

# Catalogación y estudio de los elementos de patrimonio histórico y artístico de las viviendas de El Cabanyal

## Fichas



## PARAMENTOS DE FACHADA CONTINUOS. ACABADOS LISOS.

### · Descripción

Los paramentos de fachada continuos suponen el recubrimiento más convencional de la tipología residencial de El Cabanyal junto con los revestimientos cerámicos. El estuco, el revoco o el enlucido de acabado liso son las técnicas de revestimiento más sencillas y por tanto más económicas, uno de los motivos por los que son las más utilizadas. Suelen aplicarse en toda la fachada o en el cuerpo central y el remate, utilizándose recursos o sistemas constructivos más sofisticados en el basamento.

Este acabado liso encaja con la corriente arquitectónica de carácter académico, pero también sirve como base para la expresividad del eclecticismo o del modernismo, que llenan las fachadas de molduras decorativas que se complementan con los estucos texturizados o esgrafiados. Tras la Guerra Civil y con la presencia en el panorama arquitectónico del Movimiento Moderno, los revestimientos continuos quedan desprovistos de expresividad, volviendo a ser el acabado liso el característico de las viviendas del s.XX.

El tipo de revestimiento liso que encontramos en El Cabanyal es el mate, dando lugar a paramentos continuos que no presentan rugosidades más allá de la propia textura derivada de la granulometría del árido utilizado en la mezcla y que es prácticamente imperceptible a simple vista. Predominaban a finales del s.XIX y principios del s.XX los colores claros, sobre todo las combinaciones de azules y verdes con blanco (Víctor, 2007:7). Hoy en día los ocres, tonos arena y rojos suponen también parte de la paleta cromática del ámbito de estudio.

### · Técnica y oficio

Los materiales utilizados para mezclas de morteros empleadas durante el s.XIX y principios del s.XX apenas han sufrido modificaciones más allá de la mejora de la calidad de los mismos. La cal y el yeso suponen los conglomerantes principales en los morteros tradicionales valencianos hasta el s.XX, donde los nuevos materiales, como las cales hidráulicas y el cemento, unidos a la falta de mano de obra especializada tras la Guerra Civil, así como a la construcción de obras en ladrillo visto, desplazan la utilización de estos materiales (La Spina, V., 2015:74).

Tanto la cal como el yeso se obtienen mediante calcinación de material pétreo en hornos tradicionales de cocción, situados generalmente cerca de los yacimientos de caliza y aljez respectivamente. Ambas técnicas requerían de personal con experiencia, ya que la calcinación en exceso o en defecto produce conglomerantes defectuosos. Es así como los oficios de calero y yesero cogen fuerza en municipios como Carcaixent en el caso de la cal, o Picassent en el del yeso (La Spina, V., 2015:133).

Para la preparación de los morteros, además de conglomerante, es necesario la adición de agua, áridos y, opcionalmente, aditivos y/o pigmentos. En el caso de los estucos tradicionales, el árido utilizado era el polvo de mármol, mientras que en los revocos predominaba el uso de morteros de cal hidráulica con arena o cal grasa con cemento Portland. Las fachadas correspondientes a las travesías, al igual que medianeras y zócalos, se revocaban con mortero de cal grasa y Portland (Pastor, 2012:407). Estos revestimientos podían pintarse con pintura con base de cal y pigmentos minerales si se deseaba añadir color.

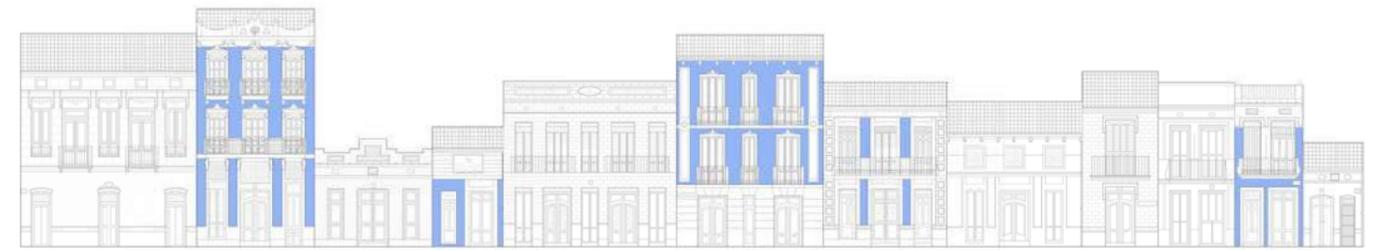
Indistintamente del mortero utilizado, para la aplicación del revestimiento de acabado liso se necesita un soporte convenientemente preparado, de tal forma que mejore la adherencia de la capa de acabado, evitando posteriores fisuras y/o retracciones y facilitando la puesta en obra. En el caso del estucado, se compondrá, generalmente, de tres capas dispuestas sobre el enfoscado, disminuyendo la granulometría del árido hacia las capas exteriores. Por último, se reenlucen el paramento con una lechada de cal con polvo de mármol muy tamizado, se lava con paletina mojada en agua y se bruñe con pincel o cepillo (Caparrós et al., 2001:119).

### · Tipos de paramento de fachada continuo de acabado liso

La uniformidad de características que encontramos en los revestimientos lisos de las fachadas de El Cabanyal hace que carezca de sentido establecer una tipología.

### · Localización del elemento en el propio edificio

Fachadas completas, plantas bajas y remates de cubierta.



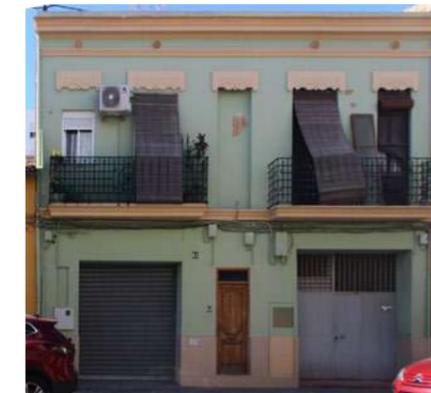
### · Documentación gráfica

Liso Mate



C/ del Rosari nº84

Liso Mate



C/ Francesc Baldomar nº61

Liso Mate



C/ L'Arquitecte Alfaro nº72

Liso Mate



C/ d'Escalante nº166

Liso Mate



C/ dels Àngels nº28

Liso Mate



C/ Sant Pere nº87

### · Algunos de los colores más comunes en la actualidad



C/ de la Reina nº100



C/ de la Barraca nº223



C/ de la Reina nº172



C/ de l'Arquebisbe Company nº45

## PARAMENTOS DE FACHADA CONTINUOS. ACABADOS LISOS.

### · Lesiones y patología con mayor presencia en el ámbito de estudio

Desconchados, desprendimientos y pérdida del estrato pictórico.



Presencia de costra biótica y pérdida del estrato pictórico.



Erosión y solubilización del estrato pictórico.



Las principales lesiones detectadas en estos elementos están relacionadas con la aparición de humedades. También son frecuentes los abolsamientos y desprendimientos del revestimiento, generalmente provocados por la acción del agua o la incompatibilidad entre el soporte y el acabado, o entre éste último y otros acabados añadidos posteriormente. Del mismo modo, se encuentran revestimientos cuarteados o con pequeñas fisuras, que pueden aparecer por los factores ya mencionados o por problemas de retracción del mortero o asiento del edificio.

La suciedad y la contaminación son otra de las causas de la degradación de estos paramentos, afectando principalmente a la tonalidad que percibimos de la fachada. Otra de las causas de la pérdida de coloración es el lavado de los pigmentos debido a la acción del agua.

### · Intervenciones no adecuadas

Pintura plástica de color inadecuado.



Revestimientos inadecuados.



Parches de cemento.



Las intervenciones no adecuadas que podemos encontrar en este tipo de revestimientos viene derivada de actuaciones de mantenimiento o reparaciones mal ejecutadas.

La aplicación de pinturas plásticas sobre los revestimientos tradicionales, sobre todo en tonalidades impropias, o los parches de mortero de cemento para tapar grietas o desconchados suponen la mayoría de las intervenciones no adecuadas. Del mismo modo, abunda la aplicación de aplacados o alicatados impropios.

### · Criterios y técnicas de intervención

Antes de proceder a la restauración de estos elementos, es recomendable asegurar la estabilidad de la patología y que las causas de su origen -en su mayoría relacionadas con problemas de humedad y de adherencia al soporte- estén corregidas a fin de evitar la reaparición de las lesiones. Si se detectan sales solubles procedentes del interior de los revestimientos se procederá conforme a lo descrito en la ficha *Paramentos de Fachada Cerámicos. Ladrillo Visto*.

#### SUCIEDAD, MANCHAS Y COSTRAS BIÓTICAS SUPERFICIALES:

La eliminación de la suciedad de las fachadas puede realizarse con procedimientos mecánicos secos o con procedimientos químicos. La elección de uno u otro sistema de limpieza dependerá de la naturaleza del estrato de deformación (ED), que sea imprescindible eliminar. Este ED se refiere a suciedad, costra biótica, pinturas y revestimientos impropios y, en definitiva, cualquier capa que desvirtúe el revestimiento original y su acabado.

- La eliminación de un ED de componente ambiental (polvo superficial y polvo adherido) se realizará mediante limpieza con aspirador industrial, brochas, cepillos de cerdas sintéticas y cepillos metálicos, asegurándose siempre de que los revestimientos los resisten. A su vez se irán eliminando zonas totalmente arenizadas, juntas muy disgregadas y morteros y elementos impropios. Para la eliminación de estos últimos se realizará un picado manual con maza y cincel, actuando con extremo cuidado para no dañar el revestimiento original.

- La eliminación de un ED de componente graso se realizará mediante limpieza química con una solución de jabón fungicida neutro diluido al 10% con agua, cepillos de cerdas sintéticas y esponjas, cuidando en extremo en aquellas zonas que presenten disgregación de sus morteros y restos de pátinas y policromías originales.

- La eliminación de costras de sulfatación, concreciones y manchas resistentes, se realizará mediante limpieza química con la aplicación de empacos de fibra de papel embebidos en una solución de carbonato de amonio al 10% con agua destilada. Tras dejar pasar entre 20' y 30', en función el grado de suciedad a eliminar, se llevará a cabo la limpieza con agua destilada, cepillos de cerdas sintéticas y esponjas. Si es necesario, se realizará la repetición de la limpieza. Finalmente se llevará a cabo su neutralización con el uso de esponjas y reiterados lavados con agua desmineralizada.

- La eliminación de un ED de componente biótico se realizará mediante limpieza química, aplicando por aspersion de un biocida de amplio espectro disuelto al 5% con agua destilada. Tras un tiempo de actuación de una semana, se llevará a cabo la limpieza con agua destilada, cepillos de cerdas sintéticas y esponjas. Si se considera necesario, se repetirá la aplicación de biocida y remoción y retirada de detritus hasta obtener la limpieza adecuada.

#### GRIETAS, FISURAS, ABOLSAMIENTOS Y DESPRENDIMIENTOS:

La consolidación de revestimientos continuos afectados por fisuras, grietas y abolsamientos se llevará a cabo mediante la previa humectación de la superficie con una solución hidroalcohólica al 50%. Posteriormente se procederá a la introducción de lechadas de morteros predosificados de inyección de ligante hidráulico, aplicados por colada o por inyección y hasta colmatar la lesión. Esto se aplicará en toda la superficie del revestimiento continuo afectada, aprovechando grietas y juntas de lagunas. En aquellas zonas donde no sea posible conseguir una correcta consolidación por falta de entrada al soporte, se realizarán pequeños orificios con el uso de un punzón, para de este modo poder inyectar el mortero. A su vez, se irán sellando los bordes de los revestimientos originales, pequeñas grietas y fisuras con un mortero realizado con hidróxido de cal y árido tamizado, en proporción 1:3. Las grietas de mayor tamaño, así como el recercado de restos de enlucido, se sellarán con un mortero de hidróxido de cal y arena sin tamizar en proporción 1:3.

Las consolidaciones externas de zonas del revestimiento disgregado y/o arenizado se llevarán a cabo por procedimientos orgánicos, aplicando con brocha silicato de etilo, o con procedimientos inorgánicos con la aplicación de agua de cal.

Se complementará el trabajo de consolidación, cuando sea necesario, con el cosido de grietas en zig-zag realizados con varilla arenada o corrugada de fibra de vidrio de 4,6 y 8 mm, en función del tamaño de la grieta, previa perforación del muro con taladro e introducidas con resina de anclaje.

Finalmente se llevará a cabo la reposición de faltantes de revestimiento rellenándolas con un mortero similar al original en cuanto a color, granulometría y aglomerante.

#### REPOSICIÓN DEL ESTRATO PICTÓRICO:

Para la reposición del estrato pictórico, parcial o integral, se emplearán pinturas a la cal o al silicato. Nunca utilizaremos pinturas plásticas o acrílicas.

### · Referencias documentales

-CAPARRÓS REDONDO, L.; GIMÉNEZ IBÁÑEZ, R y VIVÓ GARCÍA, C, (2001): *La cal y el yeso. Revestimientos continuos en la arquitectura tradicional valenciana*. Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Valencia.

-LA SPINA, V, (2015): *Vestigios de yeso. Los revestimientos continuos históricos en las fachadas de la Valencia intramuros: estudio histórico, caracterización y propuestas de conservación* [Tesis doctoral].

-PASTOR VILLA, RM, (2012): *El Cabanyal: Lectura de las estructuras de la edificación. Ensayo tipológico residencial 1900-1936* [Tesis doctoral].

-VICTOR PASCUAL, J., ET AL (2007): *Houses from El Cabanyal. Valencian Modernism for the XXI century*. Daniel Reverter, Vicent Baydal.

## PARAMENTOS DE FACHADA CONTINUOS. ACABADOS TEXTURIZADOS.

### · Descripción

Los acabados texturizados se encuentran en el ámbito de El Cabanyal prácticamente relegados a detalles ornamentales en las fachadas de edificios residenciales. No obstante, podemos encontrar algún ejemplo de este acabado aplicado en toda la fachada y de forma homogénea, sobre todo en edificios singulares.

Este acabado se encuentra generalmente aplicado, por tanto, en fachadas con un predominante carácter ecléctico (Zalbidea, 2017:8). Se caracterizan por el acabado más o menos labrado de su superficie, en función de la textura que se desea conseguir. Suele estar aplicado en el interior de los sillares o piedras fingidas en las plantas bajas de los edificios. En menor medida también se encuentra aplicado en plantas superiores y remates de fachada, recubriendo en su totalidad motivos concretos, tales como frontis, paneles o cenefas.

Cromáticamente adquieren la coloración del motivo decorativo al que acompañan, pudiendo aplicarse el color tanto en la mezcla del mortero, como en forma de lechada o pintura a la cal. Si el labrado es pequeño y poco profundo corre peligro de desaparecer con la aplicación de esta última capa de pintura.

### · Técnica y oficio

Los materiales utilizados en este tipo de acabados son los mismos que los descritos para los acabados lisos en la ficha correspondiente a *Paramentos de Fachada Continuos. Acabados Lisos*, con una modificación del tamaño del árido en función de la textura que se desea conseguir. Esta textura se consigue mediante el labrado más o menos superficial de la última capa del revestimiento, llevado a cabo con distintas herramientas en función del acabado deseado. Esta técnica se utiliza tanto sobre estucos como sobre revocos de forma directa.

La utilización de herramientas como el paletín, la martillina o la rasqueta son las que dan nombres a los diferentes subtipos que se enuncian más adelante. El paletín supone la herramienta principal de los artesanos especialistas en la decoración de fachadas, similar a una paleta aunque de menor tamaño, con forma de triángulo isósceles. Antiguamente la importancia del paletín era tal, que la introducción de nuevas herramientas como la llana, ampliamente utilizada a día de hoy, llegó a suponer huelgas y enfrentamientos en los gremios de estucadores de muchos países europeos (Caparrós et al., 2001:121).

La evolución de los revestimientos continuos en fachadas y la combinación de diferentes técnicas dentro de un mismo motivo decorativo gracias al eclecticismo y al modernismo, sumados al auge de la construcción de viviendas entre el s.XIX y principios del s.XX, da como resultado un periodo de gran esplendor en el gremio de estucadores, yeseros y albañiles especializados en la decoración de estas fachadas (Zalbidea, 2017:6).

### · Tipos de paramento de fachada continuo de acabado texturizado

Se establece una tipología en función de la técnica y el aspecto:

#### - Labrado picado:

Acabado generalmente tosco y de aspecto rugoso. Dependiendo de la herramienta utilizada en el golpeo sobre la masa fresca se obtendrá una textura diferente.

#### - Labrado picado a gavilán:

Acabado de aspecto similar al de la piedra labra basta, obtenido con el golpeo homogéneo del pico del paletín, llamado gavilán. Si se aplica junto al fingido de sillares o piedras se ejecuta tras haber marcado el despiece.

#### - Labrado a la martillina:

Acabado de aspecto similar al abujardado en la piedra. Se realiza sobre la superficie endurecida a través del golpeo continuo con un martillo con las dos bocas de acero guarnecidas de dientes prismáticos llamado martillina o martellina.

#### - Labrado a la rasqueta:

Textura rugosa de grano fino. Se ejecuta pasando la rasqueta sobre la última capa de revestimiento en el momento de endurecimiento adecuado, de forma que los granos de árido salten sin arrastrar material (Caparrós et al., 2001:112).

#### - Estuco pétreo:

Acabado de textura pétreo correspondiente al árido empleado en la mezcla del revestimiento, generalmente grava o "chinas" de diferentes granulometrías. Tras la extensión del mortero se saca la cara de la "china", posteriormente se lava y cepilla el mortero casi endurecido, quedando el grano visto (Caparrós et al., 2001:113). Este texturizado suele encontrarse en zócalos o plantas bajas, aunque también se encuentran casos aislados de su utilización en toda la superficie de fachadas de pequeñas dimensiones.

#### - Revoco a la tirolesa:

De aspecto muy rugoso y grano grande, realizado en tres capas, la primera con fratás, proyectando la mezcla primero perpendicularmente al paramento y luego a 45° con una escobilla de brezo (Caparrós et al., 2001:117). En el territorio valenciano a esta técnica se le conoce popularmente como *escardejat*.

### · Localización del elemento en el propio edificio

Plantas bajas, decoraciones en entrepaños, huecos y remates de fachada



### · Documentación gráfica

Labrado picado



C/ de la Reina nº96

Labrado picado



C/ de la Reina nº141

Labrado picado



C/ de la Reina nº77

Labrado picado a gavilán



C/ de la Barraca nº211

Labrado a la martillina



C/ del Rosari nº13

Labrado a la rasqueta



C/ de la Reina nº94

Estuco pétreo



C/ de la Alegría nº13

Revoco a la tirolesa



C/ Pare Lluís Navarro nº63

Revoco a la tirolesa



C/ de l'Arquebisbe Company nº11

## PARAMENTOS DE FACHADA CONTINUOS. ACABADOS TEXTURIZADOS.

### · Lesiones y patología con mayor presencia en el ámbito de estudio

Desprendimientos.



Disgregaciones.



ED ambiental y biótico.



Las principales lesiones detectadas sobre este tipo de revestimientos están relacionadas con desprendimientos, desconchados, disgregaciones y/o pérdidas de espesor del revestimiento, parciales o totales, generalmente provocadas por la incompatibilidad entre el acabado y el soporte o por problemas derivados de la retracción en la ejecución de las distintas capas.

La suciedad y la contaminación son mucho más notables en este tipo de acabados, ya que la rugosidad de las diferentes texturas propicia el asentamiento y la incrustación del polvo y las partículas contaminantes, siendo más complicado su mantenimiento y su limpieza.

### · Intervenciones no adecuadas

Parcheados con mortero.



Aplicación de pintura plástica.



Pérdida de textura.



La mayoría de intervenciones no adecuadas en este tipo de revestimiento se refieren a la aplicación de pinturas plásticas o la colocación de una nueva capa de mortero sobre la ya existente, quedando en apariencia un acabado liso.

La aplicación de pinturas plásticas puede llegar a ocultar el texturizado, sobre todo en los acabados rugosos más finos como el labrado a la martillina o a la rasqueta. Además afecta a la transpiración del soporte, lo que puede provocar el desprendimiento del revestimiento.

### · Criterios y técnicas de intervención

Antes de proceder a la restauración de estos elementos, es recomendable asegurar la estabilidad de la patología y que las causas de su origen -en su mayoría relacionadas con problemas de humedad y de adherencia al soporte- estén corregidas a fin de evitar la reaparición de las lesiones. Si se detectan sales solubles procedentes del interior de los revestimientos se procederá conforme a lo descrito en la ficha *Paramentos de Fachada Cerámicos. Ladrillo Visto*.

#### SUCIEDAD, MANCHAS Y COSTRAS BIÓTICAS SUPERFICIALES:

La eliminación de la suciedad en acabados rugosos se realiza con las mismas técnicas de limpieza mecánica en seco, limpieza química y de tratamiento biocida (limpieza húmeda, como la limpieza manual con cepillo y agua o la limpieza con agua a presión), que se encuentran explicadas con detalle en las fichas correspondientes a *Paramentos de Fachada Continuos. Acabados Lisos*.

No se recomienda limpiezas de proyección al tratarse de revestimientos texturizados y de escaso grosor, ya que es muy posible causar erosiones y pérdidas irreversibles.

#### GRIETAS, FISURAS, ABOLSAMIENTOS Y DESPRENDIMIENTOS:

La consolidación de revestimientos continuos texturizados afectados por fisuras, grietas y abolsamientos se llevará a cabo mediante la previa humectación de la superficie con una solución hidroalcohólica al 50%. Posteriormente se procederá a la introducción de lechadas de morteros predosificados de inyección de ligante hidráulico, aplicados por colada o por inyección y hasta colmatar la lesión. Esto se aplicará en toda la superficie del revestimiento continuado afectada, aprovechando grietas y juntas de lagunas. En aquellas zonas donde no sea posible conseguir una correcta consolidación por falta de entrada al soporte, se realizarán pequeños orificios con el uso de un punzón, para de este modo poder inyectar el mortero. A su vez, se irán sellando los bordes de los revestimientos originales, pequeñas grietas y fisuras con un mortero realizado con hidróxido de cal y árido tamizado, en proporción 1:3. Las grietas de mayor tamaño, así como el recercado de restos de enlucido, se sellarán con un mortero de hidróxido de cal y arena sin tamizar en proporción 1:3.

Las consolidaciones externas de zonas del revestimiento disgregado y/o arenizado se llevarán a cabo por procedimientos orgánicos, aplicando con brocha silicato de etilo, o con procedimientos inorgánicos con la aplicación de agua de cal.

Se complementará el trabajo de consolidación, cuando sea necesario, con cosidos de grietas en zig-zag realizados con varilla arenada o corrugada de fibra de vidrio de 4,6 y 8 mm, en función del tamaño de la grieta, previa perforación del muro con taladro e introducidas con resina de anclaje.

Finalmente se llevará a cabo la reposición de faltantes de revestimiento, imitando el acabado texturizado original, rellenándolas con un mortero similar al intervenido en cuanto a color, granulometría y aglomerante.

#### REPOSICIÓN DEL ESTRATO PICTÓRICO:

Para la reposición del estrato pictórico, parcial o integral, se emplearán pinturas a la cal o al silicato. Nunca utilizaremos pinturas plásticas o acrílicas.

### · Referencias documentales

-CAPARRÓS REDONDO, L.; GIMÉNEZ IBÁÑEZ, R y VIVÓ GARCÍA, C, (2001): *La cal y el yeso. Revestimientos continuos en la arquitectura tradicional valenciana*. Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Valencia.

-ZALBIDEA MUÑOZ, M.A, (2017): *Revestimientos continuos Valencianos*. Universitat Politècnica de València.

## PARAMENTOS DE FACHADA CONTINUOS. ACABADOS DE IMITACIÓN.

### · Descripción

Los revestimientos con acabados de imitación o *tingidos* son aquellos que se asemejan a fachadas de sillares o ladrillo caravista, dando apariencia de ser fábricas constituidas por estos materiales. Se caracterizan por mezclar diferentes técnicas de acabado dentro del propio despiece de imitación, abundando el uso de acabados texturizados en el interior de los falsos sillares, dejando la aplicación de los acabados lisos para las juntas.

Este tipo de acabado está ligado a edificaciones de estilo neoclásico o ecléctico (Zalbidea, 2017:6,8), apareciendo sobre todo en la planta baja o combinando diferentes tipos de fingido entre la planta baja y las superiores, a fin de dar más énfasis a la franja del basamento.

### · Técnica y oficio

Los materiales utilizados para este tipo de estucos son los morteros de cal, yeso o cal-yeso, sin variar la composición respecto de los acabados lisos o texturizados. La singularidad en este tipo de revestimientos continuos lo constituye la ejecución y puesta en obra.

La técnica más extendida radica en el pintado de las juntas con la masa fresca o marcando las mismas con el *llaguero*, herramienta formada por un perfil metálico, prismático o cilíndrico, que se usa para señalar el despiece de la fábrica o las lagas y tendeles, obteniendo un acabado más regular que con la paleta.

Otra de las técnicas utilizadas, aunque con menos frecuencia, consiste en marcar de igual manera el despiece con el *llaguero*, pero quedando en cada falso sillar un marco de entre uno y dos centímetros. El interior de ese marco podemos encontrarlo, en casos más concretos, vaciado, quedando así los marcos en relieve. La práctica más extendida es rellenarlos con una textura rugosa, generalmente fingiendo la labra de la piedra, cuando el marco está prácticamente endurecido. De esta forma se evitan los efectos de retracción, aunque a la larga puede ocasionar problemas de durabilidad debido a la presencia de juntas (Caparrós et al., 2001:116).

### · Tipos de paramento de fachada continuo de acabado de imitación o fingidos

Este tipo de acabado se divide en tipos según el material que se pretende fingir:

#### - Imitación o fingido de ladrillo:

Poco habitual en el ámbito de estudio, lo encontramos en entrepaños y decoraciones de huecos mayoritariamente.

#### - Imitación o fingido de sillares:

Generalmente lo encontramos en toda la fachada o en las plantas superiores. Podemos encontrar dos estilos muy repetidos: uno más sencillo de despiece pintado y de acabado liso, y otro más elaborado, con los sillares enmarcados combinando dos texturas diferentes: lisa en el marco y rugosa en el sillar.

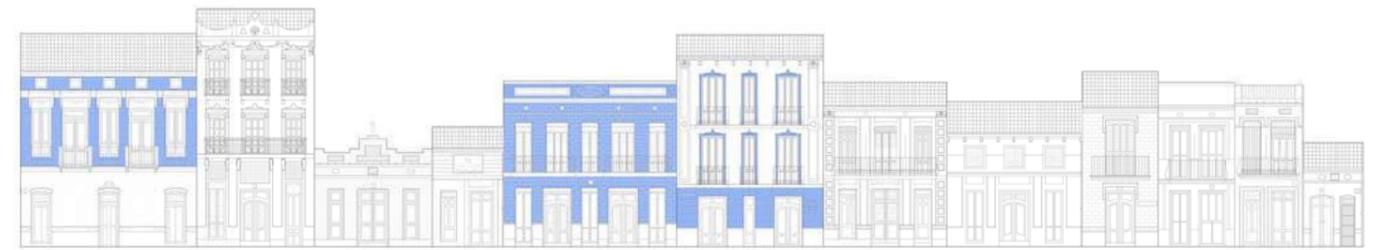
#### - Avitolado:

Se trata de una variante de la imitación del sillar, consistente en el vaciado de grandes franjas horizontales y continuas sin llegar a marcar las particiones verticales. El vaciado se realiza sobre la pasta aún fresca, utilizando un *cangrejo*. Posteriormente se rellena de mortero y se pasa una tablilla de sección cuadrada que marca el bisel (Caparrós et al., 2001:116).

Este tipo es el más abundante, utilizado sobre todo en planta baja, combinado en plantas superiores con acabados lisos o de fingido de sillería, aunque también podemos verlo aplicado en toda la fachada.

### · Localización del elemento en el propio edificio

Fachadas completas, entrepaños y decoraciones.



### · Documentación gráfica

Fingido de ladrillo



C/ Josep Benlliure nº70

Fingido de ladrillo



C/ Dr. Lluch nº215

Fingido de ladrillo



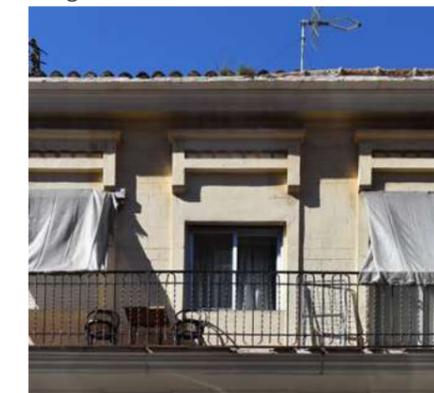
C/ Dr. Lluch nº215

Fingido de sillares



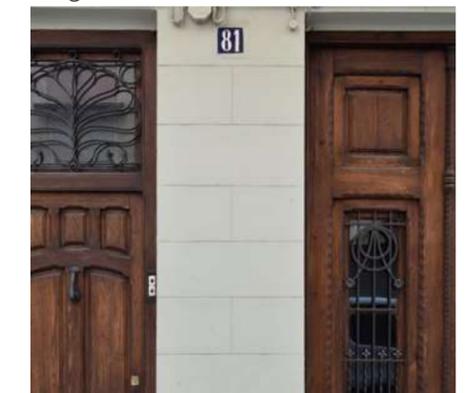
C/ de la Reina nº10

Fingido de sillares



C/ Pare Lluís Navarro nº31

Fingido de sillares



C/ d'Escalante nº81

Avitolados



C/ d'Escalante nº329

Avitolados



C/ Josep Benlliure nº11

Avitolados



C/ del Rosari nº81

## PARAMENTOS DE FACHADA CONTINUOS. ACABADOS DE IMITACIÓN.

### · Lesiones y patología con mayor presencia en el ámbito de estudio

Suciedad acumulada.



Humedades siguiendo el despiece.



Desprendimientos.



En los revestimientos continuos con este tipo de acabado encontramos lesiones asociadas al diseño de los elementos de imitación, que pueden agravar las lesiones propias de los acabados lisos o rugosos que forman parte del revestimiento. En concreto se verán más agravadas aquellas que tienen que ver con el agua y las humedades que provoca, ya que algunos diseños favorecen el estancamiento de agua en determinadas zonas.

La suciedad y la contaminación también afectan notablemente a estos revestimientos, ya que el uso regular de texturas y el propio despiece y/o vaciado de las juntas favorece el asentamiento y la incrustación del polvo y partículas contaminantes.

Es muy frecuente encontrar, sobre todo en revestimientos que combinan acabados lisos y texturizados para el fingido, desprendimientos, desconchados, disgregaciones y/o pérdidas volumétricas, parciales o totales. Generalmente están provocadas por la incompatibilidad entre el acabado y el soporte, por una ejecución de poca calidad del acabado texturizado o por problemas derivados de la retracción en la ejecución de las distintas capas.

### · Intervenciones no adecuadas

Relleno de avitolados.



Pérdida del dibujo de despiece.



Pérdida del dibujo de despiece.



Del mismo modo, las intervenciones en los acabados de imitación incluyen las ya descritas en las fichas de *Paramentos de Fachada Continuos. Acabados Lisos* y *Acabados texturizados*, añadiendo aquellas que afectan al dibujo del despiece o avitolado.

La intervención inadecuada más visible consiste en el relleno de juntas, rompiendo la continuidad compositiva del fingido, o la modificación de algún falso sillar. Este caso suele darse por la modificación de algún elemento de fachada, el paso de instalaciones, o las reparaciones mal ejecutadas de los elementos de imitación. La aplicación de pinturas plásticas es especialmente dañina en despieces sencillos pintados a mano, pudiendo llegar a ocultar el dibujo y pasando a percibirse como un paramento liso.

