

MEMORIA DESCRIPTIVA

Nº plantas del edificio
Total m² construidos del edificio
Emplazamiento

3 plantas
1.488 m²
Entre Medianeras

MEMORIA DE ACTUACIONES

Año finalización de la construcción original
Se ha podido acceder al proyecto
Catalogación B.I.C.

S. XVIII
No
Sí

MODIFICACIONES DEL ESTADO ORIGINAL

Amplificación o remonta de la edificación
Alteración de la composición original
Apertura de huecos
Año de la rehabilitación

No
No
No
1.998

MEMORIA TÉCNICA

SOLUCIÓN CONSTRUCTIVA

ESTRUCTURA

Cimentación Piedra
Forjados Madera y Revoltón
Losa de redistribución de pilares Madera
Muros de carga Piedra

FACHADAS

Cerramientos
Sillería -
Acabados
Enfoscado y pintado -
Elementos salientes
Balcones y miradores -
Carpintería exterior
Madera -

ZONAS COMUNES

Pavimento portal
Piedra natural Mármol
Pavimento escalera
Piedra natural Mármol
Revestimiento paredes
Enfoscado y pintado -
Techos y falsos techos
Enfoscado y pintado -

CUBIERTAS

Tipología
Plana transitable e inclinada -
Acabados
Aplacado cerámico, tela asfáltica de pizarra y teja árabe -

VALORACIÓN DE LA CALIDAD DEL EDIFICIO

1 SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO

INSTALACIONES PROTECCIÓN EN CASO DE INCENDIO
Extintores portátiles Sí
Ausencia de obstáculos en recorridos de evacuación Sí

OTRAS MEDIDAS
Sistema de detección y alarma de incendios Sí
Ascensor de emergencia No

2 SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN

SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE CAÍDAS
Barreras de protección y barandillas Sí
Peligro de caídas por pavimentos sueltos No

SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE IMPACTO
Zonas de circulación con altura insuficiente (inferior a 2,20 m) No

SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO CAUSADO POR ILUMINACIÓN INADECUADA
Alumbrado adecuado en zonas de circulación (normal y de emergencia) Sí

3 SALUBRIDAD

ESTANQUEIDAD
Ausencia de goteras, escorrentías, humedades Sí

CALIDAD DEL AIRE INTERIOR
Sistemas de ventilación adecuados Sí

RECOGIDA Y EVACUACIÓN DE RESIDUOS
Espacio para separación de residuos comunitarios No

4 AHORRO DE ENERGÍA Y SOSTENIBILIDAD

CERRAMIENTOS
Elementos de sombra No

INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN
Tipo Sistema colectivo con torre de enfriamiento Eléctrica
Producción energía Meses al año que se requiere de climatización Todo el año

ACS
Tipo de calentador Sistema de calentador individual

INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN EN ZONAS COMUNES
Zonificación por niveles de los espacios comunes Sí
Lámparas de bajo consumo Sí
Aprovechamiento de la luz natural Sí

5 AHORRO DE AGUA

ELEMENTOS SISTEMA AHORRO AGUA
Grifos Economizadores de chorro (aireadores y perлизadores)
Inodoros Cisternas de alta eficiencia con doble sistema de descarga para pequeños volúmenes

6 ACCESIBILIDAD

Cumplimiento de orden 15 octubre 1991 supresión de barreras arquitectónicas en espacios públicos y edificación

ELEMENTOS DEL EDIFICIO
Umbral de acceso al edificio Cumple
Puerta del edificio Cumple
Rampas de acceso o en itinerario de zonas comunes Cumple
Desniveles en acceso o en itinerario de zonas comunes Cumple
Ascensores Cumple
Plazas de garaje accesibles No hay

MUSEO ARQUEOLÓGICO. MURCIA

Premio Regional por ser un edificio que, además de conservarse adecuadamente con el transcurso de los años, ha ido adquiriendo valor gracias a la actuación que sobre él tuvo lugar adecuándolo a las necesidades de un museo para el siglo XXI.

Gran Vía Alfonso X El Sabio 9
30008 Murcia

Propietario Ministerio de Educación, Cultura y Deporte
Promotor Murcia Cultural S.A. (actualmente Dirección General de Bienes Culturales) (Rehabilitación)
Proyectista y director de obra Luis Moya y José Luis León
María José Peñalver Sánchez (Rehabilitación fase 1ª)
José Manuel Chacón Bulnes (Rehabilitación fase 2ª)
Director de la ejecución de la obra Plácido Escudero Castejón (Rehabilitación fase 1ª)
Javier Augusto Domínguez Alcoba (Rehabilitación fase 2ª)
Constructor Taller de Construcción TMR, S.A. (Rehabilitación 1ª)



EN EL AÑO 2004 SE LLEVÓ A CABO UN PROYECTO DE REMODELACIÓN INTEGRAL DEL EDIFICIO QUE SE CENTRÓ EN LA RENOVACIÓN DEL PATIO Y FACHADAS INTERIORES Y EXTERIORES, LA REORDENACIÓN DEL ÁREA ADMINISTRATIVA, BIBLIOTECA, TALLER DE RESTAURACIÓN Y SALONES DE ACTOS, DOTACIÓN DE TIENDA Y CAFETERÍA, MEJORA DE SALAS DE EXPOSICIONES TEMPORALES

El Museo Arqueológico se construyó como Palacio Provincial de Archivos, Bibliotecas y Museos, y fue proyectado por los arquitectos Luis Moya y José Luis León. El día 2 de diciembre de 1941 el Ministerio de Educación Nacional colocó la primera piedra pero los problemas derivados de la escasez de medios durante la posguerra prolongaron las obras hasta octubre de 1953.

El 10 de diciembre de 1956 se inauguraron las nuevas colecciones arqueológicas del museo. En 1966 se amplió el área de exposición, con la instalación de nuevas salas. El museo pasó entonces a tener once salas de exposición. Asimismo, se habilitaron salas auxiliares para almacén, se dio una nueva distribución al área de administración y se dotó a la institución de nuevos espacios, como salas de exposiciones temporales y salón de actos.

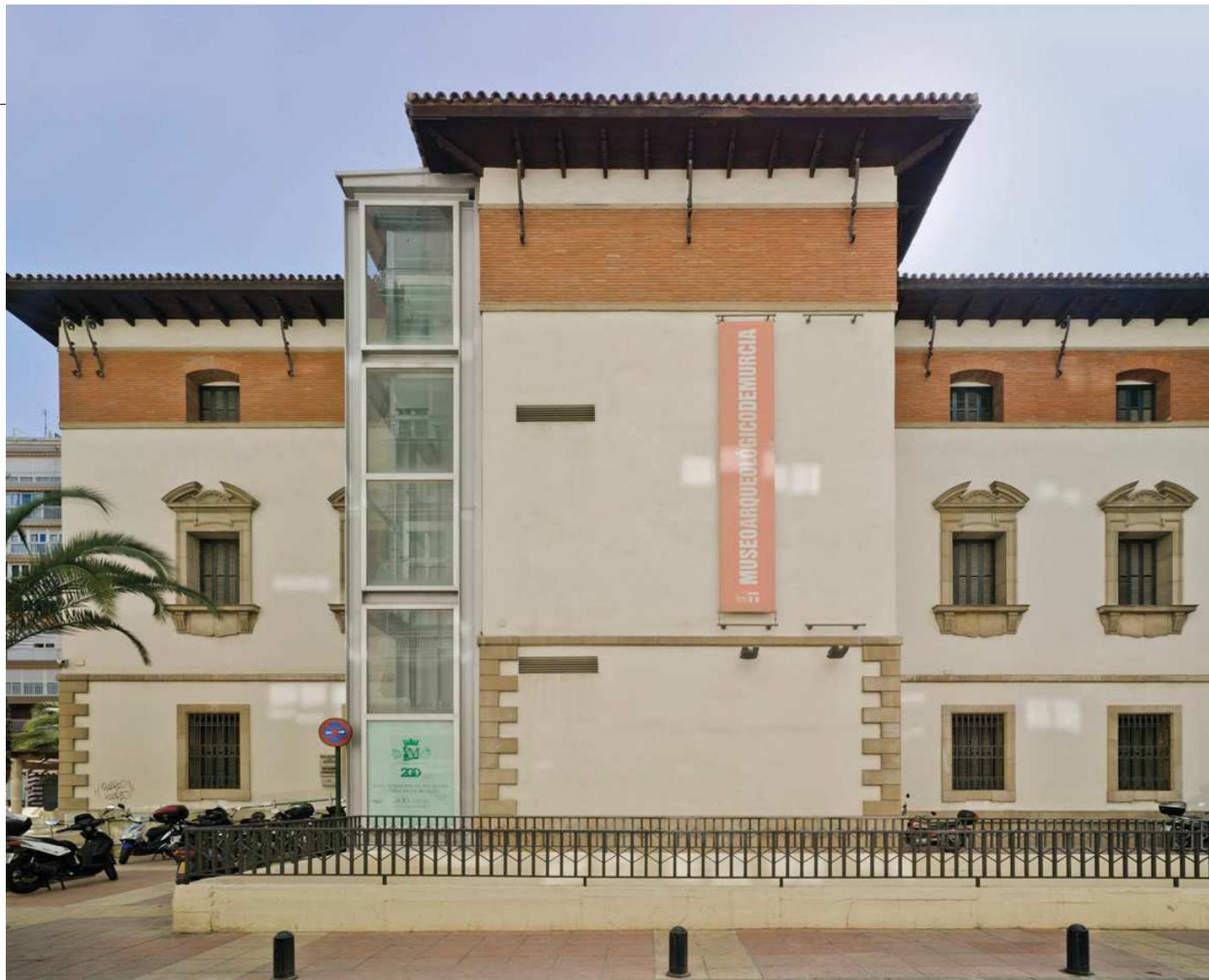
En los últimos años era evidente que el edificio precisaba una intervención que adecuara sus instalaciones a las necesidades de los museos del siglo XXI. En primer lugar, se requería mejorar la distribución espacial del interior. Además, era necesaria la dotación de tienda y cafetería, así como la mejora de las instalaciones de otros espacios. Por último, la reforma debería tener en cuenta la renovación de la instalación de la exposición permanente.

Todo ello motivó a que en el año 2004 se llevase a cabo un proyecto de remodelación integral del edificio que se centró en la renovación del patio y fachadas interiores y exteriores, la reordenación del área administrativa, biblioteca, taller de restauración y salones de actos, dotación de tienda y cafetería, mejora de salas de exposiciones temporales, la adaptación de normativa vigente y la necesidad de solucionar la convivencia en el edificio del museo con las Reales Academias de Medicina y Alfonso X El Sabio.

Posteriormente, en el año 2006, tuvo lugar la restauración de las fachadas, cuyas actuaciones se centraron en la limpieza y saneamiento de mismas.



