Casa de la Música	S	S	N
Albuixech	Casa de Cultura	S	S	N
Alcàntera de Xúquer	Casa de la Música,	S	N	N
Alcàsser	Societat Musical Santa Cecília	S	S	N
Alcàsser	Centro Cultural	S	S	S
Alcublas	Casa de la Cultura,	S	N	N
Alcúdia de Crespins, L'	Casa Cultura	S	S	N
Alcúdia, L'	Casa de Cultura de L'Alcudia	S	S	S
Alcúdia, L'	Casa Cultura	S	S	S
Aldaia	TAMA (Teatre Auditori Municipal d'Aldaia)	S	S	S
Aldaia	Teatre del Mercat	S	S	N
Aldaia	espai escènic Centre de cultura miralljove			
Aldaia (Barrio del Cristo (Mancomunidad))	Salón Actos edif. Mancomunidad B ^o Cristo	S	S	S
Alfajar				
Alfara de la Baronía(de Algimia-2010)	Saló d'Esplai	S	N	N
Alfara del Patriarca	El Teatret	S	S	S
Alfarp	Casa de la Cultura,			

Alfarrasí	Casa de la Música,	S	S	S
Alfarrasí	Casa de la Cultura	S	S	S
Alfauir	Casa Cultural de la Música,			
Alfauir	Nave Municipal	S	N	N
Algar de Palancia	Auditorio Municipal Joaquín Rodrigo	S	S	S
Algemesí	Plaza del Teular.AL			
Algemesí	Teatro Municipal d'Algemesí,	S	S	S
Algemesí	Teatre Jaume I	S	S	S
Algemesí	Auditori Moreno Gans			
Algimia de Alfara	Auditorio Municipal	S	N	N
Alginet	Teatre Modern	S	S	S
Almàssera	Centro Cultural	S	S	S
Almiserà	NO TIENE ESPACIO			
Almoines	Local de la Música	S	N	N
Almussafes	Centro Cultural ,	S	S	S
Alpuente	Casa de la Cultura,	S	S	N
Alqueria de la Comtessa, L'	Casa Cultura	S	S	N
Alzira	Gran Teatre de Alzira,	S	S	S
Alzira	Casa de la Cultura de Alzira,	S	S	S
Andilla	Colonia Andillana	N	N	N
Andilla- La Pobleta (aldea)	Casa Cultura	S	N	N
Anna	Plaza Palanquet. AL			
Anna	Palacio Condes Cervellón	N	N	N
Anna	Casa Cultura	N	N	N
Anna	Centro Social	N	N	N
Anna	Sociedad Musical Santa Cecilia	S	S	N
Antella	Auditorio Municipal	S	S	S
Aras de los Olmos(de Alpuente-2001)	Teatro Municipal	S	N	N
Atzeneta d'Albaida	Centre Socio Cultural	S	S	N
Ayora	Parque Morerales. AL.			
Ayora	Auditorio Municipal,	S	S	S
Ayora	Casa Cultura	S	S	N
Ayora	Teatro Regio	S	S	S
Barx	"Teatre Algeval" Anfiteatro AL,			
Barx	Casa Cultura	S	N	N
Barxeta	AL			
Barxeta	Casa Cultura	N	N	N
Bèlgida	Parc Enric Valor. AL.			
Bèlgida	Auditorio Casa de la Música,	S	S	N
Bellreguard	Casa de la Cultura,	S	S	N
Bellreguard	Salón Actos Ayuntamiento	S	S	S
Bellús	Casa de la Cultura	S	N	N
Bellús	Pabellón Municipal	N	N	N
Benagéber	Salón Actos Ayuntamiento	N	N	N
Benaguasil	Teatro de la UM de Benaguasil,	S	S	S
Benaguasil	Centro Social	S	N	N
Benavites	Auditori Municipal.AL			
Benavites	Casa Cultura	N	N	N
Beneixida	AL			
Beneixida	Centro Polivalente	N	N	N
Benetússer	Teatro del centro cultural El Molí	S	S	S
Beniarjó	Auditorio	S	S	S

Beniatjar	Societat Musical Beniatjarense	N	N	N
Benicolet	Casa Cultura,	N	N	N
Benicull de Xúquer	Casa Cultura	S	N	N
Benicull de Xúquer	Centre Cultural Reina Sofia	S	N	N
Benifaió	Centre Cultural Enric Valor ,	S	S	S
Benifaió	Casa Cultura			
Benifaió	Centre d'Estudis Musicals			
Benifairó de la Valldigna	Plaza Pintor Sorolla. AL			
Benifairó de la Valldigna	Auditori Municipal,	S	S	N
Benifairó de les Valls	Parc Recreatiu Pla de l'Era. AL			
Beniflá	AL			
Benigànim	Parc de la Beata Inés.AL			
Benigànim	Auditori Paco Salvador,	S	S	N
Benigànim	Casa Cultura	S	S	N
Benimodo	Auditorio al aire libre. AL			
Benimodo	Auditorio Centro Polivalente	S	S	S
Benimuslem	SIN INFRAESTRUCTURA FIJA SÓLO MATERIAL			
Beniparrell	Auditorio Casa de la Cultura	S	S	N
Benirredrà	Salón Actos Ayuntamiento,			
Benirredrà	Casa de la Cultura	S	N	N
Benisanó	Teatre Municipal	S	S	S
Benissoda	Casa de la Cultura	N	N	N
Benisuera	Centre Social i Cultural	S	S	N
Bétera	(Auditori) Casa de la Cultura.	S	S	N
Bicorp	Local Social Vicente Ruiz	N	N	N
Bocairent	Teatre Avenida,	S	S	N
Bocairent	Salón Actos Ayuntamiento	S	N	N
Bocairent	Patronato Juventud Católica	S	S	N
Bolbaite	Auditorio Centro Cívico y Social,			
Bolbaite	Casa de la Cultura	S	N	N
Bonrepós i Mirambell	Auditorio	S	S	N
Bufali	Casa de la Cultura	S	N	N
Bugarra	Auditorio de Verano. AL.			
Bugarra	Teatro-Auditorio,	S	S	N
Buñol	Auditorio Municipal. AL.			
Buñol	Palacio de la Música	S	S	N
Buñol	Teatro Montecarlo (SM La Artística)	S	S	S
Burjassot	Auditorio aire libre Casa de la Cultura.AL			
Burjassot	Centro Cultural Tívoli	S	S	S
Burjassot	Teatre Progres	S	N	S
Burjassot	Salón Actos. Casa de la Cultura			
Calles	NO HAY ESPACIO			
Camporrobles	Salón Actos Ayuntamiento	S	S	N
Canals	Centro Cultural Calixte III	S	S	S
Canals	La Musical Canalense	S	N	N
Canet d'en Berenguer	Auditori Municipal	S	S	S
Carcaixent	Teatro Municipal don Enrique	S	S	S
Carcaixent	Magatzem Ribera	S	N	N
Carcaixent	Auditorio	S	S	N
Càrcer	Centro Cultural Antonio Rodríguez Castellano	S	S	S
Carlet	Auditorio. AL			
Carlet	Casa Cultura	S	S	N

Carlet	Conservatorio de Música Perfecto García Chornet	S	S	N
Carlet	Teatre Giner	S	S	S
Carrícola	Plaza Constitución. AL			
Casas Altas	Pabellón Multiusos			
Casas Bajas	Sala	S	N	N
Casinos	Gallipatos			
Castelló de Rugat	Auditori Municipal	S	S	N
Castellonet de la Conquesta	NO TIENE ESPACIO			
Castielfabib				
Catadau	Casa de la Cultura	S	S	S
Catarroja	Teatro Auditorio de Catarroja "Francisco Chirivella "	S	S	N
Catarroja	Salón Actos Casa de la Cultura	S	S	N
Caudete de las Fuentes	Sala	S	N	N
Cerdà	Centre Cultural José Martínez Penades	S	N	N
Cofrentes	Salón de Actos del Ayuntamiento	S	N	N
Corbera	Salón Polivalente	S	N	S
Corbera	Casa Cultura	N	N	N
Corbera	Auditorio musical "La Lira"	S	N	S
Corbera	Teatro-Cine Municipal	S	S	S
Cortes de Pallás	no sale en su base de datos			
Cotes	Salón de Actos	S	N	S
Cullera	Sociedad Musical Instructiva Santa Cecilia	S	S	N
Cullera	Teatre mercat	S	N	N
Cullera	Casa Cultura	S	S	S
Chelva	NO TIENE ESPACIO			
Chella	Parque de la Fuente. AL			
Chella	Auditorio Municipal	S	N	S
Chera	Centro socio-cultural	S	N	N
Cheste	Teatro Liceo	S	S	S
Cheste	Casa Cultura Alberto Sánchez	N	S	S
Chiva	Cine Teatro Astoria	S	S	S
Chiva	Casa de la Cultura de Chiva			
Chulilla				
Daimús	Casa Cultura	S	N	N
Domeño	Centro Social	S	N	N
Dos aguas				
Eliana, L'	Torre del Virrey. AL			
Eliana, L'	Casa de la Juventud	S	N	N
Eliana, L'	Centro Social Cultural	S	N	S
Emperador	Salón actos del Centro Social			
Enguera	Sociedad Musical Santa Cecilia	S	S	N
Enguera	Casa Cultura Manuel Tolsa	S	S	S
Ènova, L'	NO TIENE ESPACIO			
Estivella	Casa Cultura	S	S	N
Estubeny	Casa Cultura	N	N	N
Faura	Auditori Parc de la Canaleta. AL			
Favara	Casa Cultura	S	N	N
Foios	Salón Actos Casa de la Cultura	S	S	N
Font de la Figuera, La	Casa Cultura	N	N	N
Font de la Figuera, La	Teatro Juan de Juanes	S	S	S
Font d'en Carròs, La	Parc Tirant i Carmesina. AL			
Font d'en Carròs, La	Casa Cultura	S	S	S

Fontanars dels Alforins	Unión Artística Musical de Fontanars dels Alforins	S	S	N
Fontanars dels Alforins	Casa Cultura	S	N	N
Fortaleny	Casa Cultura	S	S	N
Fortaleny	Centre Cultura Municipal	S	N	N
Fortaleny	Local Artes Escénicas (en proyecto)			
Fuenterrobles	Sala	S	N	S
Gandía	Casa Cultura Marqués González de Quirós. AL.			
Gandía	Plaça en Jaume I. AL			
Gandía	Casa Cultura Marqués González de Quirós Sala A	S	S	N
Gandía	UPV Gandía (Saló del Grau))	N	N	N
Gandía	Teatro Serrano. Sala B.	S	S	N
Gandía	Saló d'Actes del Grau	S	S	N
Gandía	UPV Gandía (Aula Magna)	S	S	N
Gandía	Teatro del Raval	S	S	N
Gandía	Teatro Serrano. Sala A.	S	S	S
Gandía	Museu faller			
Gátova	Edificio Municipal Multifuncional	S	N	S
Gavarda	AL			
Genovés	Casa Cultura Alfons Cervera	N	N	N
Gestalgar	Casa Cultura Alfons Cervera	N	N	N
Gilet	Centre Cívic	S	S	S
Godella	Teatre Capitolio	S	S	S
Godollet	Salón Actos Casa de la Cultura	S	S	S
Granja de la Costera, La	Centro Cultural 9 d'Octubre	S	N	N
Granja de la Costera, La	El Musical	S	N	N
Guadasequies	Centre Cultural	S	N	N
Guadassuar	Espai Sonor. AL.			
Guadassuar	Auditori	S	S	S
Guardamar de la Safor	Plaça de les Moreres. AL			
Guardamar de la Safor	Edificio Multiusos	S	S	N
Higueruelas	Unión Musical	S	N	N
Higueruelas	Casa Cultura	S	N	N
Jalance	Casa Cultura	S	N	S
Jarafuel	La Glorieta. AL.			
Jarafuel	Teatro Municipal	S	S	S
Loriguilla	Casa Cultura	S	N	N
Loriguilla	Sociedad Musical San Juan Bautista	S	S	S
Losa del Obispo	Casa Cultura	S	S	N
Lugar nuevo de Fenollet	Centro Polivalente	N	N	N
Lugar nuevo de la Corona				
Llanera de Ranes	Centre Cultural Llanera de Ranes	S	N	N
Llanera de Ranes	Unión Musical Llanera de Ranes	S	N	N
Llaurí	Edificio Multiusos	N	N	N
Llaurí	Casa Cultura (en proyecto)	S	S	N
Llíria	Banda Primitiva	S	S	S
Llíria	La Unió Musical	S	S	S
Llíria	Llar Municipal Jubilat i Pensionista	S	S	S
Llocnou de Sant Jeroni	Casa Abadía (Nave industrial)	S	N	N
Llombai	Auditori	S	S	N
Llombai	Casa Cultura	N	N	N
Llosa de Ranes, La	Centre Cívic	S	S	N
Llutxent	Salón Actos Ayuntamiento	S	S	N

Macastre	Casa de la Cultura	S	N	N
Manises	Auditori Germanies	S	S	S
Manises	Centre Cultural	S	S	S
Manuel	Auditori Municipal	S	S	S
Mareny de Barraquetes	Societat de L'auradors i Jornalers	S	S	N
Marines	Teatro Municipal	S	S	S
Masalavés	NO TIENE ESPACIO			
Massalfassar	Saló d'Actes Centre Cívic			
Massamagrell	Teatro del Centro Cultural	S	S	S
Massanassa	Auditori	S	S	S
Meliana	Auditorio Conservatorio			
Millares				
Miramar	Parc del Riuet. AL			
Miramar	Plaza Música. AL.			
Miramar	Auditori Municipal	S	S	S
Mislata	Centro Cultural	S	S	S
Moixent ó Mogente	AL			
Moixent ó Mogente	Auditorio Gabriel Aracil	S	S	N
Moncada	Auditorio Casa de la Cultura/Teatro Centro Cultural Blasco Ibáñez	S	S	S
Moncada	Ateneu	S	S	S
Monserrat	Plaza Constitución. AL.			
Monserrat	Casa Cultura	S	S	N
Montaverner	Auditori Municipal Luis Peiró.	S	S	S
Montesa	Centro Polivalente	S	N	N
Montichelvo o Montitxelvo	Casa Cultura	S	N	N
Montroy	Jardins de la Unión Artística Musical. Salón Antiguo	N	N	N
Montroy	Jardins de la Unión Artística Musical. Salón Nuevo			
Montroy	Salón Multiusos	N	N	N
Museros				
Náquera	Salón de Actos Municipal	S	S	N
Navarrés	Casa de la Música	S	S	N
Navarrés	Salones Parroquiales	S	S	N
Noveló ó Novetlé	Centro Cívico y Social	S	N	S
Oliva	Teatro Olympia	S	S	S
Olocau	Auditori. AL			
Olocau	Casa Cultura	S	N	N
Olleria, L'	Parc Beato Pare Ferreres. AL			
Olleria, L'	Cine Teatro Goya	S	S	S
Olleria, L'	Teatro Cervantes	S	N	S
Ontinyent	Teatre Echegaray d'Ontinyent,	S	S	S
Ontinyent	Centre Parroquial Santa María	S	S	S
Ontinyent	Institut Batxillerat	S	S	S
Otos	El Palau	N	N	N
Paiporta	Auditori Municipal de Paiporta	S	S	S
Palma de Gandía	Casa Cultura	S	N	N
Palmera	Parc Beniteixir. AL			
Palmera	Salón Actos Ayuntamiento	S	S	N
Palmera	Casa Música	S	N	S
Palomar (EI)	Salón Multiusos	N	N	N
Paterna	Gran Teatre Antonio Ferrandis	S	S	S
Paterna	Auditori Antonio Cabeza	S	S	N
Paterna	Teatro Capri			

Pedralba	Casa Cultura	S	N	N
Pedralba	Sociedad Musical La Popular	S	S	N
Petrés	NO TIENE ESPACIO			
Picanya	Centro Cultural	S	S	S
Picassent	Casa de Cultura de Picassent	S	S	S
Picassent	Sociedad Artístico Musical	S	S	N
Piles	AL			
Piles	Casa Cultura	S	N	N
Pinet	AL			
Pobla de Farnals, La	Sala en Casa de la Cultura	S	S	S
Pobla de Vallbona, La	Museo Etnológico de la Casa Gran.AL			
Pobla de Vallbona, La	Casa de Cultura de La Pobla de Vallbona,	S	S	S
Pobla de Vallbona, La	Centro Social	S	N	S
Pobla del Duc, La	Mercat Municipal. AL			
Pobla del Duc, La	Parc Carles Canut. AL			
Pobla del Duc, La	Parc Convent. AL			
Pobla Llarga, La	Casa Cultura	S	S	S
Pobla Llarga, La	Casa Juventut	S	N	N
Polinyà de Xúquer	AL			
Polinyà de Xúquer	Centre Cultural Ausiàs March	S	S	S
Potries	Recinte Firal. AL			
Potries	Centro de Servicios Sociales y Culturales	S	N	N
Puçol	Centre Cultural de Puçol	S	S	S
Puebla de San Miguel				
Puig	Societat Unió Musical	S	S	N
Quart de les Valls	Auditori	S	N	N
Quart de les Valls	Casa Cultura	S	N	N
Quart de Poblet	Auditori Molí de Vila	S	S	S
Quart de Poblet	Casa de Cultura de Quart de Poblet	S	S	S
Quartell	Auditorio Municipal	S	S	N
Quatretonda	Centre Social	S	S	N
Quatretonda	Salón Actos Ayuntamiento	S	S	N
Quesa	Auditori Municipal. AL			
Quesa	Salón Actos Ayuntamiento	S	N	S
Rafelbuñol ó Rafelbunyol	Auditori	S	S	N
Rafelbuñol ó Rafelbunyol	Salón de Actos Casa de la Cultura	S	S	S
Rafelbuñol ó Rafelbunyol	Sala Casa de la Música	S		
Rafelcofer	Auditori	S	N	S
Rafelguaraf	Plaza de los Dolores. AL			
Rafelguaraf	Auditori Príncep Felip	S	S	S
Ràfol de Salem	Ronda Bonaire. AL			
Ràfol de Salem	Centro Cívico-Social Benicadell	N	N	N
Ràfol de Salem	Salón Actos Ayuntamiento	S	N	N
Real de Gandía	Parque de la Germania. AL			
Real de Gandía	Llar Parroquial	S	N	N
Real de Montroi	Auditori	S	N	S
Requena	Teatro Principal	S	S	S
Riba-roja de Túria	Parque Maldonado. AL			
Riba-roja de Túria	Auditori Ribarroja,	S	S	S
Riola	Salón Actos Ayuntamiento	S	N	N
Rocafort	Salón de Actos Casa de la Cultura	S	S	S
Rotglà y Corberà	Centro Cultural	S	N	N

Rotglà y Corberà	Salón Actos	S	S	N
Rótova	Cine Cervantes	S	S	N
Rugat	Salón Actos Ayuntamiento	S	N	N
Sagunto ó sagunt	Teatro Romano. AL.			
Sagunto ó sagunt	Auditori Joaquín Rodrigo	S	S	S
Sagunto ó sagunt	Casa Municipal de Cultura	S	S	S
Salem	Plaza Casa Cultura.AL			
Salem	Auditori Municipal	S	S	S
San Antonio de Benagéber	Centro Cultural Multiusos	N	N	N
San Antonio de Requena	Teatro García Berlanga	S	S	S
San Juan de Énova	AL			
Sedaví	Salón de Actos del Musical de Sedaví/ Agrupación Musical Santa Cecilia	S		N
Sedaví	Salón de Actos Biblioteca Municipal	S	S	N
Segart	NO TIENE ESPACIO			
Sellent	Parc Jaume I. AL			
Sellent	Casa Cultura	S	N	N
Sempere	Centre Cívic Social	N	N	N
Senyera	Plaza San Fermin. AL			
Serra	Auditori Unión Musical			
Serra	Casa Cultura	S	S	N
Siete Aguas	Salón Musical de la S.M. La Paz	S	S	N
Silla	Teatre de la Plaça	S	S	S
Silla	Sala d'Audicions Agrupació Musical La Lírica	S	S	N
Simat de la Valldigna	Auditori de Casa de la Música, no sale en su base de datos	S	N	N
Simat de la Valldigna	Casa Cultura	S	N	N
Sinarcas	Casa Cultural	S	N	N
Sollana	Parc Municipal. AL			
Sollana	Auditorio Sociedad Musical	S	N	N
Sollana	Centre Cultural	S	S	S
Sot de Chera	Plaza Pinto Beltrán Segura. AL			
Sot de Chera	Unión Musical	S	N	N
Sueca	Centre Municipal Bernat i Baldoví,	S	S	N
Sueca	Casa Cultura	S	S	N
Sumacàrcer	Auditori Municipal	S	S	S
Tavernes Blanques	Agrupació Artístico Musical	S		
Tavernes de la Valldigna	Casa de Cultura de Tavernes de Valldigna,	S	S	S
Tavernes de la Valldigna	Auditori Unión Musical	S	N	N
Teresa de Cofrentes	Casa Cultura	S	N	N
Terrateig				
Titaguas	Teatro Municipal	S	S	N
Torrebaja	Centro Cultural			
Torrella	Centro Social	S	N	S
Torrent	Auditori de Torrent	S	S	S
Torrent	Teatro Hogar del Jubilado	S	S	S
Torres Torres	Casa Cultura	N	S	N
Tous	Plaza de San Miguel.AL			
Tous	Cine Avenida	S	S	S
Tuéjar	Centro Artístico Musical	S	S	N
Tuéjar	Auditorio Municipal de Tuéjar	S	S	N
Turís	Teatro de Turís	S	S	S
Utiel	Tómbola. AL.			
Utiel	Casa Cultura	S	S	N

Utiel	Teatre Rambal	S	S	S
Valencia				
Vallada	Plaza de la Pau. AL			
Vallanca				
Vallés	NO TIENE ESPACIO			
Venta del Moro	Sala	S	N	S
Vilamarxant	Replaza. AL			
Vilamarxant	Casa Cultura	S	S	N
Villagordo del Cabriel	Centro socio-cultural	S	N	N
Villalonga	Colegio Santa Ana	S	S	N
Villalonga	Auditorio	S	S	S
Villanueva de Castellón	Auditori Municipal Rex,	S	S	N
Villanueva de Castellón	Teatro Ideal	S	S	S
Villar del Arzobispo	Unión Musical Santa Cecilia	S	N	N
Villargordo del Cabriel	El Templete. AL			
Vinalesa				
Xàtiva	Casa de Cultura de Xàtiva,			
Xàtiva	Auditori del Conservatori Lluís Milo	S	S	N
Xàtiva	Gran Teatre de Xàtiva	S	S	S
Xeraco	Plaza Música. AL			
Xeraco	Casa Cultura	S	S	S
Xeresa	Casa Cultura	S	S	S
Xirivella	Casa de Cultura de Xirivella			
Xirivella	Teatro Auditorio Municipal	S	S	N
Xirivella	Teatro Centro Cultural de Xirivella (TAX)	S	S	S
Xirivella	Centre Instructivo-Musical	S	S	S
Yatova	Auditorio -Sede Mancomunidad de la Hoya de Buñol-Chiva	S	S	N
Yesa, La	Casa Cultura	S	N	N
Zarra	Casa Cultura	S	N	N

Notas:

AL: Espacio al aire libre.

Salas en Valencia ciudad:

Nombre de la sala	inspección visual		
	escenario	butacas	caja escénica
Anem Anant Teatre			
Auditorio Balneario Las Arenas	S	S	N
Auditorio de la Ciudad de las Artes y las Ciencias	S	S	N
Auditorio Joan Plaça (Botánico de Valencia)	S	S	N
Carme Teatre	S	móvil	N
Casino Benimamet			
Centre Teatral Escalante	S	S	S
Centro Coreográfico Generalitat Valenciana			
Centro Cultural Bancaja	S	S	S
Centro Cultural Carolina			

Centro Cultural La Rambleta	S	S	S
Com, Prop Teatro de la Marina			
El Marionetari			
Espacio Oxímoron (antiguo Teatro de los Manantiales)			
Espai Atheneia			
La Protectora	S	S	S
L'Alambre Espacio Teatral (antiguo Teatro de Campanar c.2011)			
L'Espai de Circ			
Moments Art Dansa Teatre Cooperativa Valenciana			
Palacio de Cerveró			
Palacio de congresos de Valencia. Auditorio I	S	S	S
Palau de la Música. Sala A	S	S	N
Palau de la Música. Sala B	S	S	N
Palau de les Arts Reina Sofía	S	S	S
Primarte, Creaciones Artísticas			
Sala Carolina	S	S	S
Sala Espacio Inestable	S	móvil	N
Sala Matilde Salvador			
Sala Moratin (Teatro Rialto)	N	S	N
Sala Palmireno/Joan Fuster (Facultad de Geografía e Historia)	S	S	S
Sala Russafa (es la sala Arden)	S	S	S
Sala Saltamontes			
Sala SGAE			
Sala Ultramar (antiguo Teatro Gran Cielo)			
Sala Zircó	S	móvil	N
Sociedad Musical Unión de Pescadores	S	N	
Sporting Club Russafa			
Teatre de L'Horabaixa			
Teatre del Ull			
Teatre El Micalet	S	móvil	N
Teatre El Musical del Cabanyal	S	S	S
Teatre Flumen	S	S	S
Teatre L'Horta	S	S	S
Teatre Principal	S	S	S
Teatret, EL			
Teatro Capri			
Teatro Círculo			
Teatro de Marionetas La Estrella (Sala Cabanyal)	S	S	
Teatro de Marionetas La Estrella Sala La Petxina			
Teatro Gran Cielo (ver sala Ultramar)			
Teatro Olympia	S	S	S
Teatro Quimera			
Teatro Rialto	S	S	S
Teatro Talía	S	S	S
Teatro Ves			
Viviendo del Cuento Teatro SI			

De los 265 municipio de la provincia de Valencia, 245 municipios tienen alguna sala (116 de ellos más de una) sin contar la ciudad de Valencia, hay 59 con espacios escénicos al aire libre, 10 municipios no tienen ningún tipo de espacio y de 12 no se tienen datos. En la ciudad de Valencia se han encontrado 56 espacios escénicos.

4.4 Salas con caja escénica

A continuación se especifican los teatros con caja escénica, butacas fijas y escenario, así como fecha de construcción y de rehabilitación en su caso.

Salas en la provincia de Valencia (a excepción de Valencia capital):

PROVINCIA DE VALENCIA	Nombre de la sala	inspección visual			Año de construcción /rehabilitación
		escenario	butacas	caja escénica	
Aielo de Malferit	Auditori d'Aielo de Malferit	S	S	S	1993
Alaquàs	Auditori Nou (antiguo Salón Actos Unión Musical)	S	S	S	2003r (1957)
Albalat dels Tarongers	Auditorio Municipal	S	S	S	2010
Alberic	Cine Liceu	S	S	S	1991r (1890)
Alboraya	Teatro L' Agrícola	S	S	S	1997r (1902)
Alcàsser	Centro Cultural	S	S	S	1999
Alcúdia, L'	Casa de Cultura de L'Alcudia	S	S	S	1987
Alcúdia, L'	Casa Cultura	S	S	S	2002r (1987)
Aldaia	TAMA (Teatre Auditori Municipal d'Aldaia)	S	S	S	2002
Aldaia (Barrio del Cristo (Mancomunidad))	Salón Actos edif. Mancomunidad Bº Cristo	S	S	S	
Alfara del Patriarca	El Teatret	S	S	S	
Alfarrasí	Casa de la Música	S	S	S	2007
Alfarrasí	Casa de la Cultura	S	S	S	
Algar de Palancia	Auditorio Municipal Joaquín Rodrigo	S	S	S	1999
Algemesí	Teatro Municipal d'Algemesí	S	S	S	1923
Algemesí	Teatre Jaume I	S	S	S	1985r (1910)
Alginet	Teatre Modern	S	S	S	2011r (1970r (1920))
Almàssera	Centro Cultural	S	S	S	
Almussafes	Centro Cultural	S	S	S	1985
Alzira	Gran Teatre de Alzira	S	S	S	2008r (1989-1921)
Alzira	Casa de la Cultura de Alzira	S	S	S	1995r (1874)
Antella	Auditorio Municipal	S	S	S	
Ayora	Auditorio Municipal	S	S	S	2001
Ayora	Teatro Regio	S	S	S	1910
Bellreguard	Salón Actos Ayuntamiento	S	S	S	
Benaguasil	Teatro de la UM de Benaguasil	S	S	S	1989
Benetússer	Teatro del centro cultural El Molí	S	S	S	2000
Beniarjó	Auditorio	S	S	S	2013
Benifaió	Centre Cultural Enric Valor	S	S	S	1999
Benimodo	Auditorio Centro Polivalente	S	S	S	2007
Benisanó	Teatre Municipal	S	S	S	1997
Buñol	Teatro Montecarlo (SM La Artística)	S	S	S	1988 (1953)
Burjassot	Centro Cultural Tívoli	S	S	S	1994 r.
Canals	Centro Cultural Calixte III	S	S	S	
Canet d'en Berenguer	Auditori Municipal	S	S	S	2002
Carcaixent	Teatro Municipal don Enrique	S	S	S	1985r (1964)
Càrcer	Centro Cultural Antonio Rodríguez Castellano	S	S	S	1999
Carlet	Teatre Giner	S	S	S	2002
Catadau	Casa de la Cultura	S	S	S	

Corbera	Teatro-Cine Municipal	S	S	S	1950
Cullera	Casa Cultura	S	S	S	1989r (1974)
Cheste	Teatro Liceo	S	S	S	
Chiva	Cine Teatro Astoria	S	S	S	2009r (1956)
Enguera	Casa Cultura Manuel Tolsa	S	S	S	1985 r
Font de la Figuera, La	Teatro Juan de Juanes	S	S	S	1957r (1925)
Font d'en Carròs, La	Casa Cultura	S	S	S	
Gandía	Teatro Serrano. Sala A.	S	S	S	2006r (1900)
Gilet	Centre Cívic	S	S	S	2010r (2004)
Godella	Teatre Capitolio	S	S	S	2013 r.(1991 r)
Godolleta	Salón Actos Casa de la Cultura	S	S	S	1982
Guadassuar	Auditori	S	S	S	1997
Jarafuel	Teatro Municipal	S	S	S	1986
Loriguilla	Sociedad Musical San Juan Bautista	S	S	S	
Llíria	Banda Primitiva	S	S	S	1985r (1951)
Llíria	La Unió Musical	S	S	S	1992r (1978)
Llíria	Llar Municipal Jubilat i Pensionista	S	S	S	2007r
Manises	Auditori Germanies	S	S	S	1985r (1953)
Manises	Centre Cultural	S	S	S	1989
Manuel	Auditori Municipal	S	S	S	2006
Marines	Teatro Municipal	S	S	S	2004r (1967)
Massamagrell	Teatro del Centro Cultural	S	S	S	
Massanassa	Auditori	S	S	S	2011
Miramar	Auditori Municipal	S	S	S	
Mislata	Centro Cultural	S	S	S	1989
Moncada	Auditorio Casa de la Cultura/Teatro Centro Cultural Blasco Ibáñez	S	S	S	1992
Moncada	Ateneu	S	S	S	1960
Montaverner	Auditori Municipal Luis Peiró	S	S	S	
Oliva	Teatro Olympia	S	S	S	1994 r.
Olleria, L'	Cine Teatro Goya	S	S	S	2000 r.(1965)
Ontinyent	Teatre Echegaray d'Ontinyent	S	S	S	2006r(1958r (1908))
Ontinyent	Centre Parroquial Santa María	S	S	S	
Ontinyent	Institut Batxillerat	S	S	S	1970
Paiporta	Auditori Municipal de Paiporta	S	S	S	2003
Paterna	Gran Teatre Antonio Ferrandis	S	S	S	2000r (1928)
Picanya	Centro Cultural	S	S	S	1989
Picassent	Casa de Cultura de Picassent	S	S	S	2006r (1993)
Pobla de Farnals, La	Sala en Casa de la Cultura	S	S	S	1983
Pobla de Vallbona, La	Casa de Cultura de La Pobla de Vallbona	S	S	S	1998
Pobla Llarga, La	Casa Cultura	S	S	S	1988
Polinyà de Xúquer	Centre Cultural Ausiàs March	S	S	S	1984
Puçol	Centre Cultural de Puçol	S	S	S	1987
Quart de Poblet	Auditori Molí de Vila	S	S	S	1997
Quart de Poblet	Casa de Cultura de Quart de Poblet	S	S	S	1910
Rafelbuñol ó Rafelbunyo	Salón de Actos Casa de la Cultura	S	S	S	1981
Rafelguaraf	Auditori Princep Felip	S	S	S	2003
Requena	Teatro Principal	S	S	S	1995r (1945)
Riba-roja de Túria	Auditori Ribarroja	S	S	S	1994
Rocafort	Salón de Actos Casa de la Cultura	S	S	S	
Sagunto ó sagunt	Auditori Joaquín Rodrigo	S	S	S	2010r (2000)
Sagunto ó sagunt	Casa Municipal de Cultura	S	S	S	2002r (1983)

Salem	Auditori Municipal	S	S	S	
San Antonio de Requena	Teatro García Berlanga	S	S	S	2007r (1914)
Silla	Teatre de la Plaça	S	S	S	
Sollana	Centre Cultural	S	S	S	1992
Sumacàrcer	Auditori Municipal	S	S	S	1990r (1917)
Tavernes de la Valldigna	Casa de Cultura de Tavernes de Valldigna	S	S	S	
Torrent	Auditori de Torrent	S	S	S	1997
Torrent	Teatro Hogar del Jubilado	S	S	S	1953
Tous	Cine Avenida	S	S	S	2003r (1981)
Turís	Teatro de Turís	S	S	S	1989r(1920)
Utiel	Teatre Rambal	S	S	S	2002r (1898)
Villalonga	Auditorio	S	S	S	2011
Villanueva de Castellón	Teatro Ideal	S	S	S	1982r(1914)
Xàtiva	Gran Teatre de Xàtiva	S	S	S	2001
Xeraco	Casa Cultura	S	S	S	
Xeresa	Casa Cultura	S	S	S	
Xirivella	Teatro Centro Cultural de Xirivella (TAX)	S	S	S	2009
Xirivella	Centre Instructivo-Musical	S	S	S	1979r (1929)

Salas en Valencia ciudad

Nombre de la sala	inspección visual			Año de construcción /rehabilitación
	escenario	butacas	caja escénica	
Centre Teatral Escalante	S	S	S	1985 (1995(1883))
Centro Cultural Bancaja	S	S	S	1982 r.
Centro Cultural La Rambleta	S	S	S	2012
La Protectora	S	S	S	1929
Palacio de congresos de Valencia. Auditorio I	S	S	S	1998
Palau de les Arts Reina Sofia	S	S	S	2005
Sala Carolina	S	S	S	
Sala Palmireno/Joan Fuster (Facultad de Geografía e Historia)	S	S	S	1985 r
Sala Russafa	S	S	S	2011
Teatre El Micalet	S	S	S	2001
Teatre El Musical del Cabanyal	S	S	S	2004
Teatre Flumen	S	S	S	2010 r. (1958)
Teatre L'Horta	S	S	S	1995
Teatre Principal	S	S	S	1991/1990 r. (1831)
Teatro Olympia	S	S	S	200r(1991 r. (1915))
Teatro Rialto	S	S	S	2009 r. (1936) (1987(1934))
Teatro Talía	S	S	S	1998 (1927) 1908

Notas:

r: rehabilitación.

Se han encontrado 125 salas con caja escénica en la provincia de Valencia.

4.5 Soluciones constructivas y comportamiento absorbente de los materiales. 11 casos seleccionados.

Se seleccionan varias salas en función de su reciente construcción o rehabilitación, y de la accesibilidad a la documentación que hay sobre las mismas, para realizar una ficha de cada una, ampliando los datos del listado anterior.