### · Criterios y técnicas de intervención

Antes de proceder a la restauración de estos elementos, es recomendable asegurar la estabilidad de la patología y que las causas de su origen -en su mayoría relacionadas con problemas de humedad y de adherencia al soporte- estén corregidas a fin de evitar la reaparición de las lesiones. Si se detectan sales solubles procedentes del interior de los revestimientos se procederá conforme a lo descrito en la ficha *Paramentos de Fachada Cerámicos. Ladrillo Visto*.

#### SUCIEDAD, MANCHAS Y COSTRAS BIÓTICAS SUPERFICIALES:

La eliminación de la suciedad en acabados de imitación se realiza con las mismas técnicas de limpieza mecánica en seco y limpieza química, así como tratamiento biocida (limpieza húmeda, como la limpieza manual con cepillo y agua o la limpieza con agua a presión), que se encuentran explicadas con detalle en las fichas correspondientes a *Paramentos de Fachada Continuos. Acabados Lisos*.

No se recomienda limpiezas de proyección al tratarse de revestimientos generalmente texturizados, con relieves relevantes y de escaso grosor, ya que es muy posible causar erosiones y pérdidas irreversibles.

#### GRIETAS, FISURAS, ABOLSAMIENTOS Y DESPRENDIMIENTOS:

La consolidación de revestimientos continuos de imitación afectados por fisuras, grietas y abolsamientos se llevará a cabo conforme a lo descrito en las fichas *Paramentos de Fachada Continuos. Acabados Lisos* y *Paramentos de Fachada Continuos. Acabados Texturizados*, en función del carácter del revestimiento a intervenir. Generalmente se procederá a la humectación de la superficie con una solución hidroalcohólica al 50%, para, posteriormente, inyectar o aplicar por colada lechadas de morteros predosificados de ligante hidráulico, hasta colmatar la zona de la lesión. Esto se aplicará en toda la superficie del revestimiento continuo afectado, aprovechando grietas y juntas de lagunas. En aquellas zonas donde no sea posible conseguir una correcta consolidación por falta de entrada al soporte, se realizarán pequeños orificios con el uso de un punzón, para de este modo poder inyectar el mortero. A su vez, se irán sellando los bordes de los revestimientos originales, pequeñas grietas y fisuras con un mortero realizado con hidróxido de cal y árido tamizado, en proporción 1:3. Las grietas de mayor tamaño, así como el recercado de restos de enlucido, se sellarán con un mortero de hidróxido de cal y arena sin tamizar en proporción 1:3.

Las consolidaciones externas de zonas del revestimiento disgregado y/o arenizado se llevarán a cabo por procedimientos orgánicos, aplicando con brocha silicato de etilo, o con procedimientos inorgánicos con la aplicación de agua de cal.

Se complementará el trabajo de consolidación, cuando sea necesario, con el cosido de grietas en zig-zag realizados con varilla arenada o corrugada de fibra de vidrio de 4,6 y 8 mm, en función del tamaño de la grieta, previa perforación del muro con taladro e introducidas con resina de anclaje.

Finalmente se llevará a cabo la reposición de faltantes de revestimiento mediante el relleno con un mortero similar al intervenido en cuanto a color, granulometría y aglomerante. Se completará la imitación de sillares, fábrica de ladrillo o avitolados según el patrón original, respetando las superficies compuestas por acabados lisos o texturizados en su posición original.

#### REPOSICIÓN DEL ESTRATO PICTÓRICO:

Para la reposición del estrato pictórico, parcial o integral, se emplearán pinturas a la cal o al silicato. Nunca utilizaremos pinturas plásticas o acrílicas.

### · Referencias documentales

-CAPARRÓS REDONDO, L.; GIMÉNEZ IBÁÑEZ, R y VIVÓ GARCÍA, C, (2001): *La cal y el yeso. Revestimientos continuos en la arquitectura tradicional valenciana*. Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Valencia.

-ZALBIDEA MUÑOZ, M.A, (2017): *Revestimientos continuos Valencianos*. Universitat Politècnica de València.

## PARAMENTOS DE FACHADA CONTINUOS. ESGRAFIADOS.

### · Descripción

Los esgrafiados suponen los acabados de fachada más característicos y llamativos, ampliamente utilizados en los edificios modernistas por su vistosidad.

Se caracteriza por aplicarse en toda la fachada, tanto en elementos decorativos concretos, tales como pilastras de órdenes gigantes, como en el fondo de la fachada al completo. Suele componerse de formas curvilíneas y generalmente con motivos florales.

### · Técnica y oficio

Al tratarse de un estuco, la masa generalmente estará compuesta por morteros de cal, de yeso o de yeso-cal, al igual que los acabados de imitación.

La técnica para su ejecución radica en la superposición de capas de diferentes colores, que van retirándose siguiendo un dibujo o patrón, dando lugar a pequeños relieves en color. La pigmentación suele ir añadida en los propios morteros, por lo que no es necesaria una capa de pintura de remate.

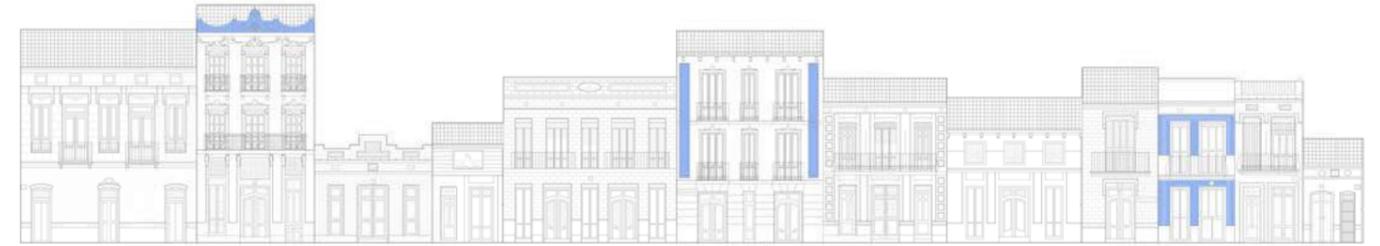
Generalmente, se componen de dos capas dispuestas sobre un enfoscado. Hay que esperar al secado completo de la capa para aplicar la siguiente, o bien para proceder al picado del dibujo que se desea esgrafiar. Este vaciado se lleva a cabo recortando primero los bordes con navaja o *estillete* y procediendo después a la retirada de la última capa, tratando siempre de no afectar a la capa de fondo. Finalmente se pasa el cepillo a fin de retirar partículas y granos sueltos (Caparrós et al., 2001:115).

### · Tipos de paramento de fachada continuo de acabado esgrafiado

En la actualidad apenas quedan unos cuantos ejemplos de esgrafiados en El Cabanyal, por lo que carece de sentido establecer una tipología de este elemento en nuestro ámbito de estudio.

### · Localización del elemento en el propio edificio

Fachadas completas, plantas superiores, decoraciones en entrepaños y remates de fachada.



### · Documentación gráfica

Esgrafiados



C/ Josep Benlliure nº162



C/ Josep Benlliure nº162. Detalle



C/ Josep Benlliure nº162. Detalle



C/ d'Escalante nº243



C/ d'Escalante nº243. Detalle



C/ d'Escalante nº243. Detalle



C/ de la Reina nº61



C/ de la Reina nº61. Detalle



C/ de la Reina nº61. Detalle

**PARAMENTOS DE FACHADA CONTINUOS. ESGRAFIADOS.****· Lesiones y patología con mayor presencia en el ámbito de estudio**

Los ejemplos de esgrafiados presentes en El Cabanyal son muy escasos y se encuentran, en su mayoría, en un buen estado de conservación. Es probable que la escasez de esgrafiados en El Cabanyal se deba, en parte, a la demolición de los edificios que decoraban.

**· Intervenciones no adecuadas**

Pérdida/alteración de pigmentación de las capas del esgrafiado. Estado 2022.



Esgrafiado. Estado 1992.



Al igual que pasa con las lesiones, apenas se observan intervenciones no adecuadas sobre los esgrafiados que se conservan. No obstante, como se observa en la comparación entre el estado actual (2022) y la foto del libro *Arquitectura modernista valenciana* (Benito Goerlich, 1992:178), podemos encontrar con alguna intervención en la que se ha modificando el cromatismo original del esgrafiado, llegando prácticamente a borrar el sutil relieve del mismo y llegando a conferirle aspecto de motivo pintado sobre la fachada lisa.

Es probable que en algunas edificaciones haya esgrafiados ocultos bajo las capas de enlucido y pintura. Habría que observar detenidamente si se puede apreciar algún tipo de decoración bajo el revestimiento liso o acudir a fuentes documentales para cerciorarnos de la posible existencia o no de este tipo de acabado.

**· Criterios y técnicas de intervención**

Antes de proceder a la restauración de estos elementos, es recomendable asegurar la estabilidad de la patología y que las causas de su origen -en su mayoría relacionadas con problemas de humedad y de adherencia al soporte- estén corregidas a fin de evitar la reaparición de las lesiones. Si se detectan sales solubles procedentes del interior de los revestimientos se procederá conforme a lo descrito en la ficha Paramentos de Fachada Cerámicos. Ladrillo Visto.

DOCUMENTACIÓN GRÁFICA:

En el caso de encontrarnos ante un esgrafiado parcialmente desaparecido, se procederá a la documentación gráfica del mismo para su posible reproducción. Se analizará la información histórica (planos, fotografías) y se realizará la inspección del estado actual del paramento con luz rasante a fin de apreciar los detalles (Iglesias, F. et al, 2007:87).

GRIETAS, FISURAS, ABOLSAMIENTOS Y DESPRENDIMIENTOS:

La consolidación de revestimientos continuos afectados por fisuras, grietas y abolsamientos se llevará a cabo mediante la previa humectación de la superficie con una solución hidroalcohólica al 50%. Posteriormente se procederá a la introducción de lechadas de morteros, tal como se explica en la ficha *Paramentos de Fachada Continuos. Acabados Lisos*, aplicados por colada o por inyección y hasta colmatar la lesión. Las grietas de mayor tamaño, así como el recercado de restos de enlucido, se sellarán con un mortero de hidróxido de cal y arena sin tamizar en proporción 1:3.

Cuando sea necesario el cosido de grietas, se procederá a hacerlo en zig-zag y siguiendo lo indicado al respecto en la ficha *Paramentos de Fachada Continuos. Acabados Lisos*.

Finalmente se llevará a cabo la reposición de faltantes de revestimiento con el relleno de faltantes con el uso de un mortero similar en cuanto a color, granulometría y aglomerante al revestimiento original.

SUCIEDAD, MANCHAS Y COSTRAS BIÓTICAS SUPERFICIALES:

La eliminación de la suciedad en acabados de imitación se realiza con las mismas técnicas de limpieza mecánica en seco, limpieza química y de tratamiento biocida (limpieza húmeda, como la limpieza manual con cepillo y agua o la limpieza con agua a presión), que se encuentran explicadas con detalle en las fichas correspondientes a *Paramentos de Fachada Continuos. Acabados Lisos*.

No se recomienda limpiezas de proyección al tratarse de revestimientos realizados en sucesivas capas de escaso grosor, ya que es muy posible causar erosiones y pérdidas irreversibles.

**· Referencias documentales**

-BENITO GOERLICH, D., y JARQUE, F. (1992): *Arquitectura modernista valenciana*. Valencia: Bancaja.

-CAPARRÓS REDONDO, L.; GIMÉNEZ IBÁÑEZ, R y VIVÓ GARCÍA, C. (2001): *La cal y el yeso. Revestimientos continuos en la arquitectura tradicional valenciana*. Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Valencia.

## PARAMENTOS DE FACHADA CERÁMICOS. PIEZAS MONOCROMAS.

### • Descripción

Los azulejos cerámicos o *taulells*, suponen uno de los materiales constructivos más característicos del territorio valenciano. Su aplicación en interiores y exteriores, tanto por sus características técnicas como por su capacidad expresiva, sufrió un gran aumento tras la industrialización de su fabricación a partir de la segunda mitad del s.XIX, lo que hizo que este material fuera accesible a la mayor parte de la población.

En el caso de las fachadas de los edificios del conjunto de El Cabanyal, los azulejos cerámicos añadieron una gran personalidad a las ya pintorescas fachadas del Poble Nou de la Mar, revistiendo fachadas completas, primeras plantas o protagonizando magníficos paneles. Sus cualidades hacen que sea el material predilecto del modernismo popular de El Cabanyal, prolongando su uso hasta casi mediados del s.XX.

### • Técnica y oficio

Manises, Onda, Castelló, València y L'Alcora son los municipios de nuestro territorio pioneros en la industrialización del azulejo. Desde las primeras piezas iberorromanas moldeadas a mano, pasando por las primeras piezas vidriadas elaboradas por los alfareros musulmanes, hasta la producción cerámica de finales del s.XIX, la cerámica sufre progresivos avances y perfeccionamientos en cuanto a la obtención de materias primas, prensado y moldeado de piezas y decoración de las mismas. No obstante, los pasos a seguir para la obtención de piezas apenas ha variado, componiéndose por una pieza de arcilla cruda y moldeada denominada bizcocho, que se deja secar antes de la primera cocción en el horno. Después del bizcochado se aplican los esmaltes y se procede a la segunda cocción, la del vidriado (Membrado i Tena, 2021:43).

El gremio de ceramistas tuvo un gran peso en las sociedades valencianas, formando barrios completos de obradores, como en el caso de Manises. El oficio de ceramista se componía por un estricto orden jerárquico, pudiendo ser, de menor a mayor rango: aprendiz, oficial, o maestro, quien podía poseer un obrador propio y tener a su cargo oficiales y aprendices (Blanes et al., 2021:69).

Durante el primer tercio del s.XIV empiezan a utilizarse para la fabricación de azulejos, en lugar del torno, moldes o *graelles* para conseguir una regularidad uniforme en todas las piezas. Esta pieza mantendrá su auge hasta el s.XVI, cuando comienza una crisis general de la cerámica valenciana que durará hasta bien entrado el s.XVII (Membrado i Tena, 2021:57). En la primera mitad del s.XX comienzan los primeros pasos hacia la industrialización: se mejora la mezcla de arcillas y se incorporan las primeras prensas para la formación de azulejos (Membrado i Tena, 2021:80). En el caso de El Cabanyal, cuya cerámica proviene en su mayoría de fábricas de Manises y Onda, la materia prima utilizada es la llamada mayólica o *barro blanc*, que sirvió para abaratar costes, ya que permitía el pintado de piezas directamente sobre la pieza cocida que posteriormente se cubría con un vidriado transparente, generalmente formado por una mezcla de mineral de plomo, alcohol de alfarero y arena de sílice (Blanes et al., 2021:97).

### • Tipos de azulejo monocromo

Los azulejos monocromos se dividen en los siguientes tipos en función de la forma obtenida al prensarlos:

#### - Azulejo liso:

Se trata del azulejo más común, liso y generalmente cuadrado de 20x20 cm según los catálogos consultados en el Museo de Cerámica de Manises (MCM). En algunos elementos más modernos también podemos encontrar este tipo de azulejo cuadrado de dimensiones menores (15x15 cm o menores), así como en formatos más rectangulares.

#### - Azulejo biselado:

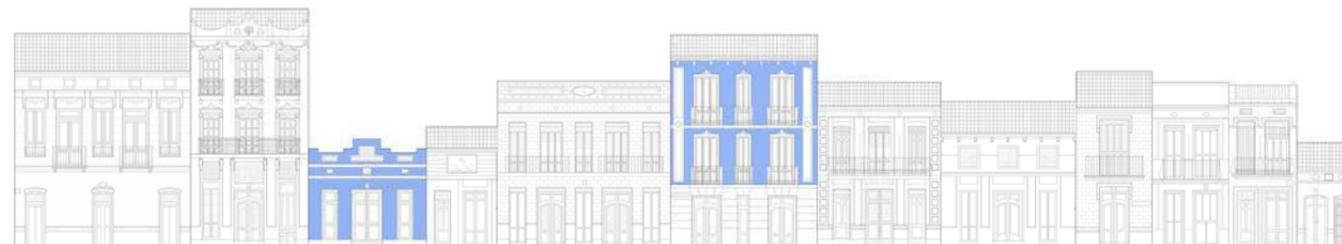
Es el tipo más utilizado y extendido en El Cabanyal. Los tamaños que podemos encontrar se corresponden con los observados en los catálogos de la época, de fábricas como la de Luis Vilar (Hijo) en Manises o la de Cipriano Castelló Alfonso en Onda, siendo el más utilizado el de 10x20 cm. Se caracteriza por tener sus cuatro lados biselados. Su producción iba dirigida a la aplicación en cuartos de baño, no obstante, en El Cabanyal lo encontramos aplicado a un gran número de fachadas, además de forma integral. Suponemos que el boom de este tipo venía ligado a su bajo coste, ya que era una pieza de producción relativamente mecanizada y de la que siempre había disponibilidad.

#### - Azulejo doble biselado:

Dentro del ámbito de estudio se "esconde" un tipo de azulejo doblemente biselado que, si no se presta atención, puede pasar desapercibido al camuflarse, desde la distancia, como un aparejo de ladrillo vidriado. Se trata de una pieza biselada en sus cuatro lados y coloreada generalmente en tonos rojizos y verde-azulados. En una de las esquinas, abarcando un lado largo y uno corto, se dispone tras el biselado un "encintado" liso, formando un ángulo de 90º y a ras del bisel, de tal forma que al componer la fachada al completo con varias piezas iguales se genera la falsa ilusión de llagas y tendeles típicas de un aparejo de ladrillo visto. Se encuentra de forma abundante en edificaciones con más importancia, casi siempre ubicado en las plantas superiores, aunque es posible encontrarlo de forma aislada en alguna planta baja de poca superficie. De todo lo expuesto se deduce que debía ser el tipo más caro de los presentes.

### • Localización del elemento en el propio edificio

Fachadas completas.



### • Documentación gráfica

#### Azulejo liso



C/ del Progrés nº217. Fachada completa

#### Azulejo liso



C/ Josep Benlliure nº30. Detalle colocación

#### Composición de azulejo liso y biselado



C/ Josep Benlliure nº275. Detalle piezas

#### Azulejo biselado



C/ del Progrés nº279. Fachada completa

#### Azulejo biselado



C/ de la Barraca nº231. Detalle colocación

#### Composición de azulejos biselados



C/ del Progrés nº262. Detalle piezas

#### Azulejo doble biselado



C/ Sant Pere nº75. Fachada completa

#### Azulejo doble biselado



C/ de la Reina nº117. Detalle colocación

#### Azulejo doble biselado



C/ Pare Lluís Navarro nº164. Detalle piezas

## PARAMENTOS DE FACHADA CERÁMICOS. PIEZAS MONOCROMAS.

### · Lesiones y patología con mayor presencia en el ámbito de estudio

Desprendimiento del vidriado.



Arenización y pérdida de volumen.



Instalación de elementos impropios.



La mayoría de lesiones encontradas en este tipo de piezas cerámicas viene derivada de la absorción de humedad del muro por parte de la pieza cerámica, a través de la cara de adhesión al mismo.

La mayoría de piezas cerámicas de El Cabanyal son de producción valenciana, concretamente de Manises, como ha podido corroborarse a través de los catálogos consultados en el MCM. La pasta de mayólica utilizada en estas piezas tiene una calidad inferior a la de los vidriados de las piezas, lo que hace que, ante cambios de volumen provocados por la humedad y la presencia de cloruro de sodio en la pasta, se produzca una tensión en la superficie vidriada que provoca el cuarteado de la misma. Esto puede conllevar el desprendimiento del vidriado, junto con su esmaltado o barniz, lo que expone aún más la pieza a la absorción de agua. En casos extremos, la rotura provocada por la cristalización de sales puede llevar a la arenización y pérdida volumétrica de parte de la pieza o a su desprendimiento completo.

Estos elementos, al conformar la piel exterior del edificio, están muy expuestos a las inclemencias meteorológicas, lo que unido a los golpes y perforaciones derivados de la colocación de elementos externos impropios, los hacen muy sensibles a las roturas y el deterioro. Por este motivo es recomendable evitar en todo lo posible el paso de instalaciones por las fachadas.

### · Intervenciones no adecuadas

Pinturas sobre cerámica.



Revestimientos inapropiados. Falsos históricos. Pintadas, grafitis y cartelería adhesiva.



La reforma y el mantenimiento inadecuado de las fachadas supone la mayoría de intervenciones no adecuadas que afectan a los revestimientos cerámicos, así como el abandono y el bandalismo sobre las mismas.

Es muy común la práctica de cubrir las fachadas cerámicas con pinturas acrílicas, lo que puede agravar el problema de absorción de humedad por parte de las piezas cerámicas, además de la incompatibilidad existente entre estos materiales.

Por otro lado, la intervención y recuperación de fachadas de la que están siendo objeto las viviendas de El Cabanyal, si bien es una buena noticia, en ocasiones puede llevar a falsos históricos y confusiones en cuanto a la datación de sus elementos. Teniendo en cuenta el valor histórico-artístico del conjunto edificado y en pro de una fácil diferenciación por público no experto, se recomienda indicar en la fachada el año de adición de piezas cerámicas que puedan confundirse con piezas cerámicas originales del edificio, así como la identificación en la parte posterior de las piezas. También deberá asegurarse que la colocación de estas piezas cerámicas nuevas no afecta a ningún revestimiento continuo original.

### · Criterios y técnicas de intervención

Antes de proceder a la restauración de estos elementos, es recomendable asegurar la estabilidad de la patología y que las causas de su origen -en su mayoría relacionadas con problemas de humedad y de absorción de agua del muro soporte- estén corregidas a fin de evitar la reaparición de las lesiones.

#### CUARTEADO Y DESPRENDIMIENTO DEL VIDRIADO:

Ante el cuarteado del vidriado, lo más importante es la consolidación de las piezas que componen el revestimiento, a fin de evitar pérdidas mayores. Primero procederemos a la limpieza de la fachada revestida con cerámica eliminando la capa superficial de componente ambiental y graso mediante sistemas mecánicos de aspiración y vaporización. A continuación, se detectarán y consolidarán las piezas que presenten zonas vítreas más dañadas y susceptibles de pérdida, aplicando mediante inyección una resina acrílica termoplástica al 10% en acetona. Tras esta primera consolidación se llevará a cabo una fase de limpieza más profunda aplicando una solución jabonosa neutra fungicida al 5% en agua desmineralizada, con apoyo de cepillos de cerdas sintéticas y dureza blanda, esponjas y bisturís para incrustaciones más duras. Si es necesario, se consolidarán las zonas bizcochadas que han perdido el estrato vítreo y que presenten un elevado estado de pulverulencia con la aplicación mediante pulverización del citado consolidante de resina al 5%. Para finalizar se llevará a cabo el relleno de estos faltantes con un mortero de ligante hidráulico y se estucarán los faltantes del estrato vidriado con el uso de yeso cerámico arquero exaduro teñido en masa consiguiendo un ligero bajo tono respecto a las piezas originales.

En cualquier caso, siempre se realizará una prueba en una pequeña área y sobre todos los colores a intervenir. No obstante, se recomienda consultar a profesionales especialistas en restauración cerámica, sobre todo en aquellas fachadas singulares en las que la decoración cerámica tiene un alto valor patrimonial.

#### RESTITUCIÓN Y REINTEGRACIÓN DE PIEZAS FALTANTES:

Dentro del ámbito de estudio podemos encontrar numerosos ejemplos de edificios intervenidos en fechas cercanas a su construcción, con piezas similares a las originales en forma y color, pero en cualquier caso distinguibles de las primigenias. Siguiendo esta lógica se podría admitir la utilización de *exnovos* (piezas de cerámica nuevas) similares a las originales, siempre que estas sean sutilmente distinguibles y datadas por el reverso con el año de colocación. También se puede recurrir a buscar piezas en almacenes o talleres cerámicos en los que tengan elementos similares en buen estado procedentes de desmontajes o derribos.

En caso de restituciones de fachadas al completo, habrá que asegurar documentalmente la validez de la actuación, quedando descartada la utilización de estas piezas sobre fachadas que nunca han tenido este revestimiento o que poseen un revestimiento continuo de valor patrimonial. También se puede intervenir sobre fachadas con piezas faltantes con un simple relleno del área con un estuco de color similar al de las piezas, pero distinguible de las mismas.

En cualquier caso, las piezas añadidas o el estuco acometido deben poder retirarse en un momento dado sin dañar las piezas originales.

#### LIMPIEZA DE SUCIEDAD, MANCHAS Y/O CARTELERÍA ADHESIVA:

Para la retirada de polvo y suciedad superficial se utilizarán sistemas mecánicos de aspiración y vaporización con apoyo de cepillos de cerdas sintéticas, esponjas y bisturís para incrustaciones más duras. En los casos en los que los elementos estén en mal estado debido a la acción de la humedad primero deberán ser consolidados, y cuando sea preciso retirar adhesivos resinosos, la limpieza se efectuará con acetona y la remoción de restos con bisturí, actuando con sumo cuidado para no dañar la superficie.

#### RETIRADA DE PINTURAS IMPROPIAS:

En primer lugar, es necesario determinar qué clase de pintura cubre las piezas, pudiendo realizar pruebas sobre las mismas para escoger el método más adecuado. En aquellos casos en los que la pintura sea sintética y se encuentre desprendida en su mayor parte, se procederá a su limpieza con un cepillo o con un escalpelo, con cuidado de no dañar el vidriado. Si se trata de una pintura al temple, se procederá a su retirada con una bayeta empapada en agua o con hisopos de algodón humedecidos. Tras la realización de pruebas en manchas de tintas o pinturas sintéticas es posible llevar a cabo una limpieza química, utilizando un disolvente líquido como la acetona disuelta en agua y aplicada mediante algodón hidrófilo (Collar, 2020:47) o con decapantes al alcohol de rápida evaporación.

### · Referencias documentales

-BLANES IBÁÑEZ, S., HORTELANO UCEDA, I., ALGARRA PARDO, V. M., BERROCAL RUIZ, P., CALLE, R. DE LA, COLL CONESA, J., COTINA VILLA, F. y GARCÍA PALACIOS, A. (2021): *Museu de Ceràmica de Manises*. Valencia: Diputació de València.

-COLLAR CASTRO, B. (2020): *Estudio y propuesta de intervención para la conservación de la cerámica aplicada en la fachada del comercio histórico Comestibles Finos en Lavapiés, Madrid*. [Trabajo Fin de Grado].

-MEMBRADO I TENA, J.C. (2021): *Cerámica tradicional valenciana*. Universitat de València.

## PARAMENTOS DE FACHADA CERÁMICOS. DECORACIÓN DE RELLENO.

### · Descripción

Dentro de la cerámica del conjunto de El Cabanyal podemos encontrar todo tipo de técnicas decorativas, pero sin duda unas de las que más atractivo generan, y que están ampliamente extendidas en el resto del territorio valenciano son aquellas que hemos reunido bajo la categoría de decoración de relleno. Se trata de técnicas en las que primero se determina o delinea el dibujo a pigmentar para, posteriormente, rellenar los huecos con diferentes pigmentos, dando lugar a piezas policromas muy vistosas.

En el ámbito de estudio encontramos principalmente dos técnicas: la de cuenca y arista y la de *tubat*. Éstas a su vez son herederas de una técnica más antigua para la decoración policroma de azulejos: la cuerda seca. Estos primeros vidriados consistían en la aplicación de un esmaltado blanco y opaco sobre el que se dibujaban motivos por medio del trazado con pincel de unas líneas de manganeso, a modo de “pared”, sobre una pieza bizcochada. Los espacios que quedan entre esas “paredes” se rellenan con esmalte verde en las piezas primitivas, y con diferentes colores en función de la aparición de los mismos (Membrado i Tena, 2021:39). Esta técnica tendrá una amplia difusión y será la utilizada en la València cristiana durante los s.XIII y s.XIV, sobre todo en la fabricación de objetos cotidianos como copas, maceteros o platos (Membrado i Tena, 2021:38-43). Durante el primer tercio del s.XIV se produce también cerámica azul, muy similar a la anterior a excepción del color, que en este caso es azul, obtenido a partir de óxido de cobalto. El vidriado es de mayor calidad y supone un auge en la fabricación de azulejos de formas regulares, debido a su uso frecuente en el ámbito arquitectónico, especialmente en pavimentos (Membrado i Tena, 2021:46).

### · Técnica y oficio

Durante la crisis cerámica entre los siglos XVI y XVII, se desplaza la producción de los talleres de Manises, dedicados ahora a la producción de azulejos para *arrimadors*, a las ciudades de València y Burjassot. Aumenta la disponibilidad de colores, añadiendo amarillos, ocres y naranjas (Membrado i Tena, 2021: 59). El uso de decoraciones geométricas se realizaba, durante este periodo, mediante la técnica de cuenca y arista, continuadora de la técnica de la cuerda seca, como puede observarse en los *arrimadors* del vestíbulo del Colegio del Patriarca, sito en la ciudad de València. Esta técnica se utiliza también ampliamente en los dibujos geométricos de estilo mudéjar, a menudo acompañados de motivos florales, y consiste en la transferencia del dibujo a la masa semihúmeda a través de un molde en relieve aplicado en la prensa (Pérez y Requena, 1987:57). De esta forma, cada pigmento quedaba separado de los demás en su propio “cuenco” separado por la arista formada por la propia pasta del azulejo al haber sido prensada contra el molde.

A partir de la segunda mitad del s.XVII la azulejería valenciana comienza a elaborar sus propios diseños, más coloridos y vistosos. A mediados del s.XVIII se produce un auge de la cerámica valenciana, que pasa a usarse, además de en pavimentos y *arrimadors*, en pozos, frontis de escaleras, sotabalcones y bancos de jardín (Membrado i Tena, 2021:64). Se utiliza así mayoritariamente para el revestimiento de paredes, por su carácter novedoso basado en diseños historicistas. Las técnicas higienistas del s.XIX y la ornamentación que podía aplicarse sobre este material, ya visible en edificios modernistas de arquitectos como Gaudí en Cataluña y Mora en València, hace que el gusto por el azulejo se extienda entre la burguesía urbana, aumentando considerablemente la demanda (Membrado i Tena, 2021:89).

La llegada del modernismo recuperó algunas técnicas como la cuerda seca, que se modernizó para adaptarse a la industrialización, dando lugar a la técnica del entubado o *tubat*. Esta técnica consistía en la aplicación sobre el bizcocho de un relieve de pasta en forma de tubo, el cual discurría a lo largo de todo el dibujo. Posteriormente se rellenaban los huecos resultantes con esmaltes coloreados (Membrado i Tena, 2021: 89-92). La técnica del *tubat* fue introducida y perfeccionada a lo largo del siglo XIX por empresas ceramistas de Manises como las de José María Verdejo, Francisco Lahuerta o Leopoldo Mora, especializándose en la aplicación de esta técnica para cerámica arquitectónica, así como en paneles publicitarios (Blanes et al., 2021:292).

### · Tipos de decoración de relleno

La decoración de relleno se puede clasificar en dos tipos en función de la técnica de decoración utilizada:

#### - Cuenca y arista:

Puede distinguirse del *tubat* a través, sobre todo, del tacto, ya que con esta técnica el relieve que queda entre los pigmentos es más afilado que en el *tubat*. Además pueden observarse pequeños trasposos de color entre las diferentes áreas a pigmentar, o sobre el mismo filo de separación, el cual tiene el mismo color que la pasta.

#### - Tubat (entubado):

Los contornos dibujados mediante un hilo de arcilla semilíquida o barbotina y aplicado con un fino tubo consiguen una separación entre pigmentos más redonda al tacto que la de los azulejos de cuenca y arista. Además, los pigmentos quedan claramente separados, sin transferencia alguna entre distintas áreas. Al ser una pasta distinta la del bizcocho y la utilizada en el dibujo, la aplicada con el *tubat* solía, además, ir coloreada. También el filo es, como norma general, más grueso y basto que en la técnica de cuenca y arista.