EDIFICACIONES DE USO REHABILITACIÓN INVERSIÓN PÚBLICA
PREMIO REGIONAL



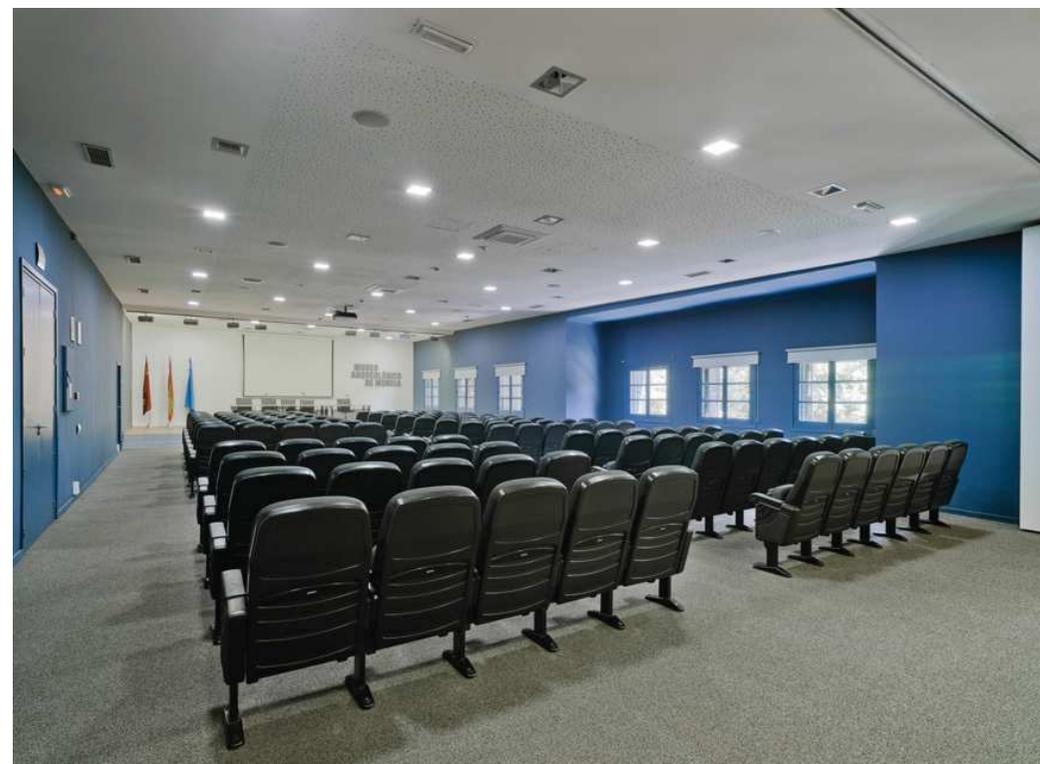
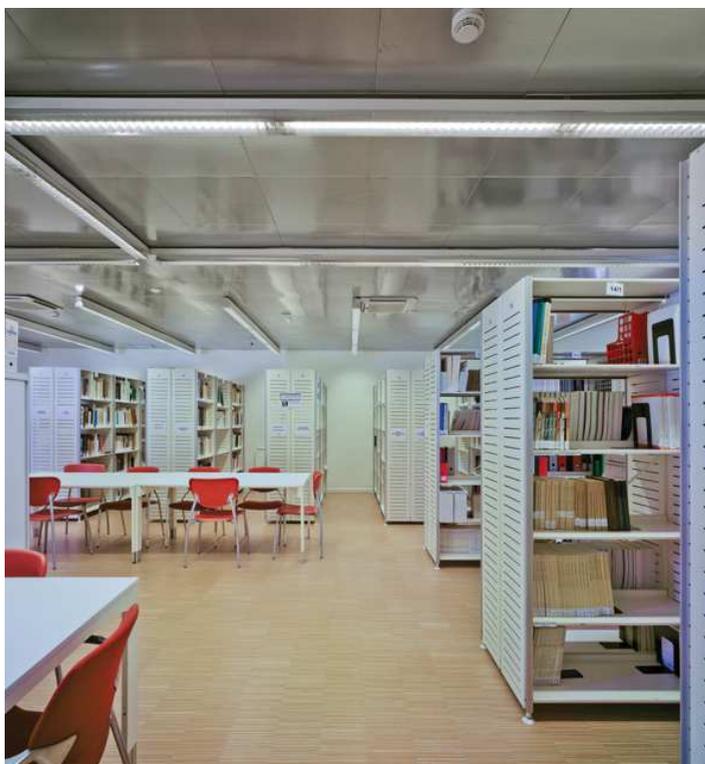
EDIFICACIONES DE USO REHABILITACIÓN INVERSIÓN PÚBLICA
PREMIO REGIONAL

REGIÓN DE MURCIA

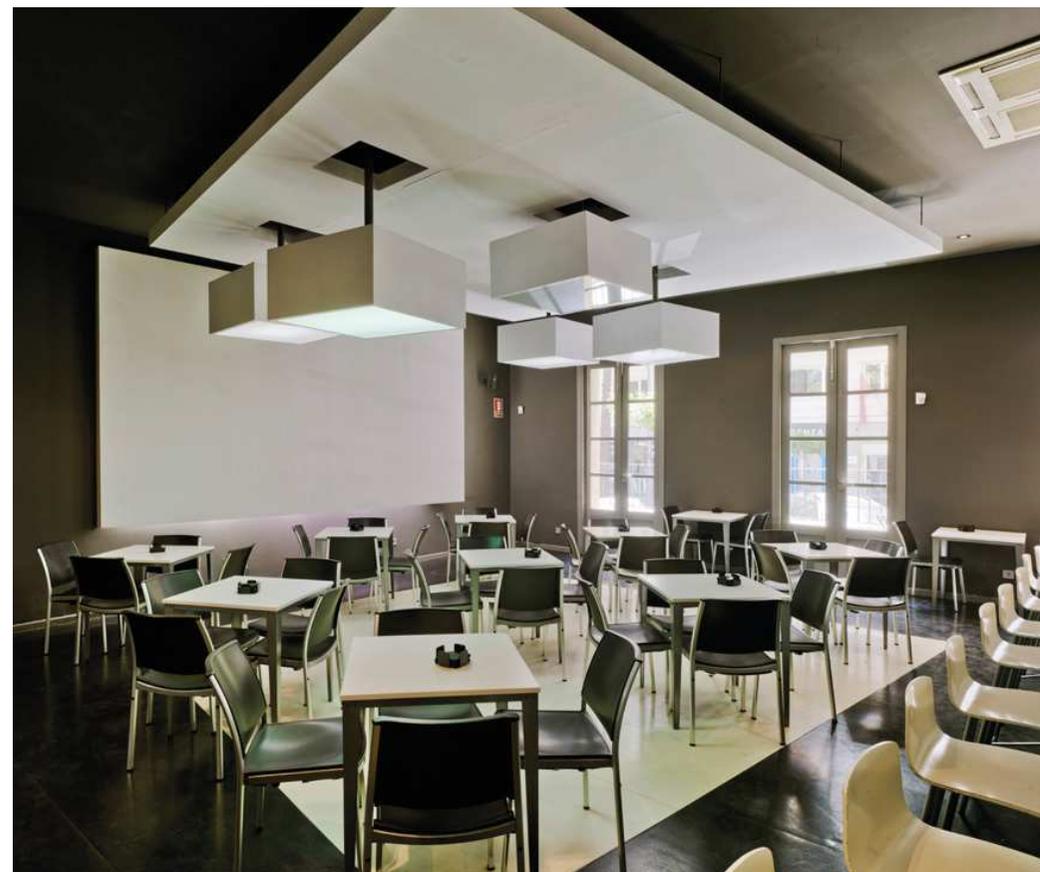


102

VII PREMIOS DE CALIDAD EN LA EDIFICACIÓN







MEMORIA DESCRIPTIVA

Nº plantas del edificio
Total m² construidos del edificio
Emplazamiento

3 plantas
1.488 m²
Entre medianeras

MEMORIA DE ACTUACIONES

Año finalización de la construcción original
Se ha podido acceder al proyecto
Catalogación B.I.C.

1.955
No
Sí

MODIFICACIONES DEL ESTADO ORIGINAL

Amplificación o remonta de la edificación
Alteración de la composición original
Apertura de huecos
Año de la rehabilitación

No
No
No
2.004

MEMORIA TÉCNICA

SOLUCIÓN CONSTRUCTIVA

ESTRUCTURA

Cimentación
Forjados
Losa de redistribución de pilares
Muros de Carga

Piedra
Hormigón
Hormigón
Fábrica de Ladrillo y Piedra

FACHADAS

Cerramientos

Fábrica de Ladrillo

Sólo es visible en la última planta

Acabados

Enfoscado y Pintado

Zócalo, dinteles y jambas de los huecos ejecutados con sillería de arenisca

Elementos salientes

-

Carpintería exterior

Madera

ZONAS COMUNES

Pavimento entrada

Piedra Natural

Mármol

Pavimento escalera

Piedra Natural

Mármol

Revestimiento paredes

Enfoscado y Pintado

Techos y falsos techos

Enfoscado y Pintado

CUBIERTAS

Tipología

Inclinada

Acabados

Teja Árabe

VALORACIÓN DE LA CALIDAD DEL EDIFICIO

1 SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO

INSTALACIONES PROTECCIÓN EN CASO DE INCENDIO
Extintores portátiles
Ausencia de obstáculos en recorridos de evacuación

Sí
Sí

OTRAS MEDIDAS

Sistema de detección y alarma de incendios
Ascensor de emergencia

Sí
No

2 SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN

SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE CAÍDAS

Barreras de protección y barandillas
Peligro de caídas por pavimentos sueltos

Sí
No

SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE IMPACTO

Zonas de circulación con altura insuficiente (inferior a 2,20 m)

No

SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO CAUSADO POR ILUMINACIÓN INADECUADA

Alumbrado adecuado en zonas de circulación (normal y de emergencia)

Sí

3 SALUBRIDAD

ESTANQUEIDAD

Ausencia de goteras, escorrentías, humedades

Sí

CALIDAD DEL AIRE INTERIOR

Sistemas de ventilación adecuados

Sí

RECOGIDA Y EVACUACIÓN DE RESIDUOS

Espacio para separación de residuos comunitarios

No

4 AHORRO DE ENERGÍA Y SOSTENIBILIDAD

CERRAMIENTOS

Elementos de sombra

No

INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN

Tipo

Producción energía
Meses al año que se requiere de climatización

Sistema colectivo sin torre de enfriamiento Eléctrica
Todo el año

ACS

Tipo de calentador

Sistema de calentador individual

INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN EN ZONAS COMUNES

Zonificación por niveles de los espacios comunes
Lámparas de bajo consumo
Aprovechamiento de la luz natural

Sí
Sí
Sí

5 AHORRO DE AGUA

ELEMENTOS

Grifos
Inodoros

SISTEMA AHORRO AGUA

Economizadores de chorro (aireadores y perлизadores) y con temporizadores
Cisternas de alta eficiencia con doble sistema de descarga para pequeños volúmenes

6 ACCESIBILIDAD

Cumplimiento de orden 15 octubre 1991 supresión de barreras arquitectónicas en espacios públicos y edificación

ELEMENTOS DEL EDIFICIO

Umbral de acceso al edificio
Puerta del edificio
Rampas de acceso o en itinerario de zonas comunes
Desniveles en acceso o en itinerario de zonas comunes
Ascensores
Plazas de garaje accesibles

Cumple
Cumple
Cumple
Cumple
Cumple
No hay

TEATRO VILLA. ARCHENA

Mención por la rehabilitación ejecutada, mejorando tanto la experiencia de los espectadores al renovar ambos, patio de butacas y escenario, como por dotar a la estructura de un elevado nivel estético, modernizándolo al revestirlo con paneles compuestos.

C/ Virgen de la Salud S/N
30600 Archena

Propietario	Excmo. Ayuntamiento de Archena
Promotor	Excmo. Ayuntamiento de Archena
Proyectista y director de obra	Enrique Lantero Belaunde Enrique Pérez Pinar (Rehabilitación) José Bernal Alarcón (Rehabilitación)
Director de la ejecución de la obra	Pascual Ramos Pérez Paloma Gervilla Alonso (Rehabilitación)
Constructor	Miguel Inglés Cía Azuche 88 S.L. (Rehabilitación) Telemag S.L. (Contratista maquinaria escénica)



**DESDE SU CONSTRUCCIÓN, EL
TEATRO-CINE HA SIDO EL PRINCIPAL
EJE CULTURAL DEL MUNICIPIO DE
ARCHENA.**

En el año 1966, el Ayuntamiento de Archena encargó al arquitecto Enrique Lantero Belaunde el proyecto del Teatro-Cine. Desde entonces, ha sido rehabilitado en varias ocasiones. A principios de los años 80 se acondicionó el edificio y se construyó el edificio anexo, que hoy recoge el salón de actos del Centro Cultural y de la Biblioteca Municipal.