Se ha realizado una visita a cada uno de los teatros que a continuación aparecen, y se ha contactado con los responsables del proyecto, (arquitectos, gestores, o municipios), para recabar información relativa a los materiales que se han utilizado y a la forma en que se han construido los edificios, obteniendo en los casos que ha sido posible, detalles constructivos y planos de los mismos.

En función de las características observadas, se determina el tipo de comportamiento absorbente de cada superficie que conforma cada sala, y se halla el porcentaje de superficie asociada a cada tipo de comportamiento (membrana, resonador, poroso, reflectante), al público y a la boca de escena.

4.5.1 Centro Cultural de la Pobla de Vallbona

Dirección

Avenida Colón 95, La Pobla de Vallbona

Titularidad

Municipal.

Pertenencia a algún circuito

Miembro del Circuito de Teatros de la Generalitat Valenciana y Circuito del SARC

Fecha de construcción/Inauguración

El proyecto es de 1989, el Auditorio Municipal forma parte del edificio de la Casa de la Cultura que se ejecutó por fases, el auditorio se inauguró en 1998.

Arquitecto

Francisco Silla Sevilla. Arquitecto Municipal de La Pobla de Vallbona.

Características

El Auditorio se encuentra en la segunda planta de la Casa de la Cultura de la Pobla de Vallbona.

El aforo de la sala es de 385 personas.

Web

www.casacultura.net

4.5.1.1 Materialidad

Los laterales de la sala tienen un zócalo de madera de una altura media de alrededor de 1 metro, a continuación paneles forrados de tela (no hueco) y un último plano inclinado de madera que se encuentra con el techo de la sala.

El lateral derecho según se accede a la sala dispone de grandes ventanales cubiertos con cortinas.

El techo de la sala tiene dos partes, más cerca del escenario un falso techo más bajo con pequeñas cúpulas de yeso liso, en el resto de la sala placas de yeso con relieve.

Al fondo de la sala, el mismo zócalo de madera y a continuación chapa metálica grecada microperforada sobre rastreles. El pavimento de la sala es de linóleo, y el del escenario tarima de madera.

4.5.1.2 Fotografías



Figura 9. Fachada



Figura 10. Vista del escenario



Figura 11. Vista del fondo de la sala.



Figura 12 Encuentro del lateral con techo y fondo de la sala



Figura 13 Vista falso techo y lateral de la sala.



Figura 14 Falso techo. Cúpulas cercanas al escenario



Figura 15 Falso techo



Figura 16 Acabado lateral.



Figura 17 Acabado del fondo de la sala



Figura 18 Butacas



Figura 19 Butacas



Figura 20 Pavimento patio butacas



Figura 21 Pavimento escenario

4.5.1.3 Planos

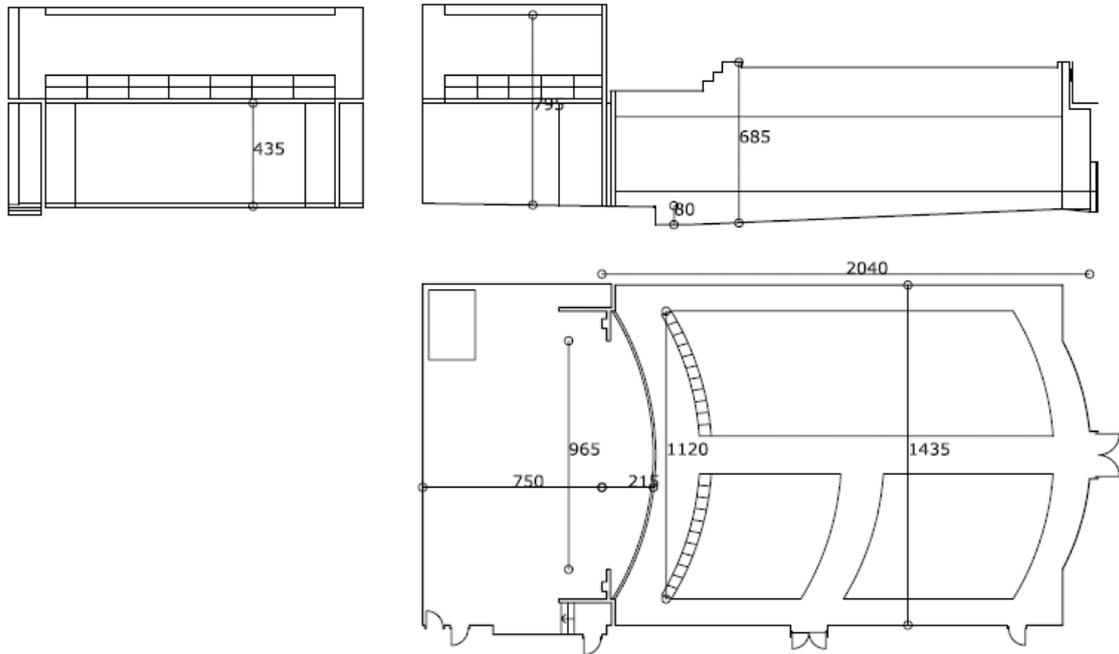


Figura 22 Plano del MIREM

4.5.1.4 Comportamiento absorbente de los materiales

Tabla 1 Superficies de la sala

Escena	m2	TIPO	MATERIALES
Boca	41,78		
Frente reflectante	30,87	Mem	Zócalo madera
Frente no absorbente	8,22	Refl	Tela fina directamente sobre placas de cartón – yeso
Patio Butacas	m2	TIPO	MATERIALES
Tornavoz	70,02	Mem	Cartón – yeso con perfilería +esferas de escayola cóncavas
Suelo	106	Refl	Linóleo sobre solera de hormigón inclinada
Puertas	9,03	Refl	Madera
Lateral y fondo	56,14	Mem	Zócalo madera
Fondo	91,91	Res	Plancha metálica perforada (15-20% huecos)
Absorbente fondo	91,91	Por	80 mm de lana roca baja densidad 40 kg/ m3
Laterales no absorbente	53,57	Refl	Tela fina directamente sobre placas de cartón – yeso
Techo inclinado	112,09	Mem	Superficies inclinadas de madera
Techo sala laterales	114,6	Refl	Placas yeso con relieve
Techo sala centro	38,95	Refl	Placa yeso lisa
Lateral -cortinas	58,4	Res	Cortinas
Público patio de butacas	156		Audiencia ocupando butacas bien tapizadas

Tabla 2 Porcentaje sobre el total de cada tipo de superficie en función de su comportamiento absorbente, del público y de la boca de escena.

	m2	%
Boca	41,78	4,02
Público	156,00	15,01
Sup. Membranas	269,12	25,89
Sup. Resonadores	150,31	14,46
Sup. Porosos	91,91	8,84
Sup. Reflectantes	330,37	31,78

Volumen de la sala 1.723 m³

Relación entre el volumen de la sala y la superficie de público: 11,04

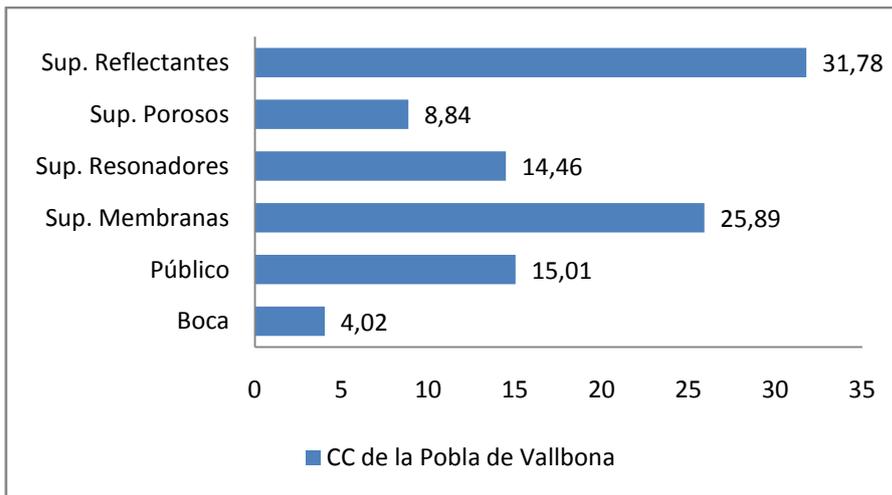


Figura 23 Porcentaje sobre el total de cada tipo de superficie en función de su comportamiento absorbente, del público y de la boca de escena.

4.5.2 Auditorio de Ribarroja del Turia

Dirección

Calle Major 135, Ribarroja del Turia

Titularidad

Municipal.

Pertenencia a algún circuito

Miembro del Circuito de Teatros de la Generalitat Valenciana y Circuito del SARC

Fecha de construcción

1994.

Arquitecto

Vicente Soriano

Características

El Auditorio se encuentra en la misma manzana que la casa de la Cultura. Forman un mismo conjunto arquitectónico con accesos diferenciados.

El aforo de la sala es de 784 personas.

4.5.2.1 *Materialidad*

Los laterales de la sala tienen forma aserrada, el zócalo está forrado en tela con una altura media de alrededor de 1 metro, a continuación placas de yeso liso hasta el techo. Tiene cámara de aire.

El techo de la sala tiene también forma aserrada, los lados que dan al escenario son de yeso liso, los lados que dan al fondo de la sala de placas de yeso microperforado.

El fondo de la sala, está revestido de moqueta pegada.

El pavimento de la sala es de moqueta, y el del escenario material plástico negro.

4.5.2.2 Fotografías



Figura 24 Fachada



Figura 25 Vista del escenario



Figura 26 Vista del fondo de la sala.

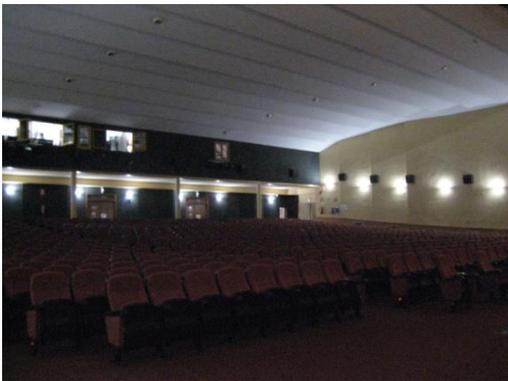


Figura 27 Vista lateral de la sala



Figura 28 Vista lateral de la sala



Figura 29 Falso techo.



Figura 30 Falso techo



Figura 31 Detalle acabado lateral de la sala.



Figura 32 Acabado lateral de la sala



Figura 33 Detalle acabado paramento vertical del fondo de la sala.

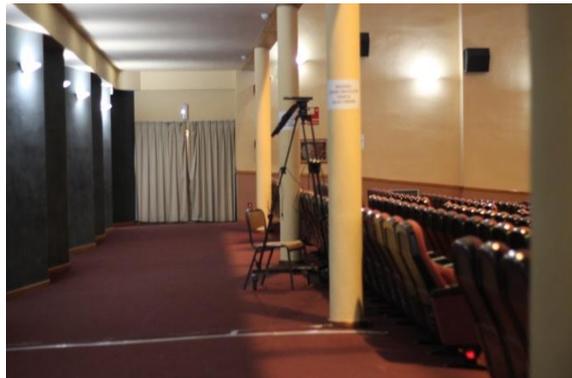


Figura 34 Zona de acceso bajo cabina



Figura 35 Butacas



Figura 36 Butacas



Figura 37 Pavimento patio butacas



Figura 38 Pavimento escenario

4.5.2.3 Planos

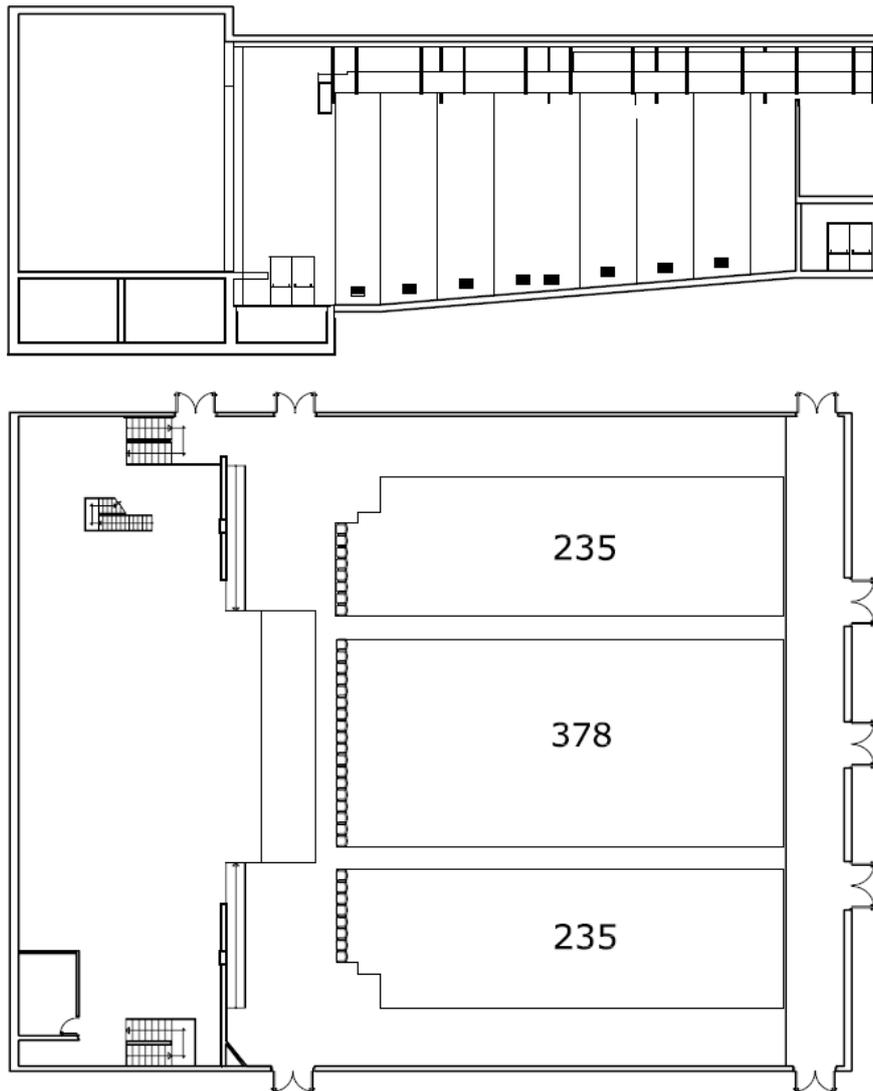


Figura 39 Plano del MIREM

4.5.2.4 Comportamiento absorbente de los materiales

Tabla 3 Superficies de la sala

Escena	m2	TIPO	MATERIALES
Boca	105		Apertura escena
Tabique escenario	207,15	Mem	Placa cartón-yeso+ cámara
Frente escenario	25,25	Mem	Madera
Zócalo	47,4	Mem	Tela
Patio Butacas		MATERIALES	
Cabina	8,00	Refl	Vidrio
Fondo moqueta	195,88	Refl	Moqueta pegada tabique
Fondo puerta	13,23	Refl	Puerta madera
Laterales zócalo	47,40	Mem	Tela + cartón yeso+ cámara
Laterales tabique	33,16	Mem	Placa cartón-yeso+ cámara
Techo liso	609,50	Refl	Yeso liso
Techo microperforado	240,00	Res	Yeso microperforado
Suelo patio de butacas	343,76	Por	Moqueta
Público patio de butacas	414,00		Audiencia ocupando butacas bien tapizadas

Tabla 4 Porcentaje sobre el total de cada tipo de superficie en función de su comportamiento absorbente, del público y de la boca de escena.

	m2	%
Boca	105,00	4,59
Público	414,00	18,08
Sup. Membranas	360,36	15,74
Sup. Resonadores	240,00	10,48
Sup. Porosos	343,76	15,01
Sup. Reflectantes	826,61	36,10

Volumen de la sala 5.575,20 m³

Relación entre el volumen de la sala y la superficie de público: 13,47

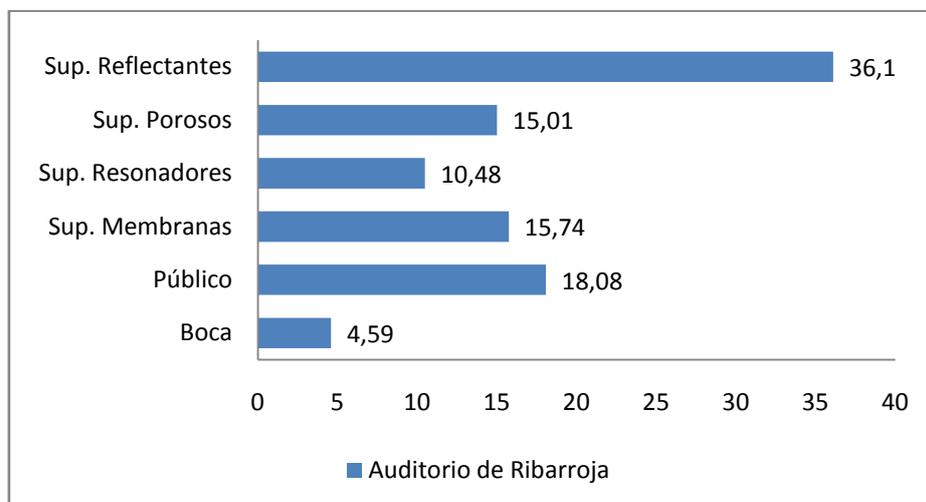


Figura 40 Porcentaje sobre el total de cada tipo de superficie en función de su comportamiento absorbente, del público y de la boca de escena.

4.5.3 Sala l'Horta. Valencia

Dirección

Calle San Martín de Porres 17, Castellar, Valencia

Titularidad

Privada. Asociación.

Pertenencia a algún circuito

No

Fecha de construcción

1995

Arquitecto

Ana Guerrero Cerdá, Manuel Vidal Olivares y Enrique Beltrán Martín Navarro

Características

El edificio del teatro se encuentra formando parte de una manzana de edificios de viviendas en Castellar, lindando con la huerta.

El aforo de la sala es de 300 personas. La sala se dedica fundamentalmente a hacer representaciones para niños.

Web

www.lhortateatre.com

4.5.3.1 Materialidad

El interior de la sala tiene un aspecto industrial con la estructura vista. Tanto los laterales como el techo son de hormigón visto.

El fondo de la sala tiene un zócalo de chapa microperforada de alrededor de 1 metro de altura y tablero forrado de tela hasta el techo. Ambos sobre rastreles dejando una cámara de aire.

El pavimento de la sala es de mortero de cemento pulido.

4.5.3.2 Fotografías



Figura 41 Fachada

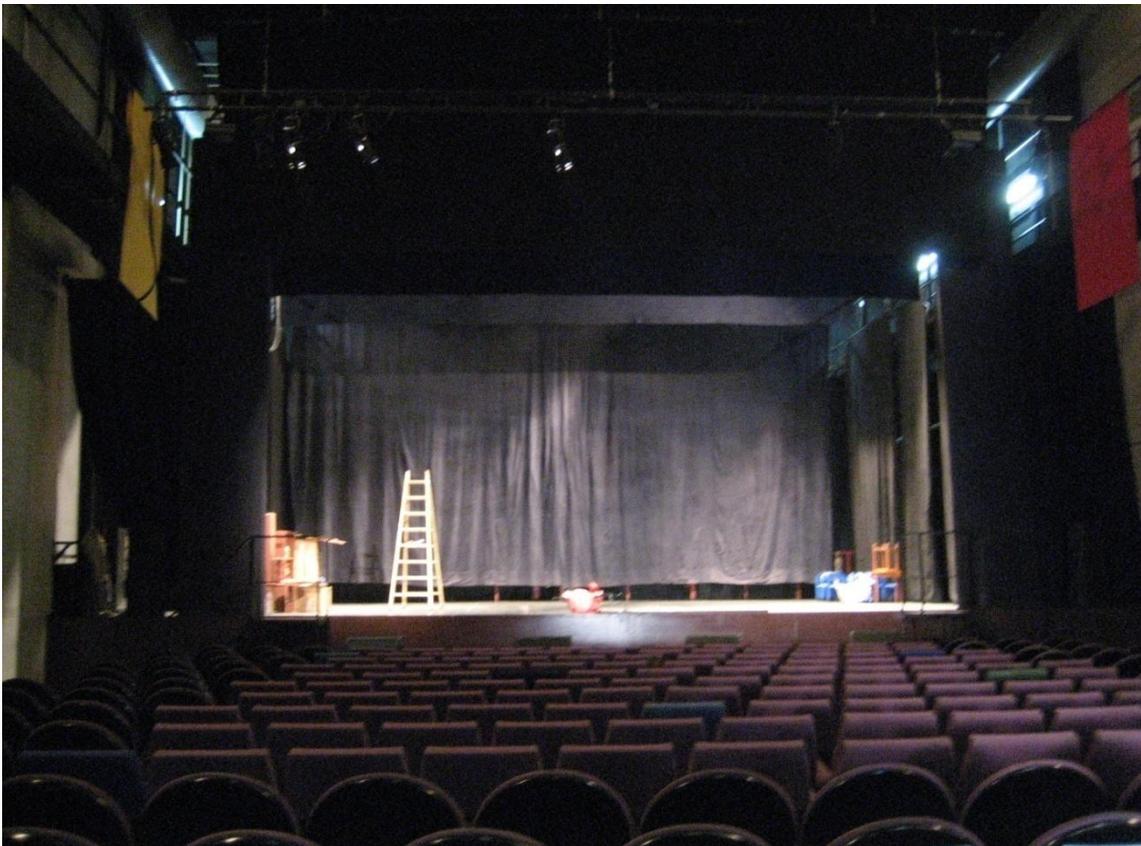


Figura 42 Vista del escenario



Figura 43 Vista del fondo



Figura 44 Salida de emergencia lateral



Figura 45 Lateral y patio de butacas.



Figura 46 Butacas

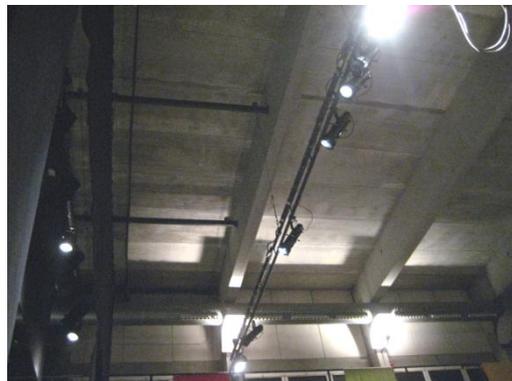


Figura 47 Techo



Figura 48 Acabado fondo de la sala



Figura 49 Encuentro del fondo con acceso



Figura 50 Pavimento patio butacas



Figura 51 Pavimento escenario

4.5.3.3 Planos

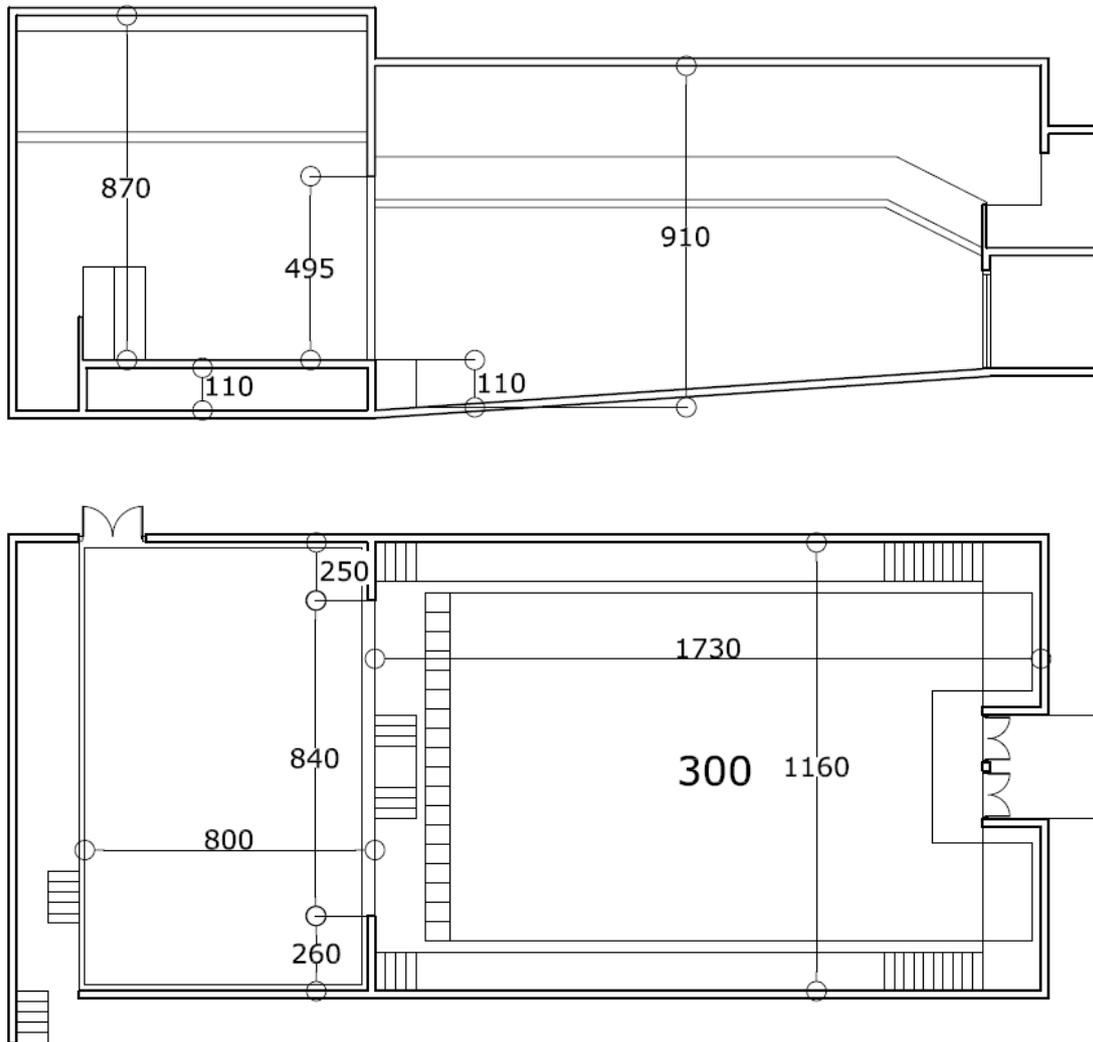


Figura 52 Plano del MIREM

4.5.3.4 Comportamiento absorbente de los materiales

Tabla 5 Superficies de la sala

Escena	m2	TIPO	MATERIALES
Boca	41,58		Apertura escena
Cortinas	51,22	Por	Tela
Frente escenario	12,76	Res	Madera
Patio Butacas	m2	TIPO	MATERIALES
Cabina	3,00	Mem	Tela+ cámara
Fondo tela+ cámara	73,27	Mem	Tela+ cámara
Fondo zócalo tablero microperforado	8,91	Res	Zócalo tablero microperforado
Fondo puerta	5,65	Refl	Puerta metálica
Laterales hormigón	253,66	Refl	Hormigón visto rugoso
Laterales tela+cámara	9,65	Mem	Tela+ cámara
Laterales puerta	5,65	Refl	Puerta metálica
Techo	193,55	Refl	Hormigón visto rugoso
Suelo patio de butacas	72,11	Refl	Hormigón visto fratasado
Público patio de butacas	121,44		Audiencia ocupando butacas bien tapizadas

Tabla 6 Porcentaje sobre el total de cada tipo de superficie en función de su comportamiento absorbente, del público y de la boca de escena.

	m2	%
Boca	41,58	4,88
Público	121,44	14,25
Sup. Membranas	85,92	10,08
Sup. Resonadores	21,67	2,54
Sup. Porosos	51,22	6,01
Sup. Reflectantes	530,62	62,25

Volumen de la sala 1.084,54 m³

Relación entre el volumen de la sala y la superficie de público: 8,93

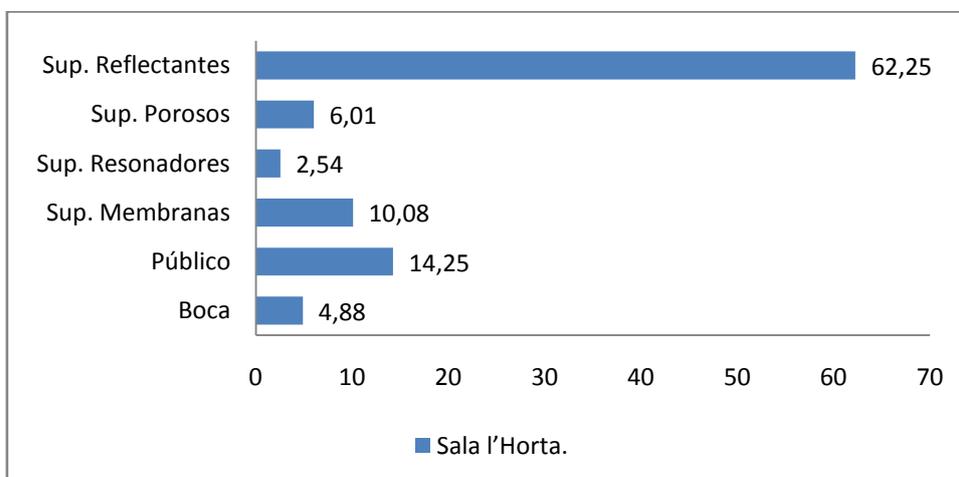


Figura 53 Porcentaje sobre el total de cada tipo de superficie en función de su comportamiento absorbente, del público y de la boca de escena.

4.5.4 Centro Cultural La Rambleta. Valencia.

Dirección:

Bulevar Sur esquina con Calle Pio IX. (Barrio de Sant Marcel.li) Valencia

Titularidad:

Municipal. Gestión privada.

Pertenencia a algún circuito:

No

Fecha de construcción:

2012

Arquitectos:

Carmel Gradolí y Arturo Sanz

www.gradolisanz.acontrapeu.com

Características:

Edificio exento de siete plantas de aproximadamente 11.000 m², con varias salas de distintas características.

El edificio contiene un teatro con capacidad para 654 espectadores y con un escenario de 16mx16m, café-teatro, aulas de música, salas de ensayo, dos salas polivalentes para exposiciones, biblioteca, camerinos, cafetería/restaurante y dos plantas de aparcamiento.

Web

Del Centro Cultural la Rambleta:

www.larambleta.com

4.5.4.1 Materialidad

La sala se abre visualmente al exterior por medio de dos grandes rasgaduras que se corresponden con los palcos laterales. Éstas se cierran por medio de doble vidrio de seguridad 6+6 con cámara de alrededor de 60 cm y cortinas tupidas al interior (gramaje 450g /m² y fruncido 150%).

Los paramentos verticales, antepechos y fondo son de tabique de doble placa de cartón-yeso liso de 12,5 mm + LRDM (lana de roca de densidad media 70 kg/m³) de 60 mm + ladrillo hueco de medio pie + cámara + ladrillo hueco de 11 cm + enlucido de yeso.

El techo de la sala es de placa de cartón-yeso liso de 12,5 mm o 15mm según proyecto acústico + cámara + doble capa de placa de cartón yeso de 12,5 mm + LRDM de 60 mm. Está dividido en dos grandes planos inclinados que cubren toda la sala a excepción de la zona central, donde se sitúa un carril técnico.

El pavimento de la sala es de moqueta de nylon + mortero armado de 50 mm + bardo cerámico de 50 mm + lámina antiimpacto + ladrillo hueco para formación de tabiques) y el del escenario es de madera.