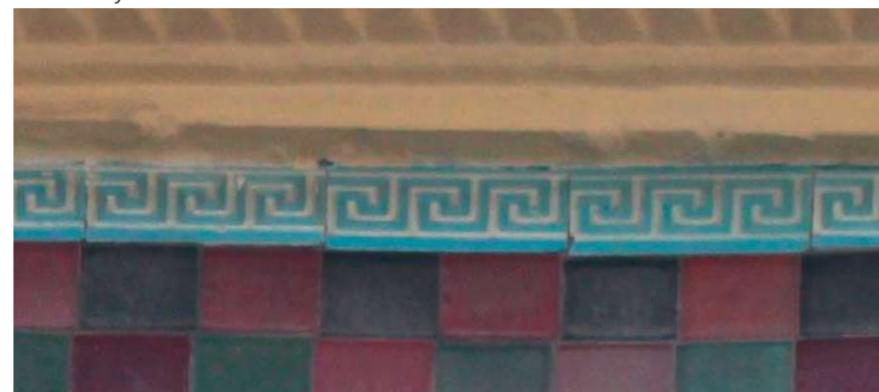
### · Localización del elemento en el propio edificio

Detalles en decoración en cualquier parte de la fachada y cenefas bajo cornisas y/o voladizos.



### · Documentación gráfica

Cuenca y arista



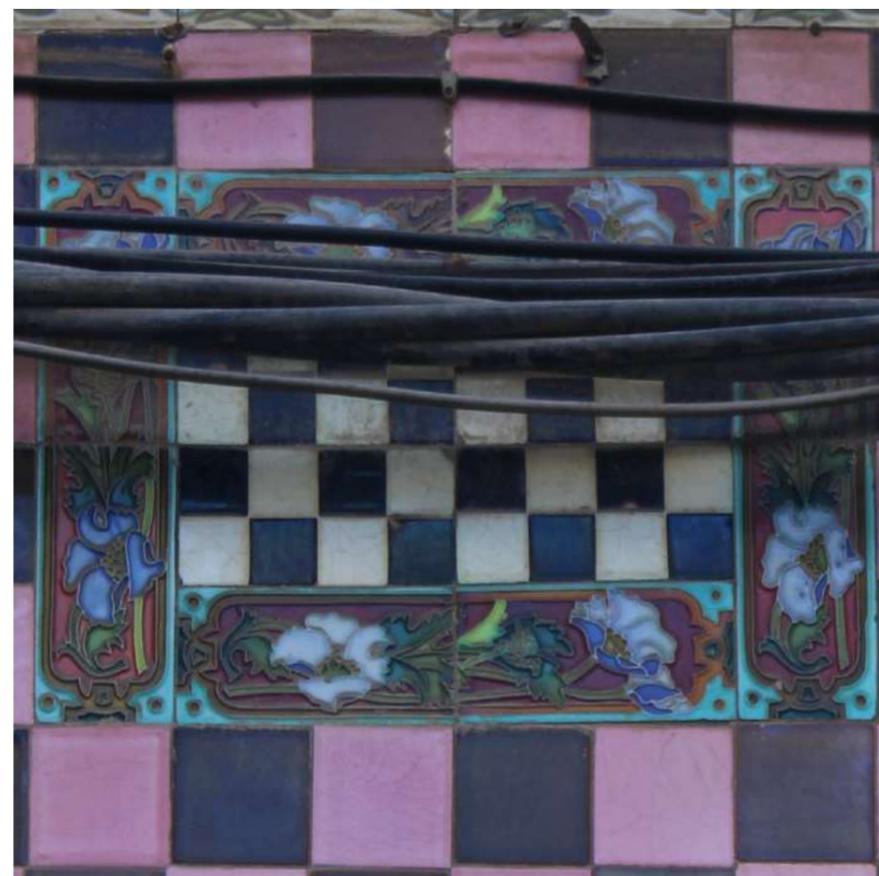
C/ d'Escalante nº121

*Tubat*



C/ d'Escalante nº121

*Tubat*



C/ d'Escalante nº121

Cuenca y arista



C/ de la Reina nº94

## PARAMENTOS DE FACHADA CERÁMICOS. DECORACIÓN DE RELLENO.

### · Lesiones y patología con mayor presencia en el ámbito de estudio

Pérdida volumétrica del *tubat*.



Desprendimiento del vidriado.



Piezas faltantes.



Las lesiones más comunes vienen derivadas, como ocurre con los elementos cerámicos monocromos, de la menor calidad de la pasta cerámica respecto del vidriado. Las diferencias de movimientos entre el esmalte y la pieza cerámica, así como la aparición de cristalizaciones dentro de la pasta provocan tensiones en el vidriado que terminan cuarteándolo y, finalmente pueden provocar su desprendimiento. Esta patología debida a la absorción de humedad del muro por parte de la pieza cerámica puede provocar también desprendimientos y roturas dentro de la misma pieza, dando lugar a pérdidas volumétricas parciales o totales.

En el caso del *tubat*, esta patología se ve agravada por la exposición de estas piezas a golpes que puedan favorecer la pérdida del hilo de pasta que forma el *tubat*, perdiendo parte del relieve dibujado.

### · Intervenciones no adecuadas

Pintado de las piezas y taladro de las mismas.



La aplicación de pinturas plásticas sobre los elementos cerámicos es un mal del que también son objeto este tipo de elementos.

Por otro lado, el paso de cableado de instalaciones por las fachadas supone una mala práctica que hay que corregir, ya que provoca una gran degradación, tanto física como estética, de los elementos a los que se superpone. El taladro de las piezas para la sujeción de dichas instalaciones puede provocar más absorción de agua de la pieza por el agujero practicado, pudiendo llegar a generar las lesiones descritas. También puede provocar la rotura del *tubat*, el vidriado o de la pieza al completo.

### · Criterios y técnicas de intervención

Antes de proceder a la restauración de estos elementos, es recomendable asegurar la estabilidad de la patología y que las causas de su origen -en su mayoría relacionadas con problemas de humedad y de absorción de agua del muro soporte- estén corregidas a fin de evitar la reaparición de las lesiones.

#### CUARTEADO Y DESPRENDIMIENTO DEL VIDRIADO:

Ante piezas en estado de degradación parcial, lo más importante es la consolidación de los relieves y los vidriados que componen la pieza, a fin de evitar la pérdida completa del dibujo, en el caso del *tubat*, o la policromía en el caso de los azulejos de cuenca y arista. En primer lugar, se llevará a cabo la limpieza de las piezas cerámicas con la eliminación de la capa superficial de componente ambiental y grasa mediante sistemas mecánicos de aspiración y vaporización. A continuación, tras la primera limpieza superficial se detectarán y consolidarán las piezas que presenten zonas vítreas más dañadas y susceptibles de pérdida aplicando mediante inyección una resina acrílica termoplástica al 10% en acetona. Tras esta primera consolidación se llevará a cabo una fase de limpieza más profunda aplicando una solución jabonosa neutra fungicida de al 5% en agua desmineralizada, con apoyo de cepillos de cerdas sintéticas y dureza blanda, esponjas y bisturís para incrustaciones más duras. Si es necesario, se consolidarán las zonas bizcochadas que han perdido el estrato vítreo y que presenten un elevado estado de pulverulencia con la aplicación mediante pulverización del citado consolidante de resina al 5%. Tras la consolidación y segunda limpieza se llevará a cabo el relleno de estos faltantes con un mortero de ligante hidráulico y se estucarán los faltantes del estrato vidriado con el uso de yeso cerámico arquero exaduro teñido en masa consiguiendo un ligero bajo tono respecto a las piezas originales y se reproducirá el motivo original.

En cualquier caso, siempre se realizará una prueba en una pequeña área y sobre todos los colores a intervenir. No obstante, se recomienda consultar a profesionales especialistas en restauración cerámica, sobre todo en aquellas fachadas singulares en las que la decoración cerámica tiene un gran peso o donde encontramos piezas únicas de un alto valor patrimonial.

#### RESTITUCIÓN Y REINTEGRACIÓN DE PIEZAS FALTANTES:

Dentro del ámbito de estudio podemos encontrar numerosos ejemplos de edificios intervenidos en fechas cercanas a su construcción, con piezas similares a las originales en forma y color, pero en cualquier caso distinguibles de las primigenias. Siguiendo esta lógica se podría admitir la utilización de *exnovos* (piezas de cerámica nuevas) similares a las originales, siempre que estas sean sutilmente distinguibles y datadas por el reverso con el año de colocación. También se puede recurrir a buscar piezas en almacenes o talleres cerámicos en los que tengan elementos similares en buen estado procedentes de desmontajes o derribos.

En caso de restituciones de fachadas al completo, habrá que asegurar documentalmente la validez de la actuación, quedando descartada la utilización de estas piezas sobre fachadas que nunca han tenido este revestimiento o que poseen un revestimiento continuo de valor patrimonial. También se puede intervenir sobre fachadas con piezas faltantes con un simple relleno del área con un estuco de color similar al de las piezas, pero distinguible de las mismas.

En cualquier caso, las piezas añadidas o el estuco acometido deben poder retirarse en un momento dado sin dañar las piezas originales.

#### LIMPIEZA DE SUCIEDAD, MANCHAS Y/O CARTELERÍA ADHESIVA:

Para la retirada de polvo y suciedad superficial se utilizarán sistemas mecánicos de aspiración y vaporización con apoyo de cepillos de cerdas sintéticas, esponjas y bisturís para incrustaciones más duras. En los casos en los que los elementos estén en mal estado debido a la acción de la humedad primero deberán ser consolidados, y cuando sea preciso retirar adhesivos resinosos, la limpieza se efectuará con acetona y la remoción de restos con bisturí, actuando con sumo cuidado para no dañar la superficie.

#### RETIRADA DE PINTURAS IMPROPIAS:

En primer lugar, es necesario determinar qué clase de pintura cubre las piezas, pudiendo realizar pruebas sobre las mismas para escoger el método más adecuado. En aquellos casos en los que la pintura sea sintética y se encuentre desprendida en su mayor parte, se procederá a su limpieza con un cepillo o con un escalpelo, con cuidado de no dañar el vidriado. Si se trata de una pintura al temple, se procederá a su retirada con una bayeta empapada en agua o con hisopos de algodón humedecidos. Tras la realización de pruebas en manchas de tintas o pinturas sintéticas es posible llevar a cabo una limpieza química, utilizando un disolvente líquido como la acetona disuelta en agua y aplicada mediante algodón hidrófilo (Collar, 2020:47) o con decapantes al alcohol de rápida evaporación.

### · Referencias documentales

- BLANES IBÁÑEZ, S., HORTELANO UCEDA, I., ALGARRA PARDO, V. M., BERROCAL RUIZ, P., CALLE, R. DE LA, COLL CONESA, J., COTINA VILLA, F. y GARCÍA PALACIOS, A. (2021): *Museu de Ceràmica de Manises*. Valencia: Diputació de València.
- COLLAR CASTRO, B. (2020): *Estudio y propuesta de intervención para la conservación de la cerámica aplicada en la fachada del comercio histórico Comestibles Finos en Lavapiés, Madrid*. [Trabajo Fin de Grado].
- MEMBRADO I TENA, J.C. (2021): *Cerámica tradicional valenciana*. Universitat de València.
- PÉREZ CAMPS, J., y REQUENA DÍEZ, R. (1987): *Taulells de Manises 1900-1936*. Manises: Ayuntamiento de Manises.

## PARAMENTOS DE FACHADA CERÁMICOS. DECORACIÓN A TREPAS.

### · Descripción

La evolución de las técnicas de decoración y la progresiva incorporación de diferentes pigmentos produce, desde mediados del s.XVIII, el auge en el uso y diseño de *arrimadors*, pozos, frontis de escaleras, sotabalcones y bancos de jardín (Membrado i Tena, 2021:64). Se utiliza así mayoritariamente para el revestimiento de paredes, por su carácter novedoso basado en diseños historicistas. Esta tendencia va en aumento durante el s.XIX, hasta que los primeros avances en la industrialización de este material permite el uso de las trepas y el aerógrafo para la decoración de piezas. No obstante, estas técnicas se abandonan a partir de la segunda mitad del s.XX ya que la cerámica adquiriría más valor si era pintada a mano alzada (Membrado i Tena, 2021:80).

La versatilidad de esta técnica decorativa permite su utilización en la reproducción de diseños de una amplia gama de estilos. Dentro de la producción modernista, entre finales del s.XIX y principios del s.XX nos encontramos con una primera etapa de *art nouveau* y una segunda etapa correspondiente a la *sezession* (Membrado i Tena, 2021: 95). Estas corrientes comienzan a menguar en Europa a mediados de 1925, perdurando en València hasta el comienzo de la Guerra Civil a través del modernismo valenciano popular. Estalla el decorativismo, lleno de colorido, a través de una interpretación libre y original del modernismo culto por parte de las clases populares, lo que es visiblemente notorio en El Cabanyal (Membrado i Tena, 2021: 105). El recubrimiento de los frontis de las viviendas con azulejos monocromos o en combinaciones policromas, sacando al exterior en muchas ocasiones los diseños creados para los *arrimadors*, combinados a veces con motivos historicistas, *trencadís*, detalles *art decó*, etc suponen una seña de identidad del conjunto de El Cabanyal (Membrado i Tena, 2021: 105).

### · Técnica y oficio

La técnica de trepas abarca la mayor parte de la producción de la cerámica en Manises en la primera mitad del s.XX, destacando la Fábrica Hijos de Justo Vilar en la ejecución de esta técnica (Feliu, 2015:80-81).

Se trata de un proceso de decoración en cadena, en el que las mujeres tiene un gran peso. Ya se incorporan a la producción cerámica a finales del s.XVIII, en especial en los puestos de *envernissadora* y de *pintora*. Los talleres del s.XIX disponen de un espacio llamado *pintador*, donde grupos de mujeres pintaban las piezas cerámicas, fundamentalmente de forma (platos, jarras, vasos, etc.) (Blanes et al., 2021:99). Su participación en la azulejería viene de la mano de las trepas, realizada íntegramente por mujeres.

La técnica recibe el nombre del instrumento que se utiliza para llevarla a cabo. Las trepas consistían en unos papeles encerados, y por tanto reutilizables, con el tamaño del azulejo (cuadrado o rectangular para cenefas) que incorporaban calados con la posición que ocupaba el pigmento en la composición final. Se utilizaba, al menos, una trepa por color. La superposición de distintas trepas sobre la pieza cerámica daba como resultado un dibujo policromo y fácilmente reproducible. Esta técnica se utilizaba sobre el azulejo ya esmaltado, generalmente de color blanco, y los pigmentos se aplicaban aguados y con brochas planas. Se requerían al menos dos juegos de trepas por operaria, así como cuatro cambios de modelo al día para evitar la rotura de las mismas por la humedad y el contacto con el esmalte (Feliu, 2015:80-81). Hasta este momento, los dibujos se estarían sobre las piezas para luego pintarse a mano o reproducirse con la técnica de cuerda seca o la de *tubat*, la trepa, mucho más rápida de ejecutar, permitió abaratar costes en la producción.

### · Tipos de decoración a trepa

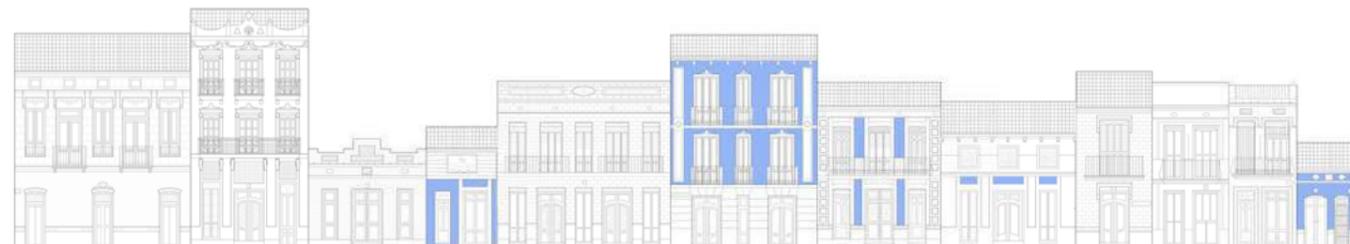
La tipología de la decoración a trepa viene definida por el estilo del dibujo del azulejo:

- **Mudéjar:** Importado de la azulejería sevillana, replica motivos de estilo mudéjar con composiciones geométricas y radiales
- **Renacentista:** Utilizado en el Colegio del Patriarca de València, es uno de los diseños más reconocidos. Combina motivos ornamentales clásicos con acantos, cornucopias, cabezas de león, grifos, cintas, etc (Pérez y Requena, 1987:25).
- **Barroco:** Composiciones bidimensionales y radiales formadas por módulos de cuatro azulejos (Pérez y Requena, 1987:26).
- **Tradición popular del s.XIX:** Se trata de un estilo basado en temas florales y característico de la segunda mitad del s.XIX en Manises (Pérez y Requena, 1987:27). Se observan unos colores más apagados en estos diseños.
- **Escuela inglesa:** Se caracterizan por una estructura geométrica con ornamentaciones inspiradas en la naturaleza, aunque representada con tintas planas (Pérez y Requena, 1987:28).
- **Modernista:** Abarcan desde la sinuosidad y frondosidad del *art nouveau* hasta la geometrización de estos motivos por parte de la *sezession*. Abundan la naturaleza exótica y los animales coloristas (Pérez y Requena, 1987:28).
- **Eclecticismo:** Partimos de la base de que, dentro del catálogo de una misma fábrica, ya se ofrecían diseños completos donde se combinaban distintos estilos, lo que muestra una plena actitud ecléctica (Pérez y Requena, 1987:28). En la aplicación de los azulejos, nos encontramos con combinaciones de elementos y disposiciones dentro de los mismos muy mezcladas, como motivos modernistas o de la tradición popular rodeados de cintas y acantos renacentistas o en composiciones de módulo barroco formado por cuatro azulejos.

Aunque no son un estilo en sí mismo, es importante hacer una mención especial a los **azulejos en damero y escama de pez**, así como a los **neoegepcios**, por ser elementos singulares y muy extendidos en el ámbito de estudio.

### · Localización del elemento en el propio edificio

Fachadas completas y decoraciones.



### · Documentación gráfica

#### Mudéjar



C/ de la Barraca nº200

#### Renacentista



C/ d'Escalante nº323

#### Barroco



C/ de la Reina con C/ del Cura Planelles

#### Tradición popular del s.XIX



C/ de la Mestra Pilar Hernández nº3

#### Escuela inglesa



C/ d'Espadà nº13

#### Modernista



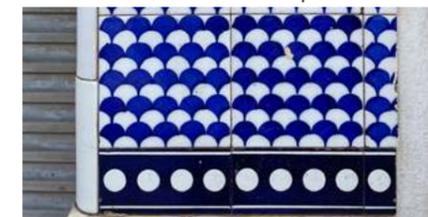
C/ Pare Lluís Navarro nº329-331

#### Eclecticismo



C/ Pare Lluís Navarro nº250

#### En damero/escama de pez



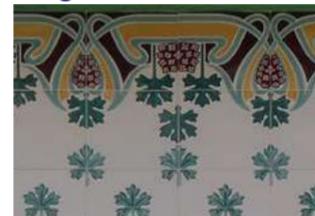
C/ d'Escalante nº262

#### Neoegepcio

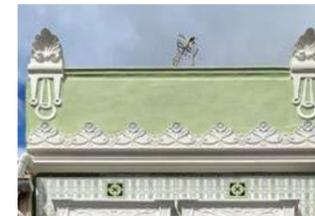


C/ Pare Lluís Navarro nº240

### · Algunos de los modelos más comunes



C/ Josep Benlliure nº142



C/ de la Barraca nº217



C/ de la Reina nº164



C/ Josep Benlliure nº204

## PARAMENTOS DE FACHADA CERÁMICOS. DECORACIÓN A TREPAS.

### · Lesiones y patología con mayor presencia en el ámbito de estudio

Desprendimiento y pérdida del vidriado.



Suciedad y pérdida de piezas.



Paso de instalaciones.



Al igual que el resto de azulejos cerámicos en paramentos exteriores, la lesión más común en los azulejos decorados a trepa es el cuarteado y pérdida del vidriado y esmaltes aplicados a las piezas, derivados de la absorción de la humedad del muro por parte de la pieza cerámica, a través de la cara de adhesión al mismo. En casos extremos, la rotura provocada por la cristalización de sales puede llevar a la pérdida volumétrica de parte de la pieza o a su desprendimiento completo.

Estos elementos, al conformar la piel exterior del edificio, están muy expuestos a las inclemencias meteorológicas, lo que unido a los golpes y perforaciones derivados de la colocación de elementos externos impropios, los hacen muy sensibles a las roturas y el deterioro. Por este motivo es recomendable evitar en todo lo posible el paso de instalaciones por las fachadas. Al mismo tiempo es objeto de la utilización de pinturas y colocación de cartelera mediante adhesivos, con el posible daño al vidriado de las piezas.

### · Intervenciones no adecuadas

Restitución de faltas con materiales inadecuados.



Restitución de faltas con azulejos modernos.



Reintegración del diseño geométrico mal ejecutado.



La mayoría de intervenciones no adecuadas sobre este elemento vienen derivadas de tratar de dar solución a la falta de piezas en parte o en la totalidad de la fachada. Es muy común la falta de una gran parte de la superficie alicatada, lo que suele dar lugar a muchos de los casos de intervenciones no adecuadas que se encuentran en El Cabanyal. Generalmente, estas áreas afectadas se tratan mediante enfoscados, sin ningún tipo de acabado que proteja el paramento, lo que puede provocar la mayor absorción de humedad por parte de las piezas aún estables. Menos lesiva es la solución consistente en la incorporación de nuevos azulejos, ya que estos actúan de barrera contra la entrada de humedad directa del exterior. No obstante, suelen aplicarse azulejos que no se integran de forma adecuada con el conjunto estilístico del ámbito de estudio.

También se ha observado, aunque es menos frecuente, el enfoscado y pintado de las faltas, siguiendo el dibujo o patrón geométrico existente. Si bien este puede ser un criterio correcto de intervención ante esta patología, la mayoría de las actuaciones llevadas a cabo en el ámbito de estudio están realizadas con medios o acabados que dan como resultado intervenciones de escasa calidad.

### · Criterios y técnicas de intervención

Antes de proceder a la restauración de estos elementos, es recomendable asegurar la estabilidad de la patología y que las causas de su origen -en su mayoría relacionadas con problemas de humedad y de absorción de agua del muro soporte- estén corregidas a fin de evitar la reaparición de las lesiones.

#### CUARTEADO Y DESPRENDIMIENTO DEL VIDRIADO:

Ante el cuarteado del vidriado, lo más importante es la consolidación de las piezas que componen el revestimiento, a fin de evitar pérdidas mayores. En primer lugar, se llevará a cabo la limpieza de las piezas cerámicas con la eliminación de la capa superficial de componente ambiental y graso mediante sistemas mecánicos de aspiración y vaporización. A continuación, se detectarán y consolidarán las piezas que presenten zonas vítreas más dañadas y susceptibles de pérdida aplicando mediante inyección una resina acrílica termoplástica al 10% en acetona. Tras esta primera consolidación se llevará a cabo una fase de limpieza más profunda aplicando una solución jabonosa neutra fungicida al 5% en agua desmineralizada, con apoyo de cepillos de cerdas sintéticas y dureza blanda, esponjas y bisturís para incrustaciones más duras. Si es necesario, se consolidarán las zonas bizcochadas que han perdido el estrato vítreo y que presenten un elevado estado de pulverulencia con la aplicación mediante pulverización del citado consolidante de resina al 5%. Tras la consolidación y limpieza de la superficie se estucarán los faltantes del estrato vidriado con el uso de un yeso cerámico arquero exaduro teñido en masa consiguiendo un blanco roto similar al color del vidriado original. Al ser piezas expuestas al exterior donde los estratos de reintegración van a ser muy sensibles a las condiciones medioambientales nuestra recomendación es optar por dejar la laguna de cenefa pictórica sin reintegrar y dejar que el ojo complete el dibujo pero, si por el contrario, se prefiere reproducir el modelo decorativo se deberá llevar a cabo con el uso de resina epoxídica con filtros ultravioletas teñida con pigmentos.

En cualquier caso, siempre se realizará una prueba en una pequeña área y sobre todos los colores a intervenir. No obstante, se recomienda consultar a profesionales especialistas en restauración cerámica, sobre todo en aquellas fachadas singulares en las que la decoración cerámica tiene un alto valor patrimonial.

#### RESTITUCIÓN Y REINTEGRACIÓN DE PIEZAS FALTANTES:

En el caso de acometer la restitución de una pieza o una área de la fachada se procederá según lo descrito anteriormente para el cuarteado y desprendimiento del estrato vidriado, estucando los faltantes del estrato vidriado. Al ser piezas expuestas al exterior se sigue optando por dejar la laguna de cenefa pictórica o reproducir el modelo, como se explica en los párrafos anteriores. Al igual que en el resto de piezas cerámicas, se admite la utilización de *exnovos* similares a los originales, siempre que sean sutilmente distinguibles y datadas por el reverso con el año de colocación. También se puede recurrir a buscar piezas en almacenes o talleres cerámicos en los que tengan elementos similares en buen estado procedentes de desmontajes o derribos.

En caso de restituciones de fachadas al completo, habrá que asegurar documentalmente la validez de la actuación, quedando descartada la utilización de estas piezas sobre fachadas que nunca han tenido este revestimiento o que poseen un revestimiento continuo de valor patrimonial.

En cualquier caso, las piezas añadidas o el estuco acometido deben poder retirarse sin dañar las piezas originales.

#### LIMPIEZA DE SUCIEDAD, MANCHAS Y/O CARTELERÍA ADHESIVA:

Para la retirada de polvo y suciedad superficial se utilizarán sistemas mecánicos de aspiración y vaporización con apoyo de cepillos de cerdas sintéticas, esponjas y bisturís para incrustaciones más duras. Cuando los elementos estén en mal estado debido a la acción de la humedad primero deberán ser consolidados, y cuando sea preciso retirar adhesivos resinosos, la limpieza se efectuará con acetona y la remoción de restos con bisturí actuando con sumo cuidado para no dañar la superficie.

#### RETIRADA DE PINTURAS IMPROPIAS:

En primer lugar, es necesario determinar qué clase de pintura cubre las piezas, pudiendo realizar pruebas sobre las mismas para escoger el método más adecuado. En aquellos casos en los que la pintura sea sintética y se encuentre desprendida en su mayor parte, se procederá a su limpieza con un cepillo o con un escalpelo, con cuidado de no dañar el vidriado. Si se trata de una pintura al temple, se procederá a su retirada con una bayeta empapada en agua o con hisopos de algodón humedecidos. Tras la realización de pruebas en manchas de tintas o pinturas sintéticas es posible llevar a cabo una limpieza química, utilizando un disolvente líquido como la acetona disuelta en agua y aplicada mediante algodón hidrófilo (Collar, 2020:47) o con decapantes al alcohol de rápida evaporación.

### · Referencias documentales

- BLANES IBÁÑEZ, S., HORTELANO UCEDA, I., ALGARRA PARDO, V. M., BERROCAL RUIZ, P., CALLE, R. DE LA, COLL CONESA, J., COTINA VILLA, F. y GARCÍA PALACIOS, A. (2021): *Museu de Ceràmica de Manises*. Valencia: Diputació de València.
- COLLAR CASTRO, B. (2020): *Estudio y propuesta de intervención para la conservación de la cerámica aplicada en la fachada del comercio histórico Comestibles Finos en Lavapiés, Madrid*. [Trabajo Fin de Grado].
- FELIU FRANCH, J. (2015): *Cerámica arquitectónica de onda en el siglo XIX*. Universitat Jaume I. Servei de Comunicació i Publicacions.
- MEMBRADO I TENA, J.C. (2021): *Cerámica tradicional valenciana*. Universitat de València.
- PÉREZ CAMPS, J., y REQUENA DÍEZ, R. (1987): *Taulells de Manises 1900-1936*. Manises: Ayuntamiento de Manises.

## PARAMENTOS DE FACHADA CERÁMICOS. AZULEJOS JASPEADOS.

### · Descripción

Los azulejos con marmolinas, también llamados jaspes o jaspeados, están muy extendidos entre los revestimientos de fachada cerámicos y resultan una de las soluciones más singulares. Su utilización se remonta a 1787, cuando Pedro Cloostermans visita la fábrica de Alcora a fin de realizar marmolinas al estilo inglés que respondan al gusto por las ornamentaciones sobrias y el estilo neoclasicista (Feliu, 2015:80-410). Las fábricas de Manises también se hicieron eco de esta moda, fabricando también este tipo de jaspes, tal y como nos lo atestigua un antiguo ceramista, en una de nuestras visitas al Museo de la Cerámica de Manises.

Su uso en la ciudad de València se remonta a 1800, siendo su uso escaso hasta la llegada del modernismo, donde la utilización de jaspeados experimenta un importante auge (Feliu, 2015:410).

### · Técnica y oficio

La técnica para la fabricación de azulejos jaspeados se conoce como *goteo*, y permite la decoración de la pieza a la vez que se aplica el esmaltado estannífero (Feliu, 2015:81). Se trata de una técnica completamente manual y realizada entre varios operarios.

La fabricación de este tipo de azulejos comienza por la aplicación del esmalte de fondo, que realizaban los llamados *blanquers*. Vertían el esmalte sobre las piezas ya cocidas, con la mano, desde una cubeta. Al mismo tiempo, otro operario mojaba los dedos en los colorantes complementarios a utilizar y los dejaba gotear sobre el azulejo esmaltado aún húmedo; mientras, el *blanquer* hacía girar la pieza cerámica, consiguiendo así el efecto de “aguas” o vetas que podemos apreciar en este tipo de azulejos. Todo esto debía llevarse a cabo con la pieza aún húmeda, para que los distintos tintes pudieran difuminarse, por lo que la técnica decorativa debía realizarse muy rápido (Feliu, 2015:81). Esta técnica se aplicaba sobre azulejos lisos y cuadrados, así como en piezas especiales de remate y piezas de cenefa.

Por otro lado, encontramos en el ámbito de El Cabanyal otro tipo de marmolinas, mucho más discretas y finas, que se realizaban únicamente sobre azulejos biselados. A pesar de la falta de información sobre la fabricación de este tipo de piezas, a través de la observación y la consulta con la restauradora y actual directora del Museo de Cerámica de Manises, Sara Blanes Ibáñez, se ha llegado a una posible hipótesis. Se cree que, tras la aplicación del esmalte de fondo, se pintaba, a mano alzada y siguiendo un patrón determinado, el “veteado” en blanco. Las distintas marcas y rastros del pincel dan pie a pensar que es probable que se utilizaran dos pinceles distintos o un pincel con las cerdas “personalizadas” a distintas alturas, para resolver de un único trazo líneas con mayor y menor intensidad.

### · Tipos de jaspeados

Los azulejos con marmolinas o jaspeados se diferencian en dos grandes grupos en función de la ejecución del decorado:

#### - Jaspes pintados a mano:

Este tipo supone un elemento muy singular, ya que se encuentra realizado el formato más utilizado en los revestimientos cerámicos del ámbito de estudio: el biselado de 10x20cm. Se encuentra en cualquier zona de la fachada, y predominan los colores verdes y rojos con las trazas del jaspe ejecutadas en blanco y muy finas, aunque dentro del ámbito estudiado se pueden encontrar ejemplos muy puntuales con el empleo de otros colores. Se caracteriza por las vetas dibujadas en diagonal y siguiendo siempre un patrón de ubicación dentro del propio azulejo, estando siempre colocadas en la esquina superior izquierda, en el centro y en la esquina inferior derecha. De esta manera, al colocar los azulejos sin junta, se crea una falsa ilusión de continuidad entre las vetas de las diferentes piezas.