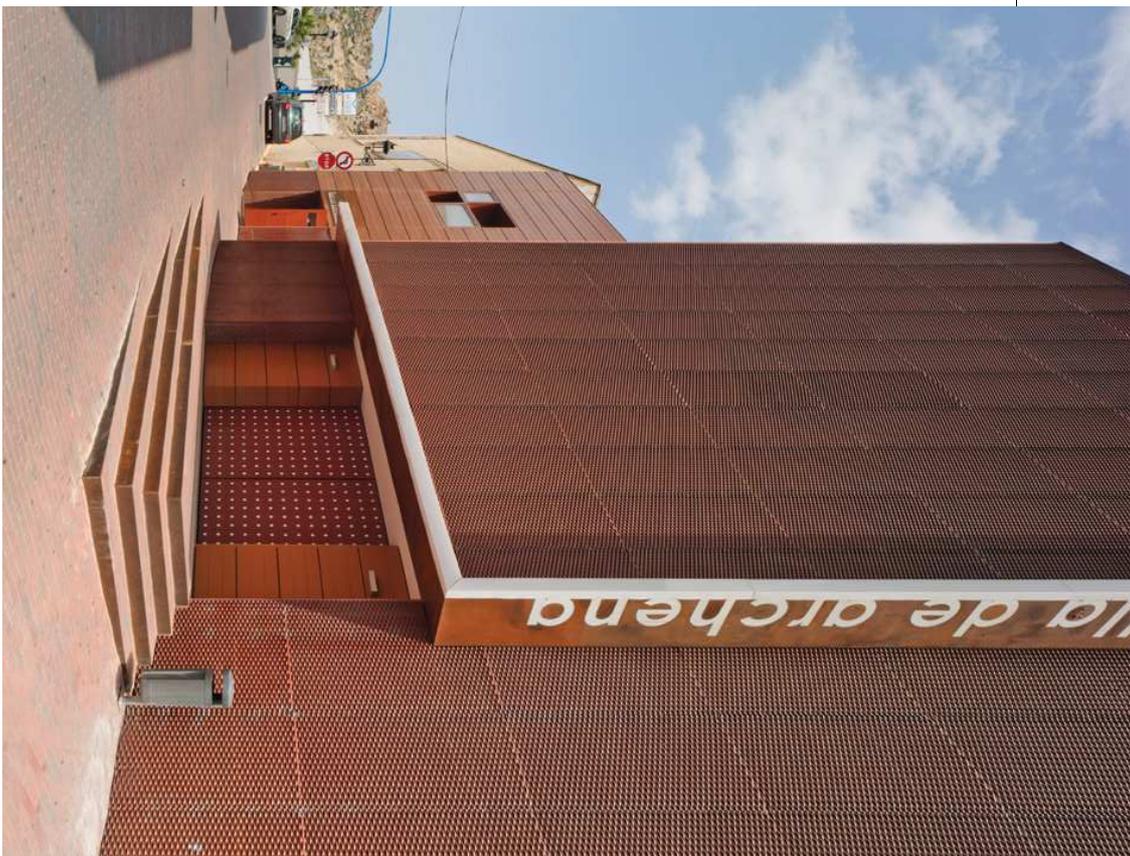
Desde su construcción, el Teatro-Cine ha sido el principal eje cultural del municipio de Archena.

Debido al alto deterioro que presentaba la construcción, se planteó la necesidad de realizar obras en el mismo y mejorar la carencia de las instalaciones. Las obras comenzaron en el 2009 teniendo que paralizarse un año más tarde por la crisis, no obstante en el año 2014 se retomaron y finalizaron a principios del 2015.

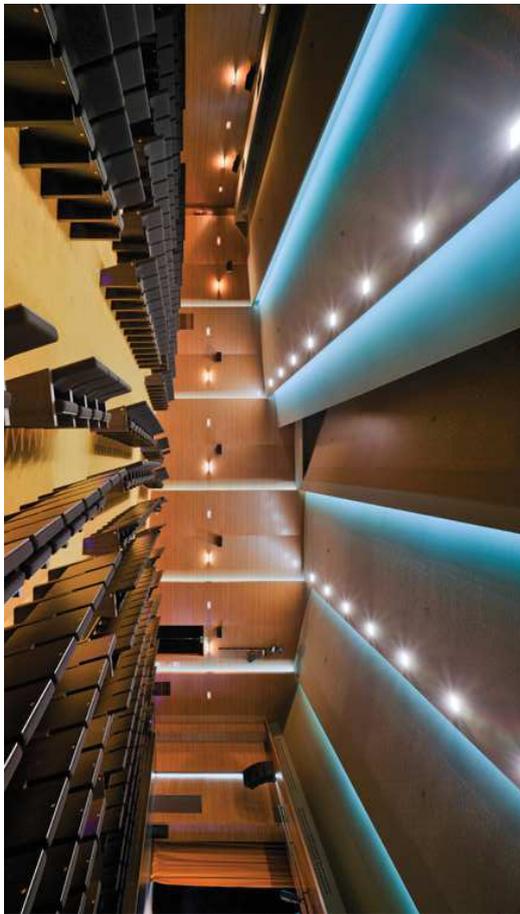
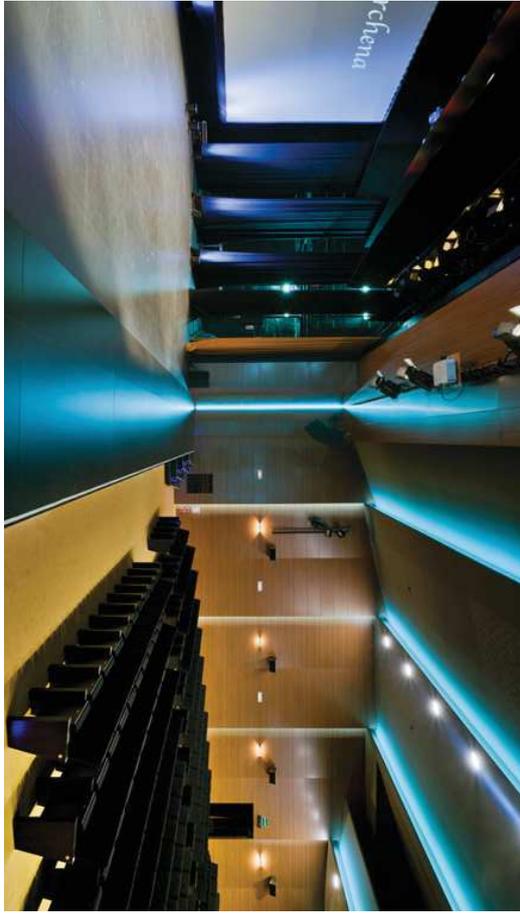
Este edificio cuenta aproximadamente con 1.500 m² construidos, destinándose 530 a los patios de butacas y 270 al escenario. El resto se distribuye en el hall, camerinos, aseos, cabina de proyección y distribuciones.



MENCIÓN



MENCION



TEATRO VILLA
ARCHENA





TEATRO VILLA
ARCHENA

MENCION



TEATRO VILLA
ARCHENA

MEMORIA DESCRIPTIVA

Nº plantas del edificio
Total m² construidos del edificio
Emplazamiento

1 planta
1.500 m²
Adosada

MEMORIA DE ACTUACIONES

Año finalización de la construcción original
Se ha podido acceder al proyecto
Catalogación B.I.C.

1.966
No
No

MODIFICACIONES DEL ESTADO ORIGINAL

Amplificación o remonta de la edificación
Alteración de la composición original
Apertura de huecos
Año de la rehabilitación

No
Sí
No
2.014

MEMORIA TÉCNICA

SOLUCIÓN CONSTRUCTIVA

ESTRUCTURA

Cimentación
Forjados
Losa de redistribución de pilares
Pilares

Hormigón
Estructura metálica
Hormigón
Hormigón

FACHADAS

Cerramientos

Fábrica de ladrillo

-

Acabados

Paneles compuestos

Chapa metálica estrada tipo "pelayé" en color cobre, y una celosía metálica fija en el mismo color en planta primera

Elementos salientes

- Únicamente el Cartel del "Teatro Villa"

Carpintería exterior

Metálica

-

ZONAS COMUNES

Pavimento entrada

Piedra natural y madera

Mármol y madera en arce

Pavimento escalera

-

Revestimiento paredes

Enfoscado y pintado y madera

Chapado de madera en arce a la altura de los dinteles, destacando sobre la pintura marrón del resto de la entrada

Techos y falsos techos

Enfoscado y pintado

-

CUBIERTAS

Tipología

Inclinada

-

Acabados

Chapado metálico

-

VALORACIÓN DE LA CALIDAD DEL EDIFICIO

1 SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO

INSTALACIONES PROTECCIÓN EN CASO DE INCENDIO
Extintores portátiles
Ausencia de obstáculos en recorridos de evacuación

Sí
Sí

OTRAS MEDIDAS

Sistema de detección y alarma de incendios
Ascensor de emergencia

Sí
No

2 SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN

SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE CAÍDAS

Barreras de protección y barandillas
Peligro de caídas por pavimentos sueltos

Sí
No

SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE IMPACTO

Zonas de circulación con altura insuficiente (inferior a 2,20 m)

No

SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO CAUSADO POR ILUMINACIÓN INADECUADA

Alumbrado adecuado en zonas de circulación (normal y de emergencia)

Sí

3 SALUBRIDAD

ESTANQUEIDAD

Ausencia de goteras, escorrentías, humedades

Sí

CALIDAD DEL AIRE INTERIOR

Sistemas de ventilación adecuados

Sí

RECOGIDA Y EVACUACIÓN DE RESIDUOS

Espacio para separación de residuos comunitarios

No

4 AHORRO DE ENERGÍA Y SOSTENIBILIDAD

CERRAMIENTOS

Elementos de sombra

No

INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN

Tipo

Producción energía
Meses al año que se requiere de climatización

Sistema colectivo con torre de enfriamiento Eléctrica
Todo el año

ACS

Tipo de calentador

Sistema de calentador central (bomba de calor)

INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN EN ZONAS COMUNES

Zonificación por niveles de los espacios comunes
Lámparas de bajo consumo
Aprovechamiento de la luz natural

Sí
Sí
Sí

5 AHORRO DE AGUA

ELEMENTOS

Grifos
Inodoros

SISTEMA AHORRO AGUA

Economizadores de chorro (aireadores y perлизadores) y con temporizadores
Cisternas de alta eficiencia con doble sistema de descarga para pequeños volúmenes

6 ACCESIBILIDAD

Cumplimiento de orden 15 octubre 1991 supresión de barreras arquitectónicas en espacios públicos y edificación

ELEMENTOS DEL EDIFICIO

Umbral de acceso al edificio
Puerta del edificio
Rampas de acceso o en itinerario de zonas comunes
Desniveles en acceso o en itinerario de zonas comunes
Ascensores
Plazas de garaje accesibles

Cumple
Cumple
Cumple
Cumple
No hay
No hay

BLOQUES DE BERNAL. MURCIA

Premio Regional por su buen estado de conservación con intervenciones de mantenimiento mínimas, teniendo en cuenta que se trata de una de las primeras promociones de viviendas ejecutadas en la Región de Murcia.

C/ Ronda de Garay 13
30003 Murcia

Propietario	Mancomunidad de Comunidades de Propietarios de Bloques de Bernal
Promotor	Familia Bernal Gallego e Hijos S.A. Mancomunidad de Comunidades de Propietarios de Bloques de Bernal (Rehabilitación)
Proyectista y director de obra	Eugenio Bañón Saura
Director de la ejecución de la obra	Enrique de Andrés Rodríguez Rehabilitación)
Constructor	Juan Carlos Molina Gaitán (Rehabilitación)
Administrador de fincas	Azuque 88 S.L. (Rehabilitación) Criado Administradores S.L.