4.5.4.2 Fotografías



Figura 54 Fachada



Figura 55 Vista escenario (imagen de la web del CC la Rambleta)



Figura 56 Vista del fondo (imagen de la web del CC la Rambleta)



Figura 57 Vista desde palco



Figura 58 Vista lateral

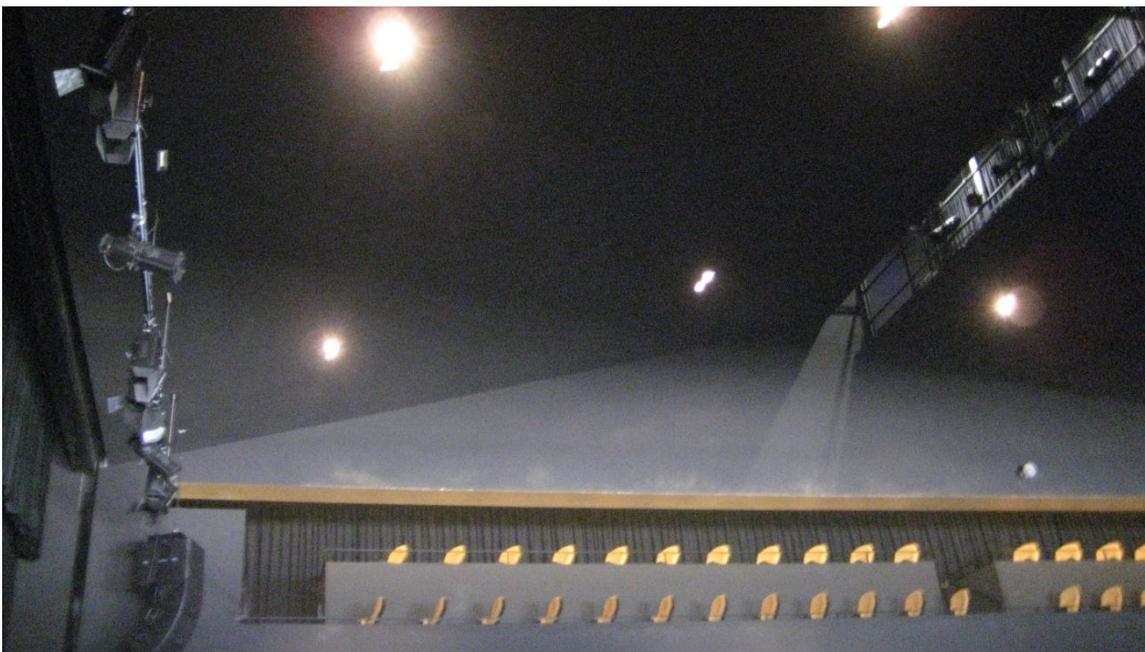


Figura 59 Vista del techo



Figura 60 Vista del techo y lateral con cortinas abiertas



Figura 61 Detalle ventanas laterales



Figura 62 Acabado lateral junto al escenario



Figura 63 Detalle



Figura 64 Butacas



Figura 65 Acabado del fondo

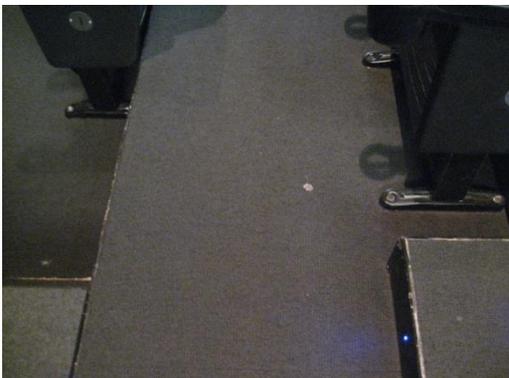


Figura 66 Pavimento sala



Figura 67 Pavimento escenario

4.5.4.3 Planos

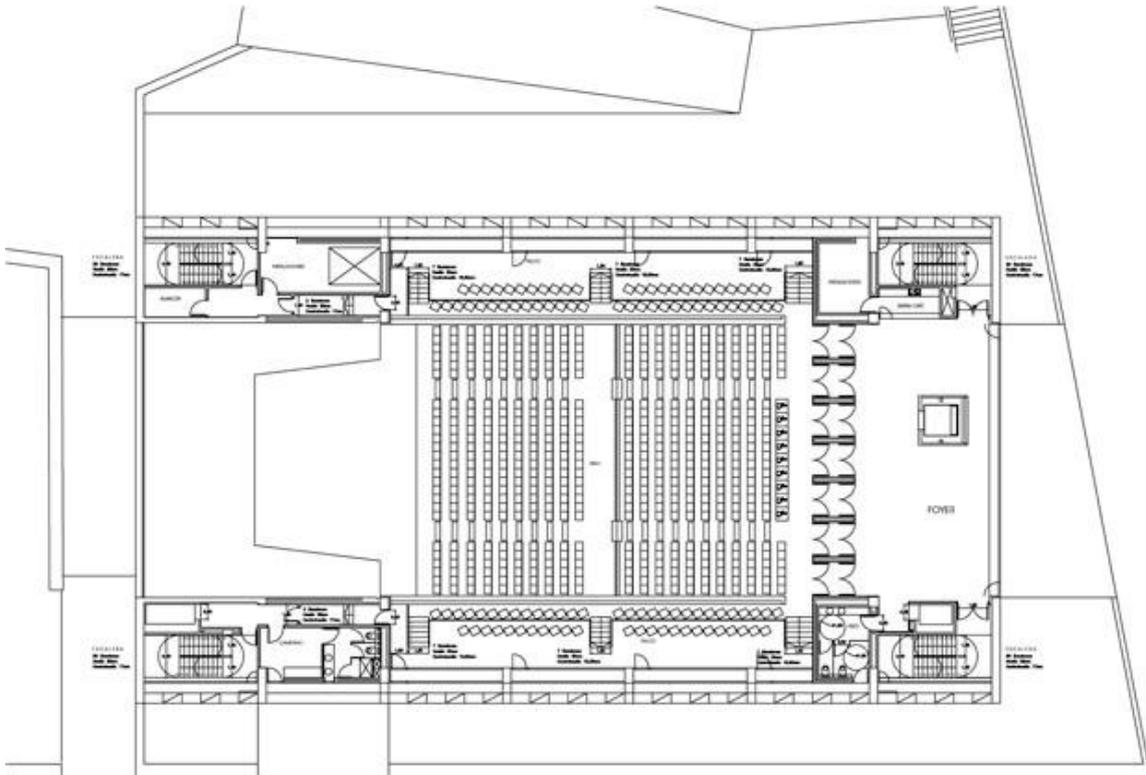


Figura 68 Plano de planta (Gradolí-Sanz Arquitectos)

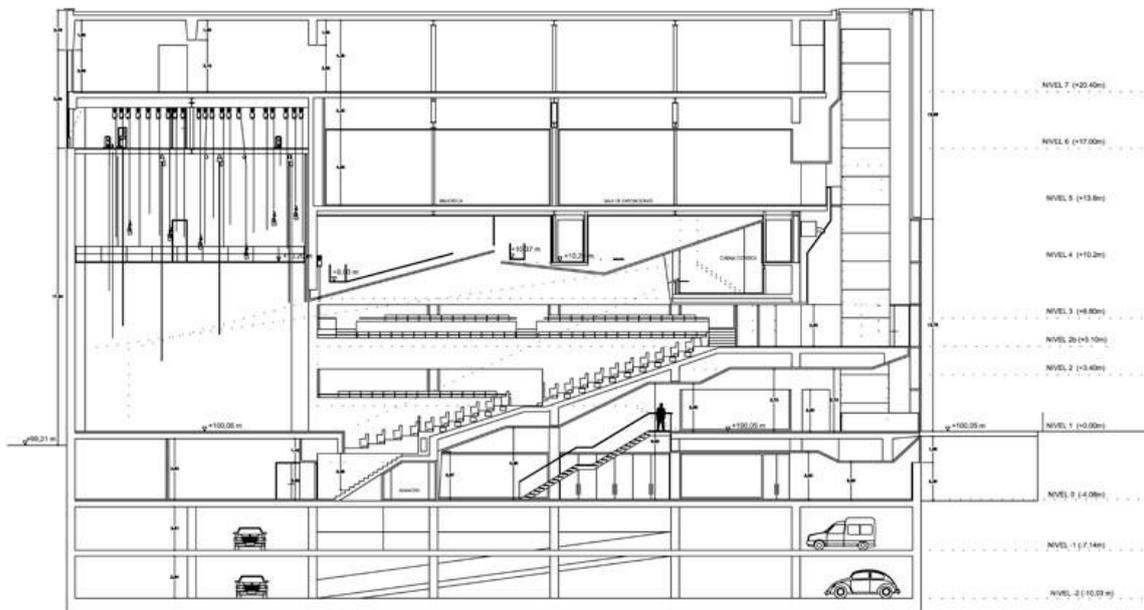


Figura 69 Plano de sección (Gradolí-Sanz Arquitectos)

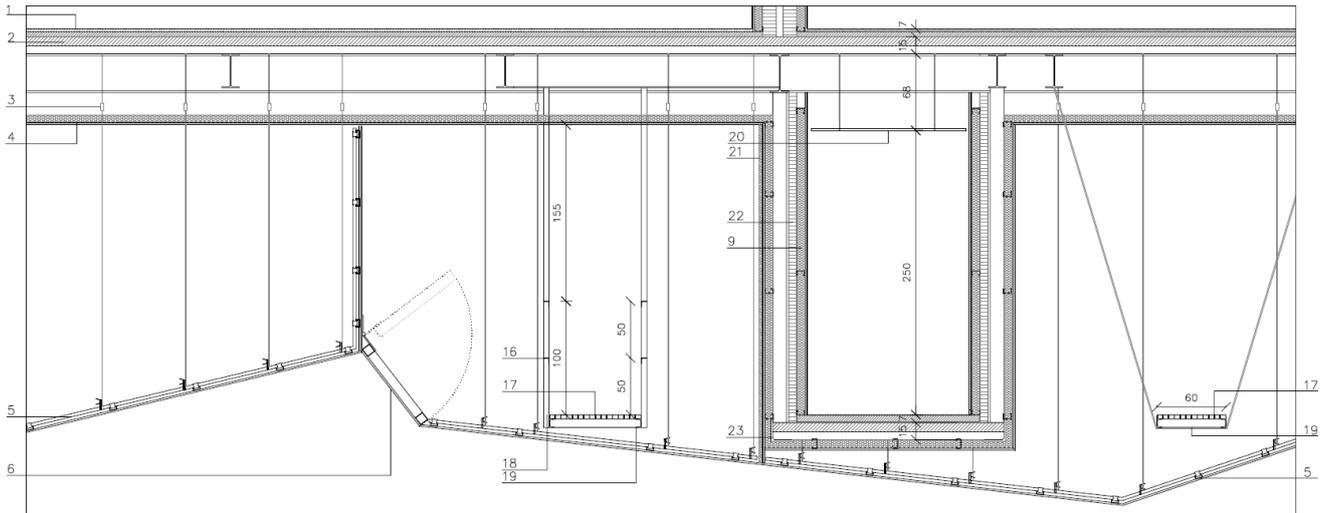


Figura 70 Sección techo auditorio (Gradolí-Sanz Arquitectos)

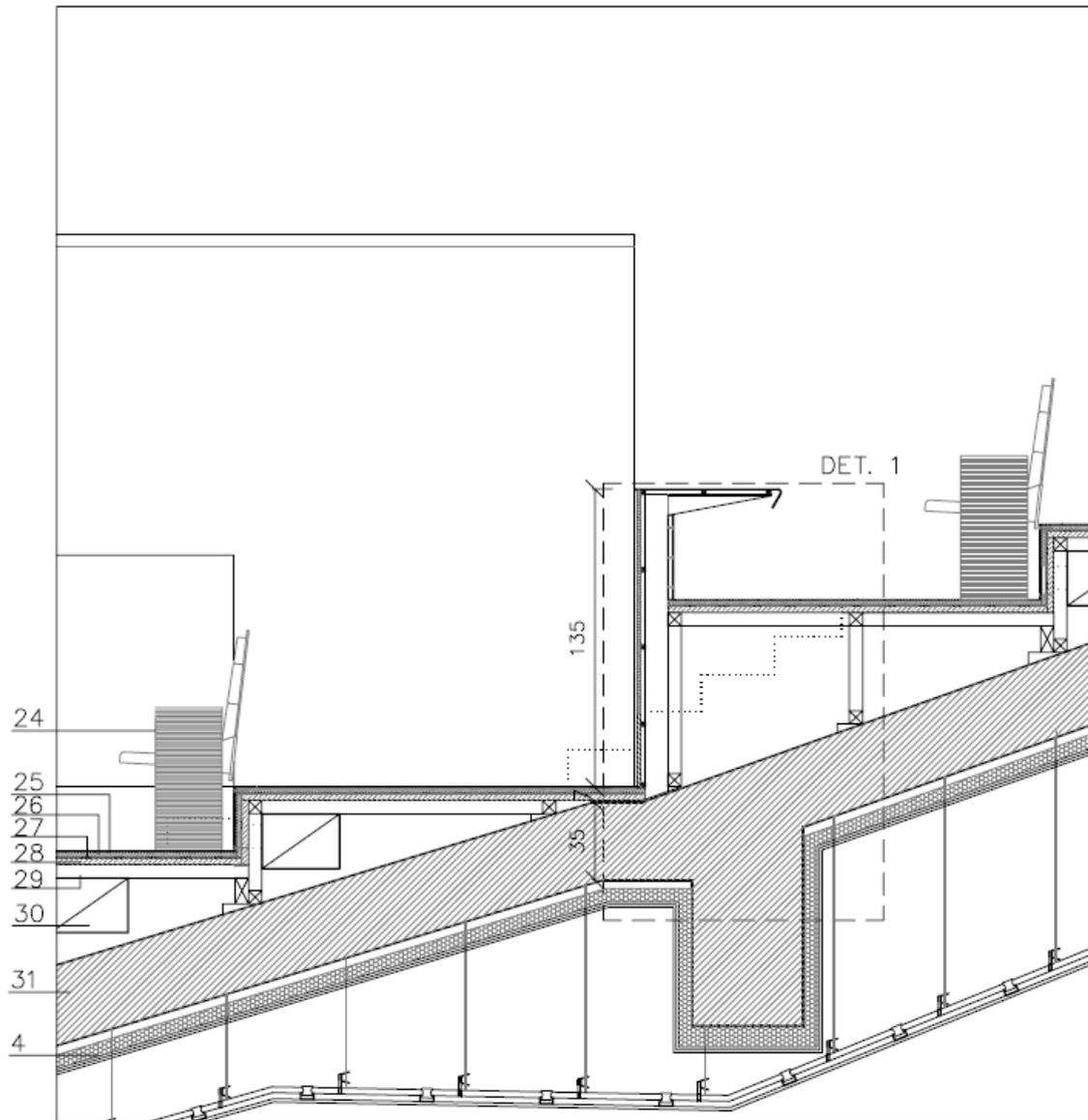


Figura 71 Sección por pasillo intermedio (Gradolí-Sanz Arquitectos)

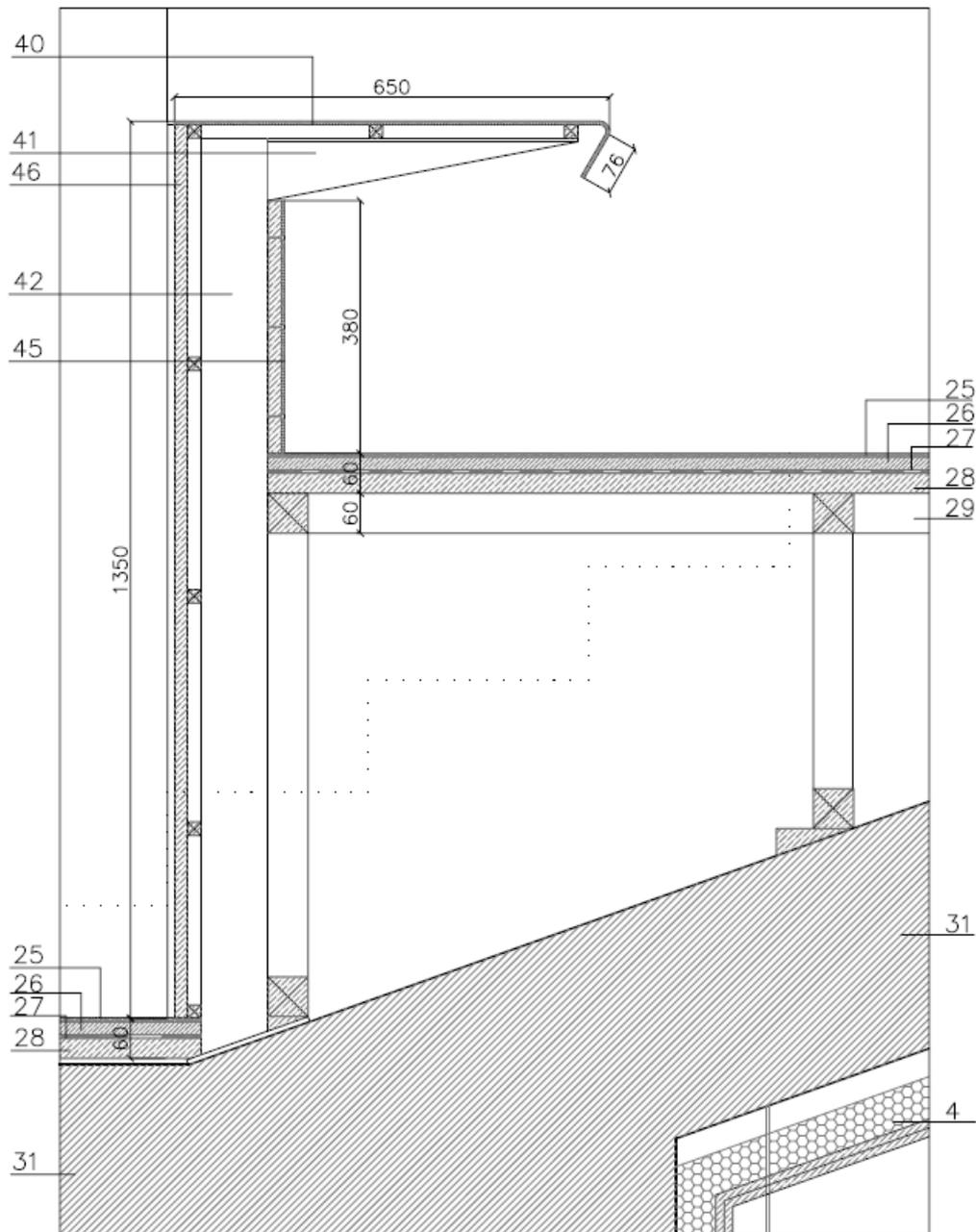


Figura 72 Detalle 1 (Gradolí-Sanz Arquitectos)

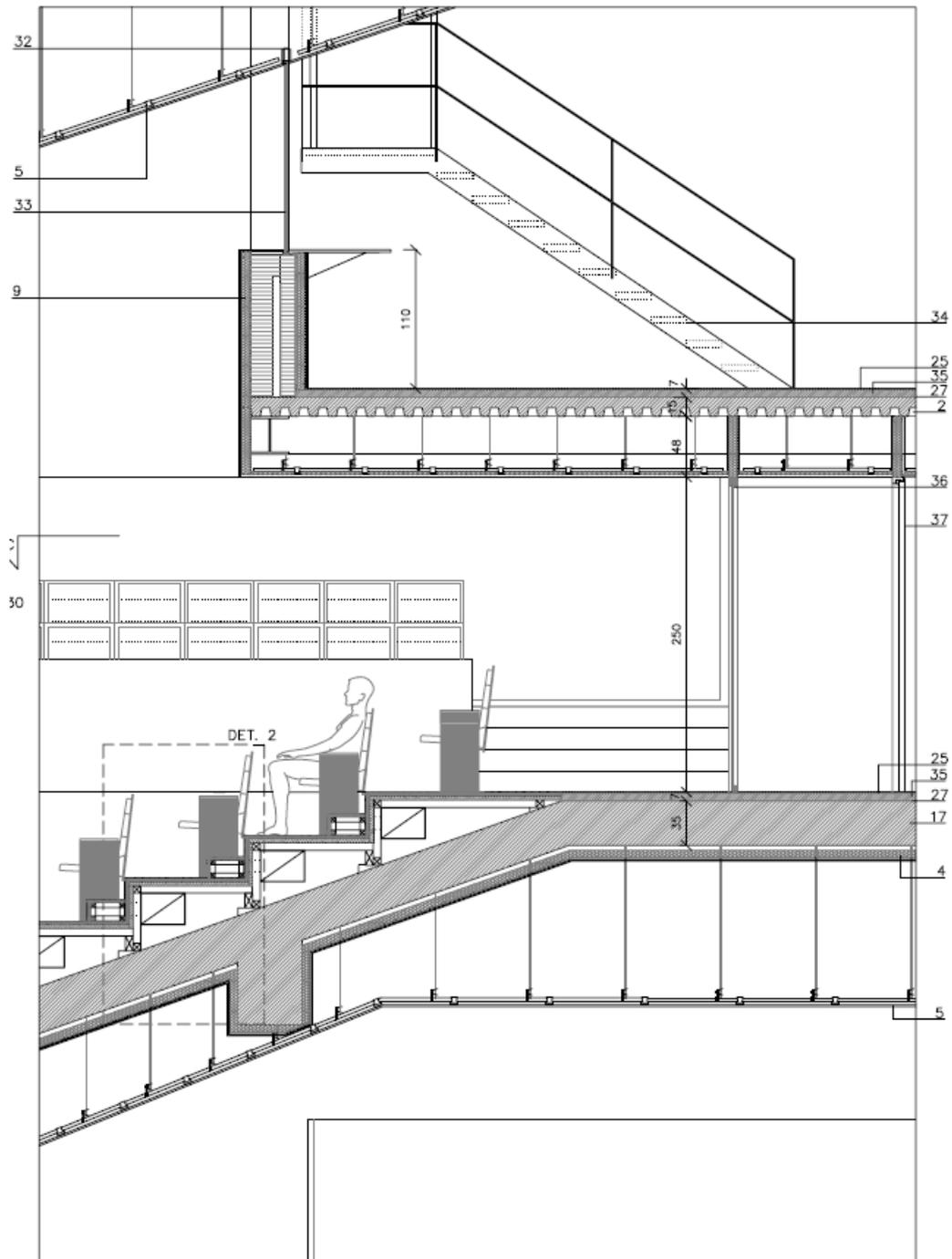


Figura 73 Sección por acceso a la sala desde foyer (Gradolí-Sanz Arquitectos)

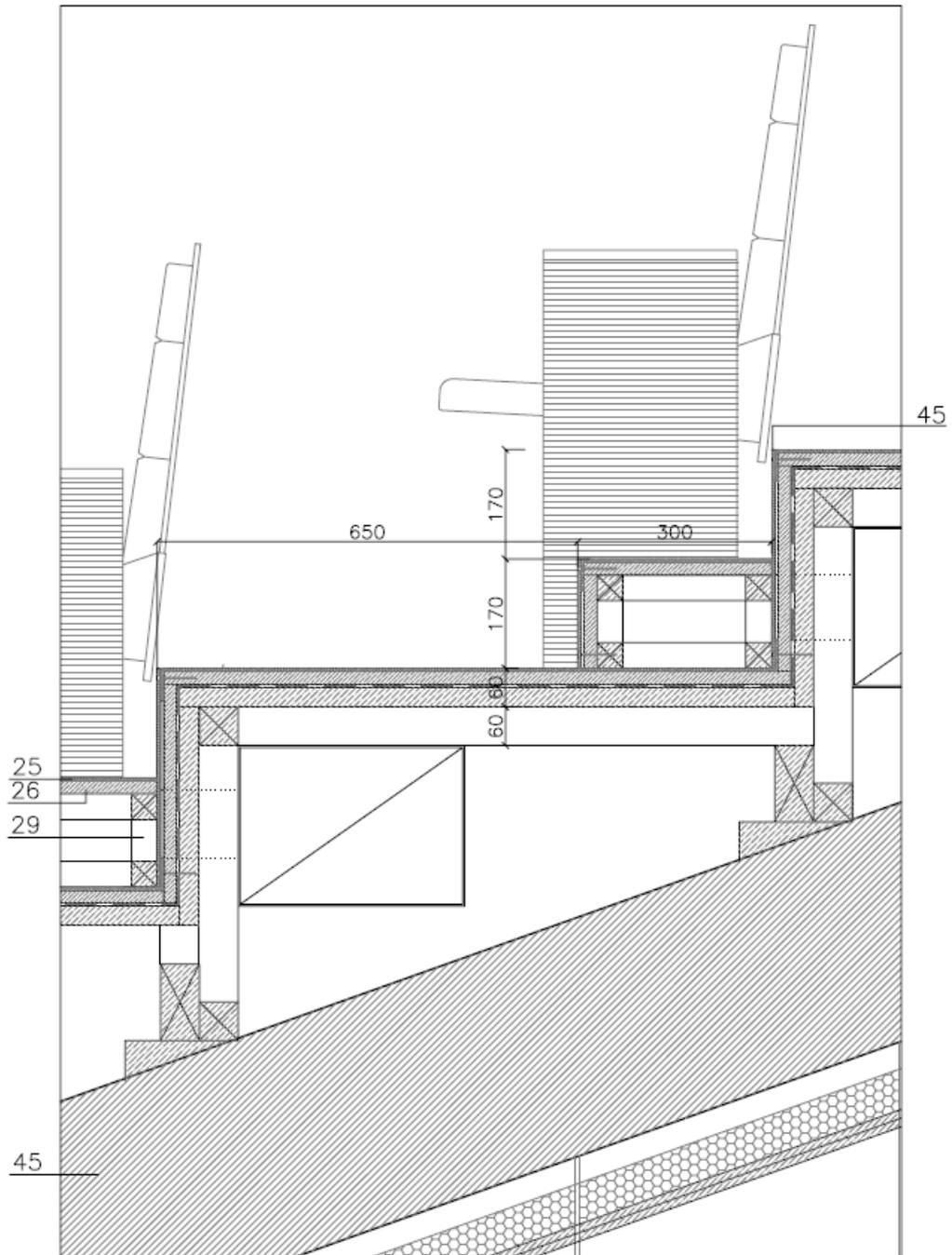


Figura 74 Detalle 2 (Gradolí-Sanz Arquitectos)

Leyenda:

- 1 Pavimento de los contenedores culturales formado por parquet industrial de 2,5 cm de espesor + 4 cm de hormigón + lámina anti impacto de polietileno reticulado, e: 5 mm.
- 2 Forjado colaborante.
- 3 Soportes elásticos de tipo AKUSTIK de AMC.
- 4 Hoja superior de falso techo triple 3D115 formado por doble placa KNAUF D112 con lana de roca e: 60 mm, dens: 70 kg/m³.
- 5 Hoja inferior de falso techo triple 3D115 formado por placa KNAUF D115.
- 6 Apertura del techo del auditorio.
- 7 Tarima de madera de pino pintada, e: 2,5 cm.
- 8 Forjado de hormigón.
- 9 Trasdosado de yeso laminado KNAUF Autoportante arriostrado W 626 (70 + 2 x 12,5 mm) con lana de roca DM 60 mm.
- 10 Losa de hormigón de 15 cm de espesor formada con encofrado perdido de bardos cerámicos y apoyada en tabiquillos de ladrillo perforado.
- 11 Escalera formada por peldaños prefabricados de hormigón, e: 5 cm.
- 12 Pavimento de hormigón fratasado, e: 9,5 cm con malla electrosoldada 15.15.6 sobre lámina anti-impacto de Polietileno Reticulado, e: 5 mm.
- 13 Trasdosado de yeso laminado KNAUF Autoportante libre W 623 (27 + 2 x 12,5 mm).
- 14 Fabrica de ladrillo perforado de medio pie.
- 15 Puerta RF Acústica con trasdosado de listones de madera por una cara.
- 16 Barandilla formada por perfiles LD 50.
- 17 Religa metálica 40 x 40 x 30.
- 18 Sujeciones colgadas del forjado superior metálico formadas por pletina maciza de sección 50 x 8 mm.
- 19 Perfiles UPN-80 para formación de pasarela.
- 20 Techo registrable formado por malla de metal estirado.
- 21 Trasdosado de yeso laminado KNAUF Autoportante arriostrado W 626 (70 + 2 x 12,5 mm) con lana de roca DM 60 mm + Revestimiento Fonoabsorbente.
- 22 Fábrica de ladrillo hueco de 7 cm.
- 23 Perfil LD-200 soporte de forjado colaborante colgado mediante montantes metálicos a forjado superior.
- 24 Butaca sala auditorio.
- 25 Moqueta PLINYL W2W.
- 26 Tablero contrachapado de 2 cm.
- 27 Lámina anti-impacto de polietileno reticulado, e: 5 mm.
- 28 Tablero de DM de 3 cm.
- 29 Bastidor de madera para formar graderío.
- 30 Conducto de acondicionamiento de aire.
- 31 Losa de hormigón inclinada del auditorio.
- 32 Formación de dintel para disposición de acristalamiento de cabina de control.
- 33 Acristalamiento de vidrio Stadip 3+3 mm sin marco sobre guías de aluminio.
- 34 Escalera metálica de bajada a la cabina de control.
- 35 Mortero autonivelante sobre hormigón con malla electrosoldada 15.15.6.
- 36 Puerta acústica con marco y hoja de madera con juntas de umbral de doble labio, topes obturadores a lo largo de los bordes superior y lateral y burlete en el borde inferior.
- 37 Puerta RF con barra antipánico.

- 38 Formación, mediante placas de cartón yeso KNAUF, de alojamiento de luminaria fluorescente lineal.
- 39 Barandilla de palco formada por vidrio Stadip 6+6+6 mm empotrado.
- 40 Plancha plegada de acero pintado para formación de repisa, ext. 125 cm, e: 3 mm.
- 41 Medio perfil IPE-100 formando ménsula para formación de repisa y soporte de plancha plegada.
- 42 Soporte de repisa formado por montantes verticales de perfiles huecos 80 x 50 x 4 mm soldados a placas de anclaje fijadas a la losa del auditorio.
- 43 Formación de empotramiento de barandilla de cristal mediante pletinas de 10 mm de espesor y junquillo de 20x150 mm.
- 44 Perfil LD 70 atornillado a forjado soporte de barandilla de cristal.
- 45 Chapa metálica formando los frentes de las gradas y peldaños.
- 46 Listones de madera pintada.
- 47 Pavimento formado por hormigón fratasado con malla electrosoldada 15.15.6 mas poliuretano aglomerado (5 + 5 cm).

4.5.4.4 Comportamiento absorbente de los materiales

Tabla 7 Superficies de la sala

Escena	m2	TIPO	MATERIALES
Boca	93,21		Apertura escena
Frente escenario	32,3	Por	Cortinas
Frente tarima	16,1	Mem	Madera
Patio Butacas	m2	TIPO	MATERIALES
Cabina	15,00	Refl	Vidrios de 6 mm área pequeña
Fondo	96,09	Mem	Tabique cartón-yeso + cámara
Laterales cortina	131,80	Por	Cortina gramaje 450g /m2 150% fruncido
Laterales tabique	269,30	Mem	Tabique cartón-yeso + cámara
Techo	356,94	Mem	Tabique cartón-yeso + cámara
Suelo patio de butacas	321,30	Por	Moqueta
Público patio de butacas	294,30	r	Audiencia ocupando butacas bien tapizadas

Tabla 8 Porcentaje sobre el total de cada tipo de superficie en función de su comportamiento absorbente, del público y de la boca de escena.

	m2	%
Boca	93,21	5,73
Público	294,30	18,10
Sup. Membranas	738,43	45,40
Sup. Resonadores		0,00
Sup. Porosos	485,40	29,85
Sup. Reflectantes	15,00	0,92

Volumen de la sala 3.550,33m³

Relación entre el volumen de la sala y la superficie de público: 12,06

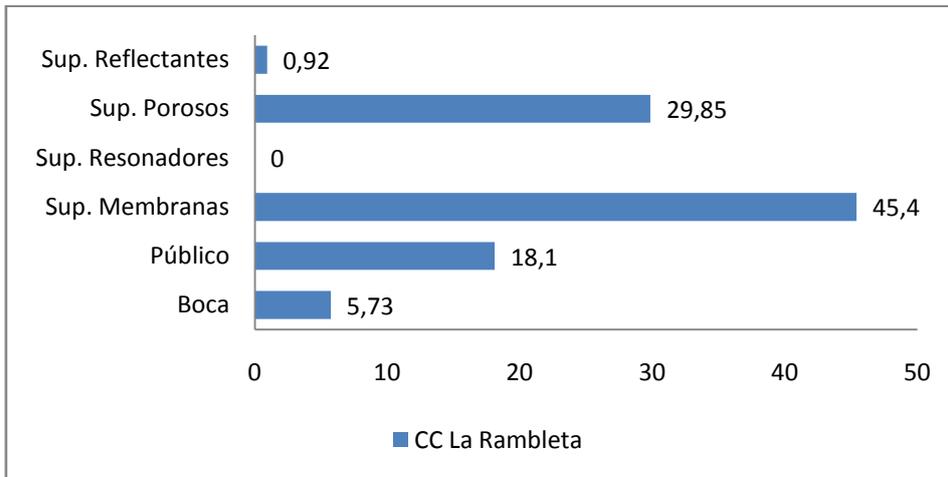


Figura 75 Porcentaje sobre el total de cada tipo de superficie en función de su comportamiento absorbente, del público y de la boca de escena.

4.5.5 Auditori Nou d'Alaquàs.

Dirección

C/ de la Música 12, Alacuás

Titularidad

Consortri per a la Promoció de la Cultura d'Alaquàs.

Pertenencia a algún circuito:

No

Fecha de construcción/Inauguración

2003

Arquitecto

Rafael Gil Ibor

Características

El edificio se sitúa en una esquina de una manzana de viviendas. Para su construcción y gestión se creó ex profeso el Consorcio para la promoción de la Cultura de Alaquàs formado por el Ayuntamiento de Alaquàs y la Unión Musical.

Tiene un aforo de 331 plazas, un escenario de 150 m², foso de orquesta de 80 m² y lentes acústicas móviles.

Está adaptado para conciertos, representaciones teatrales, grabaciones y proyecciones cinematográficas y televisión.

Web

<http://www.musicalalaquas.com/instal-lacions/auditori-nou>

4.5.5.1 Materialidad

Los paramentos laterales de la sala están compuestos de varios materiales, se observan partes de cartón-yeso sin cámara y con cámara, y partes con madera laminada. En el fondo se instaló un entramado de listones de madera con espacio entre ellos y lámina acústica y absorbente posterior.

El techo está formado por varias secciones de madera

El pavimento del escenario es de madera y el de la sala de moqueta.

4.5.5.2 Fotografías



Figura 76 Fachada



Figura 77 Vista del escenario



Figura 78 Vista del fondo



Figura 79 Vista del lateral



Figura 80 Techo de la sala



Figura 81 Techo bajo cabina



Figura 82 Acabado detalle lateral



Figura 83 Acabado de fondo



Figura 84 Butacas



Figura 85 Butacas



Figura 86 Pavimento: patio butacas



Figura 87 Pavimento escenario

4.5.5.3 Planos

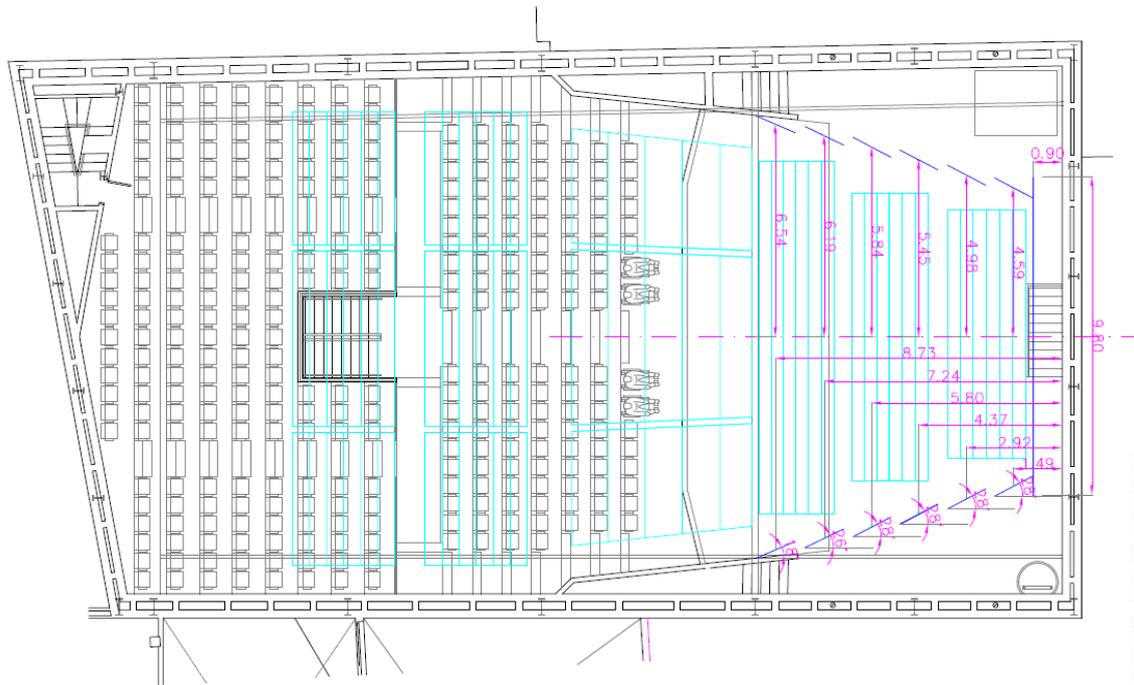


Figura 88 Planta (Estudio acústico)

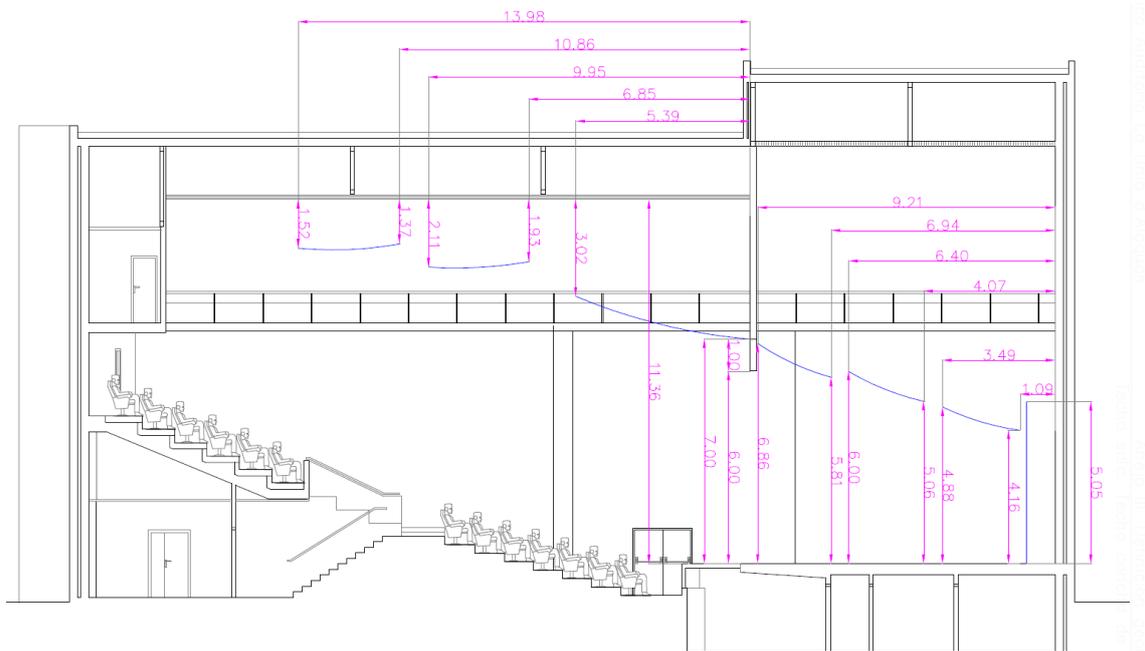


Figura 89 Sección (Estudio acústico)

4.5.5.4 Comportamiento absorbente de los materiales

Tabla 9 Superficies de la sala

Escena	m2	TIPO	MATERIALES
Boca	94,5		Abertura de escenario
Frente escena	85,89	Mem	Pladur
Patio Butacas	m2	TIPO	MATERIALES
Suelo	43,6	Refl	Linóleo
Techo	215,45	Mem	Pladur
Techo parte trasera absorbente	60	Por	Rocfon
Fondo sala absorbente	68,59	Por	Rockfon
Fondo sala reflectante	59,85	Mem	Pladur
Laterales reflectante	133,34	Mem	Pladur
Laterales madera	60,04	Mem	Madera + camara
Laterales pladur+camara	36,72	Mem	Pladur + cámara
Lamas techo	155,5	Refl	Madera barnizada
Cristal cabina	4,5	Refl	Vidrio
Público	253,6	Por	Butaca Granada -Ezcaray- llena

Tabla 10 Porcentaje sobre el total de cada tipo de superficie en función de su comportamiento absorbente, del público y de la boca de escena.

	m2	%
Boca	94,5	7,43
Público	253,6	19,94
Sup. Membranas	591,29	46,50
Sup. Resonadores		0,00
Sup. Porosos	128,59	10,11
Sup. Reflectantes	203,6	16,01

Volumen de la sala 3.052 m³

Relación entre el volumen de la sala y la superficie de público: 12,03

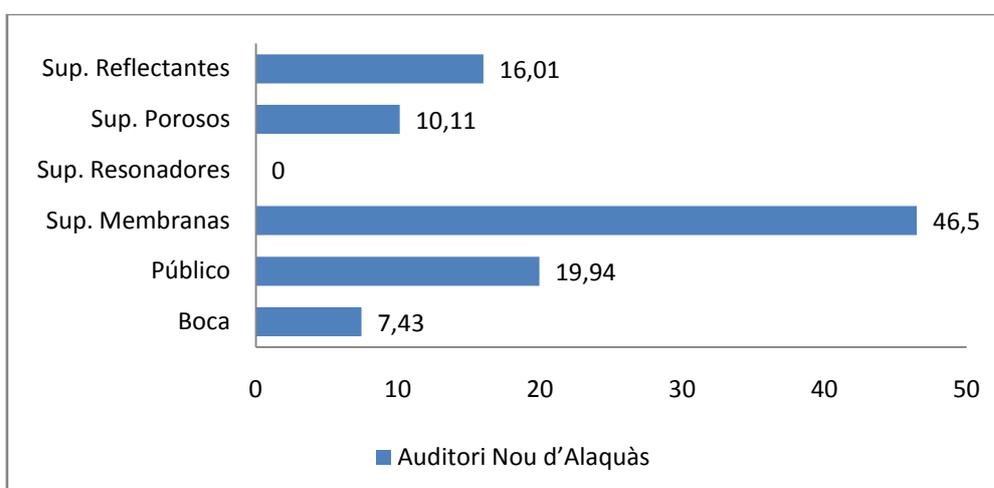


Figura 90 Porcentaje sobre el total de cada tipo de superficie en función de su comportamiento absorbente, del público y de la boca de escena.