#### - Jaspes por goteo:

Los jaspes por goteo podemos encontrarlos ejecutados sobre cualquier tipo de azulejo, siendo el más común el ejecutado sobre azulejos cuadrados de 20x20 cm, así como las piezas de remate para los cantos. Estos jaspes imitan de una manera más fidedigna el mármol original, ya que la técnica permite una simulación de las vetas más real y las policromías utilizadas para la ejecución de las mismas ayudaban mucho al resultado final. También encontramos jaspes por goteo en piezas biseladas de 10x20 cm, generalmente realizadas sobre esmaltes verdes y con el marmoleado ejecutado únicamente en blanco.

### · Localización del elemento en el propio edificio

Plantas bajas y fachadas completas.



### · Documentación gráfica

Jaspes pintados a mano



C/ d'Ernest Anastasio nº75

Jaspes pintados a mano



C/ d'Escalante nº265. Detalle

Jaspes pintados a mano



C/ del Progrés nº128

Jaspes por goteo



C/ del Rosari nº45

Jaspes por goteo



C/ del Rosari nº58. Detalle

Jaspes por goteo



C/ Pare Lluís Navarro nº193

Jaspes por goteo



C/ de l'Arquebisbe Company nº17

Jaspes por goteo



C/ Josep Benlliure nº276. Detalle

## PARAMENTOS DE FACHADA CERÁMICOS. AZULEJOS JASPEADOS.

### · Lesiones y patología con mayor presencia en el ámbito de estudio

Cuarateado y rotura de los azulejos.



Pérdida de volumen y falta de piezas.



Elementos impropios y suciedad.



La mayoría de lesiones encontradas en este tipo de piezas cerámicas viene derivada de la absorción de humedad del muro por parte de la pieza cerámica, a través de la cara de adhesión al mismo.

La mayoría de piezas jaspeadas biseladas son de pasta de mayólica, que tiene una calidad inferior a la de los vidriados de las piezas, lo que hace que, ante cambios de volumen provocados por la humedad y la presencia de cloruro de sodio en la pasta, se produzca una tensión en la superficie vidriada que provoca el cuarteado de la misma. Esto puede conllevar la caída del vidriado, junto con su esmaltado o barniz, lo que expone aún más la pieza a la absorción de agua. En casos extremos, la rotura provocada por la cristalización de sales puede llevar a la pérdida volumétrica de parte de la pieza o a su desprendimiento completo. En los azulejos cuadrados esta patología está mucho menos presente, seguramente porque son algo posteriores y ya se habían introducido cambios para aumentar la calidad de la pasta.

Estos elementos, al conformar la piel exterior del edificio, están muy expuestos a las inclemencias meteorológicas, lo que unido a los golpes y perforaciones derivados de la colocación de elementos externos impropios, los hacen muy sensibles a las roturas y el deterioro. Por este motivo es recomendable evitar en todo lo posible el paso de instalaciones por las fachadas.

### · Intervenciones no adecuadas

Revestimientos y elementos impropios.



Reintegración inapropiada de faltas.



Pintadas, grafitis y cartelera adhesiva.



La reforma y el mantenimiento inadecuado de las fachadas supone la mayoría de intervenciones no adecuadas que afectan a los revestimientos cerámicos, así como el abandono y la vandalización de las mismas. También es frecuente encontrar las superficies en las que se ha producido pérdidas de azulejos, rellenas con mortero de cemento al que no se le ha aplicado ningún acabado.

Abunda la práctica de cubrir las fachadas cerámicas con pinturas acrílicas o resinosas, lo que puede agravar un problema de absorción de humedad por parte de las piezas cerámicas, además de la incompatibilidad entre estos materiales.

### · Criterios y técnicas de intervención

Antes de proceder a la restauración de estos elementos, es recomendable asegurar la estabilidad de la patología y que las causas de su origen -en su mayoría relacionadas con problemas de humedad y de absorción de agua del muro soporte- estén corregidas a fin de evitar la reaparición de las lesiones.

#### CUARTEADO Y DESPRENDIMIENTO DEL VIDRIADO:

Ante el cuarteado del vidriado, lo más importante es la consolidación de las piezas que componen el revestimiento, a fin de evitar pérdidas mayores. Primero procederemos a la limpieza de la fachada revestida con cerámica eliminando la capa superficial de componente ambiental y graso mediante sistemas mecánicos de aspiración y vaporización. A continuación, se detectarán y consolidarán las piezas que presenten zonas vítreas más dañadas y susceptibles de pérdida, aplicando mediante inyección una resina acrílica termoplástica al 10% en acetona. Tras esta primera consolidación se llevará a cabo una fase de limpieza más profunda aplicando una solución jabonosa neutra fungicida al 5% en agua desmineralizada, con apoyo de cepillos de cerdas sintéticas y dureza blanda, esponjas y bisturís para incrustaciones más duras. Si es necesario, se consolidarán las zonas bizcochadas que han perdido el estrato vítreo y que presenten un elevado estado de pulverulencia con la aplicación mediante pulverización del citado consolidante de resina al 5%. Tras la consolidación y limpieza de la superficie se estucarán los faltantes del estrato vidriado con el uso de un yeso cerámico arquero exaduro teñido en masa consiguiendo un blanco roto similar al color del vidriado original. Al ser piezas expuestas al exterior donde los estratos de reintegración van a ser muy sensibles a las condiciones medioambientales nuestra recomendación es optar por dejar la laguna de cenefa pictórica sin reintegrar y dejar que el ojo complete el dibujo pero, si por el contrario, se prefiere reproducir el modelo decorativo se deberá llevar a cabo la imitación del jaspeado con el uso de resina epoxídica con filtros ultravioletas teñida con pigmentos.

En cualquier caso, siempre se realizará una prueba en una pequeña área y sobre todos los colores a intervenir. No obstante, se recomienda consultar a profesionales especialistas en restauración cerámica, sobre todo en aquellas fachadas singulares en las que la decoración cerámica tiene un alto valor patrimonial.

#### RESTITUCIÓN Y REINTEGRACIÓN DE PIEZAS FALTANTES:

En el caso de acometer la restitución de una pieza o una área de la fachada se procederá según lo descrito anteriormente para el cuarteado y desprendimiento del estrato vidriado, estucando los faltantes del estrato vidriado. Al ser piezas expuestas al exterior se sigue optando por dejar la laguna de cenefa pictórica o reproducir el modelo, como se explica en los párrafos anteriores. Al igual que en el resto de piezas cerámicas, se admite la utilización de *exnovos* similares a los originales, siempre que sean sutilmente distinguibles y datadas por el reverso con el año de colocación, así como recurrir a piezas de almacenes o talleres procedentes de desmontajes o derribos.

En caso de restituciones de fachadas al completo, habrá que asegurar documentalmente la validez de la actuación, quedando descartada la utilización de estas piezas sobre fachadas que nunca han tenido este revestimiento o que poseen un revestimiento continuo de valor patrimonial.

En cualquier caso, las piezas añadidas o el estuco acometido deben poder retirarse sin dañar las piezas originales.

#### LIMPIEZA DE SUCIEDAD, MANCHAS Y/O CARTELERÍA ADHESIVA:

Para la retirada de polvo y suciedad superficial se utilizarán sistemas mecánicos de aspiración y vaporización con apoyo de cepillos de cerdas sintéticas, esponjas y bisturís para incrustaciones más duras. En los casos en los que los elementos estén en mal estado debido a la acción de la humedad primero deberán ser consolidados, y cuando sea preciso retirar adhesivos resinosos, la limpieza se efectuará con acetona y la remoción de restos con bisturí actuando con sumo cuidado para no dañar la superficie.

#### RETIRADA DE PINTURAS IMPROPIAS:

En primer lugar, es necesario determinar qué clase de pintura cubre las piezas, pudiendo realizar pruebas sobre las mismas para escoger el método más adecuado. En aquellos casos en los que la pintura sea sintética y se encuentre desprendida en su mayoría, se procederá a su limpieza con un cepillo o con un escalpelo, con cuidado de no dañar el vidriado. Si se trata de una pintura al temple, se procederá a su retirada con una bayeta empapada en agua o con hisopos de algodón humedecidos. Tras la realización de pruebas en manchas de tintas o pinturas sintéticas es posible llevar a cabo una limpieza química, utilizando un disolvente líquido como la acetona disuelta en agua y aplicada mediante algodón hidrófilo (Collar, 2020:47) o con decapantes al alcohol de rápida evaporación.

### · Referencias documentales

-COLLAR CASTRO, B. (2020): *Estudio y propuesta de intervención para la conservación de la cerámica aplicada en la fachada del comercio histórico Comestibles Finos en Lavapiés, Madrid*. [Trabajo Fin de Grado].

-FELIU FRANCH, J. (2015): *Cerámica arquitectónica de onda en el siglo XIX*. Universitat Jaume I. Servei de Comunicació i Publicacions.

## PARAMENTOS DE FACHADA CERÁMICOS. AZULEJOS DE RELIEVE.

### · Descripción

El modernismo supone una etapa de gran desarrollo expresivo y técnico de la azulejería, tanto en la fabricación de piezas como en su colocación a pie de obra. Prueba de ello es la introducción, durante este periodo, de la fabricación de piezas especiales en relieve, simulando formas escultóricas generalmente vegetales y florales. De la mano de Gaudí aparecen también las piezas cerámicas curvas para cubrir espacios oblicuos (Membrado i Tena, 2021: 92). En el territorio valenciano, la fábrica de La Ceramo fue la más destacada la hora de realizar estas piezas tan singulares, como las que se encuentran en la Estació del Nord, el Mercat Central o el de Colón (Membrado i Tena, 2021: 81).

En El Cabanyal la utilización de estas piezas es muy puntual, y siempre se encuentran ubicadas en edificios de carácter modernista. Abundan los relieves florales polícromos y las piezas monocromas de estilo barroco.

### · Técnica y oficio

El relieve en este tipo de azulejo se realiza al mismo tiempo que la propia pieza cerámica. La introducción de la electricidad en los talleres a principios del s.XX permitió la adaptación de las prensas, optimizando la conformación de piezas por vía semiseca al tiempo que se reducía el grosor de los azulejos a 1 cm y se aumentaba la resistencia de las piezas. La mejora de los moldes permitió, a su vez, una impresión de decoraciones de mayor calidad. También encontramos piezas de relieve realizadas a molde, de un carácter mucho más escultórico y expresivo (Coll, 2009: 257).

En cualquier caso, las fábricas de referencia relacionadas con la fabricación de este tipo de piezas son las de Francisco Monera y Compañía (Manises) y La Ceramo (València). Los primeros diseños de relieve, más historicistas y ligados a elementos de tradición gótica y mudéjar, dan paso a elementos propios del estilo dominante de la época: el modernismo. Este estilo introduce nuevas formas, como guirnaldas florales, escudos, flora de estilo art decó, etc. (Coll, 2009: 263-264).

### · Tipos de azulejo de relieve

En la actualidad apenas quedan unos cuantos ejemplos de este tipo de azulejos en El Cabanyal, por lo que carece de sentido establecer una tipología de este elemento en nuestro ámbito de estudio.

### · Localización del elemento en el propio edificio

Entrepaños y cenefas.



### · Documentación gráfica

Azulejo de relieve



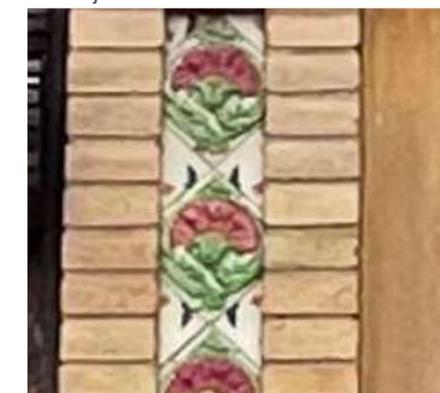
C/ d'Escalante nº121

Azulejo de relieve



C/ Josep Benlliure nº238

Azulejo de relieve



C/ Josep Benlliure nº238

Azulejo de relieve



C/de la Reina nº238

Azulejo de relieve



C/de la Reina nº238

Azulejo de relieve



C/de la Reina nº238

**PARAMENTOS DE FACHADA CERÁMICOS. AZULEJOS DE RELIEVE.****· Lesiones y patología con mayor presencia en el ámbito de estudio**

Grietas, roturas y pérdida volumétrica.



La presencia de azulejos de relieve dentro de las fachadas de El Cabanyal, aunque muy vistosa, apenas es representativa. En su mayoría se trata de piezas en un buen estado de conservación, por lo que la presencia de lesiones es muy pequeña. No obstante, es posible que puedan aparecer problemas derivados del material o afecciones al muro soporte como la humedad o problemas característicos de los revestimientos cerámicos en general.

**· Intervenciones no adecuadas**

Al igual que pasa con las lesiones y patología, apenas se observan intervenciones no adecuadas que afecten a los azulejos de relieve que se conservan. Se deduce que la presencia de este tipo de azulejos debía ser mucho mayor, pero con el paso de los años y la fuerte degradación del entorno urbano y patrimonial, estos elementos han ido desapareciendo de las fachadas. Habría que consultar las posibles fuentes documentales y gráficas para cerciorarnos de la posible existencia o no de este tipo de azulejo en los edificios originales, si es que existe esta información, antes de acometer cualquier colocación o restitución de estos elementos en la fachada.

**· Criterios y técnicas de intervención**

Antes de proceder a la restauración de estos elementos, es recomendable asegurar la estabilidad de la patología y que las causas de su origen -en su mayoría relacionadas con problemas de humedad y de absorción de agua del muro soporte- estén corregidas a fin de evitar la reaparición de las lesiones.

CUARTEADO Y DESPRENDIMIENTO DEL VIDRIADO:

Ante piezas en estado de degradación parcial, lo más importante es la consolidación de los relieves y los vidriados que componen la pieza, a fin de evitar la pérdida completa del relieve. En primer lugar, se llevará a cabo la limpieza de las piezas cerámicas con la eliminación de la capa superficial de componente ambiental y graso mediante sistemas mecánicos de aspiración y vaporización. A continuación, tras la primera limpieza superficial se detectarán y consolidarán las piezas que presenten zonas vítreas más dañadas y susceptibles de pérdida aplicando mediante inyección una resina acrílica termoplástica al 10% en acetona. Tras esta primera consolidación se llevará a cabo una fase de limpieza más profunda aplicando una solución jabonosa neutra fungicida de al 5% en agua desmineralizada, con apoyo de cepillos de cerdas sintéticas y dureza blanda, esponjas y bisturís para incrustaciones más duras. Si es necesario, se consolidarán las zonas bizcochadas que han perdido el estrato vítreo y que presenten un elevado estado de pulverulencia con la aplicación mediante pulverización del citado consolidante de resina al 5%. Tras la consolidación y segunda limpieza se llevará a cabo el relleno de estos faltantes con un mortero de ligante hidráulico y se estucarán los faltantes del estrato vidriado con el uso de yeso cerámico arquero exaduro teñido en masa consiguiendo un ligero bajo tono respecto a las piezas originales y se reproducirá el motivo original.

En cualquier caso, siempre se realizará una prueba en una pequeña área y sobre todos los colores a intervenir. No obstante, se recomienda consultar a profesionales especialistas en restauración cerámica, sobre todo en aquellas fachadas singulares en las que la decoración cerámica tiene un gran peso o donde encontramos piezas únicas de un alto valor patrimonial.

RESTITUCIÓN Y REINTEGRACIÓN DE PIEZAS FALTANTES:

Dentro del ámbito de estudio podemos encontrar numerosos ejemplos de edificios intervenidos en fechas cercanas a su construcción, con piezas similares a las originales en forma y color, pero en cualquier caso distinguibles de las primigenias. Siguiendo esta lógica se podría admitir la utilización de *exnovos* (piezas de cerámica nuevas) similares a las originales, siempre que estas sean sutilmente distinguibles y datadas por el reverso con el año de colocación. También se puede recurrir a buscar piezas en almacenes o talleres cerámicos en los que tengan elementos similares en buen estado procedentes de desmontajes o derribos.

En caso de restituciones de fachadas al completo, habrá que asegurar documentalmente la validez de la actuación, quedando descartada la utilización de estas piezas sobre fachadas que nunca han tenido este revestimiento o que poseen un revestimiento continuo de valor patrimonial. También se puede intervenir sobre fachadas con piezas faltantes con un simple relleno del área con un estuco de color similar al de las piezas, pero distinguible de las mismas.

En cualquier caso, las piezas añadidas o el estuco acometido deben poder retirarse en un momento dado sin dañar las piezas originales.

LIMPIEZA DE SUCIEDAD, MANCHAS Y/O CARTELERÍA ADHESIVA:

Para la retirada de polvo y suciedad superficial se utilizarán sistemas mecánicos de aspiración y vaporización con apoyo de cepillos de cerdas sintéticas, esponjas y bisturís para incrustaciones más duras. En los casos en los que los elementos estén en mal estado debido a la acción de la humedad primero deberán ser consolidados, y cuando sea preciso retirar adhesivos resinosos, la limpieza se efectuará con acetona y la remoción de restos con bisturí actuando con sumo cuidado para no dañar la superficie.

RETIRADA DE PINTURAS IMPROPIAS:

En primer lugar, es necesario determinar qué clase de pintura cubre las piezas, pudiendo realizar pruebas sobre las mismas para escoger el método más adecuado. En aquellos casos en los que la pintura sea sintética y se encuentre desprendida en su mayoría, se procederá a su limpieza con un cepillo o con un escalpelo, con cuidado de no dañar el vidriado. Si se trata de una pintura al temple, se procederá a su retirada con una bayeta empapada en agua o con hisopos de algodón humedecidos. Tras la realización de pruebas en manchas de tintas o pinturas sintéticas es posible llevar a cabo una limpieza química, utilizando un disolvente líquido como la acetona disuelta en agua y aplicada mediante algodón hidrófilo (Collar, 2020:47) o con decapantes al alcohol de rápida evaporación.

**· Referencias documentales**

- COLL CONESA, J. (2009): *La cerámica valenciana. (Apuntes para una síntesis)*. Asociación Valenciana de Cerámica.
- COLLAR CASTRO, B. (2020): *Estudio y propuesta de intervención para la conservación de la cerámica aplicada en la fachada del comercio histórico Comestibles Finos en Lavapiés, Madrid*. [Trabajo Fin de Grado].
- MEMBRADO I TENA, J.C. (2021): *Cerámica tradicional valenciana*. Universitat de València.

## PARAMENTOS DE FACHADA CERÁMICOS. MOSAICOS.

### · Descripción

La utilización del mosaico como revestimiento de fachada se da especialmente durante el s.XIX y principios del s.XX y está intrínsecamente ligada al modernismo y, por extensión, a muchas obras del eclecticismo. Si bien es cierto que en el modernismo catalán esta técnica decorativa se desarrolló de una manera más amplia, en València, y en concreto en El Cabanyal, tiene una gran aceptación, debido entre otros factores, a la gran tradición cerámica existente en nuestro territorio.

Podemos distinguir tres tipos de mosaicos diferentes utilizados durante este periodo en el ámbito de El Cabanyal: el mosaico cerámico, el trencadís y el mosaico de Nolla. Este último, por sus características de fabricación y el gran impacto que tuvo en nuestro territorio, será estudiado en una ficha específica.

El más utilizado y el que llega a componer fachadas al completo es el mosaico cerámico, quedando el uso del trencadís más ligado a la decoración de partes concretas, como los paños sobre huecos, el área sobre el zócalo en segunda planta, o el remate de fachada. También es frecuente la mezcla de ambas técnicas en toda la fachada, generando figuras y cenefas geométricas y ortogonales con las piezas de mosaico, mientras el trencadís llena el fondo con sus formas irregulares, permitiendo detalles florales más expresivos y la posibilidad de cubrir decoraciones de huecos con formas curvilíneas y redondeadas.

### · Técnica y oficio

Aunque los mosaicos se realizaban con piezas de cerámica, material con gran tradición en València, no es el trabajo del ceramista el que se destaca en esta técnica. El papel de arquitectos y mosaiquistas o *mosaiquers* es fundamental en la ejecución de los sugerentes mosaicos modernistas.

En València destacan mosaiquistas célebres como Lluís Brú, nacido en Ondara. Aunque la mayoría de su obra se encuentra en Barcelona, ciudad donde desarrolló su talento junto a Gaudí, en València podemos encontrar ejemplos de su trabajo en la Estació del Nord y en la bóveda del Mercat de Colón.

La colocación de mosaicos cerámicos en los revestimientos de fachada podía ser directa o indirecta. La indirecta consiste en la realización del mosaico boca abajo sobre una plantilla a escala real. Colocadas todas las piezas se unían con una lechada de mortero, de tal forma que quedaba el mosaico como un panel independiente, y con una superficie de acabado perfectamente nivelada, que se adhería más tarde a la fachada. El método directo, por su parte, consiste en la colocación directa de las piezas, boca arriba, sobre el mortero fresco colocado en la fachada. El dibujo aquí queda más orgánico y la falta sutil de nivelación entre las piezas hace que las fachadas se llenen de destellos gracias al vidriado de las piezas.

Por su parte, el trencadís tiene varias formas de colocación, siendo las más significativas en El Cabanyal la colocación aleatoria, cubriendo una superficie determinada de la fachada, y la composición con dibujos realizados por los artistas decoradores o los mosaiquistas.

### · Tipos de mosaicos

En función de las teselas y el patrón compositivo encontramos, como ya se ha comentado, y excluyendo los formados por teselas de Nolla, dos tipos de mosaicos:

#### - Mosaico cerámico:

Está constituido por piezas regulares, generalmente cuadradas, de cerámica esmaltada. Por su forma, lo encontramos en El Cabanyal, formando decoraciones de huecos que siguen un patrón ortogonal en forma de cenefas o columnas. No obstante dentro de éstas las piezas se agrupan formando dibujos más expresivos en los que se incluyen los motivos curvos. La máxima expresión de este tipo la encontramos en los frontis que representan cestas florales llenas de colorido.

#### - Trencadís:

El nacimiento del trencadís se atribuye al arquitecto Gaudí y consiste en el revestimiento de áreas de tamaño considerable con pequeñas piezas de cerámica de forma irregular, procedentes del corte o troceado de otras piezas de cerámica mayores.

### · Localización del elemento en el propio edificio

Fachadas completas, plantas primeras, cenefas, decoraciones sobre huecos y remates de fachada.



### · Documentación gráfica

Mosaico cerámico



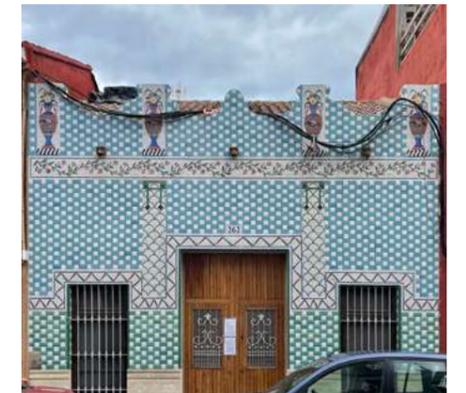
C/ del Progrés nº279

Mosaico cerámico



C/ de la Reina nº173

Mosaico cerámico



C/ del Progrés nº262

Trencadís



C/ del Doctor Lluç nº219

Trencadís



C/ d'Escalante nº308

Trencadís



C/ d'Escalante nº304

### · Algunos de los motivos decorativos más comunes



C/ de la Reina nº190



C/ Josep Benlliure nº275



C/ Josep Benlliure nº315-317

**PARAMENTOS DE FACHADA CERÁMICOS. MOSAICOS.****· Lesiones y patología con mayor presencia en el ámbito de estudio**

Suciedad.



Desprendimiento del vidriado y faltas.



Colocación de cartelería adhesiva.



En líneas generales se podría decir que los mosaicos encontrados en el ámbito de estudio se encuentran en un buen estado de conservación. No obstante se han detectado, en algunos de ellos, áreas afectadas por la suciedad, ligeras deformaciones producidas por la humedad que provocan desprendimientos, tanto de las piezas cerámicas como de los morteros de agarre entre éstas, o la pérdida de vidriado, barniz o pigmentos de parte de las piezas, de forma similar a lo descrito en la ficha *Paramentos de Fachada Cerámicos. Piezas Monocromas*.

**· Intervenciones no adecuadas**

No se han observado intervenciones inadecuadas sobre los elementos de mosaico que se conservan. No obstante, podría darse el caso de que se encontrara algún mosaico oculto bajo el revestimiento continuo de alguna edificación, tapado en una intervención de mantenimiento o reforma. Habría que observar detenidamente si se puede apreciar algún tipo de decoración bajo el revestimiento continuo o acudir a fuentes documentales y gráficas para cerciorarnos de la posible existencia o no de este elemento.

**· Criterios y técnicas de intervención**

Antes de proceder a la restauración de estos elementos, es recomendable asegurar la estabilidad de la patología y que las causas de su origen -en su mayoría relacionadas con problemas de humedad y de absorción de agua del muro soporte- estén corregidas a fin de evitar la reaparición de las lesiones.

CUARTEADO Y DESPRENDIMIENTO DEL VIDRIADO:

Ante el cuarteado del vidriado, lo más importante es la consolidación de las piezas que componen el revestimiento, a fin de evitar pérdidas mayores. Primero procederemos a la limpieza de la fachada revestida con cerámica eliminando la capa superficial de componente ambiental y graso mediante sistemas mecánicos de aspiración y vaporización. A continuación, se detectarán y consolidarán las piezas que presenten zonas vítreas más dañadas y susceptibles de pérdida, aplicando mediante inyección una resina acrílica termoplástica al 10% en acetona. Tras esta primera consolidación se llevará a cabo una fase de limpieza más profunda aplicando una solución jabonosa neutra fungicida al 5% en agua desmineralizada, con apoyo de cepillos de cerdas sintéticas y dureza blanda, esponjas y bisturís para incrustaciones más duras. Si es necesario, se consolidarán las zonas bizcochadas que han perdido el estrato vítreo y que presenten un elevado estado de pulverulencia con la aplicación mediante pulverización del citado consolidante de resina al 5%. Para finalizar se llevará a cabo el relleno de estos faltantes con un mortero de ligante hidráulico y se estucarán los faltantes del estrato vidriado con el uso de yeso cerámico arquero exaduro teñido en masa consiguiendo un ligero bajo tono respecto a las piezas originales.

En cualquier caso, siempre se realizará una prueba en una pequeña área y sobre todos los colores a intervenir. No obstante, se recomienda consultar a profesionales especialistas en restauración cerámica, sobre todo en aquellas fachadas singulares en las que la decoración cerámica tiene un alto valor patrimonial.

RESTITUCIÓN Y REINTEGRACIÓN DE PIEZAS FALTANTES:

Se podría admitir la utilización de *exnovos* (piezas de cerámica nuevas) similares a las originales, siempre que estas sean sutilmente distinguibles y datadas por el reverso con el año de colocación. También se puede recurrir a buscar piezas en almacenes o talleres cerámicos en los que tengan elementos similares en buen estado procedentes de desmontajes o derribos.

En caso de restituciones de mosaicos completos, habrá que asegurar documentalmente la validez de la actuación, quedando descartada la invención de motivos nuevos sobre fachadas que nunca han tenido este revestimiento o que poseen un revestimiento continuo de valor patrimonial. También se puede intervenir sobre fachadas con piezas faltantes con un simple relleno del área con un estuco de color similar al de las piezas, pero distinguible de las mismas.

En cualquier caso, las piezas añadidas o el estuco acometido deben poder retirarse en un momento dado sin dañar las piezas originales.

LIMPIEZA DE SUCIEDAD, MANCHAS Y/O CARTELERÍA ADHESIVA:

Para la retirada de polvo y suciedad superficial se utilizarán sistemas mecánicos de aspiración y vaporización con apoyo de cepillos de cerdas sintéticas, esponjas y bisturís para incrustaciones más duras. En los casos en los que los elementos estén en mal estado debido a la acción de la humedad primero deberán ser consolidados, y cuando sea preciso retirar adhesivos resinosos, la limpieza se efectuará con acetona y la remoción de restos con bisturí actuando con sumo cuidado para no dañar la superficie.

En lo que respecta a la limpieza del mortero de agarre, se procederá a la limpieza de juntas con escoplos y brochas. Se retirarán los fragmentos que, debido a deformaciones por humedad hayan ampliado volumen y estén ejerciendo presión sobre las piezas cerámicas.

RETIRADA DE PINTURAS IMPROPIAS:

En primer lugar, es necesario determinar qué clase de pintura cubre las piezas, pudiendo realizar pruebas sobre las mismas para escoger el método más adecuado. En aquellos casos en los que la pintura sea sintética y se encuentre desprendida en su mayoría, se procederá a su limpieza con un cepillo o con un escalpelo, con cuidado de no dañar el vidriado. Si se trata de una pintura al temple, se procederá a su retirada con una bayeta empapada en agua o con hisopos de algodón humedecidos. Tras la realización de pruebas en manchas de tintas o pinturas sintéticas es posible llevar a cabo una limpieza química, utilizando un disolvente líquido como la acetona disuelta en agua y aplicada mediante algodón hidrófilo (Collar, 2020:47) o con decapantes al alcohol de rápida evaporación.

**· Referencias documentales**

-*De Gaudí al Cabanyal: el Museo de Cerámica hace un viaje por la historia del trencadís*. (2020, 1 octubre). Valencia Plaza. Consultado 21 de junio de 2022, de <https://valenciaplaza.com/de-gaudi-al-cabanyal-el-museo-de-ceramica-hace-un-viaje-por-la-historia-del-trencadis>

-COLLAR CASTRO, B. (2020): *Estudio y propuesta de intervención para la conservación de la cerámica aplicada en la fachada del comercio histórico Comestibles Finos en Lavapiés, Madrid*. [Trabajo Fin de Grado].

-*Mosaico Modernista en Cataluña*. (s. f.): Guadi All Gaudi. Consultado el 21 de junio de 2022, de <http://www.gaudiallgaudi.com/EDc02Mosaic.htm>

## PARAMENTOS DE FACHADA CERÁMICOS. MOSAICOS DE GRES.

### · Descripción

Durante el s.XIX la ciudad de València pierde importancia en la fabricación de azulejos, adquiriendo más relevancia las fábricas de Manises y Castelló. Es en esta época cuando se abre la fábrica de Mosaicos Nolla en Meliana, concretamente en 1860, adquiriendo gran importancia la fabricación de pavimentos compuestos por mosaicos de teselas de gres.

Este producto surge como respuesta a la necesidad de un material resistente, ligero y estético en contrapunto a los pavimentos cerámicos decorados que se venían utilizando en las casas nobles y que se desgastaban con relativa facilidad. Esta necesidad de la nueva burguesía se ve resuelta gracias a la cerámica Nolla en primer lugar, y de la fábrica de La Alcludiana después, ya que la colocación de mosaicos en pavimentos y en menor medida -y de forma puntual- en revestimientos de fachadas, proyectaba en la época una imagen de cierto poder adquisitivo y gusto refinado. Estos mosaicos están compuestos por pequeñas piezas de gres generalmente monocromas con diferentes colores a elegir.

La cerámica Nolla es ampliamente utilizada en los últimos años del s.XIX y las primeras décadas del s.XX. En este comienzo de siglo la aparición del cemento Portland y con ella la posibilidad de fabricación de baldosas hidráulicas de 20x20cm que imitaban los dibujos y colores de los mosaicos, a la vez que facilitaban su puesta en obra, provoca el paulatino desuso de las teselas de gres hasta suponer el cierre de sus fábricas, primero La Alcludiana y finalmente la de Nolla, que permanecerá operativa, aunque en un nuevo emplazamiento desde 1916, hasta los años 70 del siglo XX.