130

**LA RESTAURACIÓN DE LAS FACHADAS,
TUVO COMO OBJETIVO RECUPERAR LA
NOBLEZA DE LA QUE GOZARON EN SU
TIEMPO LAS MISMAS.**

Los Bloques de Bernal, forman parte de las primeras promociones inmobiliarias ejecutadas entre los años 40 y 50 en la Región de Murcia. Este complejo, está constituido por 4 bloques distribuidos en una parcela de 2.635 m². En ellos se distribuyen 105 viviendas.

La ubicación de la construcción, es muy privilegiada, puesto que ésta se encuentra muy próxima al centro, frente al río.

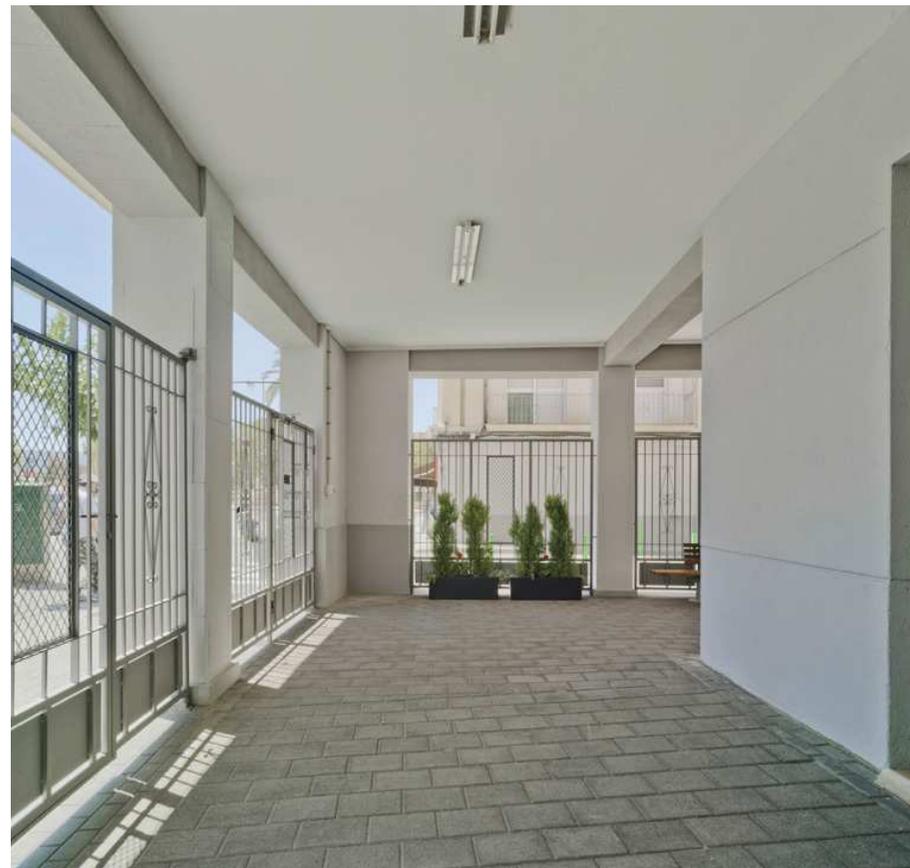
Durante el año 2009, se procedió a la restauración de las fachadas, aprovechando el Plan E del Gobierno, que tuvo como objetivo recuperar la nobleza de la que gozaron en su tiempo las mismas y potenciar así la imagen de la ciudad con materiales actuales.



**BLOQUES DE BERNAL
MURCIA**







MEMORIA DESCRIPTIVA

Nº plantas del edificio
Total m² construidos del edificio
Emplazamiento

5 plantas
12.197 m²
Aisladas

MEMORIA DE ACTUACIONES

Año finalización de la construcción original
Se ha podido acceder al proyecto
Catalogación B.I.C.

1.953
No
No

MODIFICACIONES DEL ESTADO ORIGINAL

Amplificación o remonta de la edificación
Alteración de la composición original
Apertura de huecos
Año de la rehabilitación

No
No
No
2.009

MEMORIA TÉCNICA

SOLUCIÓN CONSTRUCTIVA

ESTRUCTURA

Cimentación
Forjados
Losa de redistribución de pilares
Muros de carga

Muros de carga de fábrica de ladrillo
Hormigón
Hormigón
Fábrica de Ladrillo

FACHADAS

Cerramientos

Fábrica de ladrillo

-

Acabados

Estucado

Color crema

Elementos salientes

Balcones

-

Carpintería exterior

PVC

-

ZONAS COMUNES

Pavimento entrada

Piedra natural

Mármol Travertino

Pavimento escalera

Piedra natural

Mármol

Revestimiento paredes

Piedra natural y estucado

Zócalo hasta 1,50 m de altura de mármol travertino en la entrada

Techos y falsos techos

Enfoscado y pintado

-

CUBIERTAS

Tipología

Plana transitable

-

Acabados

Tela asfáltica

-

VALORACIÓN DE LA CALIDAD DEL EDIFICIO

1 SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO

INSTALACIONES PROTECCIÓN EN CASO DE INCENDIO
Extintores portátiles
Ausencia de obstáculos en recorridos de evacuación

Sí
Sí

OTRAS MEDIDAS

Sistema de detección y alarma de incendios
Ascensor de emergencia

No
No

2 SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN

SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE CAÍDAS

Barreras de protección y barandillas
Peligro de caídas por pavimentos sueltos

Sí
No

SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE IMPACTO

Zonas de circulación con altura insuficiente (inferior a 2,20 m)

No

SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO CAUSADO POR ILUMINACIÓN INADECUADA

Alumbrado adecuado en zonas de circulación (normal y de emergencia)

Sí

3 SALUBRIDAD

ESTANQUEIDAD

Ausencia de goteras, escorrentías, humedades

Sí

CALIDAD DEL AIRE INTERIOR

Sistemas de ventilación adecuados

Sí

RECOGIDA Y EVACUACIÓN DE RESIDUOS

Espacio para separación de residuos comunitarios

No

4 AHORRO DE ENERGÍA Y SOSTENIBILIDAD

CERRAMIENTOS

Elementos de sombra

No

INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN

Tipo

Producción energía
Meses al año que se requiere de climatización

Sistema individual de refrigeración
Eléctrica
Todo el año

ACS

Tipo de calentador

Sistema de calentador individual

INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN EN ZONAS COMUNES

Zonificación por niveles de los espacios comunes
Lámparas de bajo consumo
Aprovechamiento de la luz natural

Sí
Sí
Sí

5 AHORRO DE AGUA

Valoración de medidas de ahorro en el consumo de agua solo en edificios de uso público.

6 ACCESIBILIDAD

Cumplimiento de orden 15 octubre 1991 supresión de barreras arquitectónicas en espacios públicos y edificación

ELEMENTOS DEL EDIFICIO

Umbral de acceso al edificio
Puerta del edificio

Cumple
Cumple

Rampas de acceso o en itinerario de zonas comunes
Desniveles en acceso o en itinerario de zonas comunes

Cumple
Cumple

Ascensores

No hay

Plazas de garaje accesibles

Cumple

CENTRO UNIVER- SITARIO ISEN. CARTAGENA

Mención por la extraordinaria intervención realizada sobre la edificación, respetando las líneas originales de la estructura y conservando su carácter, y por haber sabido adaptar el edificio a su nuevo uso de docencia combinando ambos estilos, modernidad con lo tradicional.

C/ Menéndez Pelayo 8
30204 Cartagena



Propietario Ministerio de Defensa
Promotor Fundación ISEN para el fomento de la educación y la cultura (Rehabilitación)
Proyectista y director de obra Lorenzo Ros Costa
 José Manuel Chacón Bulnes (Rehabilitación)
Directora de la ejecución de la obra María del Carmen García Maldonado (Rehabilitación)
Constructor Uocomur S.L. (Rehabilitación)

TRAS QUEDAR ABANDONADO DURANTE UN TIEMPO, EL EDIFICIO FUE ADAPTADO COMO MUSEO NAVAL, INAUGURÁNDOLO EN JULIO DE 1986 GRACIAS AL ACUERDO ENTRE AUTORIDADES MILITARES Y LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL.

Esta construcción, data del año 1926. En dicha época fue construido como Escuela de Aprendices de la Sociedad Española de Construcción Naval, la cual fue diseñada y proyectada por Lorenzo Ros Costa. Posteriormente, tras quedar abandonado durante un tiempo, el edificio fue adaptado como museo naval, inaugurándolo en julio de 1986 gracias al acuerdo entre autoridades militares y la administración municipal.

En el año 2015, se llevó a cabo una obra de rehabilitación por el arquitecto José Manuel Chacón Bulnes, recuperando su antiguo uso docente y convirtiéndose en el nuevo campus de ISEN. El nuevo espacio creado por el arquitecto, destaca en varios aspectos. En primer lugar, se han respetado las líneas originales del edificio en todas sus caras. No obstante, se han creado nuevos espacios como la creación de una buhardilla donde antes estaba el patio.

En estas intervenciones también se han recuperado los huecos de ventanas de la parte posterior y lateral izquierda del edificio. En estos huecos se han colocado ventanas en carpintería de aluminio con sistema de doble acristalamiento, pero se ha cuidado el detalle de mantener el color verde de las originales además de conservar el estilo de persiana mallorquina.

Adentrándonos en el edificio que anteriormente solo constaba de planta baja y parte en planta primera, encontramos ahora la creación de una planta subterránea con exactamente las mismas dimensiones que su superior, duplicando así la superficie útil y trasladando el patio a esta cota inferior.

En planta baja existía un pasillo en forma de anillo triangular que recorría el edificio, éste se ha eliminado ganando ese espacio para nuevas aulas más grandes y diáfanas. No obstante, no ha desaparecido, ya que ahora lo encontramos en la parte interior del edificio, en forma de pasarela de rejilla metálica galvanizada.

Finalmente, como dato curioso se muestra en la fachada principal, encima de la puerta, un antiguo conjunto de azulejos con ilustraciones acerca del primer edificio construido. Este conjunto situado bajo una capa de revestimiento exterior ha sido rescatado y restaurado cuidadosamente a petición del arquitecto.