4.5.6 Auditori Molí de Vila. Quart de Poblet.

Dirección

Plaza Pinzón 6, Quart de Poblet.

Titularidad

Municipal

Pertenencia a algún circuito

Miembro del Circuito de Teatros de la Generalitat Valenciana

Fecha de construcción/Inauguración

1997

Arquitecto

Magin Ruíz de Albornoz

<http://maginslarquitectos.com>

Características

Se trata de un edificio exento formado por dos volúmenes principales, el del acceso que es un viejo molino de tierra rehabilitado y el del teatro propiamente dicho, más moderno.

El edificio fue reformado en 2010 para mejorar la accesibilidad de personas con discapacidad. Entre las distintas actuaciones que se realizaron destacan la implantación de un ascensor que permite el acceso al escenario sin barreras, mejoras arquitectónicas para personas que sufren mermas psicomotrices, cognitivas o sensoriales como: dobles pasamanos en barandillas, alfombras de mejora visual ante los desniveles de escaleras, señalización de peldaños mediante cintas de color antideslizantes, señalización conforme a normativa y en braille y protección de elementos salientes en los itinerarios generales. Se han incrementado el número de butacas accesibles. También se instaló la cabina de control en la propia sala para evitar subir al altillo.

El edificio está dotado con cafetería además de los servicios propios de un teatro, aseos, camerinos etc.

El aforo es de 430 butacas. Las dimensiones del escenario son: ancho de boca 13,50m, fondo de boca 5,90m, altura de boca 4,85m y altura desde el escenario 11m.

4.5.6.1 Materialidad

Los laterales son de cartón yeso pintado liso y tienen forma aserrada, permitiendo albergar una cámara tras ellos.

El techo de la sala está formado por secciones también de cartón yeso pero ligeramente curvadas que se corresponden con las laterales.

Al fondo se sitúa un volumen en planta primera que albergaba la cabina y debajo la nueva cabina. Está forrado con moqueta y tiene una pequeña cámara.

El pavimento de la sala es de linóleo y el escenario de madera.

4.5.6.2 Fotografías



Figura 91 Fachada lateral



Figura 92 Vista del escenario

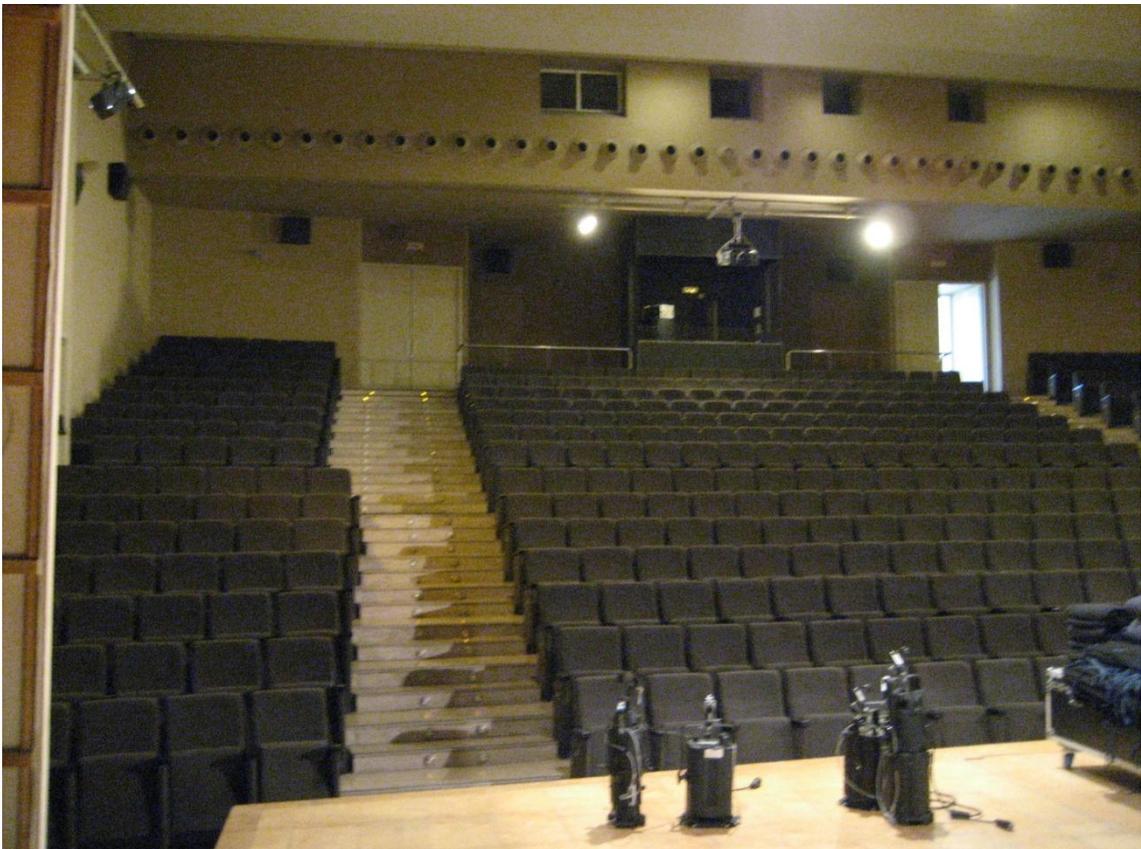


Figura 93 Vista del fondo



Figura 94 Vista lateral de la sala



Figura 95 Techo

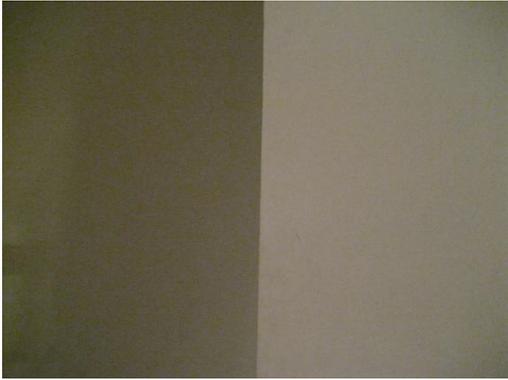


Figura 96 Acabado detalle lateral



Figura 97 Acabado detalle fondo

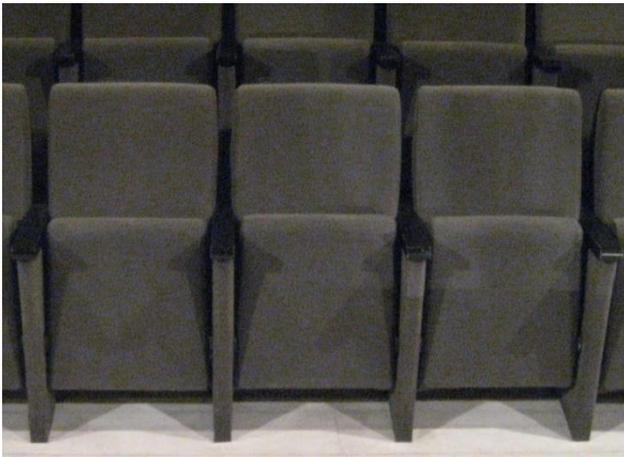


Figura 98 Butacas



Figura 99 Butacas



Figura 100 Pavimento de escenario



Figura 101 Pavimento patio de butacas

4.5.6.3 Planos

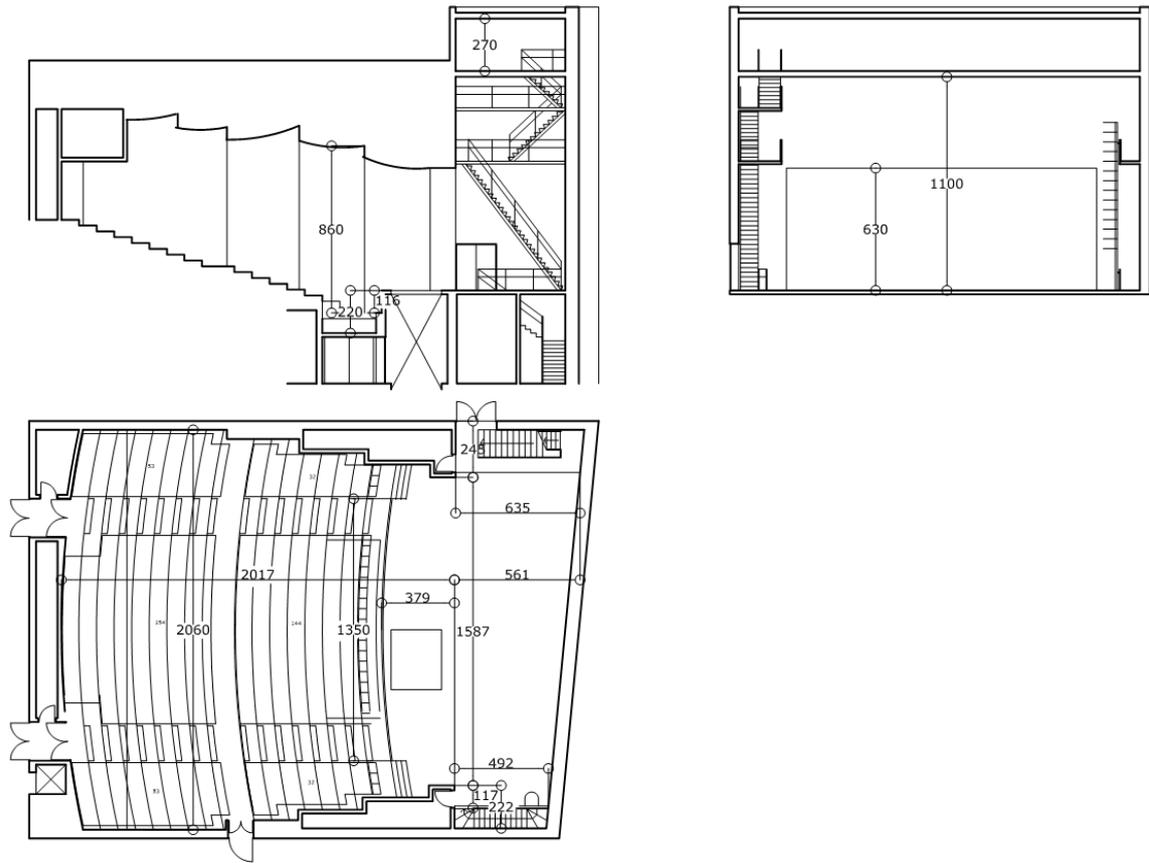


Figura 102 Plano del MIREM

4.5.6.4 Comportamiento absorbente de los materiales

Tabla 11 Superficies de la sala

Escena	m2	TIPO	MATERIALES
Boca	100,00		Apertura escena
Tabique escenario	4,16	Mem	Placa cartón-yeso+ cámara
Frente escenario	15,66	Mem	Madera
Patio Butacas			MATERIALES
Cabina	10,71	Refl	Vidrio
Fondo	95,38	Por	Moqueta+cámara
Laterales	253,10	Mem	Placa cartón-yeso+ cámara
Techo	408,09	Mem	Placa cartón-yeso+ cámara
Techo bajo cabina	96,00	Por	Moqueta+cámara
Suelo patio de butacas	128,57	Refl	Linóleo
Público patio de butacas	238,52	Por	Audiencia ocupando butacas bien tapizadas

Tabla 12 Porcentaje sobre el total de cada tipo de superficie en función de su comportamiento absorbente, del público y de la boca de escena.

	m2	%
Boca	100	7,41
Público	238,52	17,67
Sup. Membranas	681,01	50,44
Sup. Resonadores		0,00
Sup. Porosos	429,90	31,84
Sup. Reflectantes	139,28	10,32

Volumen de la sala 2.606,93 m³

Relación entre el volumen de la sala y la superficie de público: 10,93

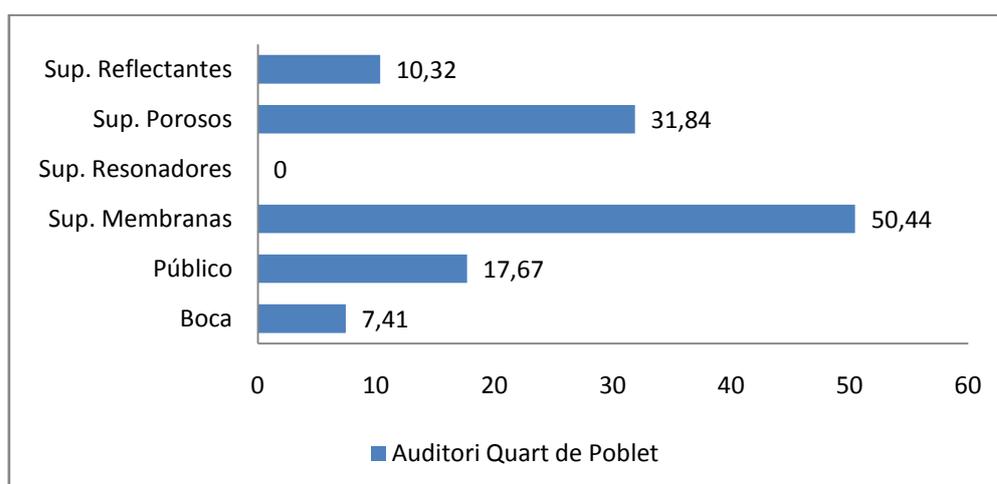


Figura 103 Porcentaje sobre el total de cada tipo de superficie en función de su comportamiento absorbente, del público y de la boca de escena.

4.5.7 Auditori de Torrent.

Dirección

C/ Vicente Pallardó 25, Torrent

Titularidad

Municipal. Gestión privada.

Pertenencia a algún circuito

Miembro del Circuito de Teatros de la Generalitat Valenciana

Fecha de construcción/Inauguración

1997

Arquitecto

Cristina Grau

Características

Se trata de un edificio exento, situado en la zona del Vedat de Torrent y rodeado de jardines.

La platea tiene un aforo de 478 personas y el palco en planta primera 128 personas. No dispone de palcos laterales.

Escenario de 15,50m de anchura incluido proscenio por 12,40m.

El proscenio es practicable y mecanizado se convierte en foso para orquesta.

Se eliminó la concha sobre el escenario por razones de funcionalidad.

Web

www.auditoritorrent.com

4.5.7.1 Materialidad

Los paramentos verticales de la sala tienen un acabado en papel pintado rugoso.

Los laterales tanto de la platea como del palco tienen forma aserrada formando una pequeña cámara. Siete secciones en platea, que albergan la luz de sala, y ocho en la parte trasera y en el palco, distribuidas uniformemente.

El fondo tiene el mismo acabado pero sin cámara.

El antepecho del palco tiene un acabado de madera laminada con cámara.

El falso techo es irregular, está formado por cinco bandas de madera laminada en la platea y cinco más en el palco y en la parte trasera, de diferente anchura y forma, algunas están ligeramente curvadas.

El pavimento de la sala es de linóleo, y la tarima del escenario es de madera, acabado en negro.

La estructura de las butacas es de madera laminada.

4.5.7.2 Fotografías



Figura 104 Fachada



Figura 105 Escenario



Figura 106 Fondo (Imagen de la web www.audiororrent.com)



Figura 107 Vista del lateral



Figura 108 Vista del lateral



Figura 109 Techo



Figura 110 Techo



Figura 111 Acabado detalle lateral



Figura 112 Acabado detalle fondo

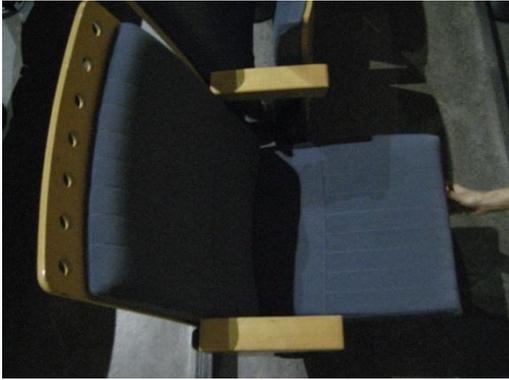


Figura 113 Butacas



Figura 114



Figura 115 Pavimento patio butacas



Figura 116 Pavimento escenario

4.5.7.3 Planos

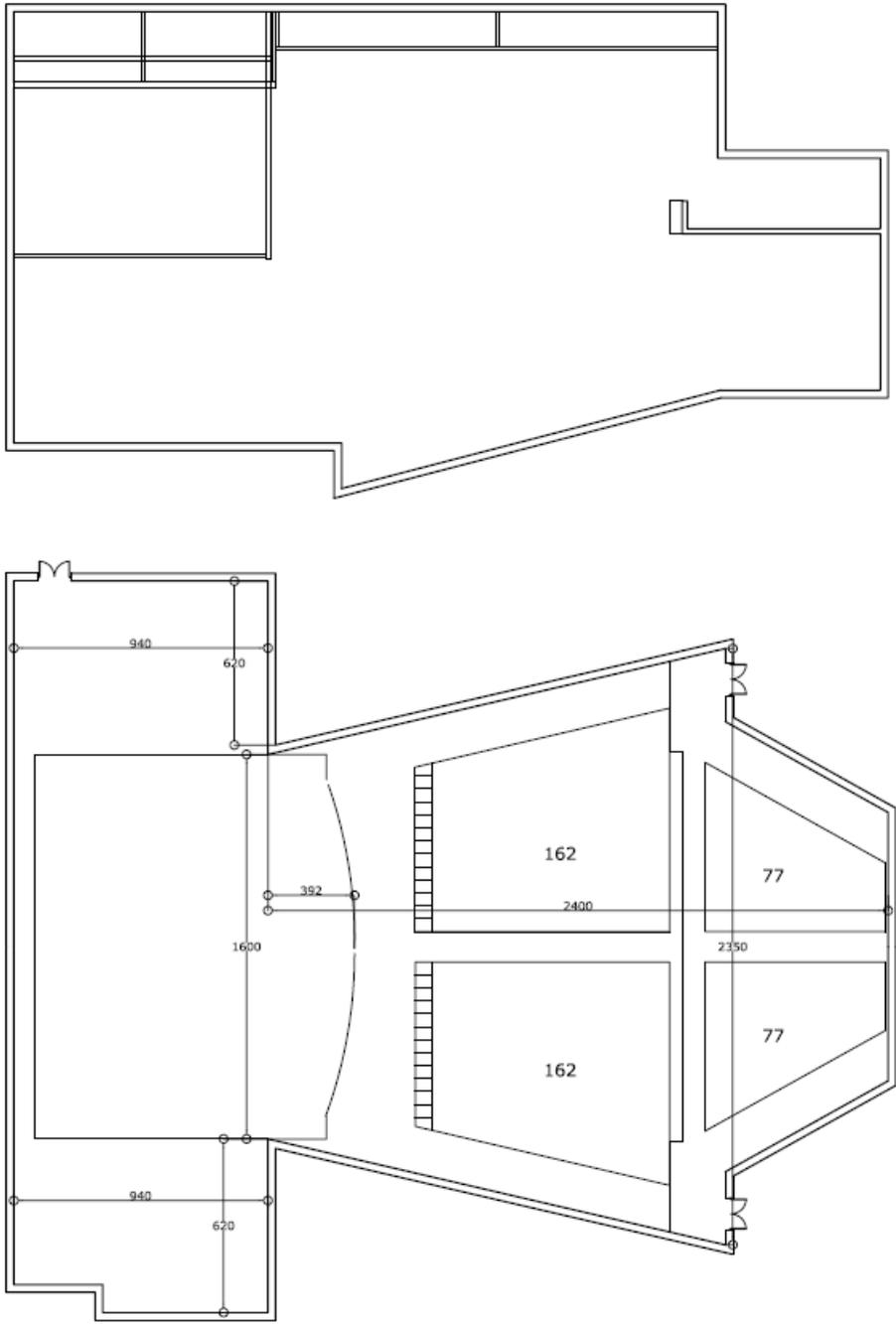


Figura 117 Plano del MIREM

4.5.7.4 Comportamiento absorbente de los materiales

Tabla 13 Superficies de la sala

Escena	m2	TIPO	MATERIALES
Boca	96,1		Apertura escena
Cortina	88,66	Por	Cortina fija lisa
Frente escenario	15,33	Mem	Madera
Patio Butacas			MATERIALES
Cabina	4,00	Refl	Vidrio
Fondo	54,30	Mem	Placa carton-yeso+ cámara
Laterales tabique	660,65	Mem	Placa carton-yeso+ cámara
Antepechos	37,80	Mem	Madera
Techo	504,30	Mem	Madera
Suelo patio de butacas	53,70	Refl	Linóleo
Público patio de butacas	300,73	Por	Audiencia ocupando butacas bien tapizadas

Tabla 14 Porcentaje sobre el total de cada tipo de superficie en función de su comportamiento absorbente, del público y de la boca de escena.

	m2	%
Boca	96,1	5,29
Público	300,73	16,56
Sup. Membranas	1272,38	70,08
Sup. Resonadores		0,00
Sup. Porosos	88,66	4,88
Sup. Reflectantes	57,70	3,18

Volumen de la sala 5.670 m³

Relación entre el volumen de la sala y la superficie de público: 18,85

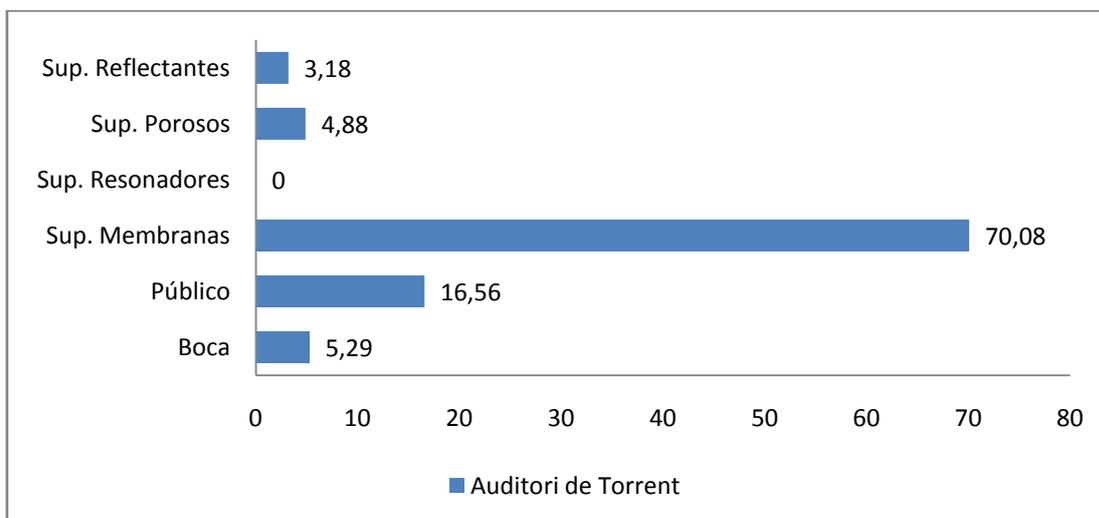


Figura 118 Porcentaje sobre el total de cada tipo de superficie en función de su comportamiento absorbente, del público y de la boca de escena.

4.5.8 Teatro de la Unión Musical de Benaguasil.

Dirección

Plaza del Castillo 8, Benaguasil

Titularidad

Privada. Unión Musical de Benaguasil

Pertenencia a algún circuito:

No

Fecha de construcción

1989

Características

El edificio de la Unión Musical de Benaguasil se sitúa en el centro histórico del pueblo, en una manzana sensiblemente triangular de la que ocupa la mayor parte, entre la plaza del Castillo la calle San Antonio y la calle del Músico Plasencia.

EL edificio alberga entre otras estancias el teatro, un centro social, una sala de ensayos y sala de reuniones.

El teatro tiene un aforo aproximado de 500 personas.

Web

<http://www.agfpobla.com/UMB.html>

4.5.8.1 Materialidad

El teatro tiene forma aproximadamente triangular, adaptándose a la forma de la parcela que ocupa en su mayor parte.

Los paramentos verticales de la sala son de tabique de ladrillo enlucido de yeso al interior, excepto algunos tramos concretos que parecen de tabique de cartón yeso con cámara posterior.

Los laterales de la platea tienen forma aserrada, mientras que en la parte alta, correspondiente al anfiteatro, los paramentos son lisos.

El techo de la sala es de cartón yeso liso escalonado en 6 bandas.

El falso techo bajo el anfiteatro es de placas de 60x 60 cm de cartón yeso liso con perfilería vista.

El antepecho del anfiteatro es de obra con acabado de enlucido de yeso.

La caja escénica esta realizada enteramente de madera. Los laterales, el fondo y el techo son de madera laminada mientras que el pavimento es de parquet.

El pavimento de la sala es de mortero de cemento pintado

4.5.8.2 Fotografías



Figura 119 Vista del escenario



Figura 120 Vista del fondo



Figura 121 Vista lateral



Figura 122 Falso techo bajo anfiteatro



Figura 123 Techo escenario



Figura 124 Techo de la sala

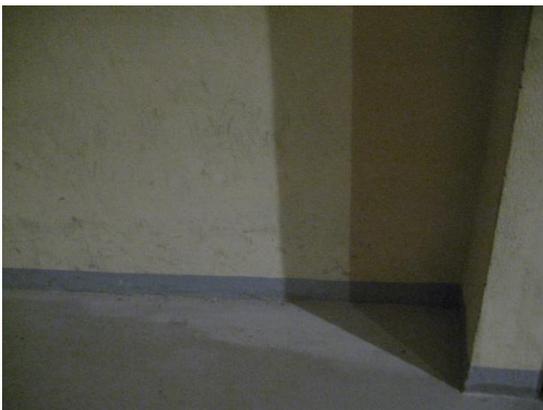


Figura 125 Acabado lateral

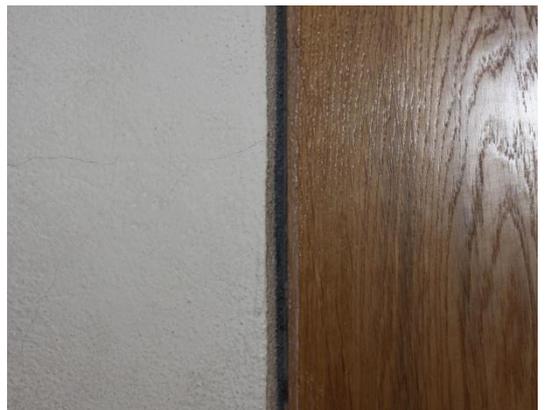


Figura 126 Detalle transición acabado lateral-escenario



Figura 127 Butacas

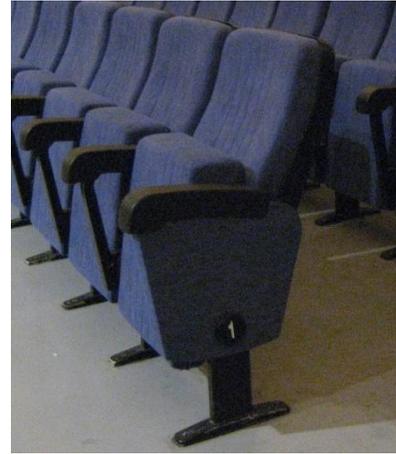


Figura 128 Butacas



Figura 129 Pavimento patio butacas



Figura 130 Pavimento escenario



Figura 131 Vista aérea del edificio de la UM de Benaguasil [31]

4.5.8.3 Planos

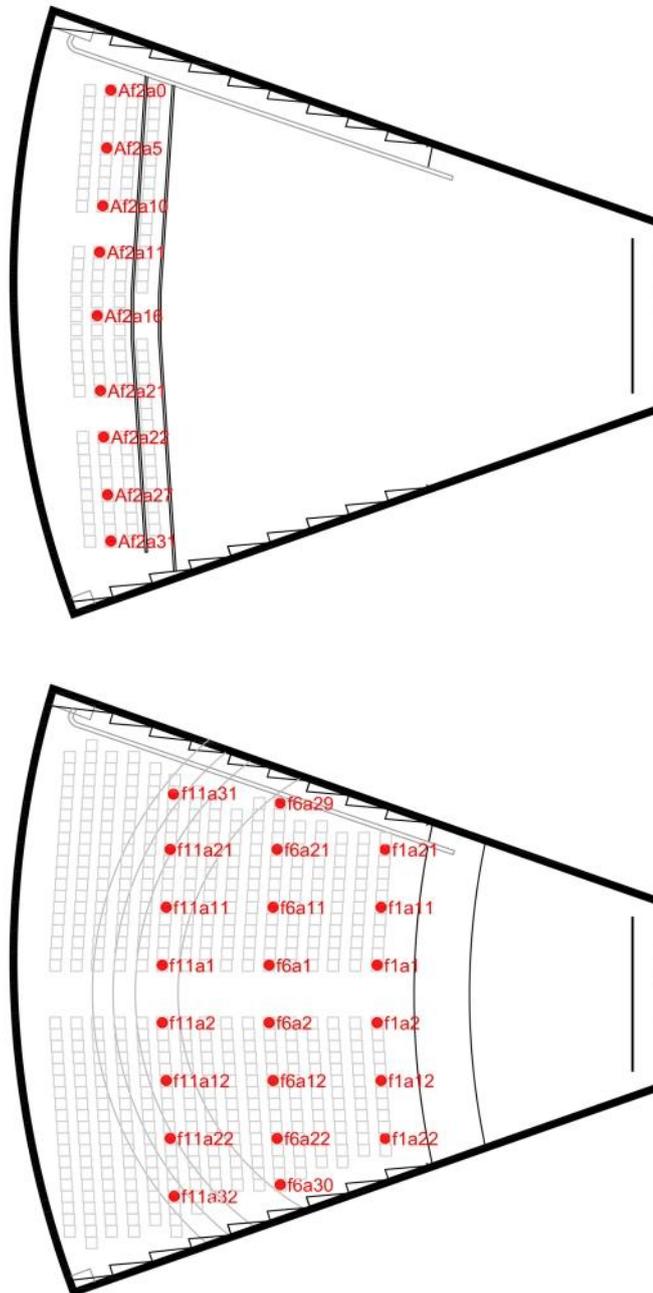


Figura 132 Plano de la web Acústica Virtual del Patrimonio Cultural [32]

4.5.8.4 Comportamiento absorbente de los materiales

Tabla 15 Superficies de la sala

Escena	m2	TIPO	MATERIALES
Boca	132,02		
Suelo del escenario	107,99	Refl	Parquet
Techo caja escena	43,63	Refl	Absorbente
Fondo escenario absorbente	66,52	Por	Absorbente
Fondo escenario reflectante	65,28	Mem	Madera contrachapada
Lamas concha escena	104,2	Mem	Madera contrachapada
Laterales del escenario reflectantes	133,66	Mem	Madera contrachapada
Laterales del escenario absorbentes	141,22	Por	Absorbente
Patio Butacas	m2	TIPO	MATERIALES
Zona de público	354,00	Por	Público
Suelo pasillos	244,60	Refl	Hormigón
Fondo sala	193,88	Refl	Enlucido
Puertas	22,96	Refl	Madera
Laterales sala	300,00	Refl	Enlucido
Techo bajo anfiteatro	209,61	Mem	Placas cartón-yeso rugoso
Lamas techo sala	395,38	Mem	Escayola

Tabla 16 Porcentaje sobre el total de cada tipo de superficie en función de su comportamiento absorbente, del público y de la boca de escena.

	m2	%
Boca	132,02	5,25
Público	354,00	14,08
Sup. Membranas	908,13	36,11
Sup. Resonadores		0,00
Sup. Porosos	207,74	8,26
Sup. Reflectantes	913,06	36,31

Volumen de la sala 5.072 m³

Relación entre el volumen de la sala y la superficie de público: 14,33

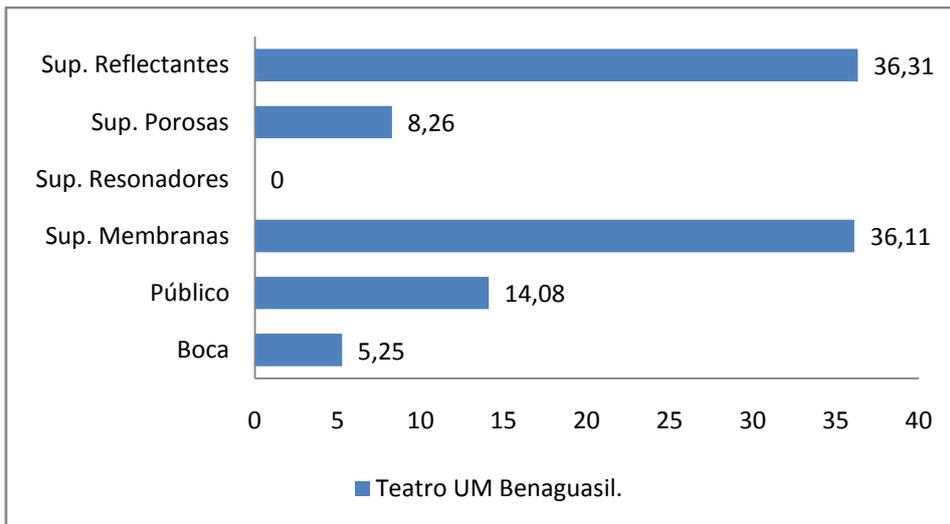


Figura 133 Porcentaje sobre el total de cada tipo de superficie en función de su comportamiento absorbente, del público y de la boca de escena.