En El Cabanyal, y en lo que a revestimientos de fachada se refiere, los ejemplos de la utilización de este tipo de material que permanecen en la actualidad quedan relegados a detalles decorativos de gran belleza pero de poca superficie, además de encontrarse en edificios con una cierta relevancia. No es usual encontrar una fachada completamente revestida de Nolla, seguramente debido a que el estrato social de este barrio no alcanzaba tal nivel económico. No obstante, sí se encuentran numerosas muestras en forma de paneles y cenefas decorativas, sobre todo en las plantas bajas de las viviendas, donde en muchas ocasiones se aprovecha la versatilidad del mosaico para inscribir firmas, cronogramas o números de policía.

### · Técnica y oficio

La fabricación de este tipo de cerámica en València es debida al empresario valenciano Miguel Nolla i Bruixet, quien había conocido las teselas de gres cerámicas producidas por la empresa británica Minton y Co. y decidió imitar y perfeccionar ese producto y su proceso de fabricación en un modelo de negocio innovador para España (López y Laumain, 2016:70). En 1860 comienza la construcción de la fábrica de Nolla en Meliana, pero no será hasta 1864 que obtiene los privilegios para la "fabricación de baldosines o mosaicos de todos tamaños, formas y colores por medio de la presión", así como otro para "fabricar baldosines de arcilla pulverizada, u otras materias, de varias formas y colores y incrustaciones" por 10 años (López y Laumain, 2016:72). En esa época misma época obtienen el privilegio para la fabricación de "mosaicos de porcelana-mate" Vicente Alcayne, Vicente Polit, José Tarrés y Felipe Tello, quienes pondrán en marcha la fábrica de La Alcludiana en 1866 (Espí y Reig, 2010:202-209).

Las teselas de Nolla están producidas con arcilla semiseca mediante presión aplicada con la prensa patentada por Prosser en 1842 (López y Laumain, 2016). Estas arcillas semisecas provenían de arcillas de buena calidad que eran molidas hasta conseguir un polvo muy fino, el cual, una vez cernido, se humedecía y se colocaba en el molde de la prensa (Espí y Reig, 2010:202). Moldeadas las piezas y secadas en estufa, eran cocidas a una temperatura de unos 1.300°C (Membrado i Tena, 2021:88). Los colores de estas piezas monocromas de gres se obtenían de los tonos naturales de las materias primas, abarcando los tonos rojizos, blancos amarillentos, ocre y grises, a los que posteriormente se añadió el azul.

Se pueden diferenciar las piezas de una u otra fábrica a través del color y el brillo de las mismas, así como por el diseño del mosaico. La Alcludiana producía piezas más mate y de colores más básicos. A su vez los diseños forman retículas más geométricas que los de Nolla, que no se limitaba al dibujo simétrico. Además, la fábrica de Nolla amplió la gama cromática disponible a la vez que consiguió preferir mayor brillo a las piezas. No obstante, la principal forma de identificación se encuentra en el anverso de las piezas, ya que las de Nolla van firmadas con el mismo nombre o una "N", mientras que las de La Alcludiana van provistas de un número para su identificación (Espí y Reig, 2010:215).

### · Tipos de mosaicos de gres

En función del motivo y de su dificultad encontramos cuatro tipos de mosaicos de gres (NollaMap, 2021):

- Geométrico sencillo:** Repetición sencilla de formas y colores, generalmente con diseños planos.
- Geométrico complejo:** Motivos que generan sensación de profundidad o movimiento a través de la geometría.
- Figurativo estilizado:** Mediante la simplificación de contornos se componen distintos motivos, generalmente florales.
- Figurativo detallado:** Composiciones con gran nivel de realismo. Los diseños pueden ser florales, humanos, animales, mitológicos o heráldicos.

### · Localización del elemento en el propio edificio

Decoraciones sobre huecos, entrepaños y cenefas.



### · Documentación gráfica

Figurativo detallado



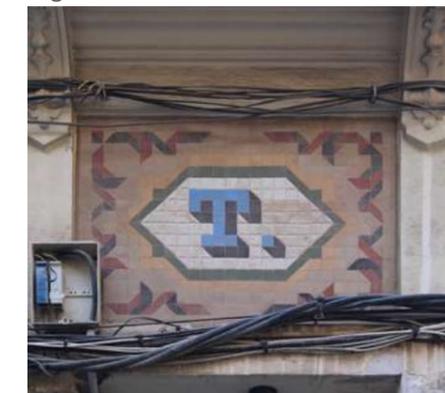
C/ Josep Benlliure nº93

Figurativo detallado



C/ Josep Benlliure nº93

Figurativo detallado



C/ Josep Benlliure nº93

Figurativo estilizado



C/ de Tramoyeres nº5

Figurativo detallado



C/ Josep Benlliure nº92

Figurativo detallado



C/ de la Barraca nº99

Figurativo estilizado



C/ de la Reina nº93

Figurativo estilizado



C/ de la Reina nº93

Figurativo estilizado



C/ de la Reina nº93

**PARAMENTOS DE FACHADA CERÁMICOS. MOSAICOS DE GRES.****· Lesiones y patología con mayor presencia en el ámbito de estudio**

Suciedad acumulada.



Pérdida y/o cubrimiento del mosaico.



Instalaciones y elementos impropios.



Los mosaicos de gres, o conocidos de manera general como mosaicos Nolla, en su mayoría se encuentran bien conservados, aunque la muestra en decoración de fachadas que ha llegado a nuestros días es algo escasa en el ámbito de El Cabanyal. No obstante, sí se encuentran lesiones recurrentes, destacando entre ellas la acumulación de suciedad y partículas de contaminación en la superficie de las teselas. Aunque seguramente se ha perdido un número importante de ejemplos de utilización de estos elementos en la decoración de las fachadas del ámbito estudiado, los que se conservan han llegado prácticamente completos, a excepción de algunos casos en los que se han perdido piezas o éstas han quedado ocultas tras revestimientos impropios.

Encontramos también la afección de elementos impropios como cableado, instalaciones o rejería sobre las teselas de gres. La colocación de estos elementos puede provocar a la rotura de algunas piezas a la vez que contribuye a la acumulación de suciedad y degradación de las teselas y del mosaico en su conjunto.

**· Criterios y técnicas de intervención**

Antes de proceder a la restauración de estos elementos, es recomendable asegurar la estabilidad de la patología y que las causas de su origen estén corregidas a fin de evitar la reaparición de las lesiones.

LIMPIEZA DE SUCIEDAD. MANCHAS Y/O CARTELERÍA ADHESIVA:

En primer lugar, se llevará a cabo la limpieza de la parte de la fachada revestida con paneles parietales de mosaicos de gres tipo Nolla con la eliminación de la capa superficial de componente ambiental y graso mediante sistemas mecánicos de aspiración y vaporización. A continuación, se llevará a cabo una fase de limpieza más profunda aplicando una solución jabonosa neutra fungicida al 5% en agua desmineralizada, con apoyo de cepillos de cerdas sintéticas y dureza blanda, esponjas y bisturís para incrustaciones más duras. Si se detectan lagunas con zonas adyacentes desconsolidadas se llevará a cabo la adhesión de estas piezas con la inyección de morteros de ligante hidráulico y ejerciendo presión con el uso de puntales hidráulicos.

RESTITUCIÓN Y REINTEGRACIÓN DE PIEZAS FALTANTES:

Para llevar a cabo la restitución de zonas perdidas se puede recurrir a buscar piezas en almacenes o talleres cerámicos en los que tengan elementos similares en buen estado procedentes de desmontajes o derribos. Si no se localizasen las piezas necesarias se podrían realizar *exnovos* de gres o realizar las piezas faltantes con yeso cerámico arquero exaduro teñido en masa. La reposición de piezas siempre se deberá realizar con el uso de un mortero de cal y arena lavada en proporción 1:3.

**· Intervenciones no adecuadas**

El uso de mosaicos de teselas de gres en fachadas, hoy en día, es un revestimiento decorativo en peligro de extinción. Como sucede con otros elementos, podemos considerar que la intervención inadecuada más frecuente sobre estos elementos ha sido su retirada de las fachadas o el derribo completo de edificios con este tipo de revestimiento. Por este motivo, no se aprecian intervenciones no adecuadas sobre los mosaicos de gres en el ámbito de estudio.

**· Referencias documentales**

-ESPI REIG, A., y REIG FERRER, A. M. (2010): *La aplicación del diseño a la industria del mosaico valenciano del siglo XIX : Nolla y Piñón*. Archivo de arte Valenciano, 91, 201-216.

-Centro de Investigación y Difusión de la Cerámica Nolla. (2021): *Nolla. NollaMap*. Consultado el 1 de julio de 2022, de <https://www.nollamap.org/que-es-nolla>

-LÓPEZ SABATER, A y LAUMAIN X. (2016): *El Mosaico Nolla y la renovación de la cerámica industrial arquitectónica en Valencia. La fábrica de cerámica y El Palauet Nolla. Un conjunto que revolucionó el sector industrial valenciano del S.XIX*. (p.64-89). Centro de Investigación y Difusión de la Cerámica Nolla. Consultado el 16 de junio de 2022 [https://www.academia.edu/30244684/La\\_f%C3%A1brica\\_de\\_cer%C3%A1mica\\_y\\_el\\_Palauet\\_Nolla\\_Un\\_conjunto\\_que\\_revolucion%C3%B3\\_el\\_sector\\_industrial\\_valenciano\\_del\\_s\\_XIX](https://www.academia.edu/30244684/La_f%C3%A1brica_de_cer%C3%A1mica_y_el_Palauet_Nolla_Un_conjunto_que_revolucion%C3%B3_el_sector_industrial_valenciano_del_s_XIX)

-MEMBRADO I TENA, J.C. (2021): *Cerámica tradicional valenciana*. Universitat de València.

## PARAMENTOS DE FACHADA CERÁMICOS. LADRILLO VISTO.

### · Descripción

El uso del ladrillo en la construcción de cerramientos se remonta muy atrás en el tiempo. En la ciudad de València, el ladrillo cerámico ha estado presente en la construcción arquitectónica desde antes del siglo XV, formando parte de los muros de tapia valenciana, normalmente colocados a tizón contra la cara interior del encofrado, acompañados frecuentemente con una costra de mortero de cal.

No es hasta el s.XVIII en que los sistemas de producción permiten la elaboración de ladrillos de iguales dimensiones, lo que permite que este elemento tenga cada vez más presencia en el muro. Se colocan en hiladas regulares, con tendeles y llagas que rondan los 2 cm, abundando también las juntas enrasadas o a hueso. Esto, junto a la calidad del material, permitía prescindir del enlucido, protegiéndose la fachada en casos puntuales con lechadas de cal muy transparente (Cristini, 2012:177).

Poco a poco se van introduciendo nuevos avances técnicos en la producción del ladrillo, lo que a finales del s.XIX da como resultado edificios donde el ladrillo visto se combina con piezas pétreas en esquinas, zócalos o frontones en todas las alturas de la edificación.

Así mismo, el gusto ecléctico unido a la gran versatilidad de aplicación y aparejos de este material da como resultado edificios enteramente de ladrillo que imitan decoraciones de molduras y técnicas como el avitolado (Cristini, 2012:179). Si a esto sumamos la existencia de ladrillos aplantillados y vidriados que se acomodaban a cualquier tipo de volumetría en la fachada, se entiende el desplazamiento de los revestimientos continuos y las decoraciones en piedra artificial en favor de este material dentro del ámbito de El Cabanyal.

### · Técnica y oficio

La tradición alfarera se remonta, en nuestro territorio, a la cultura íbera pero no es hasta la época romana que se formaliza la producción cerámica como tal. La instalación de hornos de cocción para la cerámica es constante en el tiempo, hasta mediados del s.XIII, donde la inestabilidad social provoca el traslado de muchos hornos a centros de referencia alfarera como Manises, Mislata, etc...

La producción de ladrillos continúa con dificultades y pocos avances debido al desabastecimiento y la pérdida de profesionales de la alfarería provocados por la expulsión de los moriscos. No es hasta el s.XVIII, con la fundación de la Real Fábrica de Loza de Alcora que se produce un salto evolutivo en la producción del ladrillo, completamente artesanal hasta este momento. El crecimiento urbano, así como la mejora de las vías de transporte, suponen un aumento de la cerámica arquitectónica, lo que propicia cambios en la codificación productiva y organizativa del mercado, pasando de talleres a fábricas preindustriales (Cristini, 2012:100).

A mediados del s.XIX comienza la mecanización y el prensado de ladrillos, como el uso de la prensa Whitehead en Meliana. Este avance, junto con la llegada del horno Hoffman, que permitía una cocción más rápida de las piezas y en mayor cantidad, propicia un auge del uso del ladrillo en la arquitectura.

### · Tipo de ladrillo cerámico

Dentro del ámbito de El Cabanyal encontramos diferentes tipos en función del moldeo y acabado de la pieza cerámica:

#### - Ladrillo cerámico simple:

Se trata de las piezas cerámicas más antiguas. El moldeo de la pieza sigue siendo *in situ*, en bastidores, con un color rojizo o blanquecino y uniforme, debido a las arcillas utilizadas. Su forma es menos regular y las aristas menos definidas.

#### - Ladrillo destonificado:

Se ha podido observar la repetición en el uso de un tipo de ladrillo destonificado formando unas "bandas", de tal forma que constituyen un tipo significativo. Se trata de un ladrillo de una forma bastante uniforme y regular.

#### - Ladrillo moldeado:

Abunda también la presencia de fachadas compuestas por un ladrillo cerámico macizo cuyas esquinas se encuentran biseladas, consiguiendo un gran efecto de llagas y tendeles a pesar de estar colocados con apenas unos milímetros de separación. Se encuentran tanto en arcilla cocida como esmaltados.

#### - Ladrillo esmaltado:

Se trata de un ladrillo liso y de forma regular, cuyo acabado superficial es esmaltado. Encontramos dentro del ámbito de estudio dos tonalidades principales: un fuerte rojizo magro y un tono amarillo mostaza, generalmente utilizados en una sola planta.

### · Localización del elemento en el propio edificio

Fachadas completas.



### · Documentación gráfica

#### Cerámico simple



C/ Josep Benlliure nº202

#### Destonificado



C/ d'Escalante nº328

#### Moldeado



C/ Josep Benlliure nº280

#### Esmaltado



C/ de la Reina nº208

#### Cerámico simple



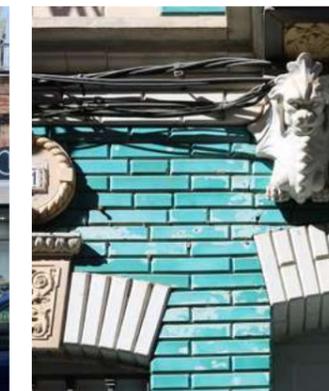
C/ Carles Ros nº35

#### Destonificado



C/ Josep Benlliure nº255

#### Moldeado



C/ de la Reina nº221

#### Esmaltado



C/ de la Reina nº65

#### Cerámico simple



C/ Pare Lluís Navarro nº319

#### Destonificado



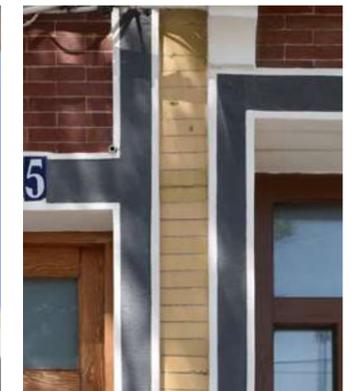
C/ Dr. Lluç nº217

#### Moldeado



C/ del Rosari nº51

#### Esmaltado



C/ Dr. Lluç nº165

## PARAMENTOS DE FACHADA CERÁMICOS. LADRILLO VISTO.

### · Lesiones y patología con mayor presencia en el ámbito de estudio

Pérdida volumétrica y disgregación del material.



Humedades, suciedad, manchas y costra biológica.



Grietas, eflorescencias, manchas, repinte, grafitis y elementos impropios.



La condición de piel del edificio que tienen los ladrillos cerámicos lo convierten en un elemento con una variada patología, derivada de la acción del agua y la humedad, bien sea la procedente del suelo por remonte capilar, la recibida de la lluvia en partes altas, cornisas o balcones, o bien aquella procedente de elementos de desagüe rotos o desaparecidos. La absorción de agua por parte de los ladrillos cerámicos puede desencadenar pérdidas de volumen por la dilatación y contracción de la pieza al coger o evaporar agua, la erosión química por la acción combinada con la contaminación atmosférica, o la aparición de sales minerales solubles por el efecto de la lluvia, conocidas como eflorescencias.

A su vez, la humedad continuada puede generar manchas y la aparición de costras biológicas, líquenes o incluso la germinación de plantas superiores. Estas situaciones conllevan, en la mayoría de casos y en los más graves, pérdida volumétrica y de sección del material, lo que en un estado avanzado de degradación puede llegar a comprometer la estabilidad de parte o la totalidad de la fachada. Del mismo modo, los excrementos de aves, como las palomas, que se posan sobre cornisas, decoraciones, guardapolvos, huecos de ventilación, etc, segregan ácido clorhídrico, que ataca a las piezas cerámicas (Martínez, 2005:58).

Por otro lado, los movimientos propios de la estructura o defectos en la misma pueden causar grietas y roturas en las piezas y en el aparejo. Otra causa de rotura de las piezas o presencia de grietas debidas a la pérdida de continuidad en el aparejo es la perforación y colocación de elementos metálicos para la sujeción de elementos impropios tales como instalaciones, cartelaría, etc. La oxidación de estos elementos, y su consecuente aumento de volumen, ejerce presión sobre las piezas cerámicas hasta el punto de llegar a romperlas.

Grafitis y pintadas suponen otra de las patologías presentes en el ámbito de estudio y afecta al cromatismo de las piezas.

### · Intervenciones no adecuadas

Revestimientos inadecuados.



Reparaciones en fachadas mal acabadas.



La mayoría de actuaciones sobre los ladrillos cerámicos vistos tienen que ver con la aplicación de pinturas impropias sobre el cerramiento. El arreglo de roturas o la restitución de volumetrías con mortero dibujando las llagas y tendeles del aparejo es otra intervención inadecuada habitual.

### · Criterios y técnicas de intervención

Antes de proceder a la restauración de estos elementos, es recomendable asegurar la estabilidad de la patología y que las causas de su origen -en su mayoría relacionadas con problemas de humedad y de absorción de agua del muro- estén corregidas a fin de evitar la reaparición de las lesiones.

#### EFLORESCENCIAS Y CRPTOEFLORESCENCIAS. SALES SOLUBLES:

En cualquier caso, habrá que determinar si la naturaleza de las sales es o no soluble. En aquellos elementos en los que la aparición de sales (solubles) sea superficial, basta con la limpieza superficial de las piezas con el uso de brochas y aspiración industrial. La presencia de sales en el interior de las fábricas de ladrillo favorece la descohesión del mortero de las juntas. Así mismo, la presencia de sales solubles en forma de eflorescencias salinas, no permite aplicar ningún tipo de consolidante. Por tanto, antes de iniciar los distintos procesos de restauración se debe realizar un control de cuantificación de sales para saber en qué proporción se encuentran en el interior de las fábricas. Tras la retirada en seco de las eflorescencias, se realizarán mediciones en distintas partes de la fábrica con la aplicación de papetas de fibras de celulosa embebidas en agua desmineralizada y se tomarán las medidas de sales con la utilización de un conductímetro. Si confirmamos la existencia de sales con valores superiores a las 200-250 microsiems, se llevará a cabo la extracción de sales solubles con el uso de empacos de fibras de celulosa y agua desmineralizada y tiempos de contacto de 10 minutos y se estabilizará su presencia en torno a 200-300 ms.

En el caso de sales insolubles, se procederá preferiblemente al cepillado manual procediendo a la retirada de las concreciones más cristalizadas con el uso de un escarpelo o micromotor.

#### LIMPIEZA DE PARAMENTOS. MANCHAS, COSTRA BIÓTICA Y REMOCIÓN DE PINTURAS IMPROPIAS:

La limpieza de fábricas de ladrillo visto se realizará mediante la aplicación en superficie, con pincel, de un biocida de sales de amonio del cuaternario con amplio espectro de actividad en disolución al 3% en agua desmineralizada. Tras la aplicación dejaremos una semana de actuación y, a continuación, se realizará una remoción mecánica de líquenes y hongos mediante cepillos de cerdas duras sintéticas y esponjas utilizando agua desmineralizada.

Para eliminar depósitos de escorrentías y estrato generalizado de componente ambiental, se realizará una remoción de depósitos con el uso de agua destilada y un jabón neutro, esponjas y cepillos de cerdas sintéticas. Se actuará con extremo cuidado en aquellas superficies donde se conserven restos de algún estrato pictórico original. Tras la primera limpieza, si fuese necesario, se llevará a cabo una limpieza química puntual en aquellas superficies donde se haya depositado un estrato de residuos incrustados y de carbonatación proveniente de sustancias residuales. Para su eliminación se aplicarán empacos de fibras de celulosa embebidos en una disolución de 5% de carbonato de amonio con agua destilada y contactos de 10 min. Tras su retirada se llevará a cabo la limpieza de la superficie con agua destilada, esponjas y cepillos de cerdas sintéticas.

El estrato de resinas alquídicas (graffiti) se eliminará mediante la aplicación de decapante al alcohol con evaporación rápida y se procederá su remoción mediante el uso de bisturís y escarpelo. Finalmente se realizará a la limpieza final con alcohol y acetona al 50%.

#### RECOMPOSICIÓN Y REINTEGRACIÓN DE PIEZAS. REJUNTADOS:

Para llevar a cabo la reintegración de piezas en el muro, se partirá de la limpieza del paramento. A continuación, se eliminarán juntas y ladrillos extremadamente disgregados, así como morteros impropios de cemento. Se utilizarán herramientas de desgaste manual y se actuará con extremo cuidado para no dañar las fábricas originales. Las juntas originales que se encuentren en buen estado serán conservadas. Posteriormente, se ensaya la ubicación de los nuevos elementos y su aparejo y una vez seguros de la colocación se procede al rejuntado. En aquellos casos en los que se haya perdido gran parte de las piezas o estas mismas al completo, de tal forma que supongan una vulnerabilidad de la integridad del muro, se retirarán del todo y se procederá al reaparejado con piezas nuevas, distinguibles de las originales. Los rejuntados se realizarán siempre con mortero de hidróxido de cal y arena en proporción 1:3 (sin predosificar), previa limpieza de las juntas. Se deben ejecutar con cuidado, a fin de no manchar la fábrica existente. Aquellas piezas que solo muestren pequeños o medianos faltantes podrán ser reconstruidos con el uso de un mortero de cal hidráulica natural y arena en proporción 1:3 y teñido en masa con pigmentos inorgánicos de tierras.

#### GRIETAS Y DISCONTINUIDADES:

Aquellas grietas localizadas en los paramentos de ladrillo que lo requieran serán cosidas en zigzag con la introducción de varillas corrugadas de fibra de vidrio de diámetro, 4, 6 y 8 mm (según envergadura de la grieta) y ancladas a la fábrica mediante resina de poliéster de dos componentes. Se procederá a la introducción de la varilla 20 cm por cada lado a unir y dejando aproximadamente 25 cm de distancia entre cada una de las varillas. Tras el cosido de las grietas se sellarán y estucarán con el uso de un mortero de cal reproduciendo junta y ladrillo.

El cosido de grietas y discontinuidades cuyo origen patológico esté completamente estabilizado, se llevará a cabo con ladrillos cerámicos y morteros de cal, colocados ligeramente rehundidos respecto de la superficie original, pudiendo así detectar si la patología se activa de nuevo y no confundirla con una nueva grieta. En los casos donde el origen de la grieta aún se encuentra activo y se prevén pequeños movimientos, se recomienda la realización de juntas armadas, vaciando algunas hiladas y colocando elementos de armado compatibles en los tendeles, rellenando la junta con mortero de cal.

Cualquier actuación culminará con la aplicación de un hidrofugante para superficies porosas, pulverizado sobre la fábrica, proporcionándole cualidades hidrófobas y conservando la transpiración natural del muro.

### · Referencias documentales

-CRISTINI, V. (2012): *El ladrillo en las fábricas del centro histórico de Valencia. Análisis cronotipológico y propuesta de conservación*. Editorial Universitat Politècnica de València. [Tesis doctoral].

-MARTÍNEZ DÍAZ, E. (2005): *La restauración del Mercado de Colón de Valencia*. Loggia (Valencia), (17), 50-67.

## ZÓCALOS.

### · Descripción

El zócalo representa un elemento importante desde el punto de vista funcional, ya que permite que los muros tengan una separación del terreno, fuente de humedad por capilaridad que puede afectar a los revestimientos y a la estabilidad del muro. Al mismo tiempo suponía una garantía de durabilidad en una zona de la fachada susceptible a la erosión y desperfectos propios de la vida diaria de la época como golpes de animales o carros. Lo encontramos situado generalmente en la planta baja, aunque son muchos los ejemplos que reproducen un "falso" zócalo en las plantas superiores, que suele presentarse en forma de enlucido o revestimiento cerámico.

Dentro de El Cabanyal son escasas las viviendas que prescinden de este elemento, que va adquiriendo protagonismo estético con el paso del tiempo. El zócalo más sencillo corresponde a sillares o aplacados de piedra, sin más decoro en la forma, siendo muy habitual encontrar las superficies ligeramente tratadas con un abujardado que les confiere cierta textura. Esto se reproduce en la mayoría de los edificios sin apenas variaciones hasta el último cuarto del s.XIX, donde empiezan a aparecer zócalos con formas clásicas (Mileto y Vegas, 2015:262).

El modernismo y el eclecticismo son corrientes artísticas que propician la evolución estilística de los zócalos, en los que comienzan a aparecer elementos decorativos como cintas y molduras, en los que se empieza a combinar distintas labras, grabados, etc. La aparición de la piedra artificial en los últimos años del s.XIX posibilita aún más la expresividad de este elemento añadiendo incluso decoraciones figurativas de carácter escultórico, al tiempo que lo abarata.

### · Técnica y oficio

Dentro de la heterogeneidad de oficios implicados en este elemento, debido a su versatilidad y cambio de materiales utilizados en su fabricación, podemos hacer una mención especial a canteros, así como a profesionales de la decoración de fachadas y estucadores.

Históricamente, y en una proporción considerable dentro del ámbito de El Cabanyal, la mayoría de zócalos se realizan con piedra calcárea. Este tipo de piedra se extrae en un primer momento, y para aplicaciones que requerían poco material, del lecho del río. Para la utilización de formatos mayores se extraía roca de las canteras de Rocafort, Godella, Moncada, etc. Al tratarse de una piedra porosa y de fácil labra, su extracción se llevaba a cabo mediante golpes de mazo sobre cuñas de metal o madera. La labra podía realizarse en la propia cantera o en la obra, limitándose a una acotada variedad de texturas, apareciendo la labra de formas clásicas en los últimos años del s.XIX.

En ocasiones esta piedra se enlucía con morteros mixtos (o bastardos) o de cal, al igual que el resto de la fachada, haciendo posible añadir pequeñas cintas o molduras, de lo que se ocupaban los estucadores. El protagonismo de este gremio en los zócalos vendrá de la mano del modernismo y la aparición de la piedra artificial en detrimento del uso de la piedra natural.

### · Tipos de zócalo

En función del relieve que encontramos dentro de este elemento se distingue entre los siguientes tipos:

#### - Zócalos lisos:

Se trata de zócalos realizados con piedra natural, con morteros de árido grande casi a modo de piedra artificial, y los de enfoscado. Se desarrollan en un solo plano, sin ningún tipo de moldura o relieve, aunque sí cuentan muchos de ellos con un sutil texturizado, generalmente abujardado o a la martillina. También entrarían dentro de este tipo los zócalos revestidos con azulejo cerámico o los realizados en ladrillo visto que se desarrollan en un solo plano.

#### - Zócalos moldurados:

Estos zócalos suponen una evolución del zócalo liso. Abunda su realización en piedra natural aunque en ocasiones podemos encontrarlo en piedra artificial o fábrica de ladrillo. Se trata de zócalos de acabado igual al anterior pero que cuentan con molduras curvas o cintas en relieve, dando como resultado dos o más planos de profundidad dentro del elemento. Estas molduras suelen situarse en la base y en la coronación del zócalo.

#### - Zócalos decorados:

Es el zócalo más elaborado y expresivo de todos. Podemos encontrarlo realizado con un único material, como la piedra natural o artificial, o en una mezcla de materiales, agregando decoraciones y enfoscados con cierto relieve al zócalo en cuestión. Se trata de un zócalo muy utilizado dentro del ámbito de estudio, existiendo motivos que se repiten en numerosos edificios, como el uso de paneles en relieve con texturas marmoleadas o la utilización de cenefas con motivos florales y guirnaldas en la coronación del zócalo. También englobaríamos dentro de este tipo los zócalos que combinan molduras y decoraciones, así como los zócalos realizados en piedra natural que sin contar con molduras o paneles se encuentran labrados con un potente texturizado.

### · Localización del elemento en el propio edificio

Plantas bajas y planta primera.



### · Documentación gráfica

#### Zócalos lisos



C/ de la Reina nº212

#### Zócalos lisos



C/ de la Reina nº221

#### Zócalos lisos



C/ de la Reina nº94

#### Zócalos moldurados



C/ Pare Lluís Navarro nº383

#### Zócalos moldurados



C/ d'en Vicent Guillot (Tio Bola) nº19

#### Zócalos moldurados



C/ del Progrés nº262

#### Zócalos decorados



C/ de Josep Benlliure nº316

#### Zócalos decorados



C/ d'Escalante nº329

#### Zócalos decorados



C/ del Progrés nº263

### · Algunos de los modelos más comunes



C/ de Tramoyeres nº25



C/ de la Barraca nº121



C/ de l'Arquebisbe Company nº24



C/ de l'Arquebisbe Company nº56



C/ de la Reina nº209



C/ Pare Lluís Navarro nº269

## ZÓCALOS.

### · Lesiones y patología con mayor presencia en el ámbito de estudio

Desconchados y desprendimientos.



Pérdida volumétrica, grietas y roturas.



Suciedad, grafitis y elementos impropios.



La posición de este elemento, en contacto directo con el suelo, lo convierte en objeto muy expuesto a los agentes atmosféricos, humedad, vandalismo, golpes, etc. Son habituales las lesiones derivadas de la absorción de agua por capilaridad, sobre todo en zócalos de mortero, donde esta humedad puede provocar el desprendimiento del mismo. En el caso de los elementos de piedra natural provoca manchas y, en alguna ocasión, disgregación química del material. En aquellos realizados con piedra artificial, la posible corrosión de la armadura de refuerzo puede provocar también grietas y, finalmente, pérdidas de material, debido a la carbonatación de las armaduras. Ésta hace aumentar el volumen interior del zócalo, haciendo que se desprenda el material.

Por otro lado, es habitual la colocación sobre los zócalos de elementos impropios, como buzones, o la ejecución de hornacinas para instalaciones de la vivienda. La modificación de estos elementos y/o su reparación también puede provocar pérdidas volumétricas.

### · Intervenciones no adecuadas

Revestimientos impropios sobre zócalos de piedra natural o artificial.



Zócalos de materiales o acabados poco adaptados al entorno.



Reparaciones mal ejecutadas.



Las intervenciones no adecuadas ejecutadas sobre estos elementos se refieren, prácticamente en su mayoría, a revestimientos inapropiados resultado de trabajos de mantenimiento o reparaciones de fachada mal planteados.

Del mismo modo, es frecuente encontrar, sobre todo en zócalos de piedra y piedra artificial, "cicatrices" de la ejecución o el paso de instalaciones de la vivienda sobre la fachada. La mala restitución de las áreas afectadas por estas actuaciones genera discontinuidades en los zócalos y puntos por los que puede penetrar más fácilmente el agua, generando diversas lesiones y patologías.