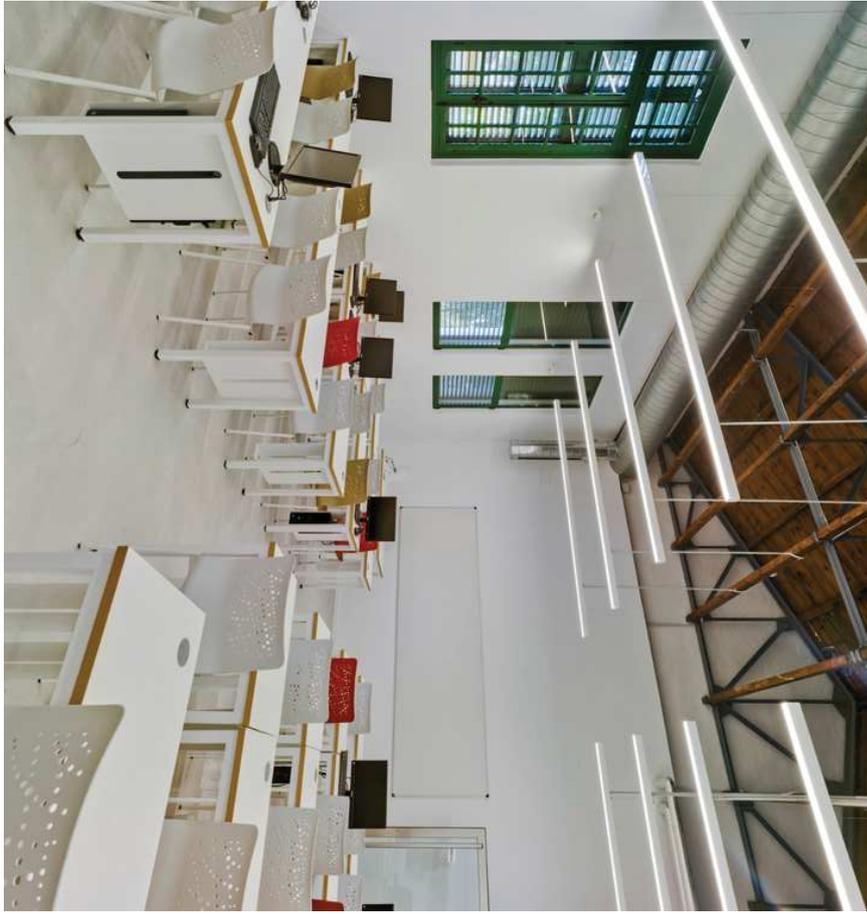
MENCION

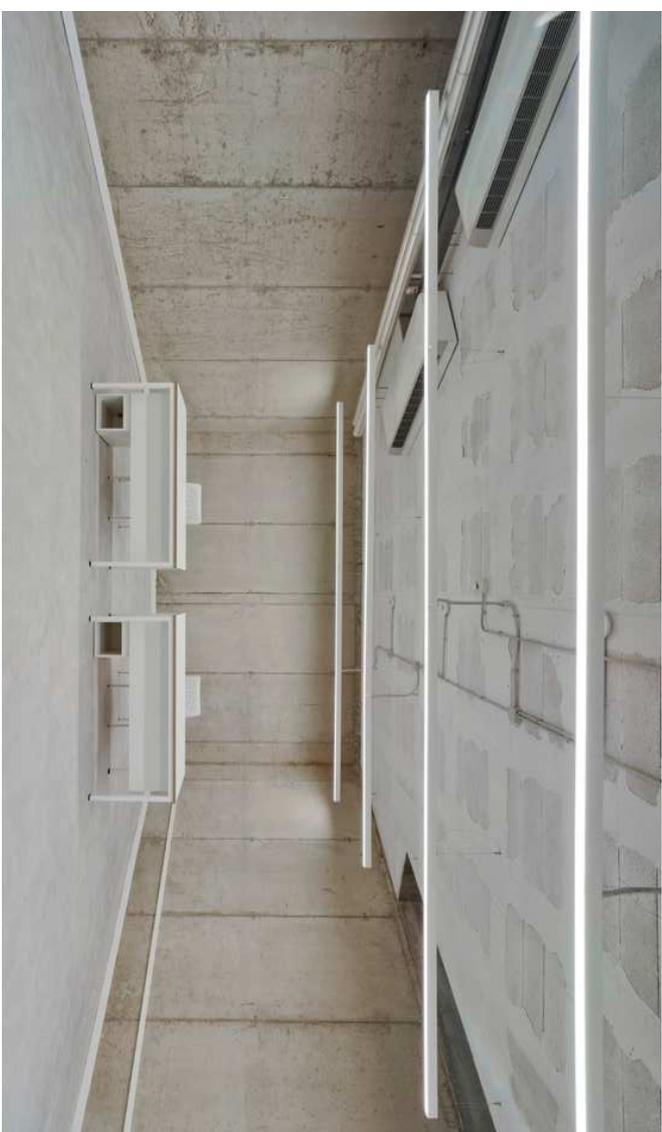


CENTRO UNIVERSITARIO ISEN
CARTAGENA

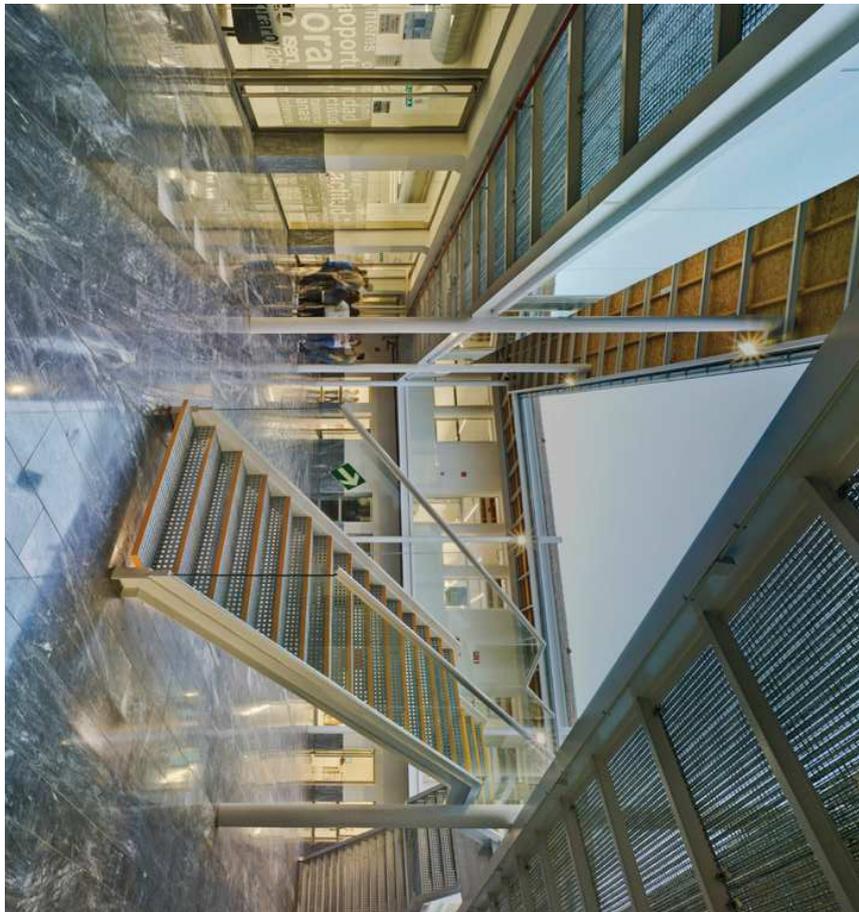
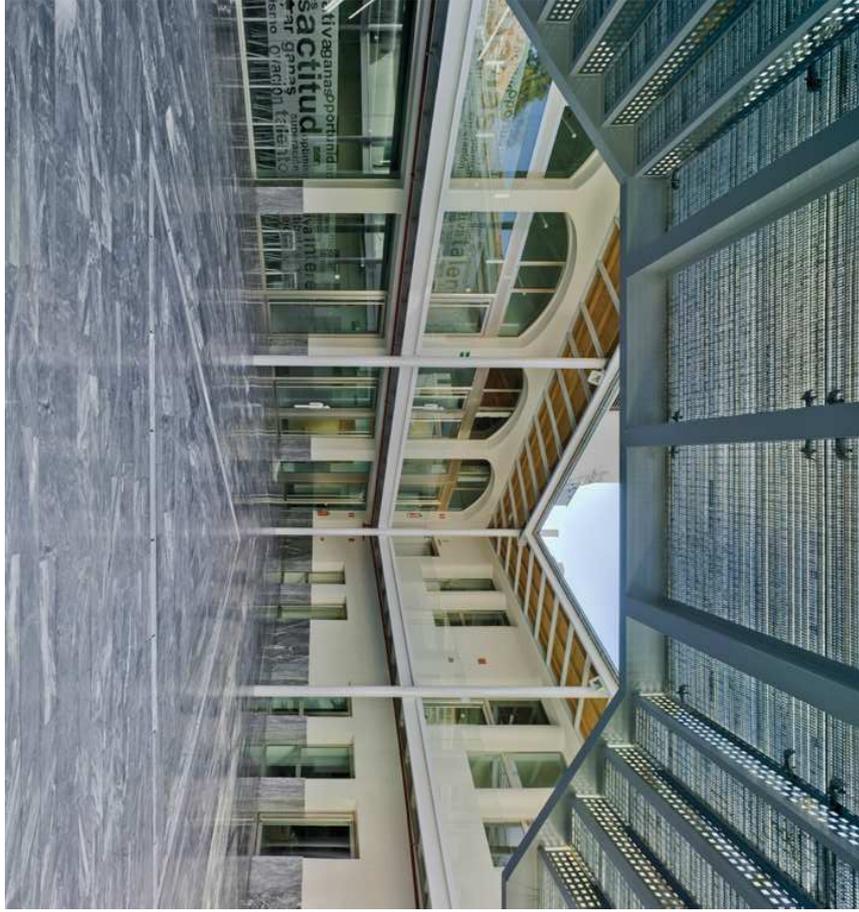


MENCION



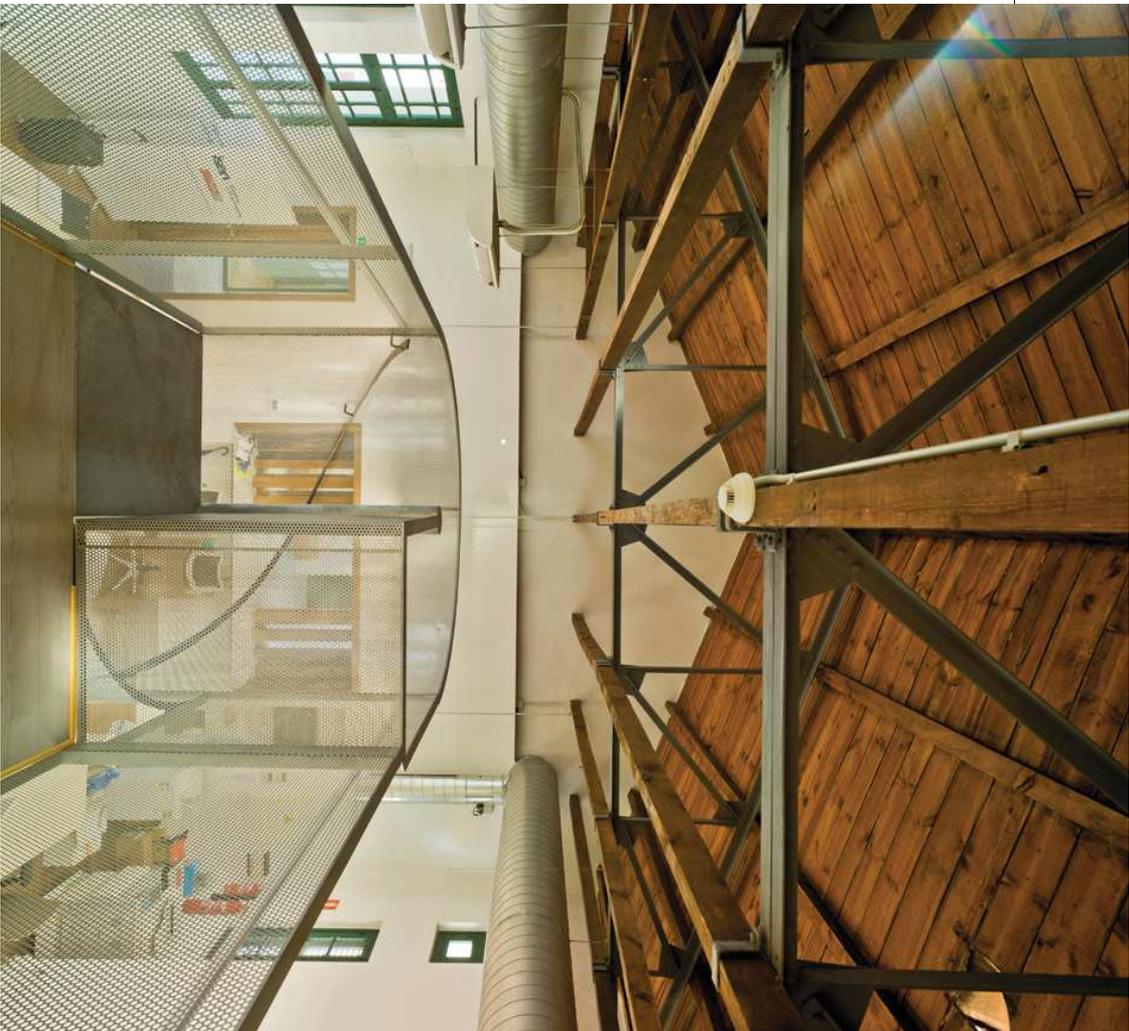


MENCION



CENTRO UNIVERSITARIO ISEN
CARTAGENA

MENTIÓN



MENCION

CENTRO UNIVERSITARIO ISEN
CARTAGENA



MEMORIA DESCRIPTIVA

Nº plantas del edificio 2 plantas
Total m² construidos del edificio 2.768 m²
Emplazamiento Aislada