4.5.9 Teatre Modern. Alginet.

Dirección

C/ Arzobispo Sanchís 26. Alginet

Titularidad

Municipal

Pertenencia a algún circuito:

No

Fecha de construcción

Proyecto original de 1930, rehabilitado en 2011.

Arquitecto

José M^a Forteza Oliver

www.arquison.com

Características

El Teatre Modern se sitúa en el casco histórico de Alginet, junto a la Casa de la Cultura, y a edificios de viviendas.

Se trata de un edificio con cubierta a dos aguas sostenida por varios muros de carga. En el edificio actual se mantiene la abertura original de la boca de escena, de dimensiones modestas debido a que está practicada en uno de los muros de carga.

El aforo de la sala es de 468 personas. El escenario tiene un ancho de boca de 6,81 m, fondo desde boca 6,10 m, hombro izquierdo y derecho de 5,03m, altura de boca de 5,81 m y altura desde el escenario 6,50m.

4.5.9.1 Materialidad

Los paramentos verticales de la sala son de tabiquería de cartón yeso, con cámara. Parte de los mismo tienen un revestimiento vinílico con acabado rayado (tipo modelo hauki de Vescom).

El paramento que cierra la boca de escena es un muro de carga.

El techo de la sala está compuesto por varias bandas de placas de cartón yeso liso en forma de sierra.

El pavimento de la sala es de linóleo y el del escenario es de parquet.

Hay dos modelos distintos de butaca.

4.5.9.2 Fotografías



Figura 134 Fachada

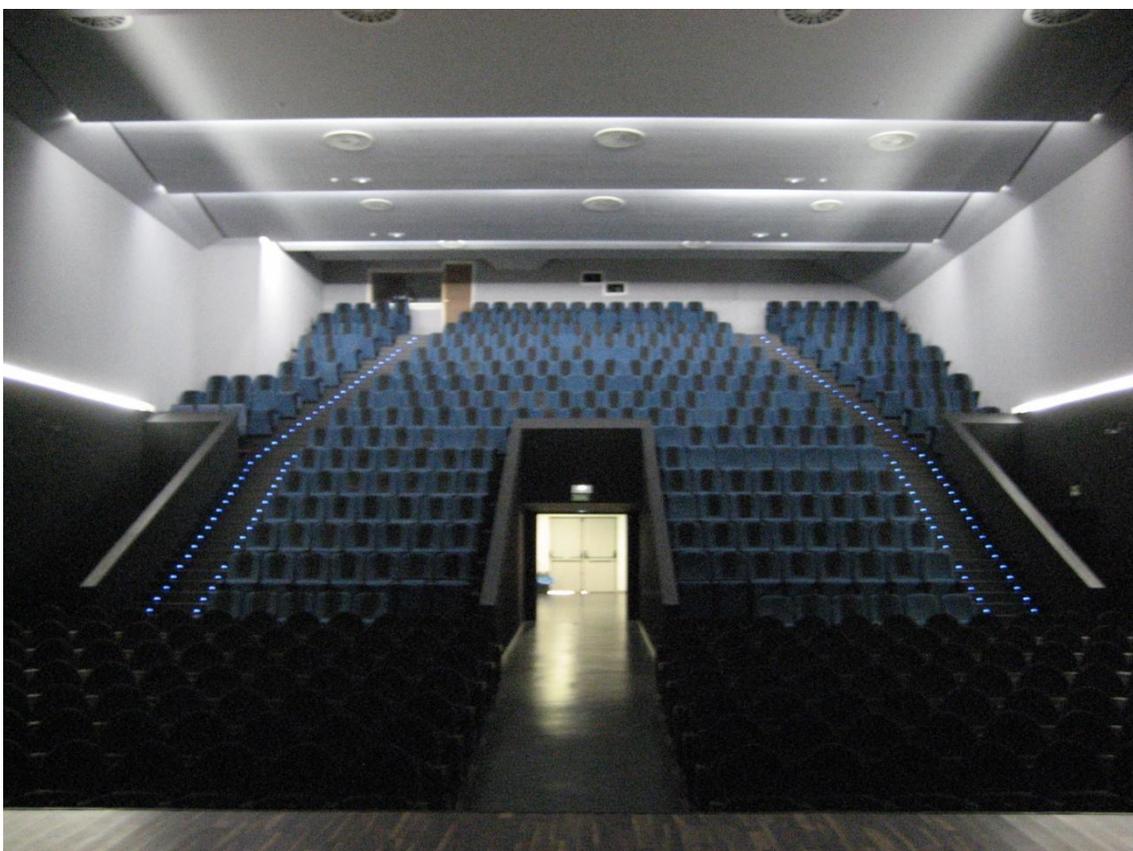


Figura 135 Vista del fondo



Figura 136 Vista del escenario

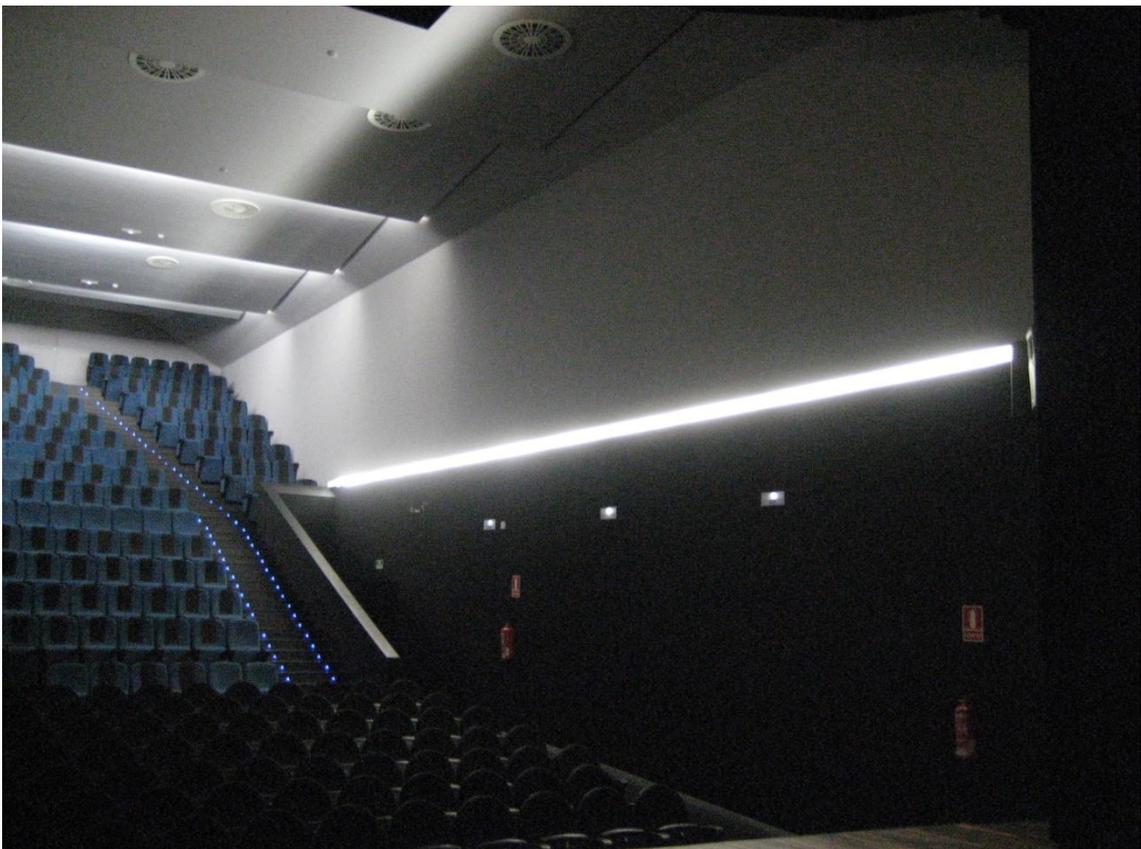


Figura 137 Vista lateral



Figura 138 Techo de la sala



Figura 139 Techo de la sala



Figura 140 Acabado lateral

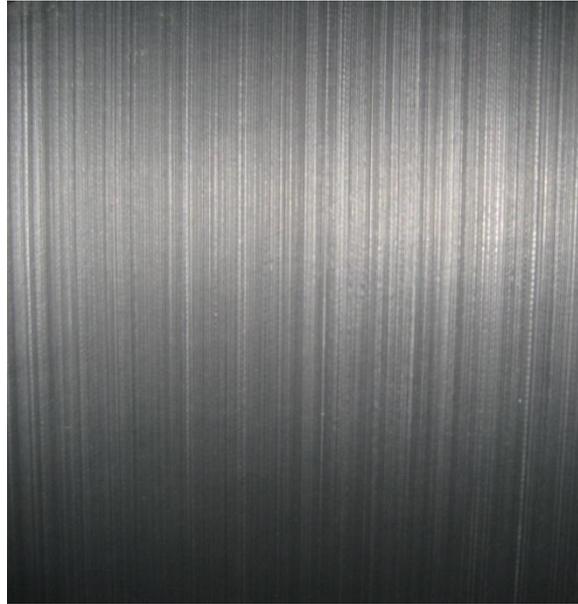


Figura 141 Detalle acabado lateral



Figura 142 Butacas cercanas al escenario

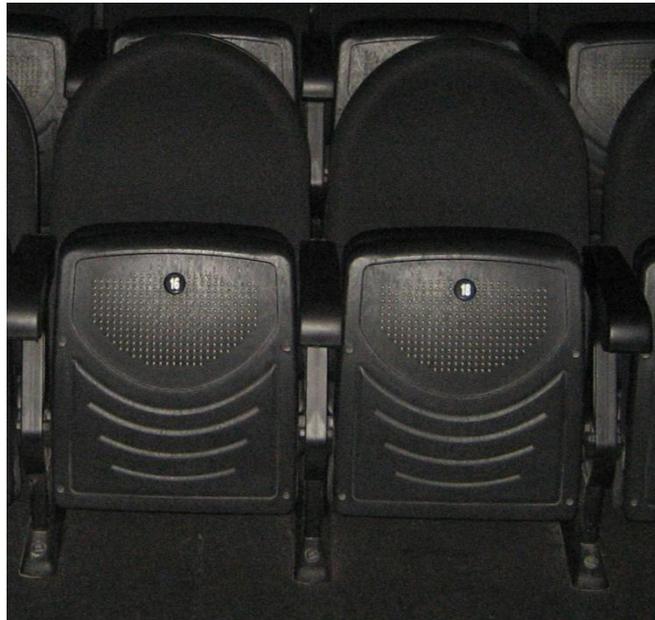


Figura 143 Butacas cercanas al escenario



Figura 144 Butacas alejadas del escenario



Figura 145 Butacas alejadas del escenario



Figura 146 Pavimento del patio butacas



Figura 147 Pavimento del escenario

4.5.9.3 Planos

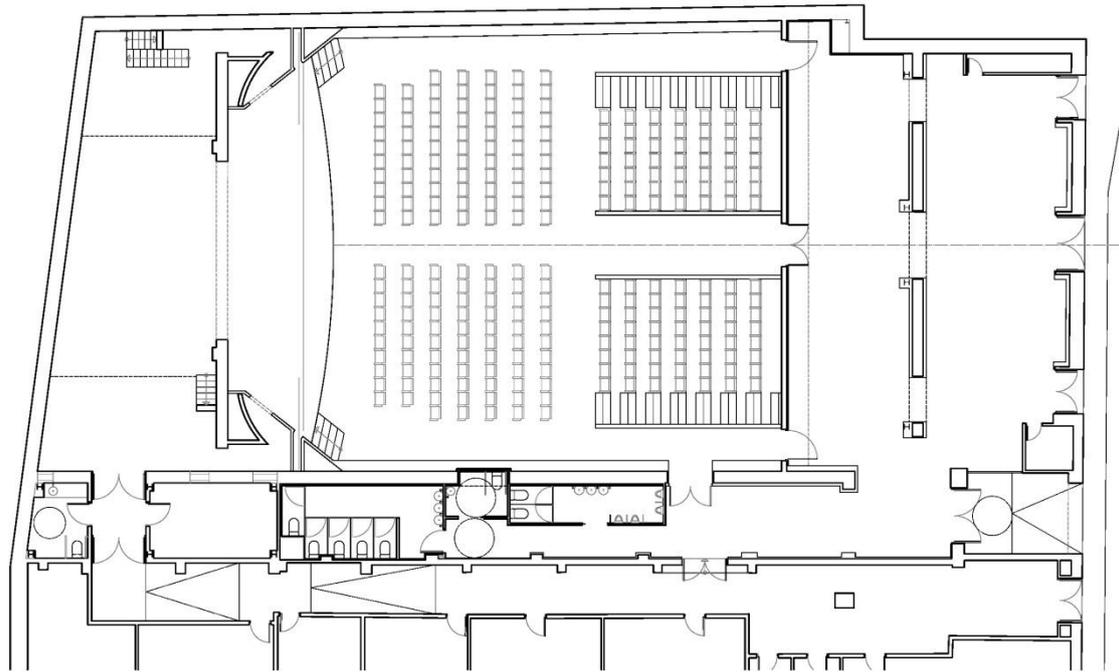


Figura 148 Planta cota de acceso (http://www.arquison.com/p_teatros_auditorios.htm)

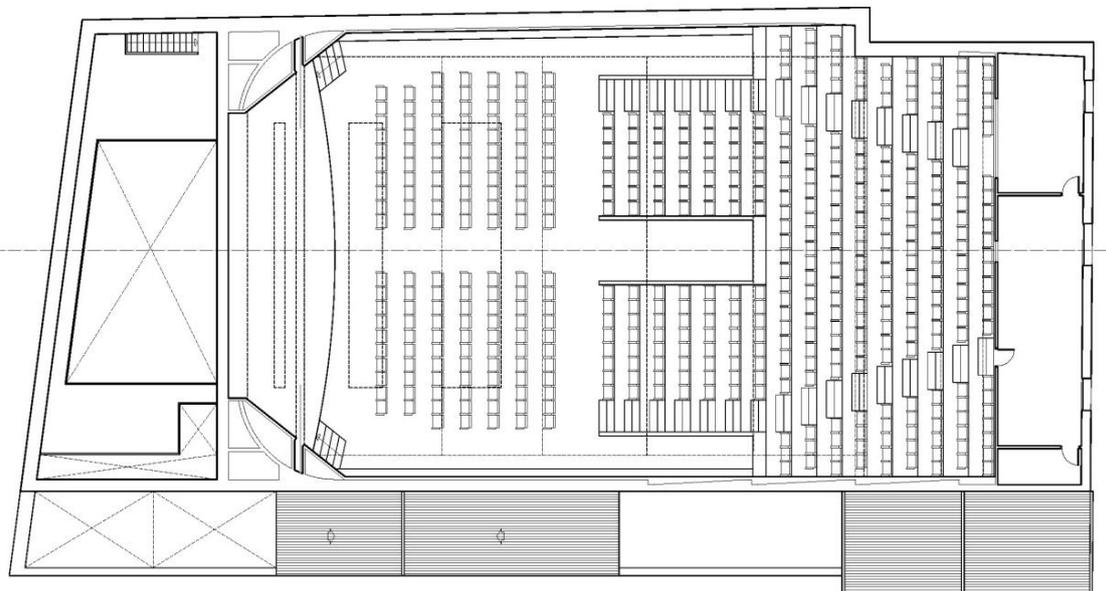


Figura 149 Planta cota primera planta (http://www.arquison.com/p_teatros_auditorios.htm)

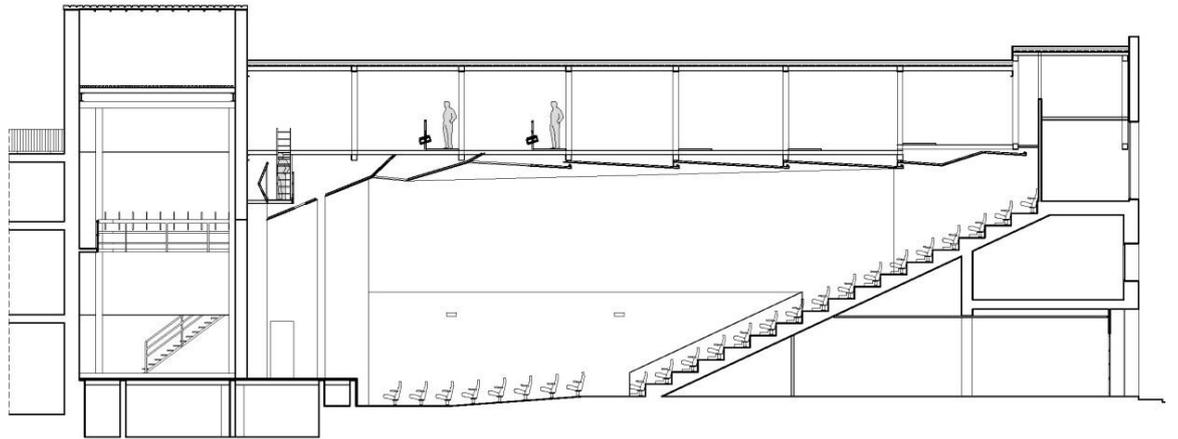


Figura 150 Sección longitudinal (http://www.arquison.com/p_teatros_auditorios.htm)

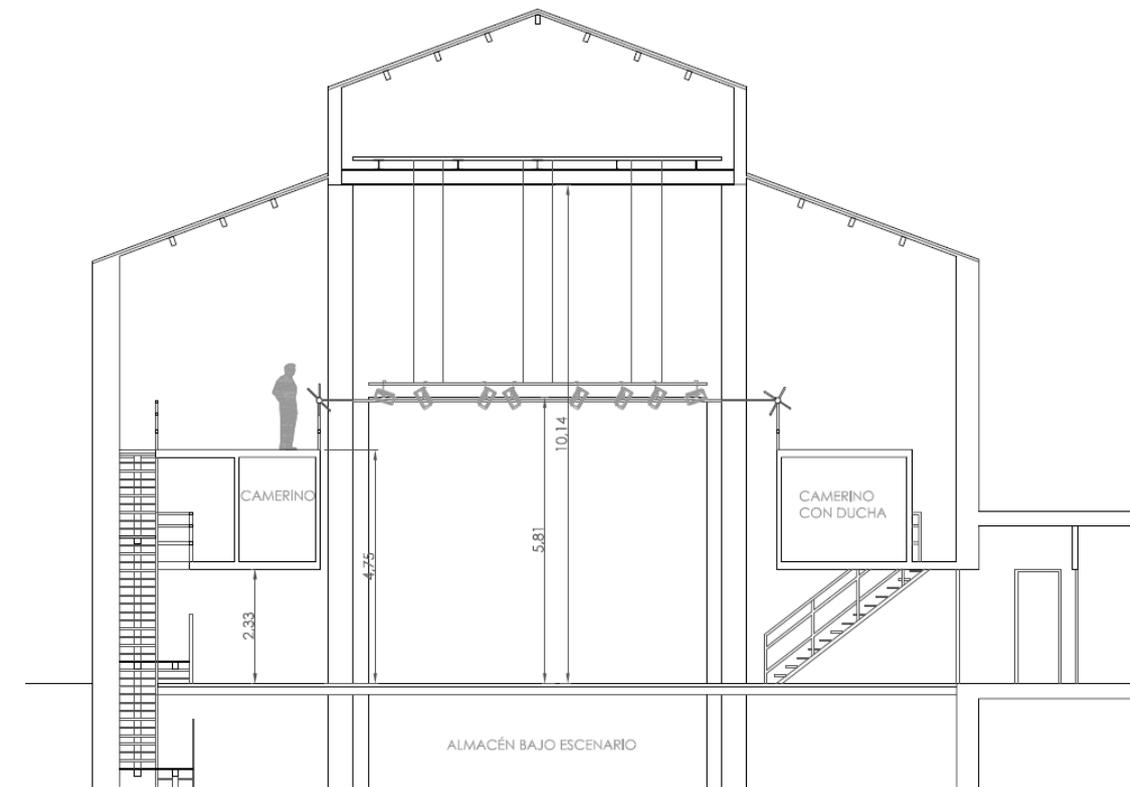


Figura 151 Sección transversal (Documentación grupo de teatro de Alginet)

4.5.9.4 Comportamiento absorbente de los materiales

Tabla 17 Superficies de la sala

Escena	m2	TIPO	MATERIALES
Boca	39,45		Apertura escena
Muro	23,20	Refl	Muro carga
Frente escenario	7,88	Mem	Placa cartón-yeso+ cámara
Frente escenario	7,00	Por	Rejilla
Patio Butacas		MATERIALES	
Cabina	2,00	Refl	Vidrio
Fondo	35,03	Mem	Placa cartón-yeso+ cámara
Laterales tabique	384,94	Mem	Placa cartón-yeso+ cámara
Laterales revestido	143,73	Mem	Vescom
Techo	466,09	Mem	Placa cartón-yeso+ cámara
Suelo patio de butacas	154,58	Refl	Linóleo
Público patio de butacas	253,90	Por	Audiencia ocupando butacas bien tapizadas

Tabla 18 Porcentaje sobre el total de cada tipo de superficie en función de su comportamiento absorbente, del público y de la boca de escena.

	m2	%
Boca	39,45	2,60
Público	253,90	16,73
Sup. Membranas	1037,67	68,37
Sup. Resonadores		0,00
Sup. Porosos	260,90	17,19
Sup. Reflectantes	179,78	11,84

Volumen de la sala 2.525 m³

Relación entre el volumen de la sala y la superficie de público: 9,94

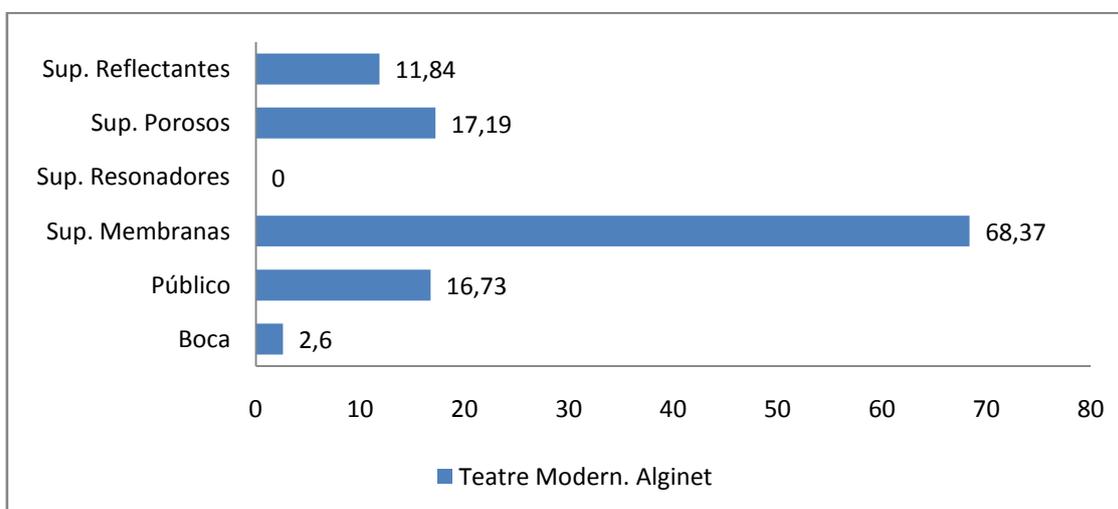


Figura 152 Porcentaje sobre el total de cada tipo de superficie en función de su comportamiento absorbente, del público y de la boca de escena.

4.5.10 Teatro El Musical. Valencia.

Dirección

Plaza del Rosario 3, El Cabañal-Cañamelar. Valencia

Titularidad

Municipal. Gestión privada

Pertenencia a algún circuito

No

Fecha de reforma

2004 (edificio original de 1924)

Arquitecto

Eduardo de Miguel Arbones

Características

El edificio del Musical se inserta dentro de la trama urbanística del barrio del Cabañal-Cañamelar. Se intervino completamente sobre las instalaciones del antiguo Ateneo Musical del Puerto en 2004.

El Teatro dispone además de sala propia de ensayos, camerinos individuales y colectivos, cafetería, servicio de ludoteca/guardería.

El teatro tiene un aforo de 403 espectadores. Las medidas del escenario son 12m x8m. Las dimensiones de la planta se acercan al doble cuadrado en su relación largo-ancho.

Web

<http://www.teatreelmusical.es/>

4.5.10.1 Materialidad

Los paramentos laterales de la sala son de hormigón visto, éstos tienen tres huecos profundos a cada lado situados a gran altura, cerrados con un tramado de listones de madera.

Junto al escenario, se abre un hueco en el hormigón de ambos lados dando paso a los accesos, los paramentos verticales de éstos son de mármol blanco macael.

Al fondo se sitúa la cabina y sobre ella un espacio abierto a la sala con luces. Está separada de la sala por medio de un panel sándwich de tablero contrachapado de 2cm y poliestireno extruido en su interior, y vidrios fijos.

El pavimento de la sala es de haya maciza. El pavimento del escenario es de tablero conglomerado pintado en negro.

El techo de la sala es un techo lineal de aluminio luxalón revestido con listón de madera laminada, trasdosado de panel acústico panover 40. Dispone de una cámara de aire de más de 50 cm.

La estructura de las butacas es de madera laminada.

4.5.10.2 Fotografías



Figura 153 Fachada [33]



Figura 154 Vista del escenario

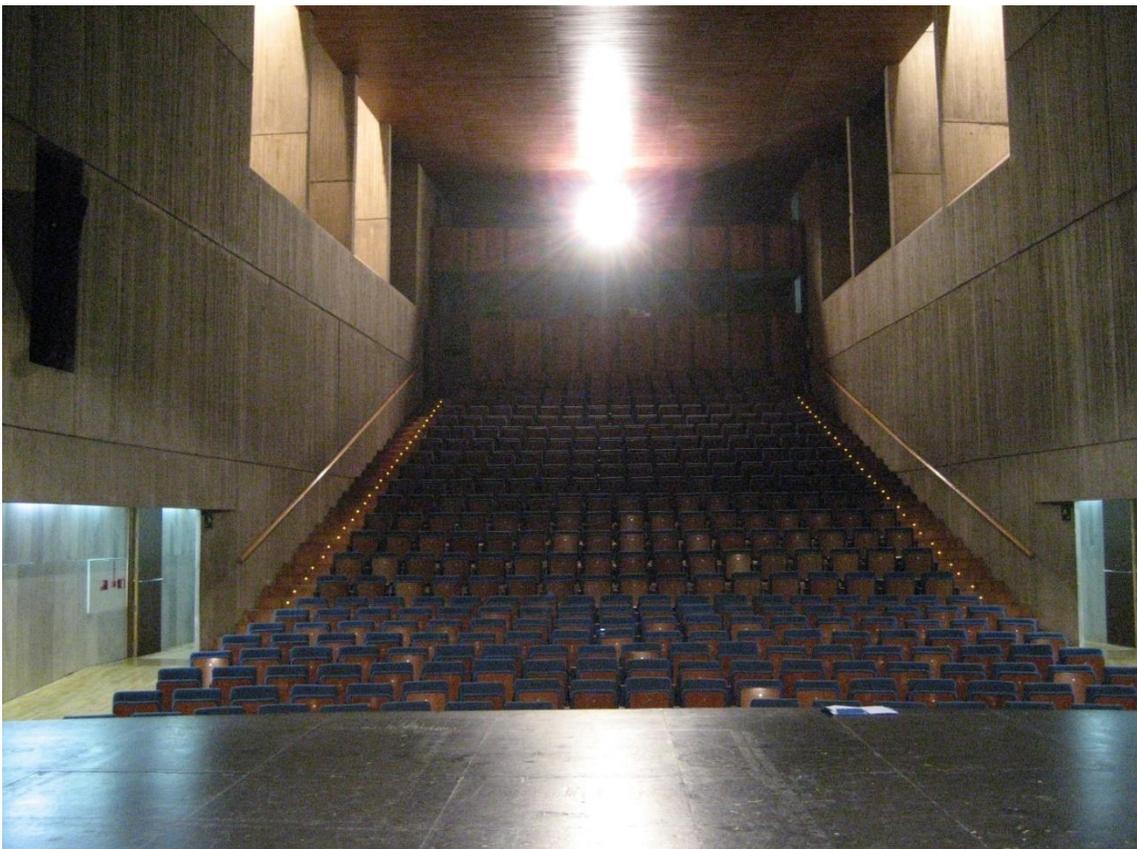


Figura 155 Vista del fondo



Figura 156 Vista lateral desde cabina



Figura 157 Vista lateral desde escenario



Figura 158 Vista del falso techo



Figura 159 Detalle falso techo



Figura 160



Figura 161 Acabado detalle lateral

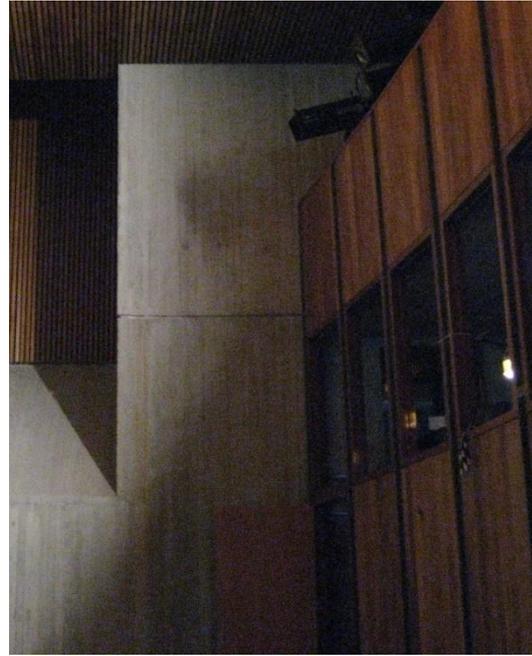


Figura 162 Acabado detalle de fondo



Figura 163 Butacas



Figura 164 Butacas



Figura 165 Pavimento del patio butacas



Figura 166 Pavimento del escenario

4.5.10.3 Planos

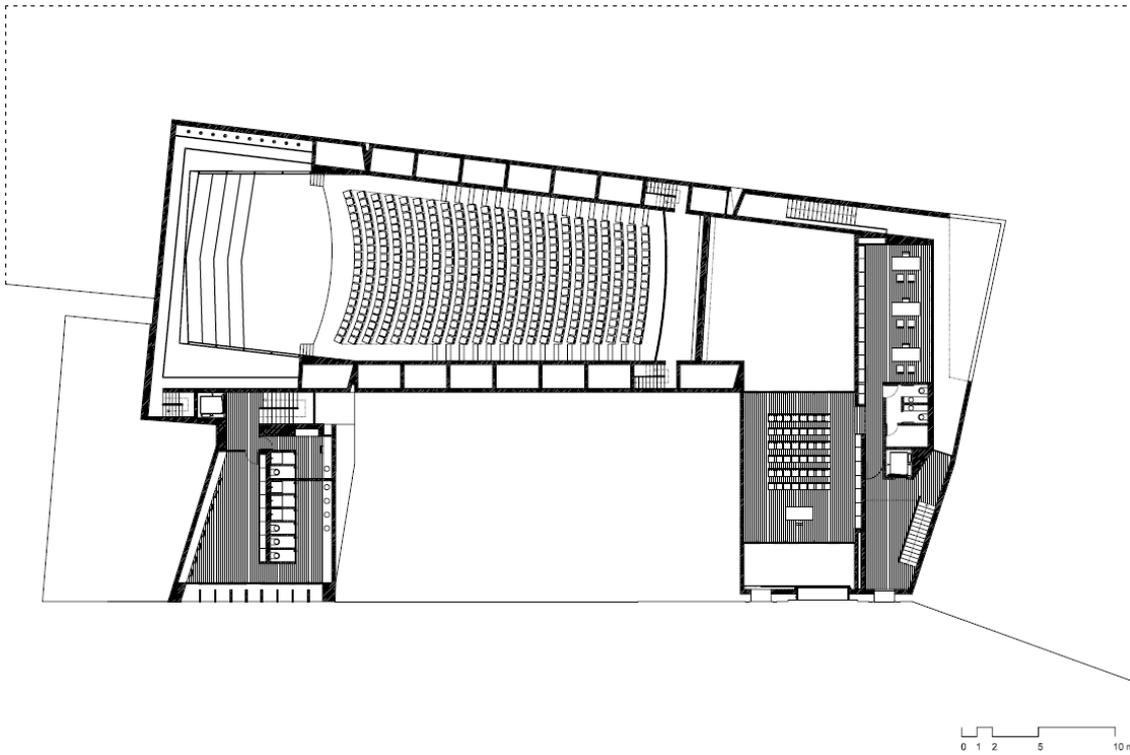


Figura 167 Segunda planta (Eduardo de Miguel Arbones)

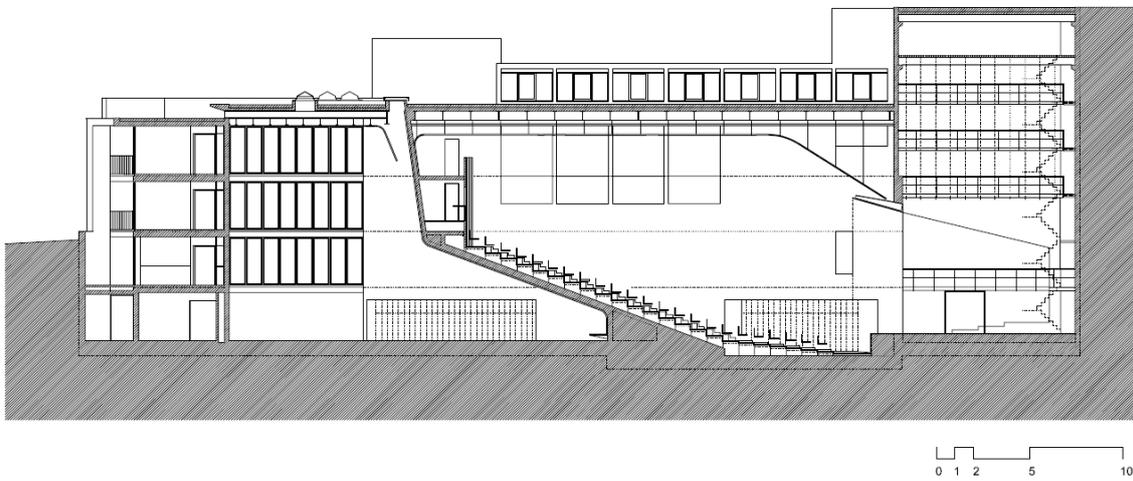


Figura 168 Sección (Eduardo de Miguel Arbones)

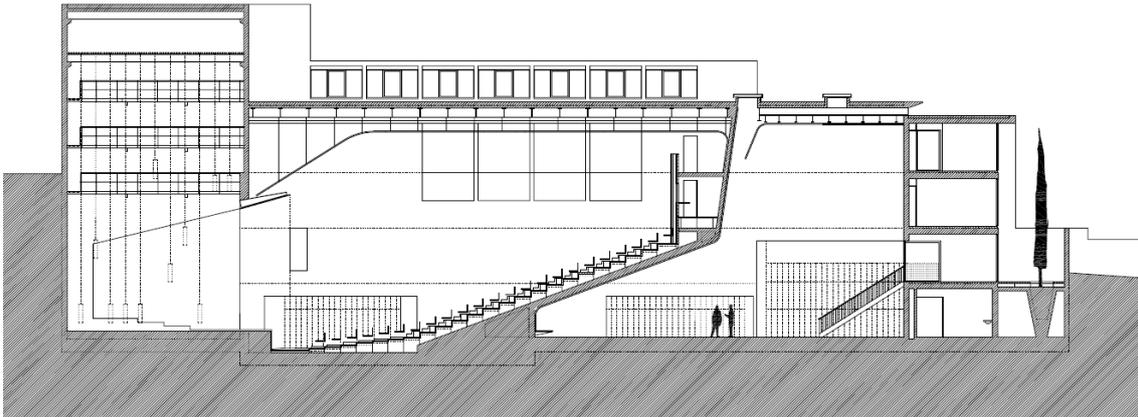


Figura 169 Sección (Eduardo de Miguel Arbones)