### · Criterios y técnicas de intervención

Debido a la variedad de materiales con los que se pueden realizar estos elementos, se recogen aquí algunas recomendaciones generales, debiendo acudir a las fichas de *Paramentos de Fachada Continuos* para los realizados con morteros, a la de *Paramentos de fachada cerámicos* para aquellos realizados con ladrillo cerámico o revestidos con azulejos y a la de *Decoraciones* para los realizadas con piedra artificial. En cualquier caso, antes de proceder a su restauración, es recomendable asegurar la estabilidad o anular el origen de la patología, a fin de evitar la reaparición de las lesiones.

#### SUCIEDAD, MANCHAS Y COSTRAS BIÓTICAS SUPERFICIALES:

La eliminación de la suciedad de los zócalos de mortero, así como los realizados en piedra artificial, puede realizarse con procedimientos mecánicos secos o con procedimientos químicos. La elección de uno u otro sistema de limpieza dependerá de la naturaleza del estrato de deformación, que sea imprescindible eliminar. Este estrato de deformación se refiere a suciedad, costra biótica, pinturas y revestimientos impropios y, en definitiva, cualquier capa que desvirtúe el revestimiento original y su acabado. De esta forma se procederá según lo descrito en la ficha de *Paramentos de Fachada Continuos. Acabados Lisos* en función del estrato de deformación que deseemos eliminar. Para aquellos con cenefas o acabados texturizados, donde se acumula más suciedad, pueden emplearse otras técnicas en seco en zonas puntuales donde la adhesión de las partículas es mayor, tal como se explica en la ficha de *Paramentos de Fachada Continuos. Acabados Texturizados*.

Para la retirada de polvo y suciedad superficial de zócalos revestidos con azulejos se utilizarán sistemas mecánicos de aspiración y vaporización con apoyo de cepillos de cerdas sintéticas, esponjas y bisturís para incrustaciones más duras, tal como se explica en las fichas de *Paramentos de Fachada Cerámicos*, acudiendo a la ficha del elemento cerámico específico que queramos limpiar: *Piezas Monocromas*, *Decoración de Relleno*, *Decoración a Trepas*, *Azulejos Jaspeados*, *Azulejos de Relieve*, *Mosaicos* o *Teselas de Gres*. Para los zócalos de ladrillo cerámico visto, la limpieza se realizará conforme lo especificado en la ficha *Paramentos de Fachada Cerámicos. Ladrillo Visto*.

#### REMOCIÓN DE PINTURAS IMPROPIAS:

Para la retirada de pinturas impropias sobre zócalos revestidos con piezas cerámicas, es necesario, en primer lugar, determinar qué clase de pintura cubre las piezas, pudiendo realizar pruebas sobre las mismas para escoger el método más adecuado, actuando en función del tipo de pintura según lo descrito en la ficha *Paramentos de Fachada Cerámicos. Piezas Monocromas*.

Para los zócalos de ladrillo visto, los grafitis se eliminarán mediante la aplicación de decapante al alcohol con evaporación rápida y se procederá su remoción mediante el uso de bisturís y escalpelo. Finalmente se realizará a la limpieza final con alcohol y acetona al 50%.

En los casos de zócalos de piedra pintados, esta pintura se puede retirar con agua y cepillo o con decapantes químicos dependiendo del tipo de pintura.

#### GRIETAS, FISURAS, ABOLSAMIENTOS Y DESPRENDIMIENTOS. PÉRDIDAS VOLUMÉTRICAS:

Para los zócalos de piedra, se procederá rellenando el hueco producido por la grieta con morteros tixotrópicos o morteros de cal hidráulica, arena y pigmentos, de tal forma que se integre lo máximo posible con la piedra natural original. Se operará de igual manera en los zócalos de piedra artificial. En aquellos casos en los que haya habido desprendimientos, pérdidas volumétricas de consideración o la pieza esté muy afectada, se valorará la restitución por una pieza realizada con el mismo material o muy similar, según lo descrito en las fichas de *Decoraciones*.

La consolidación de zócalos constituidos con revestimientos continuos que se vean afectados por fisuras, grietas y abolsamientos se llevará a cabo mediante la previa humectación de la superficie con una solución hidroalcohólica al 50% y la utilización de lechadas de morteros predosificados con ligante hidráulico, aplicados por colada o por inyección y hasta colmatar la lesión, tal y como se explica en la ficha *Paramentos de Fachada Continuos. Acabados Lisos*.

#### ABSORCIÓN DE AGUA POR CAPILARIDAD:

Esto se aplica sobre todo a zócalos de piedra y consiste en la colocación de un sistema que elimine la humedad de los muros. Esto puede llevarse a cabo a través de una gran variedad de sistemas existentes en el mercado como higróconectores o electroconectores cerámicos, sistemas electromagnéticos, etc.

En cualquier caso, se consolidará la actuación con la aplicación de productos consolidantes como el agua de cal o la aplicación de polímeros sintéticos como el silicato de etilo.

### · Referencias documentales

-MILETO, C. y VEGAS, F., (2015): *Ocho siglos de arquitectura residencial*, Valencia, TC Cuadernos.

## JAMBAS.

### · Descripción

La decoración de las jambas del hueco de acceso a la vivienda con azulejo cerámico, en el territorio valenciano, aparece a partir de la segunda mitad del s.XIX. Esta decoración tiene su origen en la evolución del fuste de la pilastra renacentista, que solía, debido a su morfología alargada y rectangular, dar cabida a una gran variedad de composiciones decorativas, función que asumen las jambas (Pérez y Requena, 1987:34).

Este elemento evoluciona, en términos decorativos, con el paso del tiempo. Desde las primeras jambas, que repetían un motivo a modo de cenefa, colocando tantas cenefas como fueran necesarias para llenar el espacio rectangular de la jamba, hasta aquellas con un motivo central y cerrado, hecho a medida, de tal forma que los azulejos encajaban de forma perfecta en el hueco de la jamba, casi a modo de panel decorativo (Pérez y Requena, 1987:34).

La presencia de este elemento en las jambas de los huecos, sobre todo con decoraciones sencillas a modo de cenefa, es algo muy común en El Cabanyal.

No se han tenido en cuenta dentro de esta ficha aquellas jambas que, si bien se encuentran revestidas con azulejos cerámicos, estos simplemente revisten la jamba de la misma forma que revisten el resto de la fachada, sin ninguna intención de enfatizar la jamba distinguiéndola del resto de la fachada.

### · Técnica y oficio

Las técnicas utilizadas y los oficios relacionados son todos los descritos en las fichas de *Paramentos de Fachada Cerámicos*, ya que se trata de una decoración realizada sobre azulejos de cerámica.

En el ámbito de estudio, la técnica más utilizada es la decoración a trepas sobre azulejos cuadrados o rectangulares. No obstante, en poblaciones como Manises, en las que las jambas alcanzan un gran desarrollo artístico, se disponen azulejos realizados con la técnica del *tubat*, la de cuenca y arista, pintados a mano o con una combinación de los anteriores, mucho más llamativos y, generalmente realizadas ex profeso para la jamba en la que se colocan.

Hay conocimiento de que este tipo de jambas también podíamos encontrarlas en El Cabanyal, aunque a día de hoy todas han sido destruidas o bien trasladadas de lugar.

### · Tipos de jambas

Estableceremos una división por tipos en función de la estructura compuesta propuesta por Josep Pérez y Rafael Requena (1987:34). Aunque el grupo es mayor, y sin perjuicio de que en el pasado o en el interior de las viviendas puedan encontrarse otros, en el ámbito de estudio podemos encontrar los siguientes tipos:

#### - Repetición sin remate:

Se trata de una composición basada en la colocación repetida de un azulejo con una decoración determinada. Generalmente encontramos motivos florales o de tipo renacentista o barroco. La aplicación genera una especie de cenefa continua que no tiene principio ni final marcados, acabando cortada en el zócalo o en el encuentro con el suelo.

#### - Repetición con remate:

Es el mismo concepto de colocación repetida, aunque en este caso se añaden piezas que le dan principio y final a la cenefa decorativa. Su presencia en el ámbito de estudio es casi anecdótica.

### · Localización del elemento en el propio edificio

Plantas bajas y portones.



### · Documentación gráfica

Repetición sin remate



C/ d'en Vicent Gallart nº34

Repetición sin remate



C/ d'Escalante nº244

Repetición sin remate



C/ de la Reina nº64

Repetición con remate



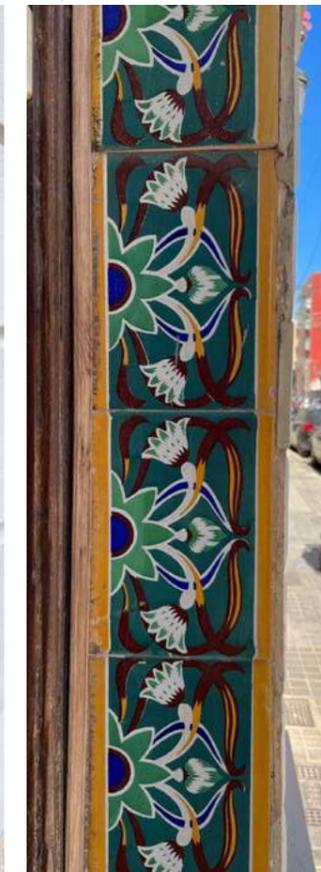
C/ de la Reina nº214

Repetición sin remate



C/ de la Reina nº210

Repetición sin remate



C/ d'Escalante nº265

Repetición sin remate



C/ d'Escalante nº263

Repetición sin remate



C/ de la Reina nº206

## JAMBAS.

### · Lesiones y patología con mayor presencia en el ámbito de estudio

Pinturas sobre la pieza cerámica, roturas y ocultación por el tapiado de huecos.



Roturas, grietas y piezas faltantes.



Paso de instalaciones impropias.

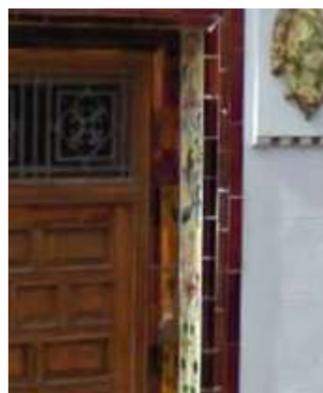


Las lesiones y patología de las jambas están relacionadas con todas aquellas que afectan y están descritas en las fichas de *Paramentos de Fachada Continuos*.

En su mayoría nos encontramos con jambas con azulejos deteriorados, afectados por roturas o por la aplicación de revestimientos impropios sobre las piezas cerámicas. También abunda la colocación de instalaciones y el paso de cableado por este elemento, que conlleva la perforación y la degradación de las piezas cerámicas.

### · Intervenciones no adecuadas

Jamba original desaparecida (*tubat* y de reflejo dorado).



Azulejos reutilizados y descontextualizados.



Colocación de elementos impropios.



Restitución de faltas con piezas inadecuadas.



Las jambas, a pesar de su gran valor y peculiaridad, han sido objeto de una destrucción indiscriminada, llegando a nuestros días muy pocos ejemplos originales.

La pérdida de diseños de gran valor artístico y técnico es una realidad que algunos propietarios intentan compensar, instalando nuevas jambas en su lugar, aunque sin ninguna identificación o relación formal respecto de las jambas originales. En ocasiones se utilizan azulejos provenientes de estancias interiores de la propia vivienda (por ejemplo de *arrimadors*) o de otros edificios, que aparecen como elementos descontextualizados en su nueva ubicación.

Por otro lado, la reparación de faltas con azulejos que no tienen nada que ver con los originales es otra práctica frecuente dentro del ámbito de estudio.

### · Criterios y técnicas de intervención

Antes -de proceder a la restauración de estos elementos, es recomendable asegurar la estabilidad de la patología y que las causas de su origen -en su mayoría relacionadas con problemas de humedad y de absorción de agua del muro soporte- estén corregidas a fin de evitar la reaparición de las lesiones.

#### CUARTEADO Y DESPRENDIMIENTO DEL VIDRIADO:

Ante el cuarteado del vidriado, lo más importante es la consolidación de las piezas que componen la jamba, a fin de evitar pérdidas mayores. En primer lugar, se llevará a cabo la limpieza de las piezas cerámicas con la eliminación de la capa superficial de componente ambiental y graso mediante sistemas mecánicos de aspiración y vaporización. A continuación, se detectarán y consolidarán las piezas que presenten zonas vítreas más dañadas y susceptibles de pérdida aplicando mediante inyección una resina acrílica termoplástica al 10% en acetona. Tras esta primera consolidación se llevará a cabo una fase de limpieza más profunda aplicando una solución jabonosa neutra fungicida al 5% en agua desmineralizada, con apoyo de cepillos de cerdas sintéticas y dureza blanda, esponjas y bisturís para incrustaciones más duras. Si es necesario, se consolidarán las zonas bizcochadas que han perdido el estrato vítreo y que presenten un elevado estado de pulverulencia con la aplicación mediante pulverización del citado consolidante de resina al 5%. Tras la consolidación y limpieza de la superficie se estucarán los faltantes del estrato vidriado con el uso de un yeso cerámico arquero exaduro teñido en masa consiguiendo un blanco roto similar al color del vidriado original. Al ser piezas expuestas al exterior donde los estratos de reintegración van a ser muy sensibles a las condiciones medioambientales nuestra recomendación es optar por dejar la laguna de cenefa pictórica sin reintegrar y dejar que el ojo complete el dibujo pero, si por el contrario, se prefiere reproducir el modelo decorativo se deberá llevar a cabo con el uso de resina epoxídica con filtros ultravioletas teñida con pigmentos.

En cualquier caso, siempre se realizará una prueba en una pequeña área y sobre todos los colores a intervenir. No obstante, se recomienda consultar a profesionales especialistas en restauración cerámica, sobre todo en aquellas fachadas singulares en las que la decoración cerámica tiene un alto valor patrimonial.

#### RESTITUCIÓN Y REINTEGRACIÓN DE PIEZAS FALTANTES:

En el caso de acometer la restitución de una pieza o una área de la jamba se procederá según lo descrito anteriormente para el cuarteado y desprendimiento del estrato vidriado, estucando los faltantes del estrato vidriado. Al ser piezas expuestas al exterior se sigue optando por dejar la laguna de cenefa pictórica o reproducir el modelo, como se explica en los párrafos anteriores. Al igual que en el resto de piezas cerámicas, se admite la utilización de *exnovos* similares a los originales, siempre que sean sutilmente distinguibles y datadas por el reverso con el año de colocación, así como recurrir a piezas de almacenes o talleres procedentes de desmontajes o derribos.

En aquellos casos en los que se quiera restituir una jamba al completo, se acudirá a fuentes documentales y gráficas, si éstas existen, para realizar los nuevos azulejos conforme al motivo original, siguiendo las técnicas originales precisas y datando por el reverso con el año de colocación de las piezas. Si se quiere añadir una nueva jamba, habrá que asegurar documentalmente la validez de la actuación, quedando descartada la utilización de estas piezas sobre fachadas que poseen un revestimiento continuo de valor patrimonial, debiendo incluir en el diseño del motivo, de forma visible, el año de realización. En la población de Manises se encuentran numerosos ejemplos bien integrados de este tipo de adición de nuevos diseños.

En cualquier caso, las piezas añadidas o el estuco acometido deben poder retirarse sin dañar las piezas originales.

#### RETIRADA DE INSTALACIONES:

Se retirarán todas aquellas instalaciones que no sean necesarias para la funcionalidad normal de la vivienda, tales como cableados, alarmas, etc. Se repararán los azulejos afectados por estas instalaciones en función de las lesiones presentes.

#### RETIRADA DE PINTURAS IMPROPIAS:

En primer lugar, es necesario determinar qué clase de pintura cubre las piezas, pudiendo realizar pruebas sobre las mismas para escoger el método más adecuado. En aquellos casos en los que la pintura sea sintética y se encuentre desprendida en su mayoría, se procederá a su limpieza con un cepillo o con un escalpelo, con cuidado de no dañar el vidriado. Si se trata de una pintura al temple, se procederá a su retirada con una bayeta empapada en agua o con hisopos de algodón humedecidos. Tras la realización de pruebas en manchas de tintas o pinturas sintéticas es posible llevar a cabo una limpieza química, utilizando un disolvente líquido como la acetona disuelta en agua y aplicada mediante algodón hidrófilo (Collar, 2020:47) o con decapantes al alcohol de rápida evaporación.

### · Referencias documentales

-COLLAR CASTRO, B. (2020): *Estudio y propuesta de intervención para la conservación de la cerámica aplicada en la fachada del comercio histórico Comestibles Finos en Lavapiés, Madrid*. [Trabajo Fin de Grado].

-PÉREZ CAMPS, J., y REQUENA DÍEZ, R. (1987): *Taulells de Manises 1900-1936*. Manises: Ayuntamiento de Manises.

## REMATES DE FACHADA. ALEROS DE MADERA.

### • Descripción

El alero supone la solución de remate a la fachada más lógica desde un punto de vista funcional. La cubierta, generalmente a dos aguas, se prolonga más allá del muro a fin de evacuar las aguas de lluvia y que estas no discurran a lo largo del muro, protegiéndolo.

En el ámbito de estudio se utilizan los aleros de madera, tal como se ha venido haciendo en el centro histórico de la ciudad, con una diferencia: en El Cabanyal estos aleros se reservan únicamente para las fachadas interiores. Esto es debido a que en el s.XVIII comienza a proliferar el uso de cornisas y las ordenanzas de 1844 prohíben la construcción de aleros de madera al exterior (Mileto y Vegas, 2015:354). La mayoría de casas de El Cabanyal son construidas a partir de 1875, tras el incendio que propició que las ordenanzas prohibieran la construcción de nuevas barracas (Pastor, 2012:497), por lo que ya se concebían las fachadas principales rematadas sin aleros, utilizando otros recursos como las cornisas o los parapetos.

Destaca en el ámbito de estudio la presencia de decoraciones cerámicas que cubrían el hueco entre viguetas y el acabado de los canes de los aleros de cubierta con moldeados en cuello de cisne.

También se incluyen en esta ficha los aleros de madera pertenecientes a los forjados de vigas de madera, en su mayoría resueltos con revoltón o con entramado de rasilla, que se pueden apreciar en patios interiores de viviendas. En este caso, la decoración es inexistente y el remate de las viguetas simple y sin moldear.

### • Técnica y oficio

La madera utilizada en València entre el s.XVIII y principios del s.XIX procedía de bosques situados en la parte alta del río Túria.

La madera obtenida desde los bosques de la serranía se talaba en pequeños grupos de madereros, que ya realizaban los cortes rectangulares de madera para su uso en vigas en el mismo bosque. Los *ganxers* (gancheros) se ocupaban del descenso de los troncos cortados a través de las aguas del Túria río abajo, en lo que se conoce como *maderada*. Esta madera, denominada *Pi de riu*, comenzó a escasear con la deforestación de los bosques cercanos. Para poder cubrir la demanda de madera, a partir de 1815 y hasta principios del s.XX, se importa madera desde Mobile (Alabama, EE.UU.), denominada comúnmente madera de *mobila* (Mileto y Vegas, 2015:491).

Varias ordenanzas municipales a lo largo de la historia establecen la importancia de esta materia prima, de ahí que sea un material tan reaprovechado y reciclado, siendo el gremio de *fusters* el encargado de regular un suministro justo.

Estas piezas de madera constituían la base del entramado ortogonal de viguetas y listones que acogía a las rasillas. Este tipo de cubierta, mayoritaria en El Cabanyal, es la evolución de la constituida por tableros de cañizo entrecruzados sobre la vigería de cubierta (Mileto y Vegas, 2015:520).

### • Tipos de aleros

Debido a su idiosincrasia y la pequeña muestra que se conserva de aleros de madera en el ámbito de estudio, no existen tipologías que subdividan la categorización de este elemento.

### • Localización del elemento en el propio edificio

Líneas de cornisa y remates de fachadas.



### • Documentación gráfica

Aleros de madera



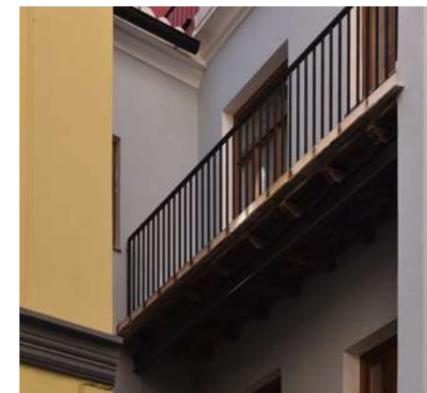
C/ de la Mestra Pilar Hernández S/N



C/ de la Mestra Pilar Hernández S/N



C/ de la Mestra Pilar Hernández S/N



C/ de la Barraca nº46



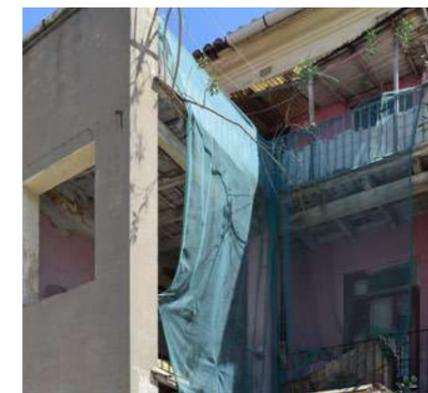
C/ Josep Benlliure nº15



C/ d'Empar Guillem nº6



C/ del Llavador nº2



C/ del Llavador nº2



C/ del Llavador nº2

## REMATES DE FACHADA. ALEROS DE MADERA.

### · Lesiones y patología con mayor presencia en el ámbito de estudio

Ataque de hongos e insectos xilófagos, pudrición de vigas y travesaños y desprendimiento del alero de teja.



Humedades por rotura del elementos de desagüe, pérdida de tejas y crecimiento de vegetación superior.



Falta, rotura y desplazamiento del entabicado, pérdida de tejas y pudrición de vigas y travesaños.



La patología que afecta a los aleros de madera supone, en la mayoría de casos del ámbito de estudio, un problema de estabilidad de la cubierta que puede poner en riesgo a los habitantes de la vivienda. La falta total de mantenimiento de estos elementos, debido en gran parte al abandono de las viviendas, favorece la aparición de grietas en el mortero de cubierta que, junto con el desplazamiento o la rotura del entabicado, el desplazamiento, rotura o falta de tejas, y la rotura de elementos de desagüe permiten la filtración de agua a todos los elementos de cubierta y aleros, provocando, a su vez, lesiones en la estructura portante de madera. Del mismo modo, la falta de mantenimiento de esta estructura y el ataque de hongos o insectos xilófagos, así como los posibles fallos estructurales de las vigas, pueden provocar desplazamientos y roturas de las piezas cerámicas de la cubierta.

Debido al alto grado de imbricación existente entre los elementos que conforman cubierta y alero, a la hora de acometer su restauración o rehabilitación, será necesaria una intervención integral o, como mínimo, una revisión completa de todos los elementos de la cubierta. Se deberá tener en cuenta también la patología y lesiones de cada elemento y su reparación, aunque la integridad del alero se encuentre en buenas condiciones.

### · Intervenciones no adecuadas

Reparaciones inadecuadas con materiales impropios.



Es habitual la utilización de materiales impropios como ladrillos huecos industriales para resolver la falta, o el mal estado, de las piezas originales del alero como ladrillos macizos o tejas, sin solventar la patología presente en la estructura de madera.

### · Criterios y técnicas de intervención

Se tiene que tener en cuenta la patología de cada uno de los materiales que forman el alero, por ejemplo las posibles eflorescencias de las rasillas cerámicas, la pudrición por ataques de hongos e insectos xilófagos en la madera estructural o la aparición de vegetación sobre las tejas del alero. Del mismo modo se tratarán las posibles lesiones en los azulejos, en caso de estar decorado con estas piezas el intradós del alero.

Es probable, en la mayoría de casos, que sea necesaria la restauración de toda la cubierta de teja, incluido el alero. Como criterio general, no habrá ningún inconveniente en el desmontaje completo de la cubierta, si fuera necesario, a excepción de los aleros, que siempre intentarán restaurarse *in situ* a fin de no alterar su configuración y construcción tradicional. En el caso del conjunto de El Cabanyal, las cubiertas se componen por una estructura de madera -que deberá ser tratada en función de su estado de conservación- que sostiene un plano inclinado formado por rasillas cerámicas sobre las que se reciben las tejas. También puede ser que se encuentre algún sistema más antiguo donde en lugar de rasillas existan tabloneros de madera. Sobre este tablero de cubierta se hará un rehenchido de yeso que puede armarse con una malla de fibra de vidrio.

Sobre este refuerzo se añaden las capas de impermeabilización y aislamiento necesarias para el cumplimiento de la normativa técnica de edificación y eficiencia energética actuales. Se recomienda la utilización de placas aislantes ranuradas para mejorar el agarre del mortero, al igual que el uso de láminas impermeables transpirables, evitando la utilización de láminas bituminosas. Se procurará disminuir el grosor de estas capas de forma gradual hacia el alero de la cubierta, a fin de adecuarse al aspecto original de este tipo de aleros tradicionales.

Sobre la capa de aislamiento se pueden recibir directamente las tejas cerámicas procedentes de la cubierta original. Aquellas piezas rotas imposibles de recuperar serán sustituidas por tejas recuperadas de edificios demolidos o por tejas nuevas lo más similares posibles a las originales, si no fuera posible lo primero. Se recibirán con morteros pobres de cal que permitan los movimientos de asentamiento y dilatación entre tejas.

En los aleros, la sustitución de piezas rotas se realizará con cuidado de no mover ni dañar piezas adyacentes, pudiendo retirar los bordes en los casos de rejuntado de tejas, si así fuera necesario. En el caso de la madera, se tratará con un decapado aplicando después un tratamiento antixilófagos y una capa de protección final, preferiblemente de acabado mate y transparente.

En el caso de tener que añadir un canalón, se utilizará un material y color acorde con el entorno.

### · Referencias documentales

-MILETO, C. y VEGAS, F., (2015): *Ocho siglos de arquitectura residencial*, Valencia, TC Cuadernos.

-PASTOR VILLA, R. (2012): *El Cabanyal: Lectura de las estructuras de la edificación. Ensayo tipológico residencial 1900-1936*. Universitat Politècnica de València, Valencia.

## REMATES DE FACHADA. CORNISAS O ALEROS MOLDURADOS.

### • Descripción

Las cornisas se introducen como remate de fachada, desplazando a los aleros de madera a partir del s.XVII. Utilizadas primero en edificios burgueses y palacios, y pasando paulatinamente a utilizarse en la edificación residencial común, evolucionan estilísticamente y se adaptan a los cambios de estilo de los edificios.

Las podemos encontrar de formas sencillas y rectas o bien con perfiles más elaborados y que integran decoraciones y ménsulas ritmadas, vestigio de los canes de madera que sujetaban los tableros en los aleros de madera. En ocasiones éstas cubren el ancho de la franja en la que se colocan los respiraderos de cubierta, uniendo la línea de cornisa con la de los dinteles de los huecos, creando una falsa ilusión de antepecho. También abundan la cornisas rematadas por una cenefa de elementos escultóricos de formas variadas.

Este tipo de cornisas se ejecutaban con morteros, aunque en edificaciones de finales del s.XIX y principios del s.XX, la proliferación del uso del ladrillo caravista se evidencia también en el remate, donde el juego entre piezas para la construcción de la cornisa supone el principal ornato.

En muchos casos las cornisas vienen combinadas con un paramento o un frontis, actuando en ese caso como elemento de separación entre el cuerpo central del edificio y su remate, sin llegar a ser percibido como parte del mismo.

### • Técnica y oficio

La construcción de las cornisas consistía en la superposición en voladizo de ladrillos que, posteriormente, se enlucían y decoraban con morteros de yeso o mixtos.

Como se describe en las fichas correspondientes a *Paramentos de Fachada Continuos* y las de *Decoraciones*, el peso del oficio de yesero y estucador especializados en la decoración de fachadas será clave en este elemento, caracterizando la fachada en un estilo concreto y dotándola de personalidad.

Los distintos perfiles moldurados que pueden encontrarse son resultado del empleo de la terraja, también conocida como calibre o plantilla. Se trata de una chapa de hierro, zinc o madera, recortada según el perfil de moldura que se desea, y que se aplica presionando sobre la masa fresca, "imprimiendo" la silueta de la terraja a lo largo de la cornisa y arrastrando el material sobrante (Caparrós et al., 2001:140).

### • Tipos de cornisas

Se pueden clasificar las cornisas en función de los elementos que las componen:

#### - Cornisa simple:

Se trata de las cornisas compuestas únicamente por el perfil moldurado, si están ejecutadas con morteros, o por la superposición de ladrillos con mayor o menor intención decorativa.

#### - Cornisa mensulada:

Compuestas por una cornisa simple apoyada sobre una serie de ménsulas, simples o decoradas, y que habitualmente siguen el ritmo de los huecos de la última planta,

#### - Cornisa coronada:

Aquellas cornisas, de mayor entidad decorativa y similares a cresterías, compuestas por un motivo en escayola a modo de antifija que se repite actuando como coronación de la fachada. Son menos numerosas que los tipos anteriores, pero de una gran identidad visual.

### • Localización del elemento en el propio edificio

Líneas de cornisa y remates de fachadas.



### • Documentación gráfica

#### Cornisa simple



C/ del Rosari nº100

#### Cornisa simple



C/ Sant Pere nº8

#### Cornisa simple



C/ Francesc Baldomar nº61



C/ de la Reina nº241



C/ Josep Benlliure nº280



C/ del Progrés nº4

#### Cornisa mensulada



C/ Francesc Baldomar nº73



C/ d'Escalante nº98



C/ Josep Benlliure nº81



C/ del Rosari nº63

#### Cornisa coronada



C/ d'Ernest Anastasio nº72

#### Cornisa coronada



C/ del Progrés nº352

#### Cornisa coronada



C/ de la Barraca nº9

## REMATES DE FACHADA. CORNISAS O ALEROS MOLDURADOS.

### · Lesiones y patología con mayor presencia en el ámbito de estudio

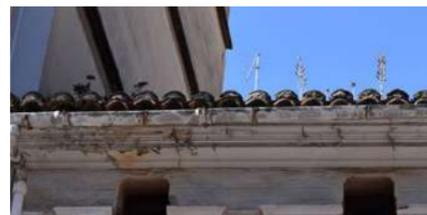
Desprendimientos y pérdida de volumen.



Humedades y manchas.



Crecimiento de vegetación superior.



Las lesiones más comunes en cornisas vienen derivadas del cometido que este elemento desempeña. La constante exposición a la humedad e inclemencias del tiempo, así como un mantenimiento deficiente por su difícil accesibilidad, convierten a las cornisas en víctima de numerosas lesiones como desprendimientos, humedades o crecimiento de plantas sobre su parte horizontal.

La parte estructural de la cornisa la compone la superposición en voladizo de ladrillo cerámico, por lo que cualquier fallo en éstos, puede provocar la caída de la cornisa, especialmente si ésta no está rematada con una moldura y se compone únicamente por el ladrillo.

En el caso de las cornisas de moldura ejecutadas con mortero, sea del tipo que sea, su posible disgregación y caída -que no necesariamente implica caída del elemento estructural- viene derivada sobretudo del efecto del agua cuando el ladrillo o teja superior no vuela lo suficiente como para proteger la moldura.

Por otro lado, la falta de pendiente de la cubierta en la línea de remate de fachada puede ocasionar la acumulación de polvo, suciedad y hojas que sirve de sustrato de germinación para semillas arrastradas por el viento o depositadas por los animales, llegando a surgir auténticos jardines en miniatura que comprometen la integridad de la cornisa.