MEMORIA DE ACTUACIONES

Año finalización de la construcción original 1.926
Se ha podido acceder al proyecto No
Catalogación B.I.C. No

MODIFICACIONES DEL ESTADO ORIGINAL

Amplificación o remonta de la edificación Sí
Alteración de la composición original Sí
Apertura de huecos No
Año de la rehabilitación 2.015

MEMORIA TÉCNICA

SOLUCIÓN CONSTRUCTIVA

ESTRUCTURA

Cimentación Piedra y hormigón
Forjados Hormigón
Losa de redistribución de pilares Hormigón
Muros de Carga Piedra y hormigón

FACHADAS

Cerramientos Sillería -
Acabados Enfoscado y Pintado -
Elementos salientes -
Carpintería exterior Aluminio Ventanas en verde, respetando el color original y con persianas estilo mallorquina

ZONAS COMUNES

Pavimento entrada Piedra Natural Mármol
Pavimento escalera Piedra Natural y Metálicas Mármol y aluminio en el exterior
Revestimiento paredes Madera, Enfoscado y Pintado -
Techos y falsos techos Enfoscado y Pintado -

CUBIERTAS

Tipología Inclinada La estructura metálica y de madera son las originales habiéndose tratado con productos especiales
Acabados Teja Plana -

VALORACIÓN DE LA CALIDAD DEL EDIFICIO

1 SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO

INSTALACIONES PROTECCIÓN EN CASO DE INCENDIO
Extintores portátiles Sí
Ausencia de obstáculos en recorridos de evacuación Sí
OTRAS MEDIDAS
Sistema de detección y alarma de incendios Sí
Ascensor de emergencia Sí

2 SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN

SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE CAÍDAS
Barreras de protección y barandillas Sí
Peligro de caídas por pavimentos sueltos No
SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE IMPACTO
Zonas de circulación con altura insuficiente (inferior a 2,20 m) No

SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO CAUSADO POR ILUMINACIÓN INADECUADA
Alumbrado adecuado en zonas de circulación (normal y de emergencia) Sí

3 SALUBRIDAD

ESTANQUEIDAD
Ausencia de goteras, escorrentías, humedades Sí

CALIDAD DEL AIRE INTERIOR
Sistemas de ventilación adecuados Sí

RECOGIDA Y EVACUACIÓN DE RESIDUOS
Espacio para separación de residuos comunitarios No

4 AHORRO DE ENERGÍA Y SOSTENIBILIDAD

CERRAMIENTOS
Elementos de sombra No
INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN
Tipo Sistema colectivo sin torre de enfriamiento Eléctrica
Producción energía Todo el año
Meses al año que se requiere de climatización

ACS
Tipo de calentador Sistema de calentador central (bomba de calor)

INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN EN ZONAS COMUNES
Zonificación por niveles de los espacios comunes Sí
Lámparas de bajo consumo Sí
Aprovechamiento de la luz natural Sí

5 AHORRO DE AGUA

ELEMENTOS SISTEMA AHORRO AGUA
Grifos Economizadores de chorro (aireadores y perlizadores) y con temporizadores
Inodoros Cisternas de alta eficiencia con doble sistema de descarga para pequeños volúmenes y con detección de descarga

6 ACCESIBILIDAD

Cumplimiento de orden 15 octubre 1991 supresión de barreras arquitectónicas en espacios públicos y edificación
ELEMENTOS DEL EDIFICIO
Umbral de acceso al edificio Cumple
Puerta del edificio Cumple
Rampas de acceso o en itinerario de zonas comunes Cumple
Desniveles en acceso o en itinerario de zonas comunes Cumple
Ascensores Cumple
Plazas de garaje accesibles No hay

158

AULARIO DE LA ESCUELA DE ENFERMERÍA. CARTAGENA

Propietario
Promotor
Proyectista y director de obra
Directora de la ejecución de la obra
Constructor

Tesorería General de la Seguridad Social
INSALUD (Actual Servicio Murciano de Salud), Servicio Murciano de Salud (Rehabilitación)
Francisco Merino, Jesús Abril Moya (Rehabilitación)
Pedro Sánchez Gálvez (Rehabilitación)
EOS Española de Obras y Servicios S.L.

Mención, por ser un edificio excelente a lo que funcionalidad al uso, conservación, accesibilidad, y eficiencia energética respecta, además, de llevarse a cabo unos exhaustivos controles de calidad durante toda la obra.

Paseo Alfonso XIII 61
30203 Cartagena



**SE AJUSTA MUY BIEN A LAS CONDI-
CIONES DE SU RECONVERSIÓN AL
REHABILITAR UN EDIFICIO DESTINADO
COMO NAVE ALMACÉN, A USO EDUCA-
TIVO.**

Esta construcción, fue realizada en los años 90, en principio para oficinas y almacenes de la empresa constructora que realizó las reformas y ampliación del Hospital del Rosell.

Posteriormente, se utilizó por el propio Hospital como almacenes, archivos y oficinas sindicales, hasta el año 2015.

Durante el año 2015, la Universidad de Murcia propuso a la Comunidad Autónoma la necesidad de disponer nuevas aulas para la delegación de la escuela de graduados en enfermería en Cartagena. El proyecto de intervención y de ejecución de obra se hizo por el Ente Público Servicio Murciano de Salud.

Esta intervención se ajusta muy bien a las condiciones de su reconversión al rehabilitar un edificio destinado como nave almacén, a uso educativo, en el que perfectamente se identifican los valores asociados a la calidad como la funcionalidad al uso, la conservación, la accesibilidad, las condiciones acústicas-térmicas y la eficiencia energética (clasificado en B) así como los registros de calidad llevados a cabo durante la obras.







MENCIÓN ESPECIAL A LA ACCESIBILIDAD

AULARIO DE LA ESCUELA DE ENFERMERÍA CARTAGENA

MEMORIA DESCRIPTIVA

Nº plantas del edificio
Total m² construidos del edificio
Emplazamiento

1 planta
361,43 m²
Aislada

MEMORIA DE ACTUACIONES

Año finalización de la construcción original
Se ha podido acceder al proyecto
Catalogación B.I.C.

1.990
No
No

MODIFICACIONES DEL ESTADO ORIGINAL

Amplificación o remonta de la edificación
Alteración de la composición original
Apertura de huecos
Año de la rehabilitación

No
Sí
Sí
2.015

MEMORIA TÉCNICA

SOLUCIÓN CONSTRUCTIVA

ESTRUCTURA

Cimentación
Forjados
Losa de redistribución de pilares
Pilares

Hormigón
Metálica
Metálica
Metálica

FACHADAS

Cerramientos

Panel prefabricado de hormigón

Acabados

Mortero monocapa

Elementos salientes

Voladizo

Carpintería exterior

Aluminio

Doble acristalamiento con capa de bajo emisiva y con una capa de control solar

ZONAS COMUNES

Pavimento entrada

Baldosa

Losa de gres

Pavimento escalera

-

Revestimiento paredes

Piedra natural y estucado

Techos y falsos techos

Enfoscado y pintado y PVC

Zócalo hasta 1,50 m de altura de mármol travertino en la entrada

Zócalo de PVC hasta un metro de altura

CUBIERTAS

Tipología

Inclinada

Acabados

Panel sandwich

-

-

VALORACIÓN DE LA CALIDAD DEL EDIFICIO

1 SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO

INSTALACIONES PROTECCIÓN EN CASO DE INCENDIO
Extintores portátiles
Ausencia de obstáculos en recorridos de evacuación

Sí
Sí

OTRAS MEDIDAS

Sistema de detección y alarma de incendios
Ascensor de emergencia

No
No

2 SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN

SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE CAÍDAS

Barreras de protección y barandillas
Peligro de caídas por pavimentos sueltos

Sí
No

SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE IMPACTO

Zonas de circulación con altura insuficiente (inferior a 2,20 m)

No

SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO CAUSADO POR ILUMINACIÓN INADECUADA

Alumbrado adecuado en zonas de circulación (normal y de emergencia)

Sí

3 SALUBRIDAD

ESTANQUEIDAD

Ausencia de goteras, escorrentías, humedades

Sí

CALIDAD DEL AIRE INTERIOR

Sistemas de ventilación adecuados

Sí

RECOGIDA Y EVACUACIÓN DE RESIDUOS

Espacio para separación de residuos comunitarios

Sí

4 AHORRO DE ENERGÍA Y SOSTENIBILIDAD

CERRAMIENTOS

Elementos de sombra

Sí (voladizo)

INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN

Tipo

Producción energía
Meses al año que se requiere de climatización

Sistema colectivo con torre de enfriamiento Eléctrica
Todo el año

ACS

Tipo de calentador

Sistema de calentador central (bomba de calor)

INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN EN ZONAS COMUNES

Zonificación por niveles de los espacios comunes
Lámparas de bajo consumo
Aprovechamiento de la luz natural

Sí
Sí
Sí

5 AHORRO DE AGUA

ELEMENTOS

Grifos
Inodoros

SISTEMA AHORRO AGUA

Economizadores de chorro (aireadores y perlizadores) y con temporizadores
Cisternas de alta eficiencia con doble sistema de descarga para pequeños volúmenes

6 ACCESIBILIDAD

Cumplimiento de orden 15 octubre 1991 supresión de barreras arquitectónicas en espacios públicos y edificación

ELEMENTOS DEL EDIFICIO

Umbral de acceso al edificio
Puerta del edificio
Rampas de acceso o en itinerario de zonas comunes
Desniveles en acceso o en itinerario de zonas comunes
Ascensores
Plazas de garaje accesibles

Cumple
Cumple
Cumple
Cumple
No hay
No hay

PREMIO ESPECIAL

A PROPUESTA DEL COLEGIO
OFICIAL DE APAREJADORES,
ARQUITECTOS TÉCNICOS E
INGENIEROS DE EDIFICACIÓN
DE LA REGIÓN DE MURCIA,
A LA MERITORIA LABOR
PERSONAL Y PROFESIONAL A
FAVOR DE LA CALIDAD EN EL
PROCESO DE EDIFICACIÓN.



PEDRO HERNÁNDEZ RUIZ

Cursó sus estudios en la escuela técnica de Barcelona, acabándolos en el año 1964. Ejerció la profesión libre hasta 1.973



JERÓNIMO MATEOS DÍAZ-RONCERO

Cursó sus estudios en Sevilla, acabándolos en el año 1967. Fue Jefe de Zona en la Oficina de Gestión Urbanística del Ayuntamiento de Murcia.



JOSÉ RODRÍGUEZ CANO

Estudio en Madrid, terminando en el año 1966. Fue jefe de Zona en la Oficina de Gestión Urbanística del Ayuntamiento de Murcia.



1976
2009

TECCO S.L

Durante su fase como directores de ejecución de las obras de manera individual, destacan las siguientes intervenciones:

A **Pedro Hernández**, le marcó su camino profesional la intervención como técnico de la contrata en la ejecución de la Jefatura Provincial de Sanidad, hoy Consejería. En el transcurso de esa obra fue viviendo en la práctica las enseñanzas recibidas en la Escuela, con la suerte de coincidir con un magnífico encargado (Antonio Lisón) con el que colaboró en el transcurso de su ejecución de tal manera que al acabar se sintió más preparado para sus futuras actuaciones profesionales.

Jerónimo Mateos, destaca entre los muchos en los que ha intervenido, los edificios en Centro Fama, Paseo de Corvera y el Colegio de las Carmelitas.