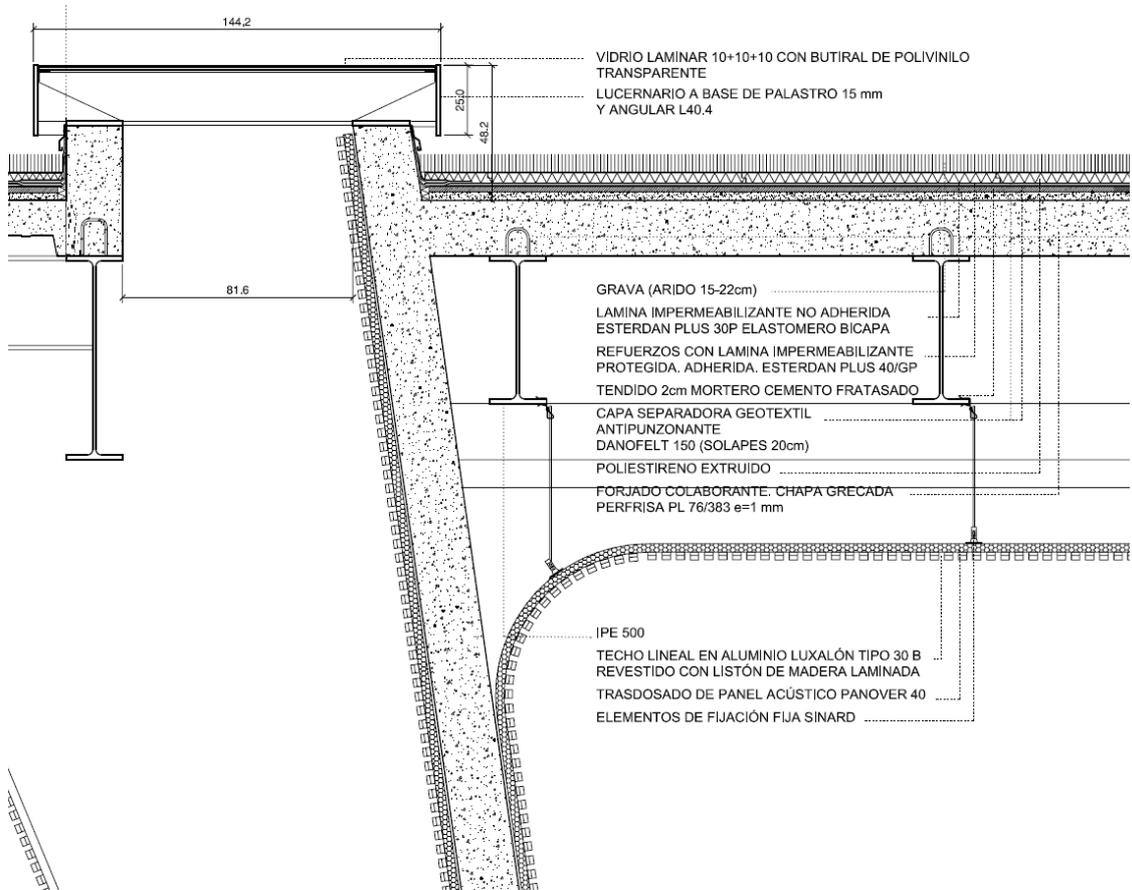


Figura 170 Detalle (Eduardo de Miguel Arbones)

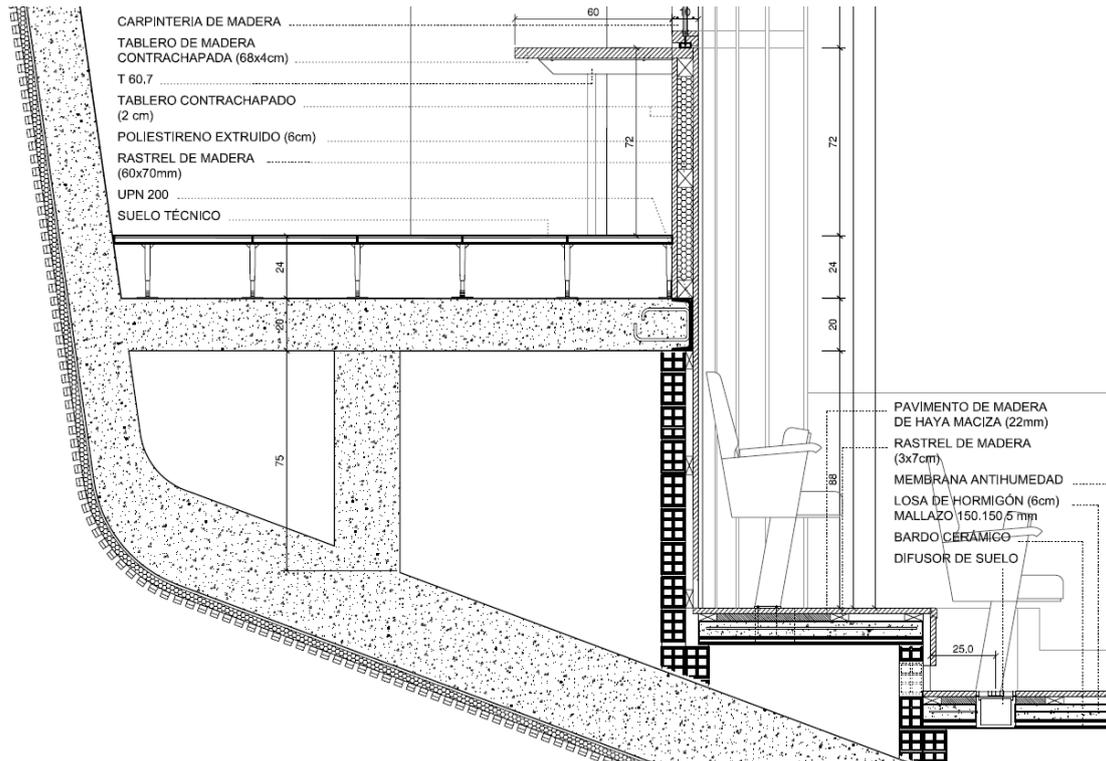


Figura 171 Detalle (Eduardo de Miguel Arbones)

4.5.10.4 Comportamiento absorbente de los materiales

Tabla 19 Superficies de la sala

Escena	m2	TIPO	MATERIALES
Boca	76,8		Apertura escena
Frente escenario	14,4	Por	Terciopelo
Patio Butacas	m2	TIPO	MATERIALES
Cabina	10,00	Refl	Vidrios de 6 mm área pequeña
Fondo madera	40,00	Mem	Tablero contrachapado 2cm + poliestireno extruido 6cm
Fondo Hormigón	16,00	Refl	Hormigón visto rugoso
Laterales hormigón	363,94	Refl	Hormigón visto rugoso
Laterales madera	49,28	Por	Lama madera + panel acústico panover 40
Laterales marmol	48,00	Refl	Mármol
Lamas techo	319,00	Por	Lama madera + panel acústico panover 40
Suelo patio de butacas	48,00	Refl	Pavimento haya maciza 22mm
Público patio de butacas	241,00	Por	Audiencia ocupando butacas bien tapizadas

Tabla 20 Porcentaje sobre el total de cada tipo de superficie en función de su comportamiento absorbente, del público y de la boca de escena.

	m2	%
Boca	76,8	6,26
Público	241,00	19,65
Sup. Membranas	40,00	3,26
Sup. Resonadores		0,00
Sup. Porosos	382,68	31,20
Sup. Reflectantes	485,94	39,62

Volumen de la sala 2075 m³

Relación entre el volumen de la sala y la superficie de público: 8,61

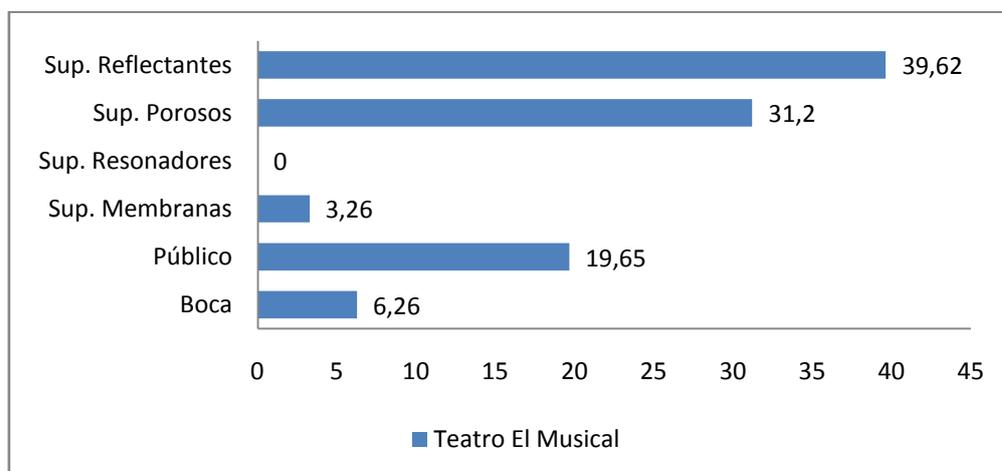


Figura 172 Porcentaje sobre el total de cada tipo de superficie en función de su comportamiento absorbente, del público y de la boca de escena.

4.5.11 Teatre Auditori Municipal d'Aladaia.

Dirección

Avda. de la música, 2, Aldaia

Titularidad

Municipal

Pertenencia a algún circuito

No

Fecha de construcción

2002

Arquitecto

Magin Ruíz de Albornoz

<http://maginslarquitectos.com>

Características

Se trata de un edificio exento destinado al uso de auditorio. Los usos previstos para la sala son los propios de una sala de estas características, incluyendo audiciones tanto de música de banda como de la palabra hablada, fundamentalmente teatro y proyecciones con apoyo electroacústico, en la parte superior del anfiteatro existe una cabina de proyecciones.

Dispone de una rasgadura en un lateral a la altura de la platea, compuesta por doble ventana de vidrio con cámara de más de un metro, que permite la entrada de luz natural a la sala. La cámara tiene cortinas lisas tipo estor para oscurecer el espacio.

La sala de audiciones tiene un volumen aproximado de 6850m³ y un aforo de 713 butacas distribuidas en platea, anfiteatro y dos galerías laterales. Sus dimensiones en planta son de 19,50m de ancho y 21,10 de profundo y 25,40m en el anfiteatro. La altura media de la sala es de 11,00m. El escenario tiene unas dimensiones de 24,15m de ancho, 14,00m de profundidad y una altura de 30,00m, incluido el peine de escena.

4.5.11.1 Materialidad

Los laterales de la sala y el fondo están trasdosados con placa de cartón yeso de 12,5 mm. En el lateral izquierdo mirando desde el escenario se sitúa un ventanal de grandes dimensiones con doble vidrio fijo y cámara con acceso lateral.

El peto del anfiteatro tiene un revestimiento con tablero aglomerado chapado en madera de arce canadiense sujeto con rastreles de madera de pino de sección 60mm x 30 mm.

El techo de la sala aserrado, está formado por bandas de tablero chapado similar al de los petos.

La sala tiene un pavimento vinílico con poliuretano 2mm marca TARKETT modelo "optima". La tarima del escenario se compone de plataforma SUM-ESCAL de aluminio y tablero conglomerado compuesto de 20 plataformas "rapid" de dimensiones 2x1m.

Las butacas son de LAMM, modelo c600 con apoyabrazos de madera y tapicería modelo "King"

4.5.11.2 Fotografías



Figura 173 Fachada



Figura 174 Vista del escenario



Figura 175 Vista del fondo

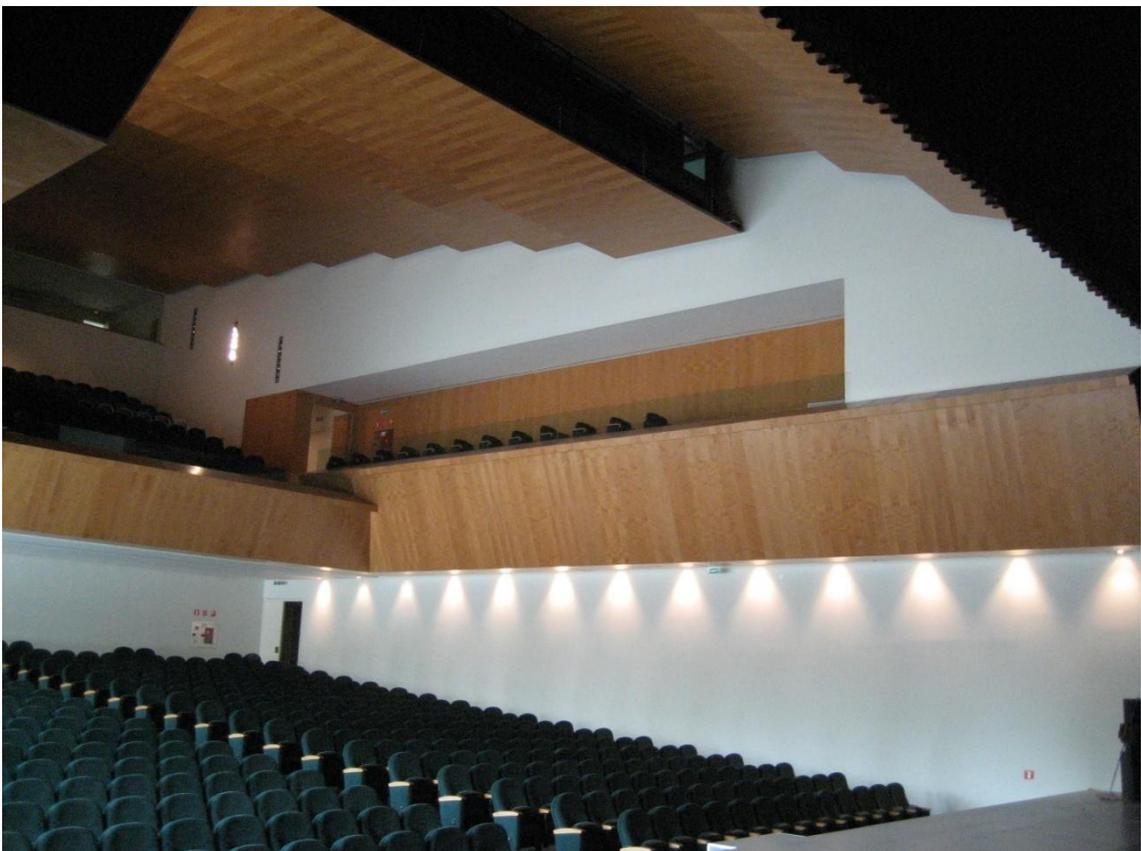


Figura 176 Vista desde el escenario del lateral derecho



Figura 177 Vista de lateral izquierdo

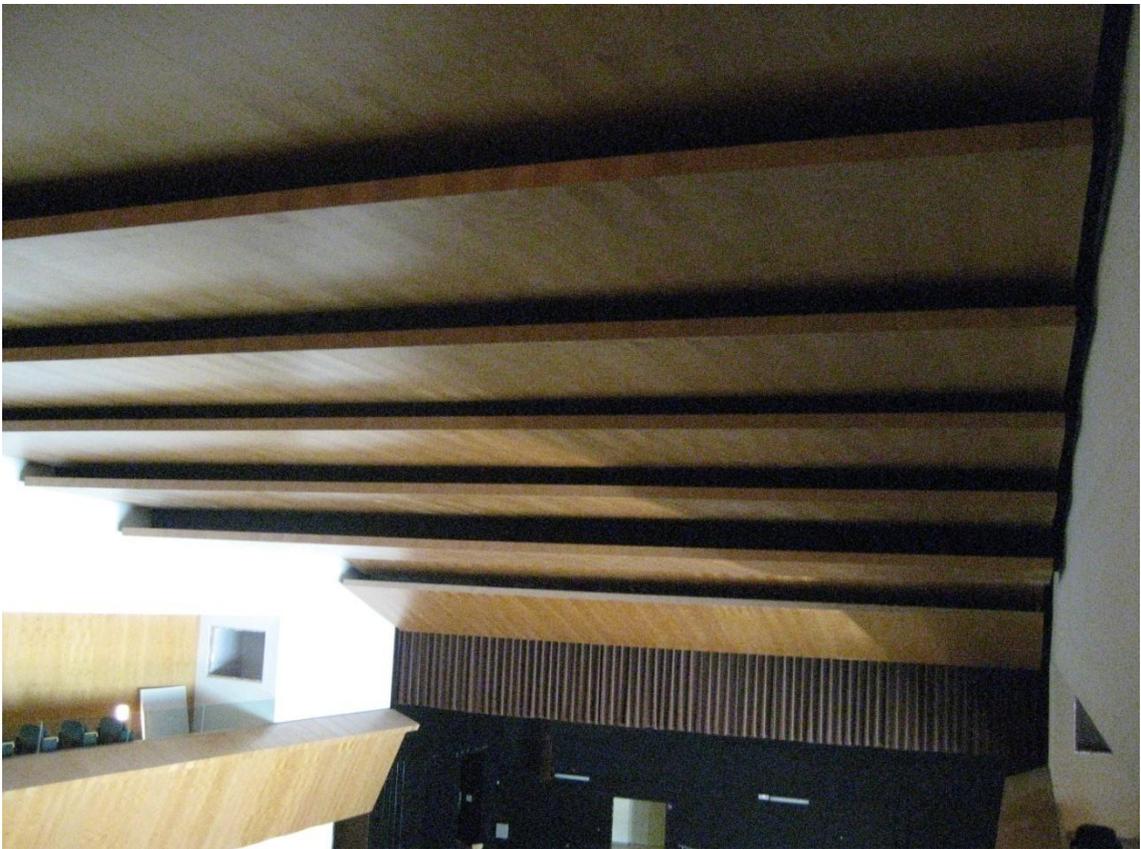


Figura 178 Techo



Figura 179 Cabina



Figura 180 Acceso a sala

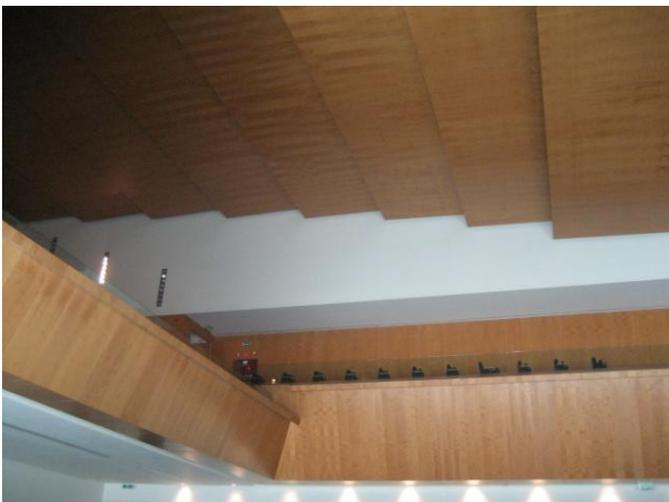


Figura 181 Antepederos anfiteatro



Figura 182 Doble ventana en platea



Figura 183 Butacas



Figura 184 Butacas



Figura 185 Pavimento patio butacas



Figura 186 Pavimento escenario

4.5.11.3 Planos

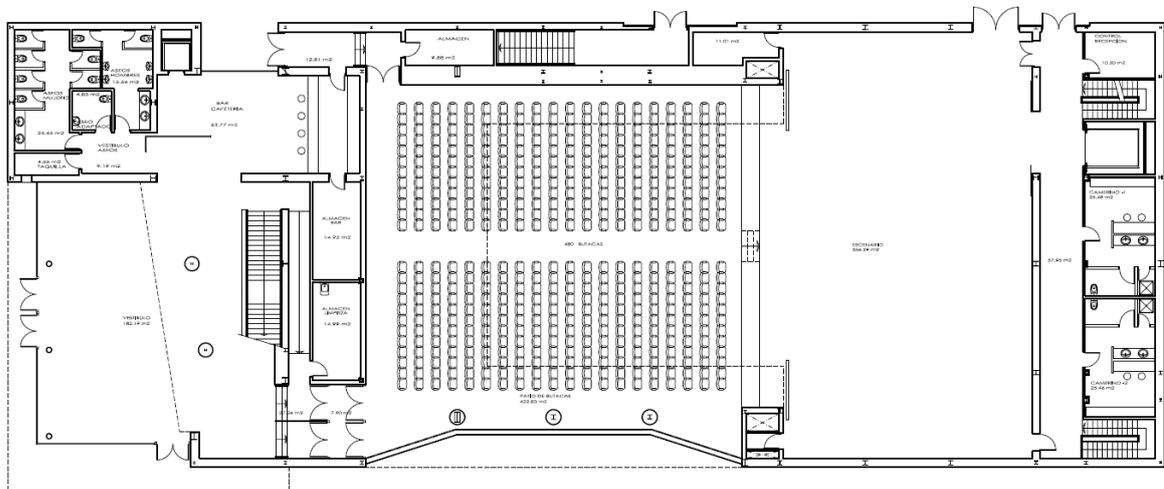


Figura 187 Planta baja (Magín Ruíz de Albornoz)

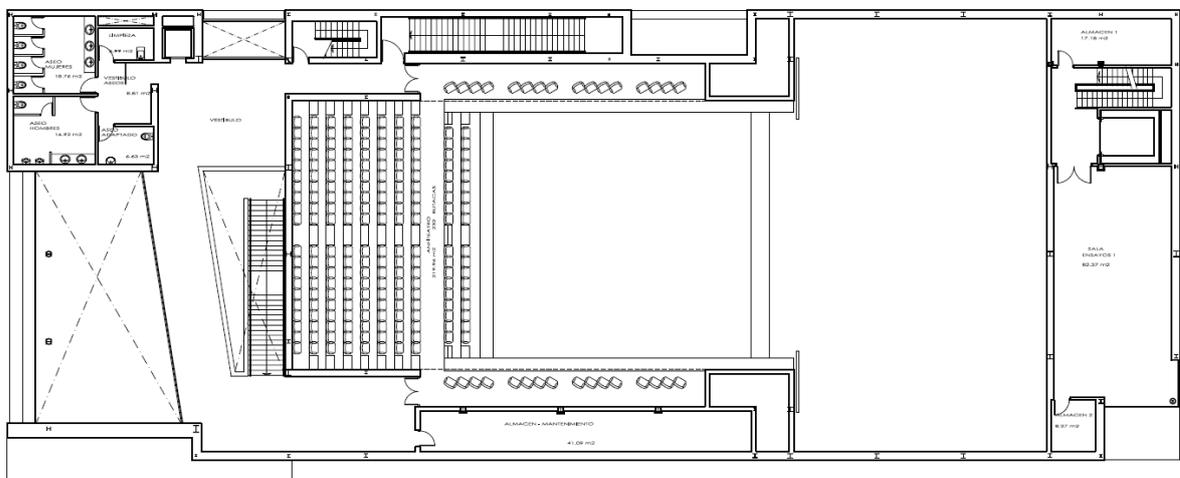


Figura 188 Planta primera (Magín Ruíz de Albornoz)

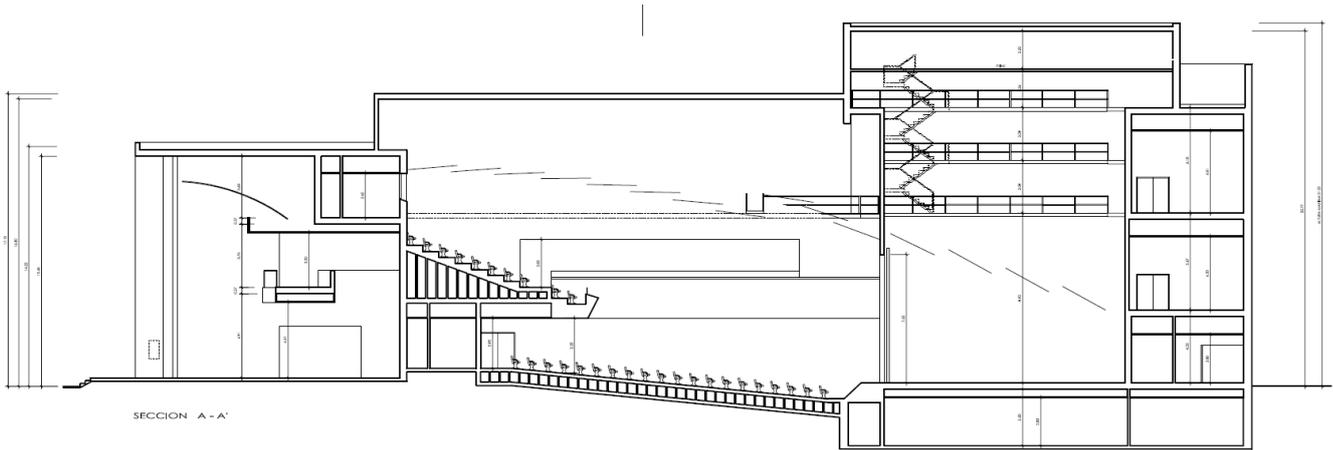


Figura 189 Sección aa (Magín Ruíz de Albornoz)

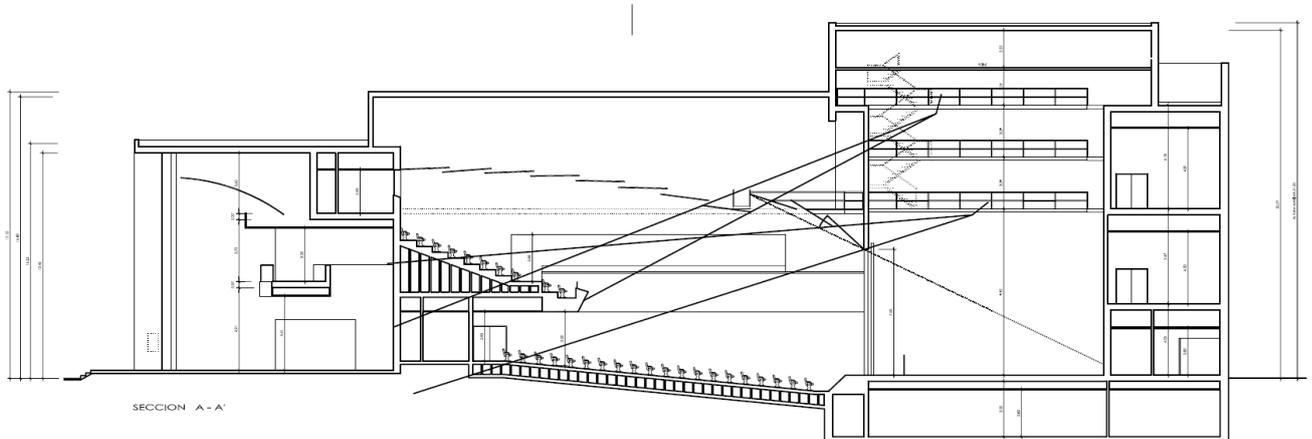


Figura 190 Sección aa1 (Magín Ruíz de Albornoz)

4.5.11.4 Comportamiento absorbente de los materiales

Tabla 21 Superficies de la sala

Escena	m2	TIPO	MATERIALES
Boca	116		Apertura escena
Laterales boca escena	34,00	Mem	Placa cartón-yeso + cámara
Patio Butacas	m2	TIPO	MATERIALES
Antepechos	99,00	Mem	Madera 19 mm formando cámara de aire 50 mm
Cabina	17,50	Refl	Vidrios de 6 mm área grande
Fondo de anfiteatro	43,00	Mem	Madera 19mm formando cámara de aire 50mm
Laterales anfiteatro	70,00	Mem	Madera 19mm formando cámara de aire 50mm
Laterales sobre galerías	114,00	Mem	Placa cartón-yeso + cámara
Lamas techo	405,00	Refl	Madera sólida, 5 cm de espesor
Techo galerías	60,00	Refl	Placa cartón-yeso + cámara
Techo bajo anfiteatro	114,00	Refl	Placa cartón-yeso + cámara
Lateral 1	92,00	Mem	Placa cartón-yeso + cámara
Lateral vidrio	92,00	Refl	Vidrios pesados luna grande Tabique de Yeso laminado 13+13mm, con cámara de aire de
Fondo planta baja	52,00	Mem	200mm y 50mm de lana de 40kg/m3
Puertas	12,00	Refl	Madera sólida, 5 cm de espesor
Suelo patio de butacas	442,00	Refl	Linóleo
Suelo anfiteatro	154,00	Refl	Linóleo
Suelo galerías	60,00	Refl	Linóleo
Público patio de butacas	480,00	Por	Audiencia ocupando butacas bien tapizadas
Público anfiteatro	180,00	Por	Audiencia ocupando butacas bien tapizadas
Público galerías	32,00	Por	Audiencia ocupando butacas bien tapizadas

Tabla 22 Porcentaje sobre el total de cada tipo de superficie en función de su comportamiento absorbente, del público y de la boca de escena.

	m2	%
Boca	116	4,35
Público	692,00	25,93
Sup. Membranas	504,00	18,89
Sup. Resonadores		0,00
Sup. Porosos		0,00
Sup. Reflectantes	1356,50	50,83

Volumen de la sala 6.520 m³

Relación entre el volumen de la sala y la superficie de público: 9,42

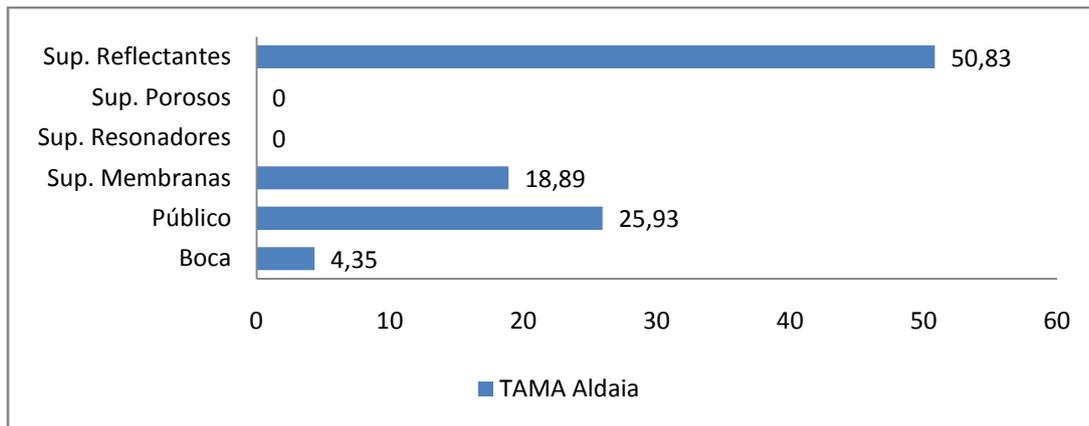


Figura 191 Porcentaje sobre el total de cada tipo de superficie en función de su comportamiento absorbente, del público y de la boca de escena.

5 Resumen.

Se ha unificado la información de diversas bases de datos sobre espacios escénicos de la provincia de Valencia (epígrafe 4.2) en un listado, en el que se observa que: 245 municipios de los 265 de los existentes en la provincia de Valencia disponen al menos de un espacio escénico, y de ellos 125 disponen de caja escénica.

Se han seleccionado varios teatros para realizar una ficha sobre las características formales y acústicas de los materiales utilizados como revestimiento de cada una. A continuación se puede ver una tabla resumen con los materiales utilizados y las características formales de cada sala:

Tabla 23 Resumen de materiales utilizados en cada sala

Nombre de la sala	Aforo	Materiales			
		Paramento lateral	Paramento fondo	Pavimento sala	Techo
Casa de Cultura de La Pobla de Vallbona	385	zócalo de madera, panel forrado en tela, plano inclinado de madera	zócalo de madera, chapa metálica microperforada	linóleo	cúpulas de yeso, placas de yeso con relieve
Auditori Ribarroja	784	forma aserrada, zócalo forrado en tela, placa de yeso liso con cámara	moqueta	moqueta	forma aserrada, placas de cartón yeso con un lado liso y un lado microperforado
Teatre L'Horta	300	hormigón	zócalo de chapa microperforada, tablero forrado en tela con cámara	mortero pulido	hormigón
Centro Cultural La Rambleta	654	doble placa de cartón yeso liso, lana de roca, LH medio pie, cámara, LH 11, enlucido	doble placa de cartón yeso liso, lana de roca, LH medio pie, cámara, LH 11, enlucido	moqueta	forma planos inclinados, placa cartón yeso liso con cámara
Auditori Nou	331	placas de cartón yeso liso con y sin cámara, placas de madera laminada	entramado de listones de madera con lámina acústica y absorbente	moqueta	forma aserrada, placas de madera laminada
Auditori Molí de Vila	430	forma aserrada, placa de yeso liso con cámara	moqueta con cámara	linóleo	varias secciones de madera laminada
Auditori de Torrent	606	forma aserrada, papel pintado rugoso con cámara	papel pintado rugoso	linóleo	varias secciones curvadas de placas de cartón yeso
Teatro de la UM de Benaguasil	500	mitad altura forma aserrada, parte lisa de tabique de ladrillo	tabique de ladrillo	mortero pulido	varias secciones de placas de cartón yeso liso, bajo anfiteatro placas de cartón yeso liso
Teatre Modern	468	placa de yeso liso con cámara, parte con revestimiento vinílico	placa de yeso liso con cámara	linóleo	forma aserrada, placa cartón yeso liso
Teatre El Musical del Cabanyal	403	hormigón	panel sándwich de tablero contrachapado y poliestirero	madera	lineal de aluminio revestido de listones e madera laminada
TAMA	713	placa de cartón yeso + cámara, vidrio, tablero madera	placa de cartón yeso + cámara	vinílico	forma aserrada, placas de madera laminada

Tabla 24 Resumen de las características formales de las salas

Nombre de la sala	Forma					
	Paramento lateral	Paramento fondo	inclinación suelo	butacas en	Techo	Forma sala
Casa de Cultura de La Poble de Vallbona	liso	curvo	baja	solo platea	plano	rectangular
Auditori Ribarroja	aserrado	liso	baja	solo platea	aserrado	cuadrada
Teatre L'Horta	liso	liso	nula	solo platea	plano	rectangular
Centro Cultural La Rambleta	liso	liso	medio	platea + palcos	inclinado	rectangular
Auditori Nou	liso	liso	elevada	solo platea	aserrado	rectangular
Auditori Molí de Vila	aserrado	liso	media	solo platea	aserrado	rectangular
Auditori de Torrent	aserrado	liso	media	platea + anfiteatro	aserrado	hexágono irregular
Teatro de la UM de Benaguasil	aserrado	curvo	baja	platea + anfiteatro	aserrado	abanico
Teatre Modern	liso	liso	elevada	solo platea	aserrado	rectangular
Teatre El Musical del Cabanyal	liso	liso	elevada	solo platea	plano	rectangular
TAMA	liso	liso	baja	platea + palcos + anfiteatro	aserrado	rectangular

En la gráfica siguiente se puede observar el porcentaje que representa cada tipo de comportamiento absorbente, la boca de escena y el público, sobre el total de superficies de cada sala:

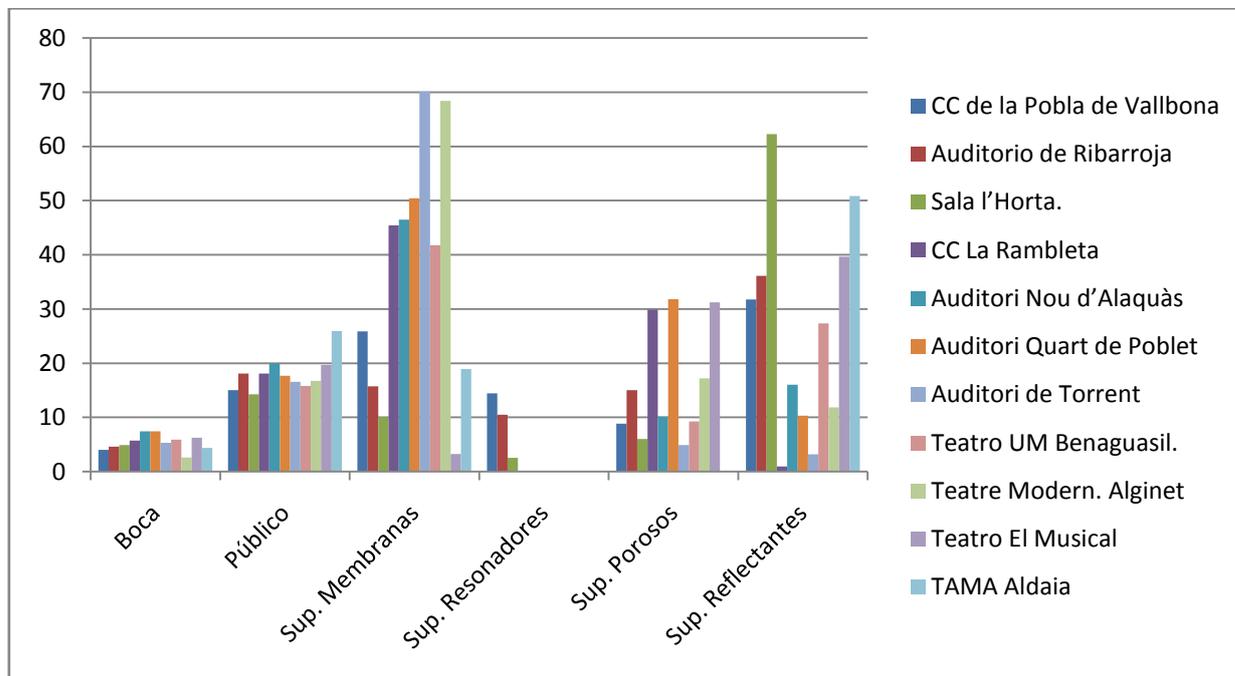


Figura 192 Distribución porcentual de comportamiento absorbente de los materiales. Comparativa de salas.