### · Intervenciones no adecuadas

Materiales impermeables impropios.



Paso de instalaciones inadecuado.



Aliviaderos en fachada inadecuados.



Las intervenciones no adecuadas más comunes son aquellas derivadas de la reparación de problemas de entrada de agua a causa del estancamiento de la misma en la cubierta, que acaba afectando al frente de la cornisa.

Del mismo modo, la superposición de instalaciones de manera poco respetuosa con el valor patrimonial de la fachada es otra de las intervenciones inadecuadas llevadas a cabo sobre estos elementos.

Se recomienda la restauración y mantenimiento conveniente y periódico de la cubierta de los edificios, asegurando la buena ventilación de las cámaras bajo cubierta que eviten la acumulación de humedad responsable del debilitamiento de la misma. También es recomendable la revisión de la estanqueidad de la cubierta, efectuando las reparaciones oportunas siempre en las capas inferiores a la teja, desmontando la cubierta si fuera necesario y volviendo a recomponerla con las tejas originales una vez finalizada la reparación.

Así mismo se realizará la inspección periódica de canalones y bajantes, a fin de evitar obstrucciones y posibles estancamientos, evitando la apertura de nuevos aliviaderos en la medida de lo posible.

### · Criterios y técnicas de intervención

#### DESPRENDIMIENTOS Y PÉRDIDAS DE ESPESOR:

Antes de proceder a la restauración de estos elementos es recomendable asegurar la integridad de la cubierta y de la propia cornisa, mejorando la estanqueidad, asegurando la estabilidad del muro de fachada, reparando las grietas que pueda tener la cornisa, etc. a fin de evitar la reaparición de las lesiones.

En aquellos aleros en los que se ha producido desprendimiento de los ladrillos cerámicos que lo conforman, se procederá primero a su recomposición con las técnicas y materiales originales. Posteriormente se completará el tramo faltante de cornisa o se restituirá de forma completa si existen evidencias e información de las características de la misma en su estado original. Esto se llevará a cabo con una terraja con el perfil que se desea reproducir, empleando, si es posible, un mortero similar al original.

En el caso de las cornisas coronadas, la pérdida de volumen se debe generalmente a la pérdida parcial o total del elemento decorativo que la compone. En este caso se procederá a la realización de un molde de una pieza sana, bien con escayola o bien con silicona, a fin de reproducir la figura y reponerla con piedra artificial o morteros especiales.

Dado que estos elementos suelen tener un cromatismo diferente al del fondo de fachada, si es necesario pintarlas, se emplearán pinturas al silicato, que no se degradan por la acción solar y permiten la transpiración del soporte, o pinturas a la cal. En la medida de lo posible se respetará el cromatismo original.

#### SUCIEDAD, MANCHAS Y COSTRAS BIÓTICAS SUPERFICIALES:

La eliminación de un estrato de deformación (ED) de componente ambiental (polvo superficial y polvo adherido) se realizará con el uso de un aspirador industrial, brochas, cepillos de cerdas sintéticas y cepillos metálicos (siempre que los revestimientos los resistan). A su vez se irán eliminando morteros y elementos impropios. Para la eliminación de morteros impropios se realizará un picado manual con maza y cincel, actuando con extremo cuidado para no dañar el revestimiento original.

La eliminación de un ED de componente graso se realizará con una limpieza química, utilizando una solución de jabón fungicida neutro diluido al 10% con agua, cepillos de cerdas sintéticas y esponjas, cuidando en extremo en aquellas zonas que exhibían una disgregación de sus morteros y restos de pátinas y policromías originales.

Para eliminar costras de sulfatación, concreciones y manchas resistentes, se realizará una limpieza química con la aplicación de empacos de fibra de papel embebidos en una solución de carbonato de amonio al 10% con agua destilada. Tras dejar pasar entre 20' y 30' (según el grado de suciedad y cristalización del ED), se llevará a cabo la limpieza con agua destilada, cepillos de cerdas sintéticas y esponjas. Si es necesario, se realizará la repetición de la limpieza hasta obtener la limpieza adecuada. Finalmente se llevará a cabo su neutralización con el uso de esponjas y reiterados lavados con agua desmineralizada.

La eliminación de un ED de componente biótico (algas, líquenes y microorganismos) se realizará con una limpieza química, aplicando por aspersión de un biocida de amplio espectro disuelto al 5% con agua destilada. Tras un tiempo de actuación de una semana, se llevará a cabo la limpieza con agua destilada, cepillos de cerdas sintéticas y esponjas. Si se considera necesario, se repetirá la aplicación de biocida y remoción y retirada de partículas producto de la descomposición del ED hasta obtener la limpieza adecuada.

En aquellas cornisas de ladrillo visto con presencia de sales solubles, se procederá a la extracción de las mismas conforme lo descrito en la ficha *Paramentos de Fachada Cerámicos. Ladrillo Visto*.

#### CRECIMIENTO DE PLANTAS SUPERIORES:

Se debe retirar la vegetación presente en la cubierta y corroborar que no ha dañado ningún elemento de la cubierta o de la cornisa. Se recomienda un mantenimiento continuado tanto de la cubierta como de los canalones y bajantes, a fin de retirar posibles obstrucciones y futuras acumulaciones de residuos que puedan dar lugar al crecimiento de nueva vegetación.

### · Referencias documentales

-CAPARRÓS REDONDO, L.; GIMÉNEZ IBÁÑEZ, R y VIVÓ GARCÍA, C, (2001): *La cal y el yeso. Revestimientos continuos en la arquitectura tradicional valenciana*. Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Valencia.

## REMATES DE FACHADA. ANTEPECHOS.

### • Descripción

Los parapetos o antepechos representan el remate más característico de El Cabanyal. Consecuencia de la evolución compositiva de la fachada y de la concepción tripartita de la misma, está presente tanto en edificios de cubierta plana, donde cumple además de un papel estético una función de protección frente a las caídas, como en edificios donde la cubierta a dos aguas ofrece a este elemento un claro carácter compositivo y ornamental. En esta ficha, se consideraran únicamente estos últimos.

En un primer momento estos antepechos corresponden únicamente a aquellos edificios con terraza. No obstante, a mitad del s.XIX comienza a proliferar su uso como elemento formal a fin de ofrecer más esbeltez a la fachada. En viviendas en esquina es un elemento ampliamente utilizado, ya que permitía esconder la diagonal de la cubierta inclinada, permitiendo que el edificio se coronara al mismo nivel horizontal a lo largo de todas sus fachadas.

Suelen componerse por fábricas de ladrillo continuas o bien por machones que dividen la longitud completa en tramos ritmados, siguiendo generalmente la composición de los huecos en fachada y que pueden componerse igualmente por paramentos ciegos de fábrica, rejería, balaustradas de piedra artificial o combinación de estos elementos. Del mismo modo, pueden ir revestidos de cerámica o con decoraciones de yeso o piedra artificial. Los frontis, estudiados más adelante en detalle, aparecen también en estos antepechos de forma asidua.

Debido a su naturaleza decorativa, marcará en cierto modo el estilo del edificio en su conjunto, siendo las formas curvas mucho más utilizadas en las viviendas de corte modernista o ecléctico.

### • Técnica y oficio

La construcción de estos elementos implica la participación de numerosos gremios en función de los materiales utilizados, pudiendo intervenir en un solo paramento estucadores, herreros, yeseros y ceramistas.

No obstante, destaca la presencia de los motivos decorativos, de los que se ocupaban estucadores, yeseros y albañiles especializados en la decoración de fachadas, con las técnicas y materiales ya comentados en las fichas correspondientes a *Paramentos de Fachada Continuos* y las fichas de *Decoraciones*.

### • Tipos de antepechos

Podríamos distinguir dos grandes grupos en función de la permeabilidad a la vista del paramento que conforma el antepecho:

#### - Ciegos:

Los antepechos ciegos son aquellos que se componen de fábrica de ladrillo revestida, bien por morteros, bien por cerámica. Este tipo podría, a su vez, dividirse en dos subtipos:

**Ciegos continuos:** Antepechos que forman un paño continuo, liso e ininterrumpido.

**Ciegos discontinuos:** Antepechos dividido en segmentos diferenciados. Cada tramo queda definido por la aparición de machones o pilastras que, generalmente, continúan el ritmo introducido en el resto de la fachada.

#### - Permeables:

Los antepechos permeables generalmente están divididos por machones de fábrica de ladrillo, enlucidos como norma general. Los paños suelen completarse con rejería de forja o fundición, con balaustradas o elementos decorativos de piedra artificial o bien una mezcla de ambos.

### • Localización del elemento en el propio edificio

Remates de fachada.



### • Documentación gráfica

#### Antepechos ciegos continuos



C/ de la Barraca nº1

#### Antepechos ciegos continuos



Vivienda C/ D'en Vicent Gallart nº48

#### Antepechos ciegos continuos



C/ d'Escalante nº306

#### Antepechos ciegos discontinuos



C/ Josep Benlliure nº93

#### Antepechos ciegos discontinuos



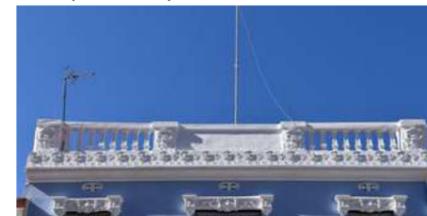
Vivienda C/ Pare Lluís Navarro nº120

#### Antepechos ciegos discontinuos



Vivienda C/ d'Escalante nº295

#### Antepechos permeables



Vivienda C/ del Progrés nº65

#### Antepechos permeables



Vivienda C/ d'Escalante nº287

#### Antepechos permeables



Vivienda C/ Pare Lluís Navarro nº114



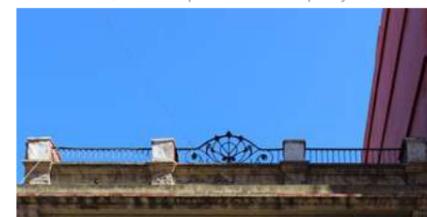
Vivienda C/ de l'Arquebisbe Company nº45



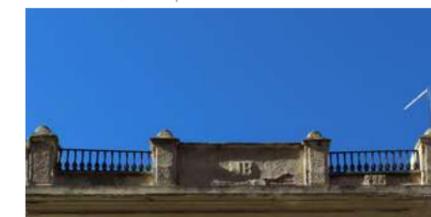
Vivienda C/ Josep Benlliure nº107



Vivienda C/ de Tramoyeres nº22



Vivienda C/ Josep Benlliure nº92



Vivienda C/ Pare Lluís Navarro nº145



Vivienda C/ Pare Lluís Navarro nº161

## REMATES DE FACHADA. ANTEPECHOS.

### · Lesiones y patología con mayor presencia en el ámbito de estudio

Pérdida de paños entre pilastras.



Las lesiones más comunes en los parapetos, al igual que ocurre en cornisas, vienen derivadas de la exposición constante de este elemento a las inclemencias del tiempo, así como de un mantenimiento deficiente por su mala accesibilidad.

Las lesiones comprenden desde humedades, manchas y crecimiento de vegetación en la cara exterior, hasta la pérdida de paños completos entre pilastras, tanto en los antepechos ciegos como en los permeables.

Además, debido a que realmente forman parte del paramento de fachada, esta patología coexistirá con la propia de los revestimientos de paramento de fachada, tanto continuos como cerámicos, ya comentadas en sus respectivas fichas.

Humedades y pérdida del revestimiento.



Crecimiento de vegetación superior.



### · Intervenciones no adecuadas

Sustitución con elementos impropios.



Las intervenciones no adecuadas más comunes son aquellas derivadas de la reparación o restitución de elementos faltantes, así como de la aplicación de revestimientos impropios sobre la superficie del antepecho.

Para la intervención sobre elementos concretos como barandillas, se recomienda la lectura de las fichas correspondientes a *Barandillas y Antepechos*. Del mismo modo, para la restauración o intervención sobre los revestimientos, se aconseja lo descrito en las fichas de *Paramentos de Fachada Continuos* o *Paramentos de Fachada Cerámicos* en función de la naturaleza del revestimiento a tratar.

Revestimientos impropios.



Modificación de la altura y la tipología.



### · Criterios y técnicas de intervención

Antes de proceder a la restauración de estos elementos, es recomendable asegurar la estabilidad de la patología y que las causas de su origen -en su mayoría relacionadas con problemas de humedad y de absorción de agua del muro- estén corregidas a fin de evitar la reaparición de las lesiones.

#### PÉRDIDAS DE PAÑOS ENTRE PILASTRAS:

Antes de proceder a la restauración del antepecho es recomendable asegurar la integridad del muro de fachada, reparando otras lesiones como fisuras, grietas, asientos, desplomes, etc., a fin de evitar la reaparición de la patología.

Se puede presentar la caída total o parcial de la fábrica entre pilastras. Para llevar a cabo la reintegración de piezas en el muro, se partirá de la limpieza del paramento, eliminando juntas y ladrillos extremadamente disgregados. Posteriormente, se plantea la ubicación de los nuevos elementos y su aparejo, y una vez seguros de la solución, se colocan y se procede al rejuntado, tal y como se especifica en la ficha *Paramentos de Fachada Cerámicos. Ladrillo Visto*. Si el antepecho original contaba, además, con revestimientos continuos de fachada, se reproducirá el enlucido correspondiente, siguiendo lo descrito en las fichas correspondientes a *Paramentos de Fachada Continuos*.

En el caso de la pérdida parcial de las piezas que componen balaustradas, se procederá según lo descrito para desprendimientos y pérdida de espesor en las fichas de *Decoraciones*.

Por último, si el antepecho se compone de rejería y la pérdida es parcial, sea ésta de forja, fundición o mixta, se intentará recuperar el elemento, completándolo con elementos iguales procedentes de derribos. Cuando no se pueda salvar la barandilla por la cantidad de elementos perdidos, se escogerá una rejería sencilla, evitando que adquiera un protagonismo excesivo. En cualquier caso, para intervenir en los elementos de hierro forjado o fundido se seguirá lo especificado en las fichas *Barandillas y Antepechos. Forja y Barandillas y Antepechos. Fundición*.

#### HUMEDADES, MANCHAS Y COSTRAS BIÓTICAS SUPERFICIALES:

La aparición de humedades es debida a la propia naturaleza del elemento, expuesto continuamente a las inclemencias meteorológicas. Para evitar la aparición de humedades se recomienda revisar el correcto diseño del remate del antepecho, asegurando, a ser posible, que el agua no discurra por el antepecho en ningún punto. También es necesario un correcto y regular mantenimiento de estos elementos con el fin de prevenir posibles roturas que favorezcan la infiltración de agua en las capas interiores de la fábrica.

La eliminación de manchas y costras bióticas superficiales en antepechos cuyo acabado sea un revestimiento continuo se lleva a cabo según lo descrito en las fichas correspondientes a *Paramentos de Fachada Continuos*, atendiendo a las necesidades específicas de limpieza en función de su acabado (liso, texturizado, etc.). Del mismo modo, se seguirá lo descrito en *Paramentos de Fachada Cerámicos. Ladrillo Visto* para antepechos realizados en este material.

En aquellos casos en los que el revestimiento sea cerámico, se procederá a la limpieza de estas superficies según lo especificado en las fichas de *Paramentos de Fachada Cerámicos*.

Por otro lado, los entrepaños compuestos por piedra artificial o hierro fundido, bien sea este forja, fundición o una combinación de ambos, se intervendrán conforme a lo especificado para estos materiales en las fichas de *Barandillas y Antepechos*.

#### CRECIMIENTO DE PLANTAS SUPERIORES:

Se debe retirar la vegetación presente en la cubierta y corroborar que no ha dañado ningún elemento de la cubierta o de la cornisa. Se recomienda un mantenimiento continuado tanto de la cubierta como de los canalones y bajantes, a fin de retirar posibles obstrucciones y futuras acumulaciones de residuos que puedan dar lugar al crecimiento de nueva vegetación.

### · Referencias documentales

-IGLESIAS ACERO, F. (2007): *Restauración de fachadas históricas*. Col.legi d'Arquitectes de Catalunya.

## REMATES DE FACHADA. FRONTISPICIOS.

### • Descripción

Los frontispicios o frontis son reconocidos por su carácter ornamental. Normalmente acompañados de un antepecho, suelen situarse a eje con el acceso, marcando en la coronación del edificio su ubicación. También es frecuente encontrarlos fuera de ese eje, como elemento de remate de una composición generalmente simétrica.

Los frontis aparecen en la ciudad de València en un principio de forma puntual en edificios unifamiliares de carácter señorial, empezando a ser frecuente su uso en edificios más modestos a partir de mediados del s.XIX.

A pesar de la variedad de sus formas, en El Cabanyal podemos reconocer algunos elementos que aparecen de forma frecuente, como el óvalo o círculo horadado en frontis curvilíneos, el remate con acróteras (piezas de coronación en frontones), y el uso de iniciales, cronogramas y decoraciones florales.

### • Técnica y oficio

Ya se ha mencionado en otros elementos decorativos la importancia del gremio de estucadores, yeseros y albañiles especializados en la decoración de fachadas. Los frontis eran un elemento donde, con las técnicas y materiales ya comentados en las fichas correspondientes a *Paramentos de Fachada Continuos* y *Decoraciones*, los artesanos tenían la oportunidad de crear con mayor libertad, ya que no obedecen a un estilo determinado, pudiendo encontrar auténticas obras escultóricas en las partes superiores de los edificios de El Cabanyal.

### • Tipos de frontispicios

La variedad de formas, decoraciones y esculturas que componen los frontis hacen de cada uno una pieza única, siendo muy difícil establecer una tipología clara.

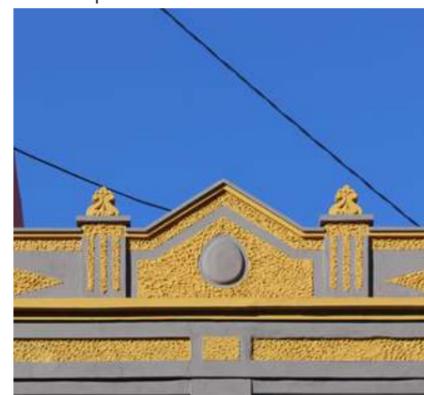
### • Localización del elemento en el propio edificio

Antepechos en remates de fachada.



### • Documentación gráfica

Frontispicios



C/ de la Reina nº77



C/ de la Reina nº117



C/ Pare Lluís Navarro nº45



C/ Vicent Brull nº83-87



C/ d'Escalante nº323



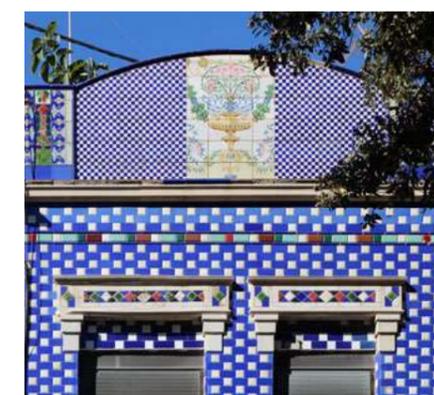
C/ de la Reina nº66



C/ d'Ernest Anastasio nº101



C/ de la Reina nº27



C/ de la Reina nº238

## REMATES DE FACHADA. FRONTISPICIOS.

### · Lesiones y patología con mayor presencia en el ámbito de estudio

Pérdida de revestimiento.



Pérdida de volumen.



Manchas y suciedad.



Las lesiones más comunes en los frontispicios vienen derivadas del propio diseño de los mismos y de la exposición de estos elementos a las inclemencias meteorológicas, especialmente al agua de lluvia. También muchas lesiones son consecuencia de un mantenimiento deficiente por su difícil accesibilidad. La variedad de acabados tales como paneles con estucados texturados, cerámicas, la incorporación de decoraciones de yeso o piedra artificial, etc., hace que estos elementos sean propensos a sufrir diferentes y variadas lesiones, además de las derivadas de la incompatibilidad de comportamiento entre las distintas técnicas empleadas.

Así, las lesiones más frecuentes en frontispicios serán las manchas, humedades y pérdidas de revestimiento, en los estucados, y la acumulación de suciedad y pérdida de volumen en los elementos con mayor presencia de relieves.

### · Intervenciones no adecuadas

Decoraciones impropias sobre frontis.



Derribos parciales.



Como norma general los frontis intervenidos se encuentran bien conservados y con actuaciones coherentes con el estilo en cuestión, por lo que no se percibe un problema a la hora de intervenir sobre elementos de este tipo. No obstante, es probable que debido al derribo de aquellos frontis que se encontraban en mal estado hayan desaparecido muchos ejemplos. Se debe proceder a la reconstrucción de aquellos que se encuentran parcialmente derribados, así como al estudio de la posible recuperación de aquellos desaparecidos donde sea posible la constatación de su morfología a través de documentación tal como fotografías antiguas o planos originales.

Podemos encontrar algún ejemplo en el que se han añadido o modificado decoraciones de los escudos, paneles o figuras que aparecen en los mismos, pero son casos muy aislados.

### · Criterios y técnicas de intervención

Antes de proceder a la restauración de estos elementos, es recomendable asegurar la estabilidad de la patología y que las causas de su origen -en su mayoría relacionadas con problemas de humedad y de absorción de agua del muro- estén corregidas a fin de evitar la reaparición de las lesiones.

#### ABOLSAMIENTOS, DESPRENDIMIENTOS, PÉRDIDAS DE ESPESOR Y DE VOLUMEN:

La consolidación de frontispicios constituidos por revestimientos continuos afectados por fisuras, grietas y abolsamientos, se llevará a cabo mediante la previa humectación de la superficie con una solución hidroalcohólica al 50%. Posteriormente se procederá a la introducción de lechadas de morteros predosificados tal y como se indica en la ficha *Paramentos de Fachada Continuos. Acabados Lisos*. Esto se aplicará en toda la superficie del revestimiento continuo afectada, aprovechando grietas y juntas de lagunas. En aquellas zonas donde no sea posible conseguir una correcta consolidación por falta de entrada al soporte, se realizarán pequeños orificios con el uso de un punzón, para de este modo poder inyectar el mortero. A su vez, se irán sellando los bordes de los revestimientos originales, pequeñas grietas y fisuras con un mortero realizado con hidróxido de cal y árido tamizado, en proporción 1:3. Las grietas de mayor tamaño, así como el recercado de restos de enlucido, se sellarán con un mortero de hidróxido de cal y arena sin tamizar en proporción 1:3.

Las consolidaciones externas de zonas del revestimiento disgregado y/o arenizado se llevarán a cabo por procedimientos orgánicos aplicando con brocha silicato de etilo o con procedimientos inorgánicos con la aplicación de agua de cal.

Se complementará el trabajo de consolidación, cuando sea necesario, con cosidos de grietas en zig-zag realizados con varilla arenada o corrugada de fibra de vidrio de 4, 6 y 8 mm, en función del tamaño de la grieta, previa perforación del muro con taladro e introducidas con resina de anclaje.

Finalmente se llevará a cabo la reposición de faltantes de revestimiento mediante su relleno con un mortero similar en cuanto a color, granulometría y aglomerante al revestimiento original.

En el caso de los elementos figurativos realizados con morteros o piedra artificial, la pérdida de volumen se debe generalmente al desprendimiento o disgregación de parte del elemento decorativo que la compone o de su ausencia total. En este caso se procederá a la realización de un molde de una pieza sana, bien en escayola, silicona o fibra de vidrio, a fin de reproducir la figura y reponerla. Se recomienda la reproducción en piedra artificial con árido de arcilla expandida, debido a su menor peso.

#### SUCIEDAD, MANCHAS Y COSTRAS BIÓTICAS SUPERFICIALES:

La eliminación de estratos de deformación puede realizarse con procedimientos mecánicos secos o con procedimientos químicos. La elección de uno u otro sistema de limpieza dependerá de la naturaleza del estrato de deformación, que sea imprescindible eliminar. Este estrato de deformación se refiere a suciedad, costra biótica, pinturas y revestimientos impropios y, en definitiva, cualquier capa que desvirtúe el revestimiento original y su acabado. En frontispicios constituidos por revestimientos continuos, bien sean lisos o rugosos, esta limpieza se realiza con las técnicas recogidas en las fichas correspondientes a *Paramentos de Fachada Continuos*. Del mismo modo, aquellos frontis constituidos o revestidos con piezas cerámicas se intervendrán, según la naturaleza de la pieza ante la que nos encontremos, tal y como se especifica en las fichas *Paramentos de Fachada Cerámicos*.

## RÓTULOS. NOMBRES DE VÍAS.

### • Descripción

La rotulación de calles es decretada por la Real Cédula de Carlos III el 13 de agosto de 1769, en la que se establece la división de la ciudad de València en un número de cuarteles proporcional a su importancia (España, 1769:8). Al frente de cada uno de ellos se situó un alcalde de cuartel. A su vez, todos los cuarteles fueron divididos en ocho barrios, controlados por su respectivo alcalde de barrio. El mismo año 1769 se ordenó la rotulación de calles y plazas, así como la numeración de los azulejos, los cuales todavía se mantienen en alguna manzana de la València actual (Salvador, 2001:370).

En el ámbito de estudio esta numeración es más escasa, sin embargo sí se conservan numerosos carteles cerámicos originales. Algunos de éstos han sido sustituidos por otros más modernos, algunos de cerámica con una estética renovada y otros por placas metálicas.

En las antiguas imágenes consultadas de El Cabanyal no se aprecian rótulos de calles hasta fotografías de 1925 (Martínez, 2018:117), por lo que es difícil aventurar la fecha en la que fueron colocados. El Ayuntamiento del Pueblo Nuevo del Mar fue constituido en 1837 y permaneció independiente hasta 1897, año en el que se anexiona definitivamente a la ciudad de València. Entendemos que en ese periodo las calles también contarían con rotulación, aunque no hemos encontrado documentación que lo acredite.

### • Técnica y oficio

Los rótulos que hacen referencia al nombre de calles y plazas se elaboran desde un primer momento con cerámica, material que, como se explica en las fichas de *Paramentos de Fachada Cerámicos*, cuenta con una amplia tradición en nuestro territorio y en concreto en el área metropolitana de la ciudad de València.

Las técnicas que podemos encontrar en este elemento son variadas, como lo atestiguan los rótulos que se conservan de distintas épocas. Desde el más distintivo y tradicional de fondo azul con letras blancas, realizado con la técnica del *tubat*, a los actuales de metal, pasando por los paneles cerámicos pintados a trepas imitando los carteles tradicionales azules, así como los pintados a mano sobre engobe blanco con un carácter más decorativo.

### • Tipos de rótulos para nombres de vías

La variabilidad de decoraciones y materiales que componen los rótulos de nombres de vías hacen de cada uno una pieza única, siendo muy difícil establecer una tipología clara.

### • Localización del elemento en el propio edificio

Plantas bajas en cruces de calle.



### • Documentación gráfica

Numeración de Manzana



C/ de la Marina con C/ de Tramoyeres

Numeración de Manzana



C/ de les Columbretes con C/ Pare Lluís Navarro

Nombres de calle



C/ del Pintor Ferrandis con C/ de Tramoyeres

Nombres de calle



C/ de l'Abadía del Rosari con Pl. del Rosari

Nombres de calle



C/ de la Barraca con Avda. del Mediterrani

Nombres de plaza



Pl. del Doctor Llorenç de la Flor con C/ d'Escalante

### • Algunos de los modelos más comunes



C/ d'Escalante con C/ del Pintor Ferrandis



C/ del Cura Planelles con C/ Sant Pere



C/ de Nicolau de Montsoriu con C/ del Comte d'Alaquàs

## RÓTULOS. NOMBRES DE VÍAS.

### · Lesiones y patología con mayor presencia en el ámbito de estudio

Desprendimientos y paso de instalaciones.

Suciedad y revestimientos impropios.

Grietas y cuarteado del vidriado.



La mayoría de lesiones que afectan a estos elementos se pueden observar en los rótulos cerámicos, ya que son las piezas más frágiles y de mayor antigüedad. Dentro de este material, las lesiones más comunes vienen derivadas de la menor calidad de la pasta cerámica respecto del vidriado. Las diferencias de movimientos y la aparición de cristalizaciones dentro de la pasta provocan tensiones en el vidriado que terminan cuarteándolo y, finalmente, el mismo se desprende. Esta patología debida a la absorción de humedad del muro por parte de la pieza cerámica puede provocar también desprendimientos y roturas dentro de la misma pieza, dando lugar a pérdidas volumétricas parciales o totales.

Del mismo modo, el relieve en los carteles los hace propensos a la acumulación de partículas de polvo y contaminación, a la vez que su posición en la fachada favorece las manchas de pintura y el recubrimiento con revestimientos similares y morteros en las obras de mantenimiento y reparación de las fachadas. Del mismo modo, y como ocurre con varios elementos, el paso de las instalaciones y cableado de telecomunicaciones y electricidad propicia la aparición de lesiones.

### · Intervenciones no adecuadas

Colocación por medios inadecuados.

Reparaciones inadecuadas.

Faltas.



La colocación de forma inadecuada de placas de calle cerámicas recuperadas puede poner en peligro la propia pieza, por lo que siempre es recomendable su adhesión al muro de fachada de forma directa con morteros de cal, retirando las capas de revestimiento que fueran necesarias.

Por otro lado, es habitual la falta de carteles, de cualquier material, bien por su desprendimiento, bien por su retirada o sustracción. No obstante, es más evidente la falta en el caso de los carteles cerámicos.

Intervenciones de reparación de carteles apenas se han encontrado, a excepción de los cerámicos, donde sí suelen aparecer morteros que intentan rellenar grietas o faltas de forma inadecuada.

### · Criterios y técnicas de intervención

#### PÉRDIDA DE LA DECORACIÓN, CUARTEADO Y DESPRENDIMIENTO DEL VIDRIADO:

Ante el cuarteado del vidriado, lo más importante es la consolidación del mismo, a fin de evitar pérdidas mayores. En primer lugar, se llevará a cabo la limpieza del cartel cerámico con la eliminación de la capa superficial de componente ambiental y graso mediante sistemas mecánicos de aspiración y vaporización. A continuación, se detectarán y consolidarán las zonas vítreas más dañadas y susceptibles de pérdida aplicando mediante inyección una resina acrílica termoplástica al 10% en acetona. Tras esta primera consolidación se llevará a cabo una fase de limpieza más profunda aplicando una solución jabonosa neutra fungicida al 5% en agua desmineralizada, con apoyo de cepillos de cerdas sintéticas y dureza blanda, esponjas y bisturís para incrustaciones más duras. Si es necesario, se consolidarán las zonas bizcochadas que han perdido el estrato vítreo y que presenten un elevado estado de pulverulencia con la aplicación mediante pulverización del citado consolidante de resina al 5%. Para finalizar se llevará a cabo el relleno de estos faltantes con un mortero de ligante hidráulico y se estucarán los faltantes del estrato vidriado con el uso de yeso cerámico arquero exaduro teñido en masa consiguiendo un ligero bajo tono respecto a las piezas originales.

En cualquier caso, siempre se realizará una prueba en una pequeña área y sobre todos los colores a intervenir. No obstante, se recomienda consultar a profesionales especialistas en restauración cerámica, sobre todo en aquellos carteles singulares que tienen un alto valor patrimonial.

#### RESTITUCIÓN Y REINTEGRACIÓN DE PIEZAS FALTANTES:

La colocación de los carteles será llevada a cabo por la administración competente, pudiendo advertir de la falta de rotulación de la vía a la misma por parte de la ciudadanía. La adhesión de carteles cerámicos recuperados se llevará a cabo mediante morteros de cal, mientras que los carteles de nueva fabricación se colocarán sobre las fachadas en función del material utilizado para su fabricación, respetando, en cualquier caso, la superficie sobre la que se coloca, evitando dañar decoraciones, azulejos o revestimientos de valor histórico.

#### LIMPIEZA DE SUCIEDAD, MANCHAS Y/O CARTELERÍA ADHESIVA:

Para la retirada de polvo y suciedad superficial se utilizarán sistemas mecánicos de aspiración y vaporización con apoyo de cepillos de cerdas sintéticas, esponjas y bisturís para incrustaciones más duras. En los casos en los que los elementos estén en mal estado debido a la acción de la humedad primero deberán ser consolidados, y cuando sea preciso retirar adhesivos resinosos, la limpieza se efectuará con acetona y la remoción de restos con bisturí actuando con sumo cuidado para no dañar la superficie.

#### RETIRADA DE INSTALACIONES:

Se retirarán todas aquellas instalaciones que no sean necesarias para la funcionalidad normal de la vivienda, tales como cableados, alarmas, etc. Se repararán los azulejos afectados por estas instalaciones en función de las lesiones presentes.

#### RETIRADA DE PINTURAS IMPROPIAS:

En primer lugar, es necesario determinar qué clase de pintura cubre las piezas, pudiendo realizar pruebas sobre las mismas para escoger el método más adecuado. En aquellos casos en los que la pintura sea sintética y se encuentre desprendida en su mayoría, se procederá a su limpieza con un cepillo o con un escalpelo, con cuidado de no dañar el vidriado. Si se trata de una pintura al temple, se procederá a su retirada con una bayeta empapada en agua o con hisopos de algodón humedecidos. Tras la realización de pruebas en manchas de tintas o pinturas sintéticas es posible llevar a cabo una limpieza química, utilizando un disolvente líquido como la acetona disuelta en agua y aplicada mediante algodón hidrófilo (Collar, 2020:47) o con decapantes al alcohol de rápida evaporación.

### · Referencias documentales

-COLLAR CASTRO, B. (2020): *Estudio y propuesta de intervención para la conservación de la cerámica aplicada en la fachada del comercio histórico Comestibles Finos en Lavapiés, Madrid*. [Trabajo Fin de Grado].

-ESPAÑA. (1769): *Real Cedula de S. M. y Señores del Consejo estableciendo alcaldes de quartel y de barrio en todas las ciudades donde residen Chancillerías, y Audiencias Reales, con derogación de fueros y demás que expresa*. (I. d. Rey, Ed.) España. Consultado el 26 de junio de 2022 de <https://bibliotecadigital.jcyl.es/es/consulta/registro.do?id=12309>

-MARTÍNEZ CANET, R. (2018): *El Cabanyal, 1900-1991 : fotografies de la família Vidal*. València: Museu Valencià d'Etnologia.

-SALVADOR ESTEBAN, E. (2001): *Distritos urbanos en la Valencia moderna. Un proceso de secularización, racionalidad y concreción*. Saitabi: Revista de La Facultat de Geografia i Història, ISSN 0210-9980, No. 51-52, 2001-2002, Págs. 361-378, 51, 361-378.

## RÓTULOS. NÚMEROS DE POLICÍA.

### · Descripción

La rotulación de los números de policía es decretada por la Real Cédula de Carlos III el 13 de agosto de 1769, donde se establece la división de la ciudad de València, junto a otras, en cuatro cuarteles, así como la numeración de todas las casas, parroquias, conventos, iglesias, lugares píos, ayuntamientos, chancillerías y audiencias, con azulejos (España, 1769:8). Al contrario que las calles, los números de policía sí que aparecen en fotografías antiguas de forma frecuente.

Los números de policía también se realizan con cerámica, y su fondo azul y numeración blanca están en la memoria colectiva como algo característico de la arquitectura tradicional valenciana. No obstante también es frecuente encontrar estos números en forma de decoración, realizada en mosaico de Nolla, con piedra artificial, o morteros mixtos, adosados a los dinteles de portones y ventanales. Con los años algunos han sido sustituidos por números con la misma estética, aunque fabricados con metal, hasta llegar a los números actuales, de una estética más libre y heterogénea.

Junto a algunos de estos números aparece, también realizado con cerámica, un rótulo que reza “accesorio”, haciendo alusión a que en ese número se encontraba más de una vivienda o familia.

### · Técnica y oficio

Al igual que los nombres de calle, los rótulos que hacen referencia al número de policía se elaboran, en su origen, con cerámica. La técnica de dibujo de estos números es variada, siendo las más comunes la de tubat o la técnica de trepas.

El más característico y común es el azulejo cerámico realizado en tubat, de fondo azul con los números en blanco, sustituidos algunos de ellos por los actuales números en cerámica realizados a trepa (los más antiguos) o serigrafiados, con tipografías más estilizadas, o por los fabricados en metal.

Debido al alto grado de personalización de las fachadas, común en El Cabanyal, sobre todo en aquellas edificaciones de estilo modernista y ecléctico, es frecuente también la aparición de estos elementos realizados con piedra artificial a modo de decoración sobre la clave del dintel en el portón de acceso.

Más escasos, pero también muy singulares, son los números rotulados sobre los paneles del hueco de acceso con mosaico Nolla, reservados a edificaciones cuyos propietarios tenían un mayor poder adquisitivo.

### · Tipos de rotulación para números de policía

La variedad de decoraciones y materiales que componen los rótulos de números de policía hacen muy difícil establecer una tipología clara.

### · Localización del elemento en el propio edificio

Plantas bajas, sobre portones y puertas de acceso o sobre huecos de ventanas.



### · Documentación gráfica

Números de policía



C/ Carles Ros nº1



C/ de la Barraca nº4



C/ Josep Benlliure nº93



C/ de la Reina nº93



C/ Josep Benlliure nº66



C/ del Rosari nº79b

### · Algunos de los modelos más comunes



C/ de la Marina nº7



C/ Francesc Baldomar nº71



C/ Pare Lluís Navarro nº170

## RÓTULOS. NÚMEROS DE POLICÍA.

### · Lesiones y patología con mayor presencia en el ámbito de estudio

Cuarateado y desprendimiento del vidriado. Revestimientos impropios.



Suciedad y pérdida del estrato pictórico en elementos metálicos.



Paso de instalaciones y elementos impropios.



Debido a la heterogeneidad de materiales utilizados, la patología es diversa, correspondiendo a la que normalmente suele asociarse a cada tipo de material. De esta forma, la patología más común en los números realizados en cerámica es el cuarteado y desprendimiento del vidriado, en las realizadas en metal, la pérdida del color por el paso del tiempo y la acumulación de suciedad en los carteles metálicos, así como la afeción de instalaciones y revestimientos impropios que afectan a cualquier tipo de elemento original.

### · Intervenciones no adecuadas

Actualizaciones inadecuadas.



Tipos no integrados.



Faltas o pérdidas.



La intervención inadecuada más extendida es consecuencia del cambio de número de policía, que suele realizarse con piezas sueltas, sin coherencia de estilo y en ocasiones con la mezcla de varios materiales. También abundan los números que no integran ni la tipografía, ni el uso de materiales característicos del ámbito de estudio. Del mismo modo, la retirada de números de policía es una práctica habitual en El Cabanyal, sobre todo en travesías (calles perpendiculares a la línea del mar), donde los antiguos accesos están tapiados.

### · Criterios y técnicas de intervención

#### PÉRDIDA DE LA DECORACIÓN, CUARTEADO Y DESPRENDIMIENTO DEL VIDRIADO:

Ante el cuarteado del vidriado, lo más importante es la consolidación del mismo, a fin de evitar pérdidas mayores. En primer lugar, se llevará a cabo la limpieza del azulejo cerámico con la eliminación de la capa superficial de componente ambiental y graso mediante sistemas mecánicos de aspiración y vaporización. A continuación, se detectarán y consolidarán las zonas vítreas más dañadas y susceptibles de pérdida aplicando mediante inyección una resina acrílica termoplástica al 10% en acetona. Tras esta primera consolidación se llevará a cabo una fase de limpieza más profunda aplicando una solución jabonosa neutra fungicida al 5% en agua desmineralizada, con apoyo de cepillos de cerdas sintéticas y dureza blanda, esponjas y bisturís para incrustaciones más duras. Si es necesario, se consolidarán las zonas bizcochadas que han perdido el estrato vítreo y que presenten un elevado estado de pulverulencia con la aplicación mediante pulverización del citado consolidante de resina al 5%. Para finalizar se llevará a cabo el relleno de estos faltantes con un mortero de ligante hidráulico y se estucarán los faltantes del estrato vidriado con el uso de yeso cerámico arquero exaduro teñido en masa consiguiendo un ligero bajo tono respecto a las piezas originales.

En cualquier caso, siempre se realizará una prueba en una pequeña área y sobre todos los colores a intervenir. No obstante, se recomienda consultar a profesionales especialistas en restauración cerámica, sobre todo en aquellos carteles singulares que tienen un alto valor patrimonial.

En el caso de la pérdida de coloración en placas metálicas, se procederá al decapado de la pintura existente. Una vez retirados los restos de pintura, se procederá a la aplicación de una nueva capa de pintura con colores similares a los originales. Si se encontrará óxido, se procederá según lo establecido en la ficha *Rótulos. Sobre la Vivienda*.

#### RESTITUCIÓN Y REINTEGRACIÓN DE PIEZAS FALTANTES:

La colocación de números retirados o desprendidos se realizará sobre el material de soporte, evitando colocarse directamente sobre elementos de revestimiento. En el caso de utilizar piezas cerámicas, éstas se colocarán con morteros de cal, mientras que los metálicos se atornillarán mediante tacos a la fachada, procurando no dañar ningún elemento de la fachada al realizar las perforaciones previas.

Debido a la aparente cotidianidad de este elemento, se tiende a cambiar el número sin valorar que algunos de ellos son piezas realizadas hace casi 100 años, por lo que en la medida de lo posible, se conservarán los número originales en la fachada.

#### LIMPIEZA DE SUCIEDAD, MANCHAS Y/O CARTELERÍA ADHESIVA:

Para la retirada de polvo y suciedad superficial de piezas cerámicas se utilizarán sistemas mecánicos de aspiración y vaporización con apoyo de cepillos de cerdas sintéticas, esponjas y bisturís para incrustaciones más duras. En los casos en los que los elementos estén en mal estado debido a la acción de la humedad primero deberán ser consolidados, y cuando sea preciso retirar adhesivos resinosos, la limpieza se efectuará con acetona y la remoción de restos con bisturí actuando con sumo cuidado para no dañar la superficie.

En el caso de elementos metálicos, la limpieza se llevará a según lo descrito en la ficha *Rótulos. Sobre la Vivienda*.

#### RETIRADA DE PINTURAS IMPROPIAS:

En primer lugar, es necesario determinar qué clase de pintura cubre las piezas, pudiendo realizar pruebas sobre las mismas para escoger el método más adecuado. En aquellos casos en los que la pintura sea sintética y se encuentre desprendida en su mayoría, se procederá a su limpieza con un cepillo o con un escalpelo, con cuidado de no dañar el vidriado. Si se trata de una pintura al temple, se procederá a su retirada con una bayeta empapada en agua o con hisopos de algodón humedecidos. Tras la realización de pruebas en manchas de tintas o pinturas sintéticas es posible llevar a cabo una limpieza química, utilizando un disolvente líquido como la acetona disuelta en agua y aplicada mediante algodón hidrófilo (Collar, 2020:47) o con decapantes al alcohol de rápida evaporación.

Para los números realizados con terracota o piedra artificial, a pesar de que en el ámbito de estudio no se han detectado lesiones, si éstas aparecieran, se seguirá lo especificado en las fichas de *Decoraciones* en función de la naturaleza de las piezas y la patología con la que nos encontremos.

### · Referencias documentales

-ESPAÑA. (1769): *Real Cedula de S. M. y Señores del Consejo estableciendo alcaldes de quartel y de barrio en todas las ciudades donde residen Chancillerías, y Audiencias Reales, con derogación de fueros y demás que expresa.* (I. d. Rey, Ed.) España. Consultado el 26 de junio de 2022 de <https://bibliotecadigital.jcyl.es/es/consulta/registro.do?id=12309>

-COLLAR CASTRO, B. (2020): *Estudio y propuesta de intervención para la conservación de la cerámica aplicada en la fachada del comercio histórico Comestibles Finos en Lavapiés, Madrid.* [Trabajo Fin de Grado].

## RÓTULOS. INSCRIPCIONES.

### · Descripción

La inscripción del año de construcción o la firma de los promotores, arquitectos o constructores en las fachadas de las edificaciones de El Cabanyal suponen un rasgo característico de su arquitectura. El número de edificaciones en las que aparece este elemento es muy alto y presenta una gran variedad.

Esta “moda” también se da en el resto de València, aunque en El Cabanyal tiene un carácter más popular y no está únicamente reservado a edificios con cierta importancia, como ocurre en el resto de la ciudad.

### · Técnica y oficio

Al ser un elemento que ofrece una gran libertad creativa y expresiva lo encontramos realizado con diversos materiales, abundando las inscripciones en forma de relieve, ya sea sobre frontispicios, escudos, altorrelieves o bajorrelieves. También son muy comunes los realizados en cerámica, tanto con azulejos que contienen los números y/o letras, como con mosaicos.

En el caso de las iniciales, también encontramos varios ejemplos dentro de la rejería, tanto en los postigos vidriados de los portones, como en portones más modernos realizados en fundición, así como en la rejería de ventanas.

Esto implica el trabajo de numerosos oficios, desde artistas del estuco y las decoraciones en piedra artificial hasta ceramistas y herreros.

### · Tipo de inscripciones

Según el contenido de la inscripción nos encontraremos con los siguientes tipos:

#### - Iniciales:

Referidas a las iniciales del arquitecto, constructor o promotor. En el ámbito de estudio hay algunas recurrentes, como FF, VT, JF o MM. Es habitual encontrarlas en frontis y sobre la parte central del dintel de portones y puertas.

#### - Firmas:

Contienen un nombre o apellido completo y suelen estar más asociadas, dentro del ámbito de El Cabanyal, a los constructores. Suelen encontrarse en la parte alta del cuerpo de planta baja, junto a algún hueco o esquina. El más recurrente es S. Gans.

#### - Cronogramas:

Referido a la fecha de construcción del edificio, su ubicación, aunque coincidente en la mayoría de casos con las iniciales, es más libre, encontrándose también sobre ventanas o entre vanos en la planta baja de la edificación.

### · Localización del elemento en el propio edificio

Plantas bajas, sobre portones y puertas de acceso, sobre huecos de ventanas y en frontis.



### · Documentación gráfica

#### Iniciales



C/ del Pintor Ferrandis nº34

#### Iniciales



C/ Josep Benlliure nº317

#### Iniciales



C/ Josep Benlliure nº92

#### Firmas



C/ de Marià Cuber nº38

#### Firmas



C/ Josep Benlliure nº14

#### Firmas



C/ de la Reina nº162

#### Cronogramas



C/ dels Àngels nº25

#### Cronogramas



C/ d'Escalante nº225

#### Cronogramas



C/ Josep Benlliure nº327

## RÓTULOS. INSCRIPCIONES.

### · Lesiones y patología con mayor presencia en el ámbito de estudio

Acumulación de suciedad.



Grietas y desprendimientos.



Instalaciones y elementos impropios.



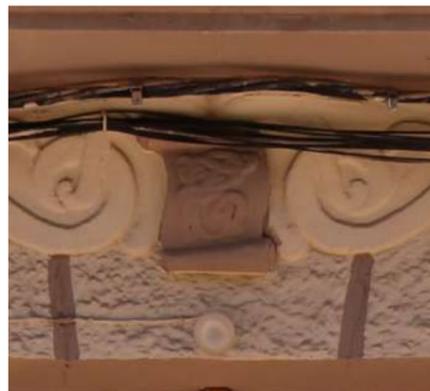
La patología se encuentra normalmente localizada sobre las inscripciones realizadas en relieve, bien sea en piedra artificial o a modo decoración de morteros de cal o bastardos sobre la fachada. En las inscripciones metálicas o cerámicas no se han detectado lesiones de relevancia, lo que no descarta que el principal motivo sea la desaparición de muchas de las inscripciones originales.

La volumetría de las decoraciones en relieve, así como su ubicación sobre huecos o remates de fachada, las convierte en un elemento propenso a la acumulación de partículas de suciedad y polvo. Las ubicadas sobre huecos principales de fachada, generalmente cercanos al intradós de las bandejas de balcones y miradores se ven afectadas, además, por el paso de instalaciones de cableado, quedando muchas ocultas bajo densas capas de cables.

Muchas presentan un grado de conservación deficiente, con numerosas grietas o incluso con pérdidas parciales de volumen, lo que lleva a pensar, junto con las huellas que aparecen en algunas fachadas, que el número de inscripciones que existían originalmente en las fachadas de El Cabanyal era mucho mayor.

### · Intervenciones no adecuadas

Desvirtuación o degradación de las inscripciones por la aplicación sobre ellas de pinturas o revestimientos impropios.



Las reformas o trabajos de mantenimiento en fachadas tiene, en ocasiones, resultados que pueden ser inadecuados, pervirtiendo en muchos casos el aspecto o la morfología de la inscripción, tal y como sucede con las mayoría de elementos adosados a la fachada, sobre todo en las decoraciones.

La aplicación continua y sistemática de pinturas impropias sobre la fachada y las inscripciones acaba difuminando los relieves originales, que progresivamente se van haciendo menos legibles con cada nueva capa de material. Esto es realmente peligroso para aquellas inscripciones realizadas a modo de bajorrelieves, que pueden llegar a quedar completamente ocultos tras la pintura. Algo similar ocurre con las pequeñas placas que indican el nombre del constructor del inmueble, que puede llegar a ocultarse por completo en una mala intervención.

### · Criterios y técnicas de intervención

Antes de acometer ninguna actuación sobre los elementos que conforman las inscripciones, es recomendable asegurar la estabilidad de la patología y que las causas de su origen -en su mayoría relacionadas con problemas de humedad e inestabilidad de los soportes- estén corregidas a fin de evitar la reaparición de las lesiones. Debido al uso de distintos materiales y técnicas constructivas en estos elementos, los trabajos de restauración de estos elementos variarán según el caso.

#### SUCIEDAD, MANCHAS Y COSTRAS BIÓTICAS SUPERFICIALES:

La eliminación de la suciedad en las inscripciones realizadas en relieve puede realizarse con procedimientos mecánicos secos o con procedimientos químicos. La elección de uno u otro sistema de limpieza dependerá de la naturaleza del estrato de deformación (ED), que sea imprescindible eliminar, siguiendo lo especificado para cada caso en las fichas de *Paramentos de Fachada Continuos*.

Cabe destacar aquí, por la compleja geometría de algunas decoraciones, el empleo de la técnica de limpieza mecánica en seco con el uso de bisturí y de lápices de fibra de vidrio, a fin de eliminar aquella suciedad más incrustada y de difícil acceso para otro tipo de limpiezas.

Para la retirada de ED compuestos por polvo y suciedad superficial de las inscripciones realizadas con azulejo se utilizarán sistemas mecánicos de aspiración y vaporización con apoyo de cepillos de cerdas sintéticas, esponjas y bisturís para incrustaciones más duras, tal como se explica en las fichas de *Paramentos de Fachada Cerámicos*, acudiendo a la ficha del elemento cerámico específico que queremos limpiar: *Piezas Monocromas, Decoración de Relleno, Decoración a Trepas, Azulejos Jaspeados, Azulejos de Relieve, Mosaicos o Teselas de Gres*.

En el caso de elementos metálicos, la limpieza se llevará a cabo con alcohol etílico y acetona al 50% retirando las concreciones férricas con cepillos metálicos y/o lana de acero. A continuación, se pasará el hierro con la aplicación de taninos y finalmente se le aplicará una laca para metales. En el caso de ser necesaria, la reintegración cromática se llevará a cabo según lo descrito en la ficha *Rótulos. Sobre la Vivienda*.

#### DESPRENDIMIENTOS Y PÉRDIDAS DE VOLUMEN:

Para las inscripciones en relieve, los desprendimientos o pérdidas de volumen se intervendrán mediante la restitución con morteros pétreos de ligante hidráulico. En aquellos casos en los que la pérdida volumétrica sea importante, o directamente nos encontremos ante la ausencia de una pieza al completo, se realizará un molde de una pieza sana, bien en escayola o bien en silicona, a fin de reproducir la figura y reponerla. Tras la realización del vaciado de los restos de la pieza a intervenir, se reproducirán las figuras con el uso de morteros pétreos y se anclarán al paramento con la introducción de varillas de fibra de vidrio. En el caso de falta de piezas, se acreditará documental y gráficamente la validez de la actuación; si no fuera posible acceder a este tipo de información se completarán las faltas con un acabado liso.

Dado que estos elementos suelen tener un cromatismo diferente al del fondo de fachada, se emplearán si es necesario pinturas al silicato, ya que no se degradan por la acción solar y permiten la transpiración del soporte. En la medida de lo posible se respetará el cromatismo original y la superficie será protegida, tras su limpieza, con la aplicación de un material hidrofugante.

#### ELEMENTOS IMPROPIOS:

Se evitará a toda costa la colocación de elementos impropios sobre estos elementos, tales como toldos, instalaciones de telecomunicaciones o de electricidad, canalizaciones de desagüe, etc. que interfieran con las inscripciones o su composición.

En caso de no existir otra alternativa, se intentará que estos elementos impropios afecten lo menos posible a nivel formal y compositivo a la estética y composición de la fachada.

## RÓTULOS. SOBRE LA VIVIENDA.

### · Descripción

Los rótulos que anunciaban ciertos aspectos o características de la vivienda, como el seguro de incendio, el suministro de agua filtrada y a presión, su pertenencia al régimen de casas baratas, etc., forman parte de la historia de las edificaciones de la mayoría de centros históricos de nuestro país. En el ámbito de El Cabanyal encontramos varias muestras de este tipo de rótulos. Ubicados en la planta baja de las fachadas, ayudaban a identificar cualidades de la edificación, como, por ejemplo, si estaban acogidas a seguros o si disponían de determinados servicios. A su vez también se utilizaban para proteger las fachadas frente a determinados actos, como la colocación de carteles publicitarios.

### · Técnica y oficio

Al igual que el resto de rótulos, los oficios relacionados con estos carteles son varios, destacando el gremio dedicado a la cerámica y el metal.

Debido a la gran tradición cerámica de nuestro territorio, los carteles realizados con este material son los más numerosos de El Cabanyal sobre todo los de seguros, como los pertenecientes a la empresa *Seguros Mutuos de Valencia y su Provincia*, realizados con la técnica de *tubat*. Los carteles anti-publicidad con la inscripción "carteles no" también los encontramos, casi en su totalidad, elaborados en cerámica.

Por otro lado también nos encontramos un gran número de carteles realizados con materiales metálicos (estaño, fundición, etc.), como el de *Seguros Mutuos de Valencia*, esmaltado y atornillado a la fachada, como la mayoría de carteles de agua filtrada.

### · Tipo de rótulos sobre la vivienda

En función de la naturaleza de la utilidad del cartel encontramos dentro del ámbito catalogado tres tipos diferentes:

#### - Carteles de seguros de incendio:

Su origen se remonta al gran incendio de Londres en 1666 y su uso se extiende por toda Europa. En València se utiliza como certificado de seguro durante gran parte del s.XIX y comienzo del s.XX, sirviendo a los bomberos como signo de reconocimiento de las casas que debían atender, ya que en ese periodo el cuerpo de bomberos no era un servicio público, si no que dependía de las aseguradoras (Mileto y Vegas, 2015:198).

#### - Carteles de suministro de agua:

Reconocían la condición del suministro de agua filtrada y de alta presión dentro del inmueble en el que se colocaban. Su ubicación dentro de la fachada suele encontrarse sobre la puerta de acceso.

#### - Carteles anti-publicidad:

Colocados, generalmente, en las esquinas de los inmuebles apelan a la prohibición de colocar carteles sobre las fachadas de las viviendas.

### · Localización del elemento en el propio edificio

Plantas bajas.



### · Documentación gráfica

#### Carteles de seguros de incendio



C/ Sant Pere nº83

#### Carteles de seguros de incendio



C/ de la Barraca nº99

#### Carteles de seguros de incendio



C/ de la Reina nº93



C/ de la Barraca nº121



C/ de la Barraca nº96



C/ de la Reina nº94



C/ de la Barraca nº98



C/ d'Escalante nº239

C/ del Rosario nº77

#### Carteles de suministro de agua



C/ del Rosario nº77

C/ d'Escalante nº176

#### Carteles de suministro de agua



C/ de la Reina nº178

#### Carteles anti-publicidad



C/ Pare Lluís Navarro con Avda. del Mediterrani

#### Carteles anti-publicidad



C/ del Cura Planelles con C/ de la Reina

#### Carteles anti-publicidad



C/ de la Marina con C/ de l'Arquebisbe Company

## RÓTULOS. SOBRE LA VIVIENDA.

### · Lesiones y patología con mayor presencia en el ámbito de estudio

Oxidación de elementos metálicos y pérdida de la pintura.



Rotura de la base cerámica. Cuarteado y pérdida del vidriado.



Suciedad. Instalaciones y elementos impropios.



La patología presente en estos elementos es la característica de la materia prima con la que se crean. De esta forma, los carteles realizados con planchas metálicas presentarán problemas de oxidación y pérdida de la capa de pintura protectora, mientras que en aquellos realizados con piezas cerámicas abundan los cuarteados del vidriado y las roturas y pequeños desprendimientos, tanto del vidriado como de la propia pieza cerámica.

Al ser un elemento completamente plano en la mayoría de casos, a excepción de las escasas piezas realizadas en *tubat*, la presencia de acumulación de suciedad es anecdótica, pero no inexistente. Este problema se ve agravado por el paso de instalaciones, que permiten y propician una acumulación de suciedad y partículas de polvo mayor.

### · Intervenciones no adecuadas

Revestimientos impropios.



Ocultación de elementos.



Las reformas o trabajos de mantenimiento en fachadas e inmuebles suelen llevar asociados la ocultación de los carteles como "daño colateral". A su vez, la aplicación continua y sistemática de pinturas y revestimientos impropios sobre la fachada acaba manchando o tapando, parcial o totalmente, los carteles adosados a las fachadas.

Este tipo de actuaciones tienen una repercusión mayor sobre los carteles de cerámica o las inscripciones realizadas como bajorrelieve en las fachadas.

### · Criterios y técnicas de intervención

#### LIMPIEZA DE SUCIEDAD, MANCHAS Y/O CARTELERÍA ADHESIVA:

La retirada de polvo y suciedad superficial de carteles cerámicos se lleva a cabo mediante la utilización de cepillos de cerdas suaves y/o mediante aspiración. Para las partículas más incrustadas pueden utilizarse cepillos de cerdas sintéticas y lápices de fibra de vidrio. En los casos en los que los elementos estén en mal estado debido a la acción del agua primero deberán ser consolidados, y cuando sea preciso retirar adhesivos resinosos, la limpieza se efectuará con acetona y la remoción de restos con bisturí actuando con sumo cuidado para no dañar la superficie.

En el caso de elementos metálicos, la limpieza se llevará a cabo con alcohol etílico y acetona al 50% retirando las concreciones férricas con cepillos metálicos y/o lana de acero. A continuación, se pasará el hierro con la aplicación de taninos y finalmente se le aplicará una laca para metales.

#### CUARTEADO Y DESPRENDIMIENTO DEL VIDRIADO:

Ante el cuarteado del vidriado de los carteles cerámicos, lo más importante es la consolidación del dibujo, a fin de evitar la pérdida de más vidriado. En primer lugar, llevaremos a cabo la eliminación de la capa superficial de componente ambiental y graso mediante sistemas mecánicos de aspiración y vaporización. A continuación, tras la primera limpieza superficial se detectarán y consolidarán las piezas que presenten zonas vítreas más dañadas y susceptibles de pérdida aplicando mediante inyección una resina acrílica termoplástica al 10% en acetona. Tras esta primera consolidación se llevará a cabo una fase de limpieza más profunda aplicando una solución jabonosa neutra a base de sales cuaternarias de amonio al 5% en agua desmineralizada, con apoyo de cepillos de cerdas sintéticas y dureza blanda, esponjas y bisturís para incrustaciones más duras. Si es necesario, se consolidarán las zonas bizcochadas que han perdido el estrato vítreo y que presenten un elevado estado de pulverulencia con la aplicación mediante pulverización del citado consolidante de resina al 5%.

Para finalizar se llevará a cabo el relleno de estas faltantes con un mortero de ligante hidráulico y se estucarán las faltantes del estrato vidriado con el uso de yeso cerámico arquero exaduro teñido en masa consiguiendo un ligero bajo tono respecto a las piezas originales.

En cualquier caso, siempre se realizará una prueba en una pequeña área y sobre todos los colores a intervenir. No obstante, se recomienda consultar a profesionales especialistas en restauración cerámica, sobre todo en aquellos carteles singulares que tienen un alto valor patrimonial.

#### OXIDACIÓN Y REINTEGRACIÓN CROMÁTICA:

Para los carteles realizados sobre planchas metálicas, se recomienda eliminar el óxido de la superficie con el uso de lana de acero o cepillos de cerdas metálicas o con proyección de micropartículas. Posteriormente se procede a la pasivación de la superficie mediante la aplicación de taninos y finalmente llevar a cabo la reintegración cromática con el uso de resina epoxídica con protección ultravioleta y teñidas en masa con pigmentos.

#### RETIRADA DE PINTURAS IMPROPIAS:

En primer lugar es necesario determinar qué clase de pintura cubre las piezas, pudiendo realizar pruebas de solubilidad sobre las mismas para escoger el método más adecuado. En aquellos casos en los que la pintura sea sintética y se encuentre desprendida en su mayoría, se probará a su limpieza con un cepillo o con un escalpelo, con cuidado de no dañar el vidriado ni el tubat en el caso de las piezas cerámicas. Si se trata de una pintura al temple, se procederá a su retirada con una esponja húmeda o con hisopos de algodón humedecidos. Tras la realización de pruebas en manchas de tintas o pinturas sintéticas es posible llevar a cabo una limpieza química, utilizando alcohol y acetona al 50% disuelta al 25% con agua destilada.

### · Referencias documentales

-MILETO, C. y VEGAS, F., (2015): *Ocho siglos de arquitectura residencial*, Valencia, TC Cuadernos.

## PANELES CERÁMICOS. DEVOCIONALES.

### • Descripción

Los paneles cerámicos devocionales suponen el reflejo del arte más popular, emanando de la voluntad del pueblo, que es el que se expresa a través de las fiestas que dan origen a dichos paneles. La aparición en las calles de los paneles devocionales se inicia en el último tercio del s.XVIII, momento en el que la devoción popular empieza a desarrollarse fuera de las parroquias, plasmándose en la cerámica como alternativa a las imágenes textiles, más débiles frente a las inclemencias del tiempo (Simón Cortés et al., 2011:449).

Las imágenes se adaptan al despiece de los azulejos, que suelen adoptar una disposición cuadrada o rectangular, recortando los laterales en mitades o cuartos. Se tiene especial cuidado en que el boceto de la imagen quede centrado en el despiece de tal forma que ningún rostro se vea cortado por estas líneas (Simón Cortés et al., 2011:451).

Se encuentran colocados en las fachadas y, como normal general, en la planta primera de las mismas, ocupando el hueco central y encajada dentro de algún tipo de decoración o recerco. También es común que se encuentren protegidos por algún tipo de saliente o tengan algún gancho o anilla para colgar flores y candiles (Simón Cortés et al., 2011:451).

Las escenas provenían, normalmente, de xilografías y grabados, aunque la imaginería también llegó a ser una fuente documental muy solicitada para la realización de los paneles devocionales (Simón Cortés et al., 2011:451). Una de las imágenes más repetidas en el ámbito estudiado es la de la Virgen de los Desamparados, patrona de la ciudad.

Este tipo de paneles compuestos se ha ido viendo desplazado poco a poco por la colocación de un solo azulejo