José Rodríguez, cita como destacadas, las restauraciones de edificios históricos como el Palacio del Almudí y La Virgen de los Peligros.

Con ese bagaje dejaron su actividad individual y en 1976 crearon una empresa asesora llamada "Consultores TECCO S.L.", cuya actividad

fue evolucionando poco a poco hacia el cálculo de estructuras, -para lo cual realizaron cursos de especialización y perfeccionamiento-, que desarrollaron entre los años 1976 y 2009, hasta convertirse en un referente en este sector a nivel regional, nacional, y en varios casos fuera de nuestro país.

Formaron un grupo difícil de reconstruir en este momento, en el que funcionaban como una familia, y destacan la sensación que les producía el hecho de que con el tiempo, veían las soluciones a los problemas que les planteaban sus clientes con más nitidez, como "una satisfacción interna muy difícil de describir". La dedicación era tal que, incluso en intervenciones urgentes, decidían las soluciones, las ejecutaban hasta asegurar la edificación y después, una vez pasado el peligro, le daban forma a lo realizado y para comprobar la consolidación del resto de la edificación.

En el 2009 cesó la actividad de la sociedad por la conjunción de la crisis y la jubilación de los socios fundadores. No obstante, el legado de la empresa continúa hoy día a través de Sonia Hernández Cerezo, hija de uno de los socios fundadores, ingeniera de edificación y con 20 años de experiencia y aprendizaje en Consultores Tecco.

Como muestras de su actividad profesional en la empresa, acompañamos algunos documentos de los edificios más representativos en los que han intervenido:

1. Cálculo de estructura en el Complejo Bihis Center en Argelia. Arquitecto Ahmed Benissia
2. Hotel Neva en Murcia. Arquitecto Vicente Garaulet
3. Estación de Autobuses en Cartagena. Arquitecto Jesús Carballal
4. Hotel NH, Amistad en Murcia. Arquitecto Juan García Carrillo
5. Restauración de la Virgen de los Peligros en Murcia. Arquitecto Luis Quesada
6. Restauración del Palacio del Almudí en Murcia. Arquitecto Daniel Carbonell
7. Estructura del Palacio de los Deportes en Murcia. Arquitecto Miguel Ángel Beloqui
8. Edificio de viviendas en la Fama, Murcia. Arquitecto Mariano Ruipérez
9. Cálculo de estructura del Pórtico de la Asamblea de la Comunidad en Cartagena. Arquitecto Rafael Braquehais
10. Edificio en Paseo de Corvera Murcia. Arquitecto Mariano Ruipérez
11. Colegio de las Carmelitas en Murcia. Arquitecto Juan Antonio Molina
12. Jefatura Provincial de Sanidad, ahora Consejería de Sanidad y Consumo. Arquitecto Enrique Sancho
13. Edificios escolares en Murcia. Arquitecto Vicente Garaulet



A

T

Como se ha venido haciendo en anteriores ediciones, se ha realizado un análisis técnico sobre el éxito de las soluciones constructivas y las patologías más frecuentes en base a la información obtenida en las inspecciones realizadas a la totalidad de los edificios candidatos en todas las ediciones de los Premios, que ha concluido en el estudio que se presenta a continuación.

El planteamiento del mismo, promueve divulgar las soluciones constructivas más óptimas adoptadas en los edificios estudiados, que son aquellas que han mantenido sus prestaciones con el paso del tiempo sin excesivos gastos de mantenimiento. Por otro lado, estudiando los daños más frecuentes en estos edificios, que tienen una antigüedad mayor de 15 años, contribuiremos a conocer sus causas y a actuar sobre éstas de manera preventiva, tanto en los edificios nuevos, como en la conservación de los existentes.

Además, este estudio nos ayuda a conocer las soluciones constructivas más utilizadas en la Región de Murcia y cuáles nos resultan inadecuadas por los daños encontrados.

Para el Anexo de esta edición contamos con 186 edificios de nuestra Región con diferentes tipologías constructivas, incluyendo los 35 nuevos candidatos de esta VII Edición de los Premios, todos ellos construidos con anterioridad al año 2001.

LAS PARTES QUE RECOGE EL PRESENTE ANEXO TÉCNICO SON LAS SIGUIENTES:

- 1 ÉXITO DE LAS SOLUCIONES CONSTRUCTIVAS
- 2 DAÑOS EN LAS SOLUCIONES CONSTRUCTIVAS
- 3 CONCLUSIONES GENERALES

Tanto el apartado del éxito como la de los daños de las soluciones constructivas, se desarrollan en función de las partes en las que se divide la edificación que están más expuestas. Por último, las conclusiones de este análisis aparecen recopiladas al final de este Anexo Técnico, y complementan los resultados de otros estudios realizados anteriormente en este campo.

1

La siguiente tabla, muestra las soluciones constructivas empleadas en los edificios estudiados, tanto en fachada como en cubierta.

Están ordenadas por el índice de éxito, que señala el porcentaje de los casos en los que esa solución ha funcionado correctamente y sin ocasionar patologías.

Son algunos de estos casos que exponemos a continuación, en los que queda patente la ineludible vinculación de los procesos diseño-ejecución-mantenimiento, cuyo concepto desarrollaremos en el apartado de conclusiones.

FACHADA

PAÑO CIEGO

SOLUCIÓN CONSTRUCTIVA	ÉXITO %	CASOS ESTUDIADOS %
Mampuesto ordinario	100	3
Sillería	89	7
Hormigón visto	85	7
Ladrillo visto	69	22
Aplacados	68	18
Acristalado	65	4
Revestimiento continuo	59	38

En esta edición, al igual que en la anterior, el revestimiento continuo sigue siendo la solución más empleada con un 38% de frecuencia, siendo dentro de esta categoría el enfoscado de mortero hidrófugo el material de acabado más común y alcanzando un éxito del 59%. En segundo y tercer lugar se encuentra la fábrica de ladrillo visto empleándose en un 22% de las ocasiones y el aplacado, que nos ofrece una gran variedad de acabados con un 18%. En cuanto a su éxito, destaca la fábrica de ladrillo visto como una solución muy eficaz para la fachada, alcanzando hasta el 69% de éxito. Ese hecho se debe seguramente a que se trata de un material que no requiere un mantenimiento muy dedicado.

Tanto las soluciones más tradicionales (sillería y mampuesto), como las más contemporáneas (hormigón visto y acristalamiento), no aparecen de manera muy representativa, ya que debido a su coste y compleja ejecución estas soluciones se han limitado a tipologías de uso muy concretas, menos de un 10% en cada caso, no obstante, el éxito alcanzado en estos sistemas constructivos es muy elevado, por encima del 80% (a excepción del acristalado).

ZÓCALO

SOLUCIÓN CONSTRUCTIVA	ÉXITO %	CASOS ESTUDIADOS %
Granito	100	1
Mampuesto ordinario	86	6
Aplacados	65	40
Sin zócalo*	63	39
Sillería	53	11
Revestimiento continuo	37	5

Los materiales que se han empleado para la ejecución de los zócalos de las fachadas de los edificios, ha dado como resultado unos porcentajes muy similares a anteriores ediciones. El aplacado, es el más empleado con un 40% de asiduidad, y la continuidad del entrepaño le sigue con un 39%. El aplacado, se conserva bien hasta en un 65% de las ocasiones, mientras que la continuidad del entrepaño depende del éxito de la tipología empleada en el resto de la fachada, obteniendo así un éxito del 63%. Los materiales pétreos, como son el granito y el mampuesto, destacan como los más idóneos frente a los revestimientos continuos, aunque al tratarse de la parte del cerramiento más expuesta a la acción de los agentes externos, es generalizada la presencia de lesiones.

ÉXITO DE LAS SOLUCIONES CONSTRUCTIVAS

CUBIERTA

SOLUCIÓN CONSTRUCTIVA	ÉXITO %	CASOS ESTUDIADOS %
Inclinada	84	44
Plana no transitable	71	20
Plana transitable	58	37

La cubierta inclinada, es la solución constructiva más utilizada, en un 44% de las ocasiones. Le sigue la cubierta plana transitable, y por último está la cubierta plana no transitable. No obstante, estas dos últimas, son soluciones muy usadas en Murcia por su clima mediterráneo, puesto que las templadas temperaturas hacen muy factible su uso durante todo el año, y suponen aprovechar al máximo el volumen construido del edificio. Las cubiertas planas transitables, tan solo alcanzan un éxito del 58%, ya que es fácil la aparición de organismos en ellas cuando los paños de la presente solución no evacúan el agua correctamente, favoreciendo así las humedades. En contraposición, las cubiertas inclinadas, presentan un éxito del 84%. Ésta es sin lugar a dudas, la solución más natural y sencilla, puesto que por su lógico diseño imposibilita el estancamiento de agua o suciedad en su superficie, y su mantenimiento se efectúa en periodos extensos de tiempo.

A continuación se ilustran algunos de los casos comentados en este apartado.

SOLUCIÓN CONSTRUCTIVA

LOCALIZACIÓN:
FACHADA- PAÑO CIEGO

Revestimiento continuo
Enfoscado y pintado
Edificio
Alegria de la huerta



Aplacado
Chapado metálico (Alucobond)
Edificio
Los Picos



Fábrica
Mampostería
Edificio
Casa rural El Labrador



Hormigón visto
Panel prefabricado de hormigón
Edificio
Pabellón deportivo
Antonio Cañada



**SOLUCIÓN
CONSTRUCTIVA**

**LOCALIZACIÓN:
FACHADA- PAÑO CIEGO**

Fábrica
Ladrillo visto
Edificio
Biblioteca Cabezo de
Torres



Mixto
Fábrica
Ladrillo visto
Acrilado
Muro cortina
Edificio
Casa El Progreso



Mixto
Fábrica
Ladrillo visto
Fábrica
Sillería
Edificio
Edificio Andrés Baquero



Acrilado
Muro cortina
Edificio
Edificio Pinares



**SOLUCIÓN
CONSTRUCTIVA**

**LOCALIZACIÓN:
FACHADA- PAÑO CIEGO**

Revestimeto continuo
Revoco
Edificio
Museo Arqueológico



Aplacado
Chapado metálico
(Alucobond)
Edificio
Hotel 7 Coronas



Revestimiento continuo
Enfoscado y pintado
Edificio
ISEN



Mixto
Fábrica
Ladrillo visto
Revestimiento continuo
Enfoscado y pintado
Edificio
Edificio Gran Vía



**SOLUCIÓN
CONSTRUCTIVA**

**LOCALIZACIÓN:
FACHADA- ZÓCALO**

Zócalo
Aplacado de piedra
Edificio
Hotel Traña



Zócalo
Sillería
Edificio
Teatro Romea



Zócalo
Mampostería
Edificio
Archivo de la Confederación Hidrográfica del Segura



Zócalo
Sillería
Edificio
Parroquia de Santiago el Mayor



**SOLUCIÓN
CONSTRUCTIVA**

**LOCALIZACIÓN:
CUBIERTA**

Plana Transitable

Estructura
Hormigón Armado
Elemento de cubrición
Lámina impermeabilizante
Edificio
Hotel 7 Coronas



Plana no transitable

Estructura
Hormigón armado
Madera
Elemento de cubrición
Grava
Edificio
Teatro Romea



Inclinada

Estructura
Metálica
Madera
Elemento de cubrición
Teja plana
Edificio
ISEN



Mixta: Inclinada, plana transitable, plana no transitable

Estructura Madera, hormigón armado, metálica
Elemento de cubrición
Teja árabe, lámina impermeabilizante, cobre
Edificio Sede de la Confederación Hidrográfica del Segura



2

En las siguientes tablas aparecen enumerados los daños detectados en los edificios estudiados, clasificados en función de su ubicación en fachada, cubierta y zonas comunes, ordenados por frecuencia de aparición.