A continuación se presenta una comparativa del volumen de los distintos teatros, y de la relación volumen-superficie de público y volumen-aforo en cada uno de ellos [34]:

Tabla 25. Datos de cada sala, de volumen, superficie de público, aforo y relaciones entre sí.

	CC de la Pobla de Vallbona	Auditorio de Ribarroja	Sala l'Horta.	CC La Rambleta	Auditori Nou d'Alaquàs	Auditori Quart de Poblet	Auditori de Torrent	Teatro UM Benaguasil.	Teatre Modern. Alginet	Teatro El Musical	TAMA Aldaia
Volumen	1723	5575,2	1084,54	3550,33	3052	2606,93	5670	5072	2525	2075	6520
Sup.Público	156	414	121,44	294,3	253,6	238,52	300,73	354	253,9	241	692
Volumen / Sup. público	11,04	13,47	8,93	12,06	12,03	10,93	18,85	14,33	9,94	8,61	9,42
Aforo	385	784	300	654	331	430	606	500	468	403	713
Volumen /Aforo	4,48	7,11	3,62	5,43	9,22	6,06	9,36	10,14	5,40	5,15	9,14

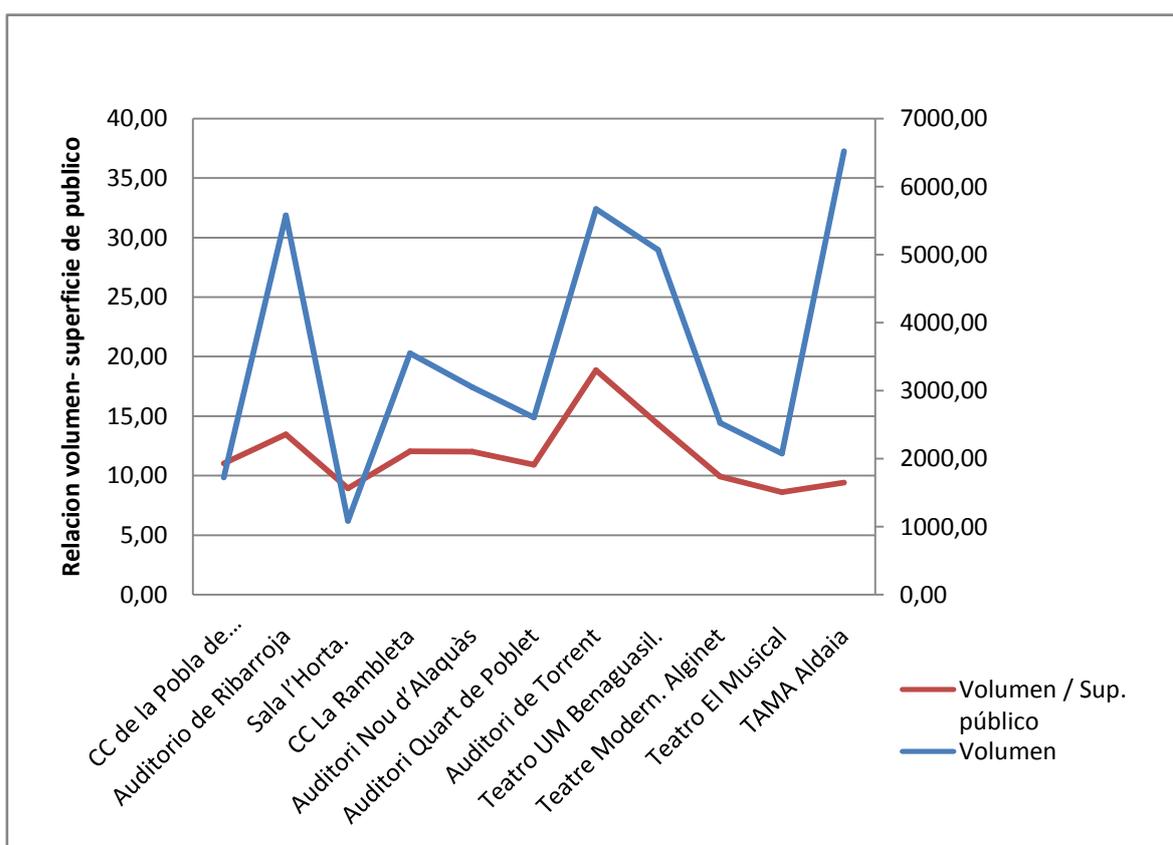


Figura 193 Relación entre el volumen de la sala y la superficie de público.

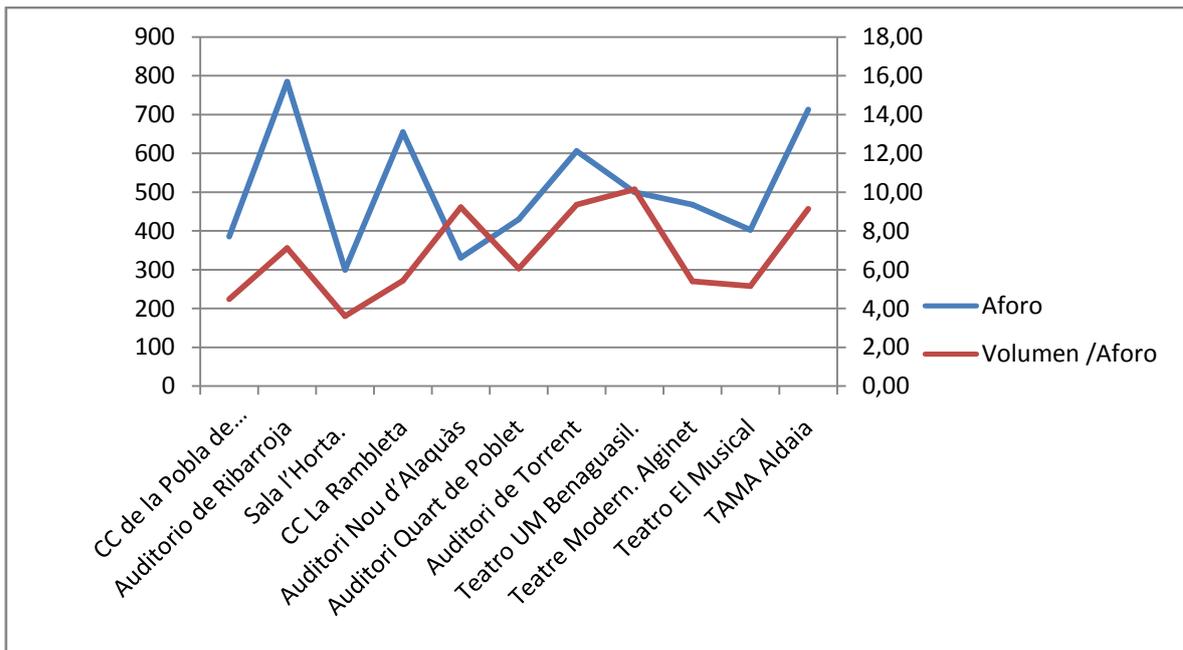


Figura 194 Relación entre el volumen de la sala y el aforo.

Se estudia la posible relación entre el porcentaje de boca de escena, de público y de tipo de superficie (en función de su comportamiento absorbente) y el cociente volumen/superficie de público de cada sala, para lo cual se realiza una gráfica de cada binomio, y una gráfica resumen, con los datos de la tabla siguiente:

Tabla 26 Porcentajes de cada tipo de comportamiento absorbente y de la relación volumen/superficie de público, en cada sala.

%	CC de la Poble de Vallbona	Auditorio de Ribarroja	Sala l'Horta	CC La Rambleta	Auditori Nou d'Alaquàs	Auditori Quart de Poblet	Auditori de Torrent	Teatro UM Benaguasil	Teatre Modern. Alginet	Teatro El Musical	TAMA Aldaia
Boca	4,02	4,59	4,88	5,73	7,43	7,41	5,29	5,25	2,6	6,26	4,35
Público	15,01	18,08	14,25	18,1	19,94	17,67	16,56	14,08	16,73	19,65	25,93
Sup. Membranas	25,89	15,74	10,08	45,4	46,5	50,44	70,08	36,11	68,37	3,26	18,89
Sup. Resonadores	14,46	10,48	2,54	0	0	0	0	0	0	0	0
Sup. Porosas	8,84	15,01	6,01	29,85	10,11	31,84	4,88	8,26	17,19	31,2	0
Sup. Reflectantes	31,78	36,1	62,25	0,92	16,01	10,32	3,18	36,31	11,84	39,62	50,83
Volumen / Sup. público	11,04	13,47	8,93	12,06	12,03	10,93	18,85	14,33	9,94	8,61	9,42

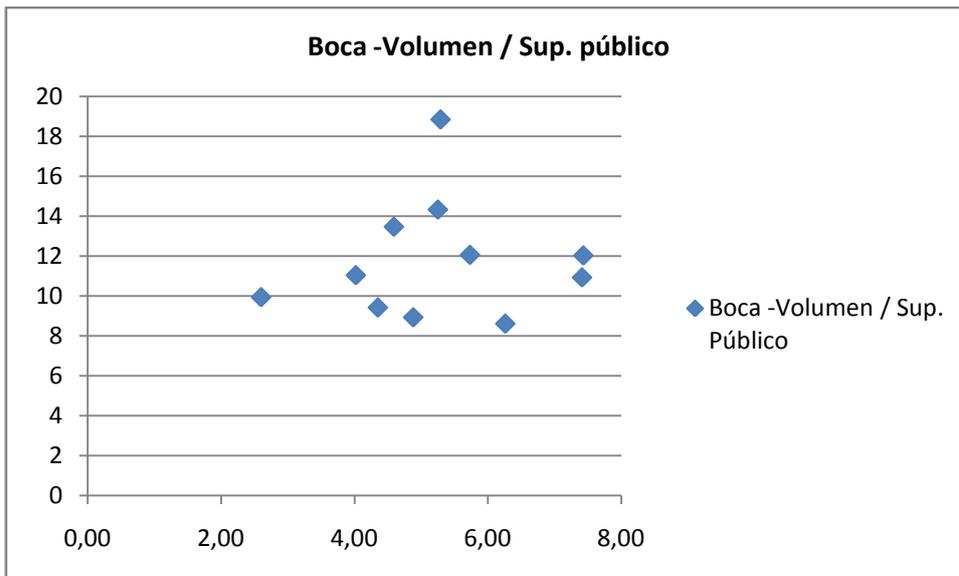


Figura 195 Relación entre el porcentaje de boca de escena y el cociente volumen/superficie de público, de cada sala

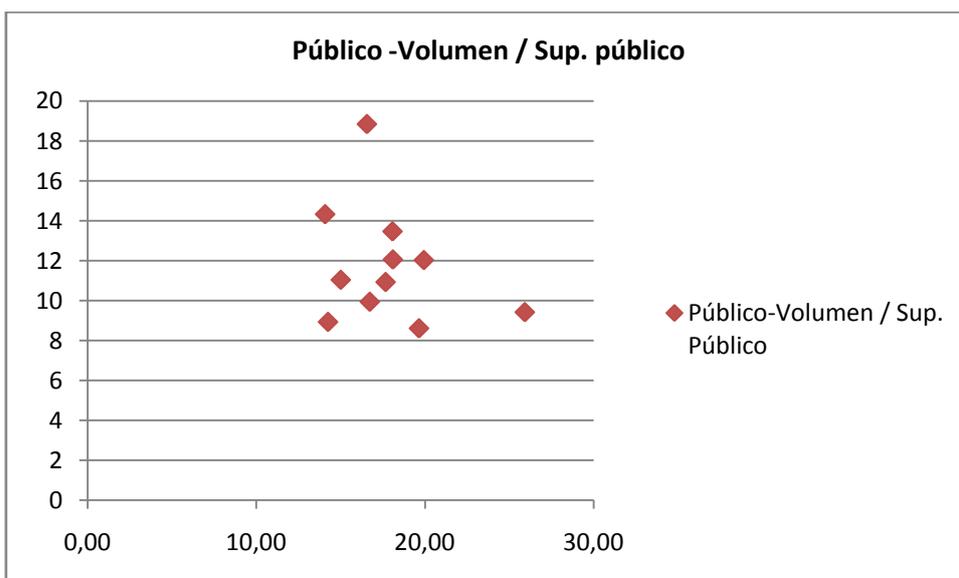


Figura 196 Relación entre el porcentaje de público y el cociente volumen/superficie de público, de cada sala

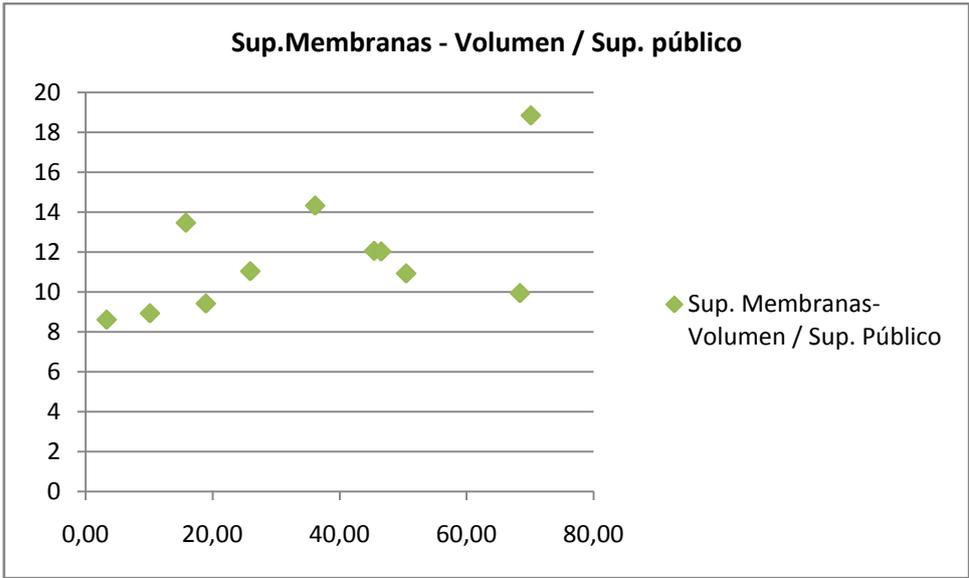


Figura 197 Relación entre el porcentaje de superficie tipo membrana y el cociente volumen/superficie de público, de cada sala

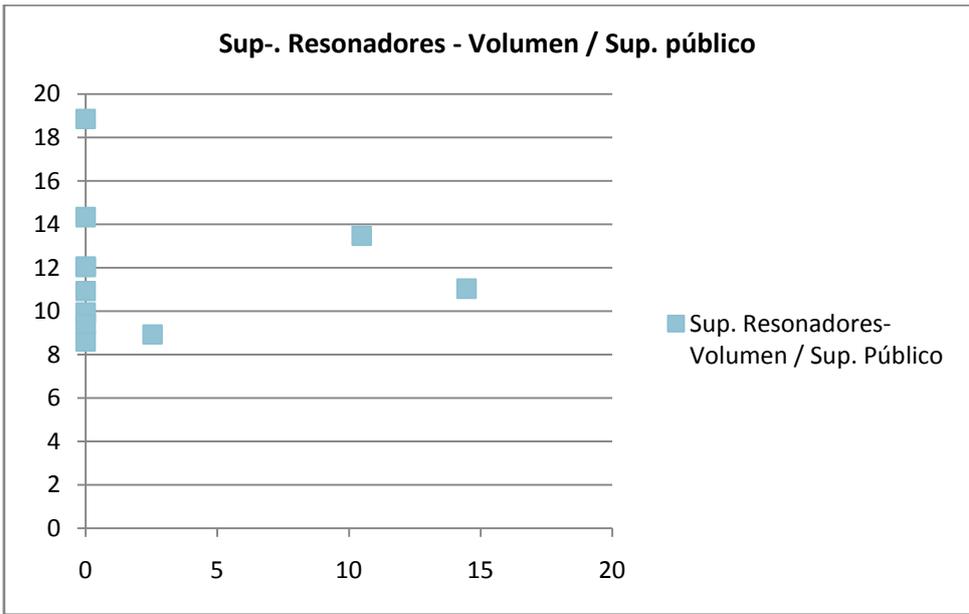


Figura 198 Relación entre el porcentaje de superficie tipo resonadores y el cociente volumen/superficie de público, de cada sala

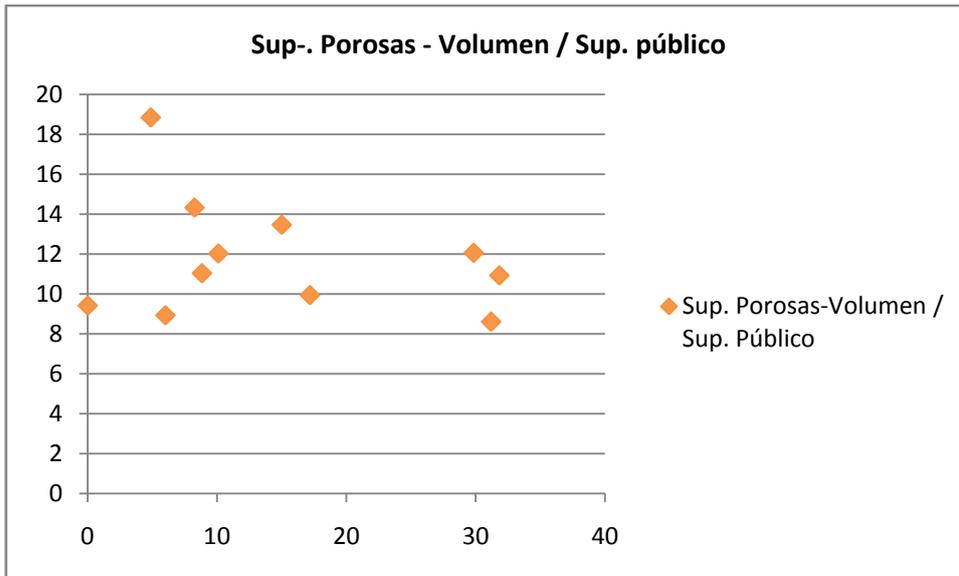


Figura 199 Relación entre el porcentaje de superficie porosa y el cociente volumen/superficie de público, de cada sala

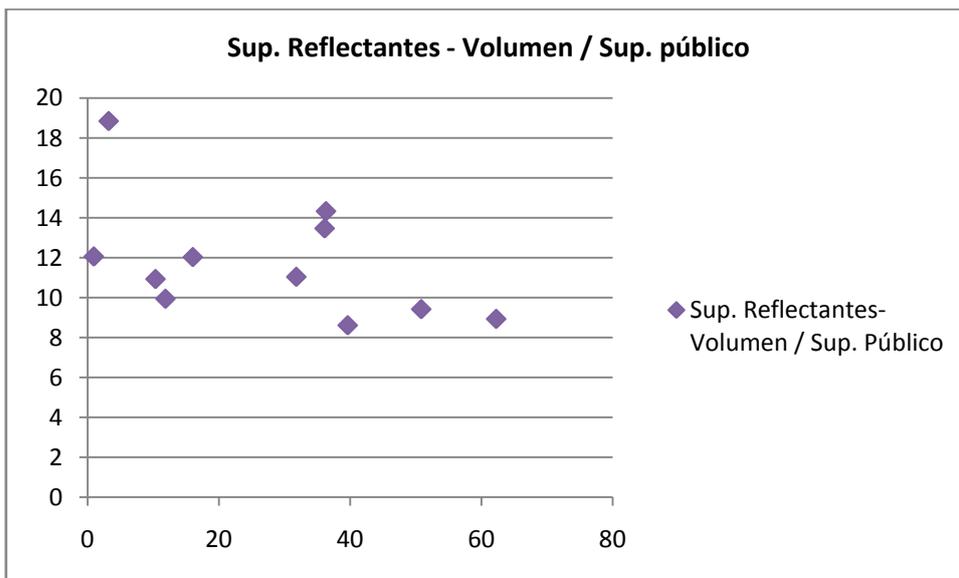


Figura 200 Relación entre el porcentaje de superficie reflectante y el cociente volumen/superficie de público, de cada sala

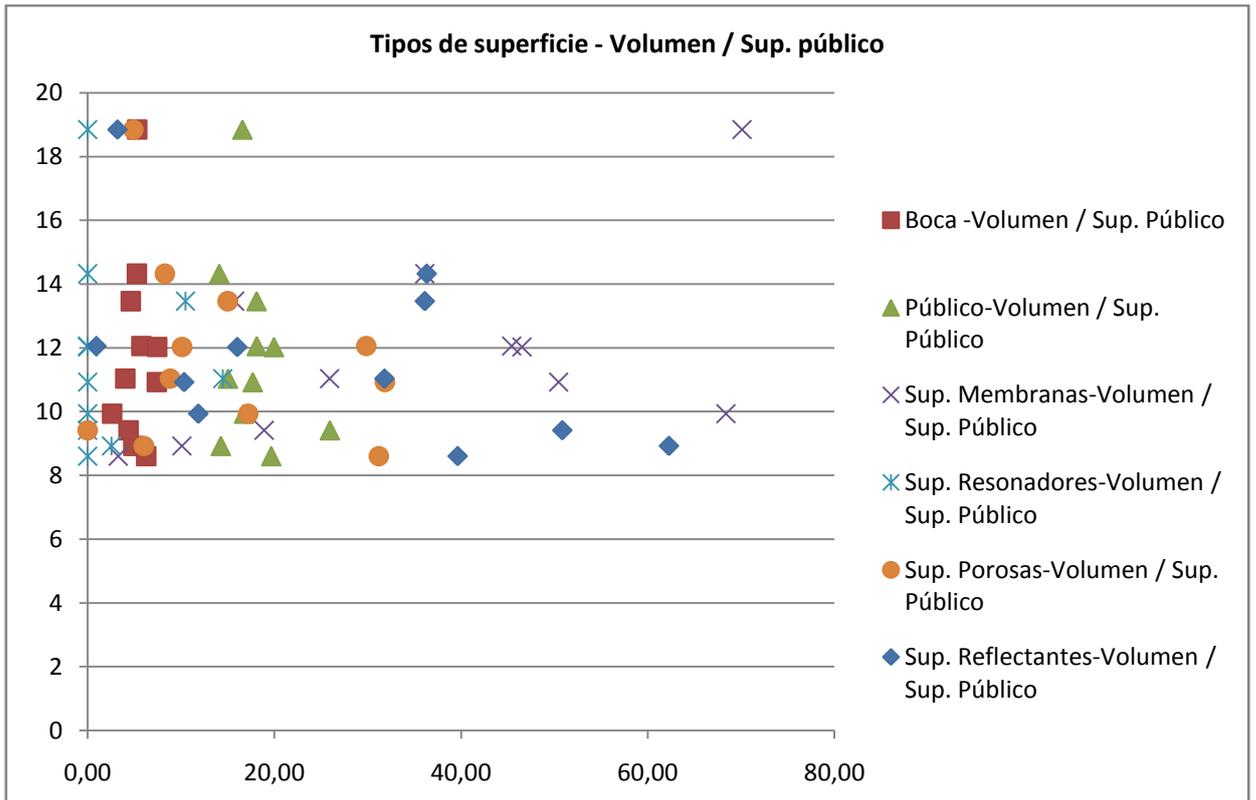


Figura 201 Resumen relación entre el porcentaje de cada tipo de superficie y el cociente volumen/superficie de público, de cada sala

6 Conclusiones.

Sobre la información disponible:

La información hallada en las distintas bases de datos consultadas es dispar y en muchos casos no está actualizada. Debido a la coyuntura económica, en el transcurso de la realización del trabajo han podido aparecer nuevas salas y algunas han podido desaparecer. La falta de financiación que sufre la cultura ha afectado gravemente a los teatros teniendo algunos de ellos que cerrar, otros han pasado a gestión privada y otros son tan caros de abrir o alquilar que no se utilizan.

Las páginas web de los municipios contienen información heterogénea sobre sus equipamientos, en algunos municipios disponen de mucha información, en otros nada, y en otros el equipamiento tiene web propia (con la consecuente dificultad adicional que ello supone a la hora de evaluar los datos).

Tras la realización de las visitas a los edificios, se pone de manifiesto que la información de algunas bases de datos es antigua (ha habido reformas posteriores e incluso proyectos totalmente nuevos) y en algunos casos los equipamientos han cambiado de uso.

Algunos de los teatros más modestos son los que mejor funcionan según la valoración de sus usuarios o gestores.

Sobre la forma y la materialidad:

El volumen de las salas consideradas varía entre 1084 m³ y 6520m³, y el aforo entre 300 y 713 personas. La relación entre el volumen de la sala y la superficie de público se encuentra en un rango entre 8,61 m³ y 18,85 m³ por cada m² de superficie de público. Y la que existe entre el volumen de la sala y el aforo en un rango entre 4,4 m³ por persona y 10,10 m³ por persona, con un valor medio de 6,83 m³ por persona.

La mayor parte de las salas estudiadas tiene forma de paralelepípedo, 7 de ellas tienen los paramentos laterales lisos, mientras que en las otras 4 los laterales tienen forma aserrada. La mayoría tienen la pared del fondo plana. La inclinación del suelo varía entre poca o nula pendiente y pendiente elevada. La mayor parte de las salas estudiadas tienen las butacas dispuestas sólo en platea, aunque a partir de un aforo de 500 personas disponen de anfiteatro y/o palcos (a excepción del Auditorio de Ribarroja). En la mayor parte de salas el techo está construido con bandas de cartón-yeso o madera, en forma de sierra.

Hay cierta homogeneidad en los materiales utilizados para los acabados en las salas evaluadas. Algunos materiales se usan con frecuencia, por ejemplo: en pavimentos se utiliza sobre todo moqueta o linóleo (aunque hay un par de casos que usan madera y hormigón fratasado); en paramentos verticales se utilizan trasdosados de cartón-yeso con cámara (revestidos o no), y los techos se formalizan con madera laminada o placas de cartón-yeso.

Se observa una cierta proporción en los porcentajes sobre el total, de boca de escena y de público. Mientras que el porcentaje en que se utilizan los distintos tipos de superficies absorbentes para acondicionar las salas varían mucho entre los diferentes teatros estudiados. Principalmente se utilizan materiales montados como membranas y superficies reflectantes.

Tampoco hay una relación directa entre las distintas superficies de la sala (laterales, fondo, suelo, techo) y un comportamiento absorbente determinado. En las salas estudiadas tanto los techos como los paramentos laterales se comportan o bien como membranas, o bien como material reflectante. Los resonadores se sitúan en el fondo de la sala, aunque no son muy empleados. Como material poroso se utilizan las butacas (o el público) y lana de roca o similar, dispuesto al fondo de la sala o detrás de las lamas del techo.

Se observa que los materiales reflectantes y las membranas se emplean en una mayor proporción para acondicionar las salas, y como material poroso se utiliza sobre todo las butacas y el público.

En cuanto a la relación entre el porcentaje de boca de escena, de público y de tipo de superficie (en función de su comportamiento absorbente) y el cociente volumen/superficie de público de cada sala, en las gráficas se aprecia una concentración en los valores de boca de escena y de público, es decir éstos varían poco para distintas relaciones volumen/superficie de público. Mientras que en el resto de parámetros no se observa una correspondencia directa entre tipo de comportamiento absorbente y el volumen de sala por superficie de público.

7 Referencias bibliográficas

- [1] LLINARES, J., LLOPIS, A. ET AL. (1996): *Acústica arquitectónica y urbanística*, SPUPV, p. 221
- [2] CARRIÓN, A. (1998), *Diseño Acústico de Espacios Arquitectónicos*, UPC, p. 170
- [3] SCHMOLKE, B. (2011), *Construction and design manual. Theatres and Concert Halls*, DOM Publishers, p.154.
- [4] CARRIÓN, A. (1998): op.cit., p. 170
- [5] LLINARES, J., LLOPIS, A. ET AL. (1996): op.cit., p. 222
- [6] CARRIÓN, A. (1998): op.cit., p. 172
- [7] LLINARES, J., LLOPIS, A. ET AL. (1996): op.cit., pp. 223, 214
- [8] BERANEK, L. (1979): *Music, acoustics and architecture*, R. E. Krieger Publishing, pp. 34-36
- [9] CARRIÓN, A. (1998): op.cit., p. 174
- [10] CARRIÓN, A. (1998): op.cit., p. 176
- [11] LLINARES, J., LLOPIS, A. ET AL. (1996): op.cit., pp. 224-225.
- [12] CARRIÓN, A. (1998): op.cit., p. 177
- [13] LLINARES, J., LLOPIS, A. ET AL. (1996): op.cit., pp. 226-229.
- [14] CARRIÓN, A. (1998): op.cit., p. 223
- [15] CARRIÓN, A. (1998): op.cit., pp. 313-333
- [16] MELLO, B. (2003): *Trattato di Scenotecnica*, Planeta de Agostini, pp. 141, 180-182
- [17] <http://www.slideshare.net/ps17/partes-escenario>
- [18] LLINARES, J., LLOPIS, A., ET AL. (1996): op.cit., Cap.VIII
- [19] LLINARES, J., LLOPIS, A. ET AL. (1996): op.cit., p. 171
- [20] LLINARES, J., LLOPIS, A. ET AL. (2012): *Física 2 para la Arquitectura*, SPUPV, p. 59
- [21] Figuras 2, 3 y 4. CARRIÓN, A.: http://www.lpi.tel.uva.es/~nacho/docencia/ing_ond_1/trabajos_07_08/io6/public_html/Paginas/reso.html
- [22] LLINARES, J., LLOPIS, A. ET AL. (2012): op.cit., pp. 60-65
- [23] <http://www.munneaislamientos.com/la-lana-de-roca-el-aislante-de-origen-volcanico>
- [24] <http://acerored.com/fibra-de-vidrio-mbi.aspx>
- [25] LLINARES, J., LLOPIS, A. ET AL. (2012): op.cit., pp. 65-66
- [26] CHAQUÉS, M. (COORD.)(1992): *Espais teatrals a la Comunitat Valenciana*, Generalitat Valenciana.
- [27] VVAA. (1995): *Mapa cultural de la Comunitat Valenciana*, Generalitat Valenciana.
- [28] RUIZ MONRABAL, V. (1993): *Historia de las Sociedades Musicales de la Comunidad Valenciana*. Vol. 1, p.17
- [29] <http://www.chap.gva.es/web/pdf/portatributario/municipios.pdf>
- [30] Anuncio de la Excelentísima Diputación Provincial de Valencia sobre el acuerdo del Pleno de 24 de enero de 2012, por el que se aprueban las modificaciones en la relación de puestos de trabajo de las áreas de Presidencia y Cultura
- [31] <https://www.google.es/maps/place/Centre+Estudis+Uni%C3%B3n+Musical+de+Benaguasil/@39.5945128,-0.5847358,82m/data=!3m1!1e3!4m2!3m1!1s0xd605f6c8cacc0cf:0x949fc71aefc67c7ff>

[32] <http://www.upv.es/contenidos/ACUSVIRT/info/875811normalv.html>

8 Bibliografía:

- ARAU, H. (1999): *ABC Acústica Arquitectónica*, Ed. CEAC.
- BERANEK, L. (1979): *Music, acoustics and architecture*, Robert E. Krieger Publishing Co., Inc.
- CANAC, F. (1967): *L'acoustique des Teatres Antiques*, Ed. CNRS.
- CARRIÓN ISBERT, A. (1998): *Diseño acústico de espacios arquitectónicos*, Ed. UPC.
- CHAQUÉS, M. (coord.), (1992): *Espais teatrals a la Comunitat Valenciana*, Ed. Generalitat Valenciana.
- LLINARES, J., LLOPIS, A. et al. (1996): *Acústica arquitectónica y urbanística*, SPUPV.
- LLINARES, J., LLOPIS, A., et al., (2012): *Física 2 para la Arquitectura*, SPUPV.
- MELLO, B. (2003): *Trattato di Scenotecnica*, Ed. Planeta de Agostini.
- RUÍZ, V. (1993): *Historia de las Sociedades Musicales de la Comunidad Valenciana I*, Ed. FSMCV.
- RUÍZ, V. (1993): *Historia de las Sociedades Musicales de la Comunidad Valenciana II*, Ed. FSMCV.
- SCHMOLKE, B., (2011): *Construction and Design Manual. Theatres and Concert Halls*, Dom Publishers
- TABERNER, F., (2007): *Guia de Arquitectura de Valencia*, Ed. COACV
- VVAA. (1995): *Mapa cultural de la Comunitat Valenciana*, Ed. Generalitat Valenciana.