Frecuencia de daños según su ubicación:

FACHADA

ORDEN	PATOLOGÍA	PORCENTAJE %
1	Manchas	29
2	Degradación Del Material	23
3	Grafitis	15
4	Grietas	14
5	Desprendimientos	6
6	Fisuras	6
7	Organismos	4
8	Humedades	3
9	Suciedad	1

En la fachada, el principal foco de lesiones lo constituye el zócalo, debido a su mayor exposición a la acción agresiva del medio. Los daños más frecuentes encontrados son la aparición de manchas, favorecidas por la ascensión de humedad por capilaridad, en un 29% de ocasiones, en segundo y tercer lugar se encuentran la degradación del material, en un 23% y en un 15% los grafitis, que aunque no sean una lesión como tal, suponen un desorden referido a aspectos meramente estéticos y ocasiona un cambio de la concepción original de la fachada, además de suponer una mala conservación del edificio.

En cuarto lugar con un 14% de frecuencia, se encuentran las grietas, localizadas principalmente en frentes de forjado y esquinas de vanos. El resto de daños en fachadas, tales como, desprendimientos, fisuras, suciedad, etc. aparecen de manera específica en casos muy concretos, con un porcentaje entre el 6 y el 1%.

CUBIERTA

ORDEN	PATOLOGÍA	PORCENTAJE %
1	Degradación Del Material	21
2	Organismos	17
3	Suciedad	12
4	Manchas	10
5	Fisuras	7
6	Humedades	5
7	Grietas	3
8	Desprendimientos	1

Los principales daños encontrados en cubiertas son la degradación del material, con un 21% de asiduidad, junto a la presencia de organismos y acumulación de suciedad, con un 17 y un 12% respectivamente, que aparecen generalmente asociados a las cubiertas planas, que por su propia configuración presentan diversos inconvenientes como la necesidad de un adecuado diseño y una ejecución cuidada para conseguir en todos los puntos la correcta evacuación del agua de lluvia.

Las grietas, se suelen dar en los petos de las cubiertas planas, pero con una frecuencia muy reducida de tan sólo el 3%. Los desprendimientos aparecen generalmente asociados a las cubiertas inclinadas y se encuentran sólo en un 1% de los casos estudiados.

DAÑOS EN LAS SOLUCIONES CONSTRUCTIVAS

ZONAS COMUNES

ORDEN	PATOLOGÍA	PORCENTAJE %
1	Manchas	25
2	Degradación del material	22
3	Fisuras	14
4	Humedades	12
5	Grietas	7
6	Oxidación	2

Los daños más frecuentes asociados en zonas comunes son de origen mecánico y aparecen principalmente en la parte inferior de paramentos verticales, por ser la zona más expuesta. Son las manchas y la degradación material con un 25% y un 22% respectivamente.

En cuanto a los pavimentos destaca la aparición de grietas, con un 7%, debida a una incorrecta preparación de la base de apoyo del material de acabado.

FACHADA, CUBIERTA Y ZONAS COMUNES

ORDEN	PATOLOGÍA	PORCENTAJE %
1	Degradación del material	26
2	Manchas	25
3	Fisuras	11
4	Grietas	9
5	Organismos	8
6	Humedades	8
7	Grafitis	6
8	Suciedad	5
9	Desprendimientos	3
10	Oxidación	1

Frecuencia de daños con independencia de su ubicación:

Finalmente, se analiza de forma global la mayor incidencia de los daños según su naturaleza, independiente de donde estén situados los mismos.

A continuación, se muestran a modo de ejemplo algunas imágenes representativas de los daños objeto del estudio. Se han clasificado por su localización en el edificio, en lugar de por su naturaleza, para ilustrar los comentarios y conclusiones obtenidas de una manera más clara.

SOLUCIÓN CONSTRUCTIVA AFECTADA

LOCALIZACIÓN: FACHADA- PAÑO CIEGO

Daño: manchas

Aplacado
Chapado de piedra



Daño: fisuras

Revestimiento continuo
Revoco



Daño: fisuras

Revestimiento continuo
Estuco



Daño: grafitis

Aplacado
Chapado de piedra



LOCALIZACIÓN: FACHADA- ZÓCALO

**SOLUCIÓN
CONSTRUCTIVA AFECTADA**

**LOCALIZACIÓN:
FACHADA- ZÓCALO**

Daño: grafitis
Revestimiento continuo
Mortero monocapa



Daño: grafitis
Aplacado
Chapado de piedra



Daño: manchas
Sillería
Piedra natural



**LOCALIZACIÓN:
CUBIERTA**

Daño: grietas
Cubierta plana transitable



**SOLUCIÓN
CONSTRUCTIVA AFECTADA**

**LOCALIZACIÓN:
CUBIERTA**

Daño: suciedad
Cubierta plana transitable



Daño: fisuras
Cubierta plana transitable



**Daño: degradación del
material**
Cubierta plana transitable



**Daño: degradación del
material, humedades y
manchas**
Cubierta plana transitable



**SOLUCIÓN
CONSTRUCTIVA AFECTADA**

Daño: degradación del material y manchas
Cubierta plana transitable



**LOCALIZACIÓN:
CUBIERTA**

Daño: organismos
Cubierta plana transitable



Daño: organismos (vegetación)
Cubierta plana transitable



**LOCALIZACIÓN:
ZONAS COMUNES**

Daño: rotura
Escaleras



**SOLUCIÓN
CONSTRUCTIVA AFECTADA**

Daño: humedades
Revestimiento continuo



**LOCALIZACIÓN:
ZONAS COMUNES**

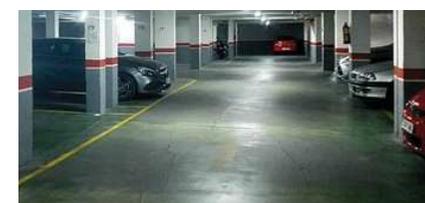
Daño: degradación del material
Revestimiento continuo



Daño: oxidación
Escalera



Daño: degradación del material
Pavimento



ANEXO TÉCNICO

**SOLUCIÓN
CONSTRUCTIVA AFECTADA**

**LOCALIZACIÓN:
CUBIERTA**

Daño: grietas y manchas
Revestimiento continuo



Daño: humedades
Revestimiento continuo



Daño: degradación del material
Pavimento



Daño: degradación del material
Pavimento



DAÑOS EN LAS SOLUCIONES CONSTRUCTIVAS

**SOLUCIÓN
CONSTRUCTIVA AFECTADA**

**LOCALIZACIÓN:
ZONAS COMUNES**

Daño: humedades
Revestimiento continuo



3

CONCLUSIONES
GENERALES

Del estudio realizado, se puede concluir que la garantía de la calidad en la edificación no puede relevarse sólo a los requisitos que deben cumplir las soluciones constructivas una vez finalizado el edificio, sino que dependerá de cada uno de los procesos que engloba la construcción del mismo, desde la propia concepción en la fase de proyecto, pasando por su ejecución y terminando en la fase de uso y conservación, en la que el mantenimiento pasará a ser un factor determinante para asegurar la calidad, seguridad y confort de sus usuarios.

Este análisis contribuye a determinar cuáles son los daños que afectan a las soluciones constructivas, e identificar aquellas que presentan una mejor respuesta frente las necesidades a las que está expuesto el edificio a lo largo de su vida útil, para que sirvan como una recomendación práctica a tener en cuenta en las intervenciones contemporáneas.

En cuanto a las soluciones constructivas que han dado mejores resultados, en base al estudio realizado, podemos concluir que los cerramientos de fábricas tradicionales de mampostería son las que mejores resultados han dado, con un éxito del 100% en los casos estudiados, no obstante, de los 186 edificios que se han estudiado, tan sólo 3 corresponden a esta categoría. Las modalidades constructivas que le siguen con un gran porcentaje de éxito, son el de sillería con un 89% y el hormigón visto, con un 85%. El ladrillo visto ocupa un cuarto lugar con un 69% de éxito, siendo menor a la edición anterior. En cuanto al zócalo, la solución constructiva más utilizada ha sido el aplacado, principalmente la piedra natural, ocupando este un tercer puesto en éxito, siendo las dos mejores soluciones la sillería y el mampuesto ordinario. Por los resultados obtenidos, se refuerza el hecho de que el revestimiento continuo es una solución inadecuada para esta parte del edificio. Por otro lado, la mayoría de las cubiertas son de tipo inclinada ofreciendo éstas mejores resultados, pues por su propia configuración evacúan más rápidamente el agua de lluvia.

En cuanto al análisis patológico, en fachada se desprende que las manchas son las patologías más frecuentes, seguidas de la degradación del material, que se da principalmente en el zócalo, por su mayor exposición a los agentes meteorológicos y a la acción del hombre. En tercer lugar, se encuentran los grafitis. En quinto y sexto lugar, están los desprendimientos y fisuras respectivamente. Las fisuras, se localizan por lo general en los ángulos de los huecos por tratarse de los puntos más débiles, en los cuales se produce la acumulación de tensiones debido a los movimientos o distorsiones experimentados por las edificaciones. Al tratarse de un elemento vertical, la suciedad es la patología que con menor frecuencia se da, ya que dificulta el poso de ésta sobre la misma.

La patología que encabeza la lista de lesiones en cubiertas, es la degradación del material, seguida por la aparición de organismos y la acumulación de suciedad. Curiosamente la aparición de fisuras y grietas en cubiertas se detecta tan solo en un 7 y un 3% de los casos estudiados, a pesar de que las dilataciones experimentadas en estas zonas son muy importantes.

En las zonas comunes, la patología que se da con mayor frecuencia, es la de las manchas, seguida de la degradación del material, principalmente por consecuencia de la humedad en los revestimientos.

En cuanto a la eficiencia energética, en los edificios estudiados durante la última edición de los presentes premios, cabe destacar que son los edificios de entidad pública los que han realizado el estudio de la misma, teniendo la obligatoriedad de disponer del certificado en un lugar visible. Únicamente 4 edificios privados (2 viviendas, un hotel y un edificio de oficinas), disponen también del certificado. Estos resultados demuestran que el compromiso con la eficiencia energética, sigue siendo una tarea pendiente en la concienciación de todos los ciudadanos.

Como conclusión general, basándonos en los resultados obtenidos en el estudio de las 7 ediciones que se han celebrado de los Premios de Calidad, podemos deducir, que la solución constructiva ideal, sería un edificio tradicional, ya que son el mampuesto y la sillería las soluciones mejor avenidas, pero si quisiéramos inclinarnos por una solución más moderna, el hormigón visto también funciona bien. Las tres soluciones, apenas requieren un mantenimiento exhaustivo de la fachada, y no sería necesaria la disposición de zócalo para proteger aquella zona que está más expuesta a los impactos mecánicos. En cuanto a la cubierta, es la solución inclinada que mejor funciona, ya que por su morfología evacúa el agua de una forma natural, evitando así el depósito de suciedad y otros elementos que puedan obstruir las bajantes, además de soportar mejor las dilataciones por los cambios térmicos.

Para terminar, debemos tener muy presente que para la consecución y mantenimiento de la calidad en los edificios, todos los agentes relacionados con los mismos juegan un papel determinante, tanto los profesionales: arquitectos, arquitectos técnicos, promotores, constructores y administradores de fincas, como los usuarios de los edificios y la propia administración. Los primeros desempeñando el papel fundamental de protagonistas directamente implicados, y la última legislando y controlando el proceso. Prima, por tanto, la imprescindible colaboración entre todos, colaboración que ya se puso en práctica mediante la implantación del Libro del Edificio en los edificios de nueva construcción, y que ahora se complementará con la regulación de los Informes de Evaluación de los Edificios Existentes, que desde el año 2015, son obligatorios en aquellos edificios de uso residencial que tengan más de 50 años.

En este escenario es importante también la regulación del Libro del Edificio para Edificios Existentes, de manera que la foto que se hace con el Informe de Evaluación tenga como consecuencia una planificación y seguimiento de actuaciones preventivas relacionadas con el mantenimiento.