8.1 Webs consultadas

- Web de la federación valenciana de municipios y provincias.
<http://www.fvmp.es/fvmp3/guia/2.1.guia-valencia.shtml>
- Web del Servicio de Asistencia y Recursos Culturales (SARC)
<http://www.sarc.es/es>
- Área de Cultura de la Diputación de Valencia. Servicio de producción y gestión cultural.
<http://www.dival.es/cultura>
- Web MIREM (Mapa Informatizado de Recintos Escénicos y Musicales) de la Fundación Autor (SGAE)
<http://www.mirem.net/>
- Web de Teatros de la Generalitat Valenciana
<http://teatros.gva.es/teatros-publicos>
- Web de la Conselleria de Hacienda
<http://www.chap.gva.es/web/pdf/portatributario/municipios.pdf>

Webs de salas

- Web de Centro Cultural La Rambleta
www.larambleta.com
- Web del Teatro el Musical
<http://www.teatreelmusical.es/>
- Web del Auditori de Torrent
www.auditoritorrent.com
- Web de la casa de la cultura de la Pobla de Vallbona
www.casacultura.net
- Web de L'Horta Teatre
www.lhortateatre.com
- Web de la Unió Musical d'Alaquàs
<http://www.musicalalaquas.com/instal-lacions/auditori-nou>
- Web de la Unió Musical de Benaguasil
<http://www.agfpobla.com/UMB.html>

Despachos de Arquitectura:

- Web de Magín Ruiz de Albornoz Arquitectos
<http://maginslarquitectos.com>
- Web de Gradolí+ Sanz Arquitectos
www.gradolisanz.acontrapeu.com
- Web de José M^a Forteza Oliver
www.arquison.com

9 Anexos:

Coefficientes de absorción acústica de diversas soluciones constructivas [35]:

Material poroso	125	250	500	1000	2000	4000
Vibrasto 03 mm tensado sobre espuma AM de 35 mm	0,1	0,39	0,66	0,82	0,81	0,84
Vibrasto 05 mm	0,02	0,04	0,08	0,12	0,18	0,26
Vibrasto 10 mm	0,05	0,08	0,15	0,25	0,36	0,5
Vibrasto 20 mm	0,08	0,18	0,29	0,4	0,56	0,61
Microsound +45 mm de lana de roca	0,22	0,94	0,8	0,73	0,79	0,62
Herakustik F 15 mm adosado a techo	0,04	0,08	0,14	0,28	0,73	0,6
Herakustik F 15 mm a 30 mm del techo	0,05	0,1	0,28	0,66	0,47	0,49
Herakustik F 25 mm adosado a techo	0,1	0,15	0,25	0,65	0,75	0,7
Herakustik F 25 mm a 30 mm del techo	0,1	0,2	0,6	0,75	0,6	0,8
Herakustik F 25 mm a 200 mm del techo	0,15	0,46	0,5	0,41	0,6	0,78
Herakustik F 25 mm a 300 mm del techo	0,55	0,55	0,35	0,45	0,6	0,8
Herakustik F 35 mm adosado a techo	0,1	0,2	0,45	0,85	0,7	0,85
Herakustik F 35 mm a 40 mm del techo	0,09	0,23	0,74	0,74	0,62	0,85
Herakustik F 35 mm a 100 mm del techo	0,19	0,4	0,74	0,55	0,74	0,86
Herakustik F 35 mm a 200 mm del techo	0,36	0,59	0,57	0,52	0,71	0,83
Herakustik F 15 mm a 30 mm del techo con 30 mm lana mineral	0,16	0,51	1,02	0,92	0,57	0,69
Herakustik F 15 mm a 275 mm del techo con 40 mm de lana mineral	0,45	0,96	0,78	0,84	0,66	0,71
Herakustik F 25 mm a 30 mm del techo con 30 mm de lana mineral	0,2	0,6	1	0,75	0,7	0,85
Herakustik F 25 mm a 80 mm del techo con 80 mm de lana mineral	0,74	0,94	0,74	0,58	0,68	0,8
Herakustik F 25 mm a 110 mm del techo con 110 mm de lana mineral +0,2 m de PE entre placa y lana	0,9	0,88	0,96	0,85	0,92	0,92
Herakustik F 35 mm a 30 mm del techo con 30 mm de lana mineral	0,2	0,7	1	0,75	0,8	0,9
Herakustik F 35 mm a 290 mm del techo con 40 mm de lana mineral	0,4	0,79	0,98	0,94	0,83	1,03
Herakustik F 35 mm a 110 mm del techo con 60 mm de lana mineral	0,47	1,12	0,96	0,86	0,85	0,98
Herakustik F 35 mm a 60 mm del techo con 60 mm de lana mineral	0,31	0,98	1,03	0,84	0,84	1,02
Herakustik F 35 mm a 210 mm del techo con 60 mm de lana mineral	0,5	0,96	0,96	0,89	0,88	0,98
Herakustik Star 15 a 30 mm del techo	0,05	0,15	0,35	0,7	0,65	0,7
Herakustik Star 15 a 283 mm del techo	0,35	0,55	0,45	0,5	0,6	0,75
Herakustik Star 25 adosada al techo	0,05	0,15	0,25	0,5	0,8	0,7
Herakustik Star 25 a 30 mm del techo	0,1	0,2	0,45	0,7	0,55	0,75
Herakustik Star 25 a 275 mm del techo	0,3	0,5	0,4	0,5	0,65	0,75
Herakustik Star 35 a 30 mm del techo	0,1	0,25	0,55	0,8	0,65	0,85
Herakustik Star 35 a 265 mm del techo	0,4	0,55	0,45	0,6	0,75	0,9
Herakustik Star 15 a 30 mm del techo con 30 mm de lana mineral	0,1	0,45	0,9	0,95	0,8	0,85

Material poroso	125	250	500	1000	2000	4000
Herakustik Star 15 a 283 mm del techo con 40 mm de lana mineral	0,65	0,85	0,9	0,9	0,85	0,85
Herakustik Star 25 a 30 mm del techo con 30 mm de lana mineral	0,15	0,5	0,95	0,9	0,8	0,9
Herakustik Star 25 a 275mm del techo con 40 mm de lana mineral	0,7	0,9	0,9	0,9	0,8	0,95
Herakustik Star 35 a 30 mm del techo con 30 mm de lana mineral	0,15	0,6	0,95	0,9	0,85	0,95
Herakustik Star 35 a 265 mm del techo con 40 mm de lana mineral	0,7	0,9	0,9	0,9	0,9	1
Travertin Micro 25 adosado al techo	0,16	0,41	0,47	0,32	0,28	0,33
Travertin Micro 25 a 30mm del techo	0,25	0,45	0,55	0,45	0,4	0,45
Travertin Micro 25 a 50mm del techo	0,18	0,7	0,52	0,34	0,47	0,46
Travertin Micro 25 a 300 mm del techo	0,7	0,6	0,45	0,45	0,5	0,5
Travertin Micro 35 adosado al techo	0,2	0,4	0,55	0,4	0,3	0,4
Travertin Micro 25 a 30mm del techo con 30 mm de lana mineral	0,35	0,75	0,65	0,45	0,4	0,35
Travertin Micro 25 a 275 mm del techo con 40 mm de lana mineral	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,5
Travertin Micro 25 a 290 mm del techo con 40 mm de lana mineral	0,64	0,63	0,46	0,5	0,47	0,52
Travertin Micro 35 a 30 mm del techo con 30 mm de lana mineral	0,5	0,55	0,45	0,35	0,35	0,35
Fieltro ligero (1,2 cm)	0,02	0,04	0,1	0,21	0,57	0,92
Fieltro de 25 mm	0,18	0,36	0,71	0,79	0,82	0,85
Fieltro de 25 mm con intervalos de aire a 50 mm	0,35	0,62	0,88	0,92	0,78	0,84
Fibra de vidrio 22 kg/m2 30 mm	0,1	0,32	0,55	0,66	0,79	0,77
ídem 50 mm	0,19	0,43	0,77	0,82	0,94	0,83
ídem 70 mm	0,33	0,65	0,88	0,91	0,97	0,94
ídem 100 mm	0,54	0,87	0,1	0,96	0,97	0,93
Fibra de vidrio (2,5 cm)	0,13	0,3	0,52	0,76	0,79	0,8
Fibra de vidrio (4 cm)	0,15	0,35	0,65	0,8	0,8	0,8
Fibra de vidrio (5 cm)	0,18	0,55	0,78	0,82	0,82	0,81
Fibra de vidrio (6 cm)	0,24	0,74	0,85	0,88	0,84	0,82
Fibra de vidrio (10 cm)	0,43	0,98	0,9	0,92	0,88	0,84
Filtra de vidrio afieltrada (5 cm; 2,35 Kg/m2)	0,41	0,6	0,99	0,99	0,84	0,81
Lana de roca 100 kg/m2 30 mm	0,07	0,4	0,88	0,92	0,96	1,05
Lana de roca 50 kg/m2 30 mm	0,19	0,74	0,95	0,98	0,96	1,04
Lana de roca 80 kg/m2 30 mm	0,35	0,86	0,92	0,99	1,02	1,03
Lana de roca revestida con revestimiento vinílico VESCOM	0,18	0,72	0,9	0,62	0,23	0,32
Lana mineral, a granel (2,5 cm)	0,06	0,19	0,39	0,54	0,6	0,75
Lana mineral, a granel (10 cm)	0,42	0,66	0,73	0,74	0,76	0,8
LANA DE ROCA ROCKWOOL (4 cm; 3,6 Kg/m2)	0,13	0,74	0,98	1	1	1
LANA DE ROCA ROCKWOOL (6 cm; 1,8 Kg/m2)	0,17	0,45	0,93	1	1	1
LANA DE ROCA REVESTIDA DE UNA HOJA DE ALUMINIO (6 cm)	0,22	0,53	1	1	0,73	0,35
Panel metálico microperforado con 40mm de lana de roca (plenum 15/20cm)	0,29	0,67	1	0,98	1	0,83
Espuma (10 cm; 15 Kg/m2)	0,78	1	1	1	1	1
Espuma (10 cm; 25 Kg/m2)	0,81	1	1	1	1	0,97
Espuma de poliuretano (4cm; 25Kg/m2)	0,17	0,36	0,71	0,9	0,95	0,82

Material poroso	125	250	500	1000	2000	4000
Espuma de poliuretano (4cm; 25Kg/m2)	0,15	0,42	0,89	1	1	0,82
Espuma recubierta de plástico	0,79	1	1	1	1	0,75
Espuma revestida con revestimiento vinílico VESCOM (0,35 Kg/m2)	0,19	0,78	0,93	0,27	0,11	0,14
Espuma de poliuretano de 15 mm con forro de plástico ligero	0,02	0,08	0,24	0,48	0,72	0,7
ídem 30 mm	0,13	0,75	0,7	1,02	1	0,95
Espuma de poliuretano con forro film de plástico	0,21	0,52	0,64	0,64	0,6	0,62
ILLSONNIC	0,11	0,37	0,79	1	1	1
Fibra de madera comprimida (5cm; 25Kg/m2)	0,04	0,24	0,54	0,88	0,53	0,7
Fibra de madera mineralizada (3,8cm; 19Kg/m2)	0,1	0,19	0,4	0,79	0,55	0,77
Cartones de huevos	0,02	0,05	0,2	0,66	0,53	0,65
Caucho, alfombra	0,04	0,04	0,07	0,11	0,03	0,01
Contrachapado de madera	0,11		0,12		0,1	
Corcho aglomerado (5 cm)			0,28		0,36	
Corcho, en general (5cm; 5,65 Kg/m2)	0,12	0,27	0,72	0,79	0,76	0,77
Corcho, gránulos unidos con aglomerante (2,5cm)	0,12	0,27	0,72	0,9	0,75	0,65
Corcho de pavimentos, encerado y pulido (2cm)	0,04	0,03	0,05	0,11	0,07	0:02
Corcho de pavimentos, encolado (2cm)	0,08	0,02	0,08	0,19	0,21	0,22
Alfombra gruesa encima de hormigón	0,02	0,06	0,14	0,37	0,6	0,65
Alfombra gruesa encima de fieltro o caucho espumado	0,08	0,24	0,57	0,69	0,71	0,73
Alfombra pesada con látex impermeable encima de fieltro o caucho espumado	0,08	0,27	0,39	0,34	0,48	0,63
Moqueta de 10 mm sobre pared	0,09	0,08	0,21	0,27	0,27	0,37
Moqueta de 3 mm sobre fieltro encima de hormigón	0,11	0,14	0,37	0,43	0,27	0,25
Moqueta de goma de 5 mm	0,04	0,04	0,08	0,12	0,13	0,1
Moqueta tapiz trenzado 1,575 kg/m2, 5,5 mm	0,01	0,04	0,07	0,18	0,39	0,42
Moqueta (0,8 cm; 2 Kg/m2)	0,13	0,06	0,13	0,2	0,46	0,7
Moqueta (0,9 cm; 1,9 Kg/m2)	0,12	0,1	0,18	0,2	0,46	0,72
Moqueta (1,3 cm; 2,5 Kg/m2)	0,12	0,1	0,2	0,3	0,64	0,93
Terciopelo, colgado, liso en contacto con la pared (0,6 Kg/m2)	0,05	0,12	0,35	0,45	0,38	0,36
Terciopelo, colgado a 20 cm de la pared (0,6 Kg/m2)	0,8	0,29	0,44	0,5	0,4	0,35
Terciopelo, fruncido a 1/2 (2 m2/m2) (1,2 Kg/m2)	0,07	0,31	0,49	0,81	0,66	0,54
Cortina ligera de algodón de 340 g/m2 de gramaje, plana a la pared	0,03	0,04	0,11	0,17	0,24	0,35
Cortina de algodón de 480 g/m2 plana a la pared	0,05	0,07	0,13	0,22	0,32	0,35
Cortina de terciopelo de 620 g/m2 plana a la pared	0,05	0,12	0,35	0,45	0,38	0,36
Cortina de algodón de 340 g/m2 fruncida al 150 %	0,07	0,31	0,49	0,81	0,66	0,54
Cortina de algodón de 480 g/m2 fruncida al 150 %	0,07	0,31	0,49	0,75	0,7	0,6
Cortina de algodón de 620,g/m2 fruncida al 150 %	0,14	0,35	0,55	0,72	0,7	0,65
Cortina de algodón de 340 g/m2 fruncida al 187,5 %	0,03	0,12	0,15	0,27	0,37	0,42
Cortina de algodón de 340 g/m2 fruncida al 175 %	0,04	0,23	0,4	0,57	0,53	0,4
Algodón, tela, colgada lisa (0,465 kg/m2)	0,04	0,07	0,13	0,22	0,32	0,35
Algodón, tela, fruncida a 3/4 (0,465 kg/m2)	0,04	0,23	0,4	0,57	0,53	0,4
Revestimiento textil de muros 100% poliamida, masa superficial 0,640, 1,8 mm grueso y reverso de fibras minerales	0,02	0,03	0,09	0,14	0,29	0,57
Tejido de napa + film PE 3 mm	0,02	0,05	0,1	0,14	0,22	0,24
Tejido 53 % algodón 33 % fibra 14 % lino 0,24 kg/m2	0,02	0,04	0,07	0,26	0,3	0,17
Tela (le lino v en el dorso papel 0,48 k/M2 de 1,2 aun	0,02	0,03	0,07	0,1	0,14	0,16

Material poroso	125	250	500	1000	2000	4000
Revestimiento textura alveolar textil con fibras y en el dorso espuma de politiretano 0,650 kg/m2 de 7 mm	0,06	0,09	0,14	0,19	0,6	0,88
ídem,, pero 0,940 k,/M2 de 17 mm	0,05	0,19	0,35	0,84	0,98	0,89
Revestimiento textil de suelo o moqueta de terciopelo trenzado 100 % de 1,2 kg/m2 espuma SBR en zona dorsal	0,01	0,04	0,09	0,01 5	0,3	0,38
Butaca sencilla de madera (U.A.)		0,02 1	0,02 6	0,04 3	0,042	
Butaca totalmente forrada		0,37	0,33	0,36	0,4	
Butaca poco acolchada (U.A.)	0,09	0,11	0,28	0,4	0,47	0,42
Espectador sala espectáculos (U.A.)	0,15	0,23	0,4	0,56	0,64	
Espectador sentado	0,15	0,21	0,51	0,67	0,7	0,75
Audiencia ocupando butacas bien tapizadas	0,52	0,68	0,85	0,97	0,93	0,85
Butacas bien tapizadas	0,49	0,66	0,8	0,88	0,82	0,7
Butacas tapizadas de cuero	0,44	0,54	0,6	0,62	0,58	0,5
Bancos de iglesia de madera 100 % ocupados	0,57	0,61	0,75	0,86	0,91	0,86
Asientos de madera 100 % ocupados	0,6	0,74	0,88	0,96	0,93	0,85
Asientos de madera 75 % ocupados	0,46	0,56	0,65	0,75	0,72	0,65
Abertura de escenario	0,3	0,4	0,5	0,6	0,6	0,5
Ventana abierta	1	1	1	1	1	1
m: Aire (30 % HR) m-1					0,0032 7	0,011
m: Aire (50 % HR) m-1					0,0026	0,007 5
m: Aire (70 % HR) m-1					0,0019 6	0,006 5
Moqueta con espuma SBR en zona dorsal 2,23 5 kg/m2, 10 mm	0,03	0,08	0,28	0,33	0,38	0,42
Velo rizado 100 % PL VA 1, 75 kg/m2 de 6 mm, parte dorsal yute o algodón	0,05	0,12	0,17	0,25	0,45	0,88
Aire (U.A.)	0	0	0	0,03 5	0,07	0,2
Fibra de amianto (5cm)		0,55	0,65	0,75	0,8	0,8
Fibra vegetal, estera	0,08		0,17		0,3	
Sillas vacías con alto porcentaje de superficie tapizada	0,72	0,79	0,83	0,84	0,83	0,79
Sillas vacías con medio porcentaje de superficie tapizada	0,56	0,64	0,7	0,72	0,68	0,62
Sillas vacías con bajo porcentaje de superficie tapizada	0,35	0,45	0,57	0,61	0,59	0,55
Sillas ocupadas con alto porcentaje de superficie tapizada	0,76	0,83	0,88	0,91	0,91	0,89
Sillas ocupadas con medio porcentaje de superficie tapizada	0,68	0,75	0,82	0,85	0,86	0,86
Sillas ocupadas con bajo porcentaje de superficie tapizada	0,56	0,68	0,79	0,83	0,86	0,86

Batería de resonadores	125	250	500	1000	2000	4000
Topakustik 9/2 M perforación 6%+30mm lana de roca+ 170 mm cámara	0,33	0,77	0,9	0,88	0,74	0,59
Topakustik 9/2 M perforación 6%+30mm lana de roca+ 10 mm cámara	0,14	0,64	1	1	0,7	0,59
Topakustik 9/2 M perforación 6%+40 mm cámara(sin lana de roca)	0,1	0,28	0,64	0,89	0,59	0,48
Topakustik 13/3 M perforación 12%+30 mm lana de roca+200mm cámara	0,34	0,83	0,9	0,99	0,72	0,59
Topakustik 13/3 M perforación 12%+30mm lana de roca+ 10 mm cámara	0,16	0,51	1	1	0,77	0,67
Topakustik 13/3 M perforación 12%+ 20 mm cámara (sin lana de roca)	0,38	0,76	0,52	0,64	0,6	0,57
Topakustik 14/2 M perforación 7%+30mm lana de roca+ 170 mm cámara	0,27	0,77	0,95	0,94	0,85	0,6
Topakustik 14/2 M perforación 7%+30mm lana de roca+ 10 mm cámara	0,12	0,6	1	1	0,79	0,61
Topakustik 14/2 M perforación 7%+40 mm cámara (sin lana de roca)	0,08	0,25	0,56	0,87	0,6	0,5
Topakustik 28/4 M perforación 7,5%+30mm lana de roca+ 170 mm cámara	0,65	0,94	0,94	0,73	0,51	0,43
Topakustik 28/4 M perforación 7,5%+30mm lana de roca+ sin cámara	0,17	0,48	1	0,88	0,47	0,41
Topakustik 28/4 M perforación 7,5%+ 200 mm cámara (sin lana de roca)	0,42	0,69	0,8	0,43	0,35	0,4
Obersound Diametro 8mm Entrejes 16 mm 18,9% perforación +60 mm lana +10 mm cámara	0,33	1	0,96	0,77	0,71	0,59
Obersound Diametro 8mm Entrejes 20 mm 12,1% perforación +60 mm lana +10 mm cámara	0,41	1	0,89	0,64	0,52	0,42
Obersound Diametro 8mm Entrejes 32 mm 4,72% perforación +60 mm lana +10 mm cámara	0,51	1	0,54	0,31	0,24	0,19
Obersound Ranura 40mm ancho 6mm Entrejes 20 mm 18% perforación +60 mm lana +10 mm cámara	0,38	1	0,95	0,71	0,63	0,5
Obersound Ranura 98mm ancho 8mm Entrejes 32 mm 16% perforación +60 mm lana +10 mm cámara	0,42	1	0,92	0,63	0,5	0,41
Obersound Ranura 98mm ancho 6mm Entrejes 64 mm 6% perforación +60 mm lana +10 mm camara	0,53	1	0,67	0,37	0,28	0,24
Entablillado madera con 300mm de cámara de aire	0,51	0,9	0,7	0,55	0,32	0,3
Entablillados madera. Perforación:						
agujeros 5mm cada 20mm.20mm cámara de aire/20mm roca mineral	0,2	0,4	0,8	0,7	0,4	0
agujeros 5mm cada 20mm.45mm cámara de aire/40mm roca mineral	0,3	0,6	0,9	0,55	0,2	0
agujeros 5mm cada 20mm.200mm cámara de aire/40mm roca mineral	0,6	0,85	0,6	0,37	0,25	0
agujeros 8mm cada 20mm.20mm cámara de aire/20mm roca mineral	0,05	0,27	0,65	0,8	0,4	0
agujeros 8mm cada 20mm.45mm cámara de aire/40mm roca mineral	0,18	0,5	0,84	0,75	0,35	0
agujeros 8mm cada 20mm.200mm cámara de aire/40mm roca mineral	0,46	0,8	0,84	0,65	0,27	0
ranuras de 5mm de longitud 40mm,cada 20mm.20mm de c.aire,/ 20mm roca mineral	0,2	0,28	0,55	0,82	0,8	0,43
ranuras de 5mm de longitud 40mm,cada 20mm.45mm de c.aire,/ 40mm roca mineral	0,2	0,4	0,75	0,9	0,65	0,43

Batería de resonadores	125	250	500	1000	2000	4000
ranuras de 5mm de longitud 40mm,cada 20mm.200mm de c.aire,/ 40mm roca mineral	0,3	0,65	0,84	0,8	0,58	0,37
Placa ranurada Knauf tipo slotline B4 13,7% perforación, cámara 400mm sin lana	0,43	0,9	0,54	0,52	0,4	0,45
Placa ranurada Knauf tipo slotline B4 13,7% perforación, cámara 400mm con 20 mm de lana de 0,6 Kg/m2	0,56	0,88	0,66	0,68	0,47	0,46
Placa ranurada Knauf tipo slotline B4 13,7% perforación, cámara 60 mm sin lana	0,07	0,34	0,75	0,69	0,39	0,32
Placa ranurada Knauf tipo slotline B4 13,7% perforación, cámara 60 mm con 20 mm de lana de 0,6 Kg/m2	0,27	0,66	0,98	0,7	0,4	0,32
Placa ranurada Knauf tipo slotline B5 10,9% perforación, cámara 400mm sin lana	0,45	0,87	0,55	0,49	0,37	0,36
Placa ranurada Knauf tipo slotline B5 10,9% perforación, cámara 400mm con 20 mm de lana de 0,6 Kg/m2	0,57	0,84	0,65	0,64	0,42	0,36
Placa ranurada Knauf tipo slotline B5 10,9% perforación, cámara 60 mm sin lana	0,1	0,36	0,76	0,65	0,35	0,28
Placa ranurada Knauf tipo slotline B5 10,9% perforación, cámara 60 mm con 20 mm de lana de 0,6 Kg/m2	0,3	0,69	0,94	0,64	0,38	0,32
Placa ranurada Knauf tipo slotline B6 15,7% perforación, cámara 400mm sin lana	0,44	0,9	0,55	0,55	0,45	0,49
Placa ranurada Knauf tipo slotline B6 15,7% perforación, cámara 400mm con 20 mm de lana de 0,6 Kg/m2	0,56	0,94	0,71	0,76	0,56	0,57
Placa ranurada Knauf tipo slotline B6 15,7% perforación, cámara 60 mm sin lana	0,1	0,3	0,73	0,76	0,42	0,29
Placa ranurada Knauf tipo slotline B6 15,7% perforación, cámara 60 mm con 20 mm de lana de 0,6 Kg/m2	0,27	0,61	1,05	0,8	0,48	0,4
Placa Knauf perforación circular 8/18R tipo B4 12,1% perforación, cámara de 400mm sin lana	0,52	0,94	0,69	0,59	0,49	0,45
Placa Knauf perforación circular 8/18R tipo B4 12,1% perforación, cámara de 400mm con 20 mm de lana de 0,6Kg/m2	0,71	0,75	0,7	0,75	0,59	0,63
Placa Knauf perforación circular 8/18R tipo B4 12,1% perforación, cámara de 60mm sin lana	0,16	0,42	0,7	0,69	0,45	0,44
Placa Knauf perforación circular 8/18R tipo B4 12,1% perforación, cámara de 60mm con 20 mm de lana de 0,6Kg/m2	0,37	0,8	0,83	0,78	0,44	0,42
Placa Knauf perforación circular 8/18R tipo B5 9,1% perforación, cámara de 400mm sin lana	0,59	0,74	0,62	0,51	0,45	0,41
Placa Knauf perforación circular 8/18R tipo B5 9,1% perforación, cámara de 400mm con 20 mm de lana de 0,6Kg/m2	0,68	0,85	0,63	0,71	0,5	0,53
Placa Knauf perforación circular 8/18R tipo B5 9,1% perforación, cámara de 60mm sin lana	0,2	0,52	0,76	0,71	0,43	0,34
Placa Knauf perforación circular 8/18R tipo B5 9,1% perforación, cámara de 60mm con 20 mm de lana de 0,6Kg/m2	0,42	0,74	0,66	0,58	0,35	0,32
Placa Knauf perforación circular 8/18R tipo B6 12,9% perforación, cámara de 400mm sin lana	0,49	0,89	0,58	0,63	0,56	0,46
Placa Knauf perforación circular 8/18R tipo B6 12,9% perforación, cámara de 400mm con 20 mm de lana de 0,6Kg/m2	0,67	0,72	0,62	0,76	0,61	0,65
Placa Knauf perforación circular 8/18R tipo B6 12,9% perforación, cámara de 60mm sin lana	0,19	0,41	0,7	0,8	0,47	0,43
Placa Knauf perforación circular 8/18R tipo B6 12,9% perforación, cámara de 60mm con 20 mm de lana de 0,6Kg/m2	0,28	0,83	0,89	0,77	0,52	0,47
Placa Knauf perforación cuadrada 12/25 Q tipo B4 17,7% perforación, cámara de 400mm sin lana	0,55	0,83	0,63	0,62	0,55	0,45
Placa Knauf perforación cuadrada 12/25 Q tipo B4 17,7% perforación, cámara de 400mm con 20mm de lana 0,6Kg/m2	0,66	0,91	0,65	0,74	0,64	0,54

Batería de resonadores	125	250	500	1000	2000	4000
Placa Knauf perforación cuadrada 12/25 Q tipo B4 17,7% perforación, cámara de 60 mm sin lana	0,12	0,31	0,72	0,82	0,5	0,41
Placa Knauf perforación cuadrada 12/25 Q tipo B4 17,7% perforación, cámara de 60 mm con 20mm de lana 0,6Kg/m2	0,35	0,64	0,95	0,79	0,48	0,45
Placa Knauf perforación cuadrada 12/25 Q tipo B5 13% perforación, cámara de 400mm sin lana	0,49	0,78	0,59	0,53	0,43	0,41
Placa Knauf perforación cuadrada 12/25 Q tipo B5 13% perforación, cámara de 400mm con 20mm de lana 0,6Kg/m2	0,7	0,83	0,71	0,63	0,5	0,5
Placa Knauf perforación cuadrada 12/25 Q tipo B5 13% perforación, cámara de 60 mm sin lana	0,18	0,54	0,79	0,67	0,38	0,38
Placa Knauf perforación cuadrada 12/25 Q tipo B5 13% perforación, cámara de 60 mm con 20mm de lana 0,6Kg/m2	0,41	0,77	0,8	0,58	0,34	0,35
Placa Knauf perforación cuadrada 12/25 Q tipo B6 18,9% perforación, cámara de 400mm sin lana	0,53	0,78	0,69	0,67	0,58	0,49
Placa Knauf perforación cuadrada 12/25 Q tipo B6 18,9% perforación, cámara de 400mm con 20mm de lana 0,6Kg/m2	0,58	0,92	0,77	0,87	0,64	0,62
Placa Knauf perforación cuadrada 12/25 Q tipo B6 18,9% perforación, cámara de 60 mm sin lana	0,08	0,33	0,68	0,81	0,49	0,45
Placa Knauf perforación cuadrada 12/25 Q tipo B6 18,9% perforación, cámara de 60 mm con 20mm de lana 0,6Kg/m2	0,3	0,73	0,96	0,88	0,5	0,52
Placa de escayola perforada Insonna a 100mm del techo con lana de roca	0,45	0,92	0,99	0,99	0,62	0,62
Placa de escayola perforada Vivace a 100mm del techo con lana de roca	0,38	0,88	0,99	0,99	0,65	0,65
Placa de escayola perforada Coral a 100mm del techo con lana de roca	0,46	0,84	0,99	0,95	0,5	0,5
Placa de escayola perforada Cairo a 100 mm del techo con lana de roca	0,41	0,87	0,99	0,97	0,55	0,55
Panel metálico perforado D20 mm p=14,9%. Cavidad de aire 100 mm, Espesor fibra interior 30 mm. Espesor del Plafón perforado 0,95 mm	0,27	0,78	0,93	0,71	0,55	0,51
Igual que 80 con cavidad de aire 200 mm		0,88	0,88	0,63	0,54	0,47
Igual que 80 con cavidad de aire 400 mm		0,78	0,66	0,73	0,61	0,48
Pared de baldosa perforada, con lana mineral 5 cm + 50 cm de cámara de aire	0,5	0,41	0,35	0,39	0,26	0,32
Resonador del tipo figura 6,9 y F,6,7 de ranuras en bloques de hormigón de 200 x 200 x 500 mm con fibra de vidrio en los alveolos	0,72	0,58	0,77	0,72	0,49	0,45
Igual que 83, pero con alveolos vacíos	0,69	0,13	0,07	0,07	0,14	0,15

Maderas y membranas	125	250	500	1000	2000	4000
Contrachapado de madera de 10 mm formando pequeñas cavidades máx. 25 mm en dorso	0,28	0,22	0,17	0,09	0,1	0,08
Contrachapado de madera de 6 mm con 80 mm cavidad de aire rellena parcialmente con material absorbente	0,6	0,3	0,1	0,09	0,09	0,09
Contrachapado de madera de 6 mm con 80 mm cavidad de aire	0,4	0,18	0,08	0,05	0,04	0,03
Contrachapado de madera de 3 mm con cavidad de aire en el dorso	0,11	0,21	0,1	0,05	0,03	0,02
Madera fijada sólidamente a una pared o a un sólido	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,02
Plafón de madera de pino de 20 mm y 50 mm de cámara de aire	0,1	0,11	0,1	0,08	0,08	0,05
Plafón de madera de cedro con cámara en el dorso	0,2	0,15	0,15	0,1	0,1	0,1
Madera delgada (5 a 10 mm) formando cámara de aire en el dorso	0,42	0,21	0,06	0,05	0,04	0,04
Madera (10 a 13 mm) formando cámara de aire 50 a 100 mm en el dorso	0,3	0,25	0,2	0,17	0,15	0,1
Madera sólida, 5 cm de espesor	0,01	0,05	0,05	0,04	0,04	0,04
Parqué sobre rastreles	0,05	0,03	0,06	0,09	0,1	0,2
Parqué encima de hormigón	0,04	0,04	0,07	0,06	0,06	0,07
Madera barnizada sobre vigas	0,15	0,11	0,1	0,07	0,06	0,07
Plataformas de madera con gran profundidad de aire	0,4	0,3	0,2	0,17	0,15	0,1
Parquet (1,5 cm)	0,04	0,04	0,07	0,06	0,06	0,07
Tabique de Yeso laminado 13mm, con cámara de aire de 200mm y 50mm de lana de 40kg/m3	0,15	0,05	0,04	0,02	0,04	0,25
Tabique de Yeso laminado 13+13mm, con cámara de aire de 200mm y 50mm de lana de 40kg/m3	0,1	0,04	0,05	0,05	0,08	0,18
Tablero de cartón yeso de 13 mm con cámara aire en el dorso sujeto por perfiles 5 x 10 cm interdistanciados 40 cm	0,29	0,1	0,05	0,04	0,07	0,09
Tablero de cartón yeso de 15 mm con cámara aire en el dorso sujeto por perfiles 5 x 10 cm interdistanciados 40 cm	0,2	0,08	0,05	0,05	0,05	0,05
Madera barnizada	0,05		0,03		0,03	
Madera ordinaria (2,5 cm)		0,16	0,13	0,1	0,06	0,05

Materiales reflectantes	125	250	500	1000	2000	4000
Pared de ladrillo	0,025	0,025	0,03	0,04	0,05	0,07
Pared de ladrillo pintado	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02
Pared de ladrillo encalada	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	
Ladrillo, muro con enlucido de yeso	0,013	0,015	0,02	0,028	0,04	0,05
Ladrillo pintado	0,012	0,014	0,017	0,02	0,023	0,025
Bloque de hormigón pintado	0,1	0,05	0,06	0,07	0,09	0,08
Hormigón de obra fino	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,03
Hormigón de obra pintado al esmalte	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02
Hormigón enfoscado muy fino	0,004	0,004	0,005	0,006	0,008	0,015
Hormigón enlucido	0,004	0,004	0,005	0,006	0,008	0,015
Hormigón normal	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,03
Hormigón pintado	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02
Yeso escayola, 5 cm	0,08	0,06	0,05	0,04	0,04	0,04
Enlucido de paredes	0,01	0,01	0,02	0,03	0,04	0,03
Enlucido rugoso (guarnecido)	0,025	0,026	0,06	0,085	0,043	0,05
Revoco, cal-arena (2 cm)	0,04	0,05	0,06	0,08	0,04	0,06
Yeso, enlucido liso	0,024	0,027	0,03	0,037	0,019	0,034
Yeso guarnecido	0,02	0,03	0,04	0,06	0,06	0,03
Yeso, escayola, con acabado áspero	0,14	0,1	0,06	0,05	0,04	0,03
Yeso. escayola., con acabado fino	0,14	0,1	0,06	0,04	0,04	0,03
Yeso 25 nun con cámara aire en el dorso	0,16	0,1	0,06	0,04	0,04	0,04
Mármol o baldosa pulida	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02
Vidrios de 6 mm área pequeña	0,04	0,04	0,03	0,03	0,02	0,02
Vidrios de 6 mm área grande	0,18	0,06	0,04	0,03	0,02	0,018
Vidrios pesados luna grande	0,18	0,06	0,04	0,03	0,02	0,02
Pavimento cerámico	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02
Baldosa de tierra sobre hormigón	0,02	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02
Linóleo (0,65 cm)	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,03
Loseta de caucho sobre hormigón	0,019	0,033	0,04	0,036	0,018	0,02
Loseta de linóleo sobre hormigón	0,04	0,03	0,04	0,04	0,03	0,02
Loseta de plástico vinílico sobre hormigón	0,04	0,03	0,04	0,04	0,03	0,02
Losa de corcho de 2 cm encerada y pulida	0,04	0,03	0,05	0,11	0,07	0,02
Arena húmeda (espesor 10 cm, 225 kg de agua/m3)	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,15
Agua (piscinas)	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02
Mármol	0,01	0,01	0,01		0,02	
Vidrio, láminas (espesor 0,5-0,5)	0,18	0,06	0,04	0,03	0,02	0,02
Estuco, superficie pulida (1,2cm)	0,03		0,04		0,04	
Ladrillo, muro visto	0,024	0,025	0,032	0,042	5	7
Hormigón, bloques	0,3	0,45	0,3	0,25	0,4	0,25
Yeso escayola fibrosa, 5 cm	0,35	0,3	0,2	0,55	0,1	0,04
Vidrio de 3 mm ventana	0,35	0,25	0,18	0,12	0,07	0,04
Vitrinas emplomadas 3 mm	0,64	0,4	0,2	0,13	0,17	0,05
Grava suelta y húmeda de 20 cm de grosor	0,15	0,25	0,4	0,55	0,6	0,6
Arena seca (espesor 10 cm)	0,15	0,35	0,4	0,5	0,55	0,8
Grava, suelo, flojo y húmedo	0,25	0,6	0,65	0,7	0,75	0,8
Suelo áspero	0,21	0,52	0,64	0,64	0,6	0,62
Hierba 5 cm de altura	0,11	0,26	0,6	0,69	0,82	0,99
Bloque de hormigón áspero	0,36	0,44	0,31	0,29	0,39	0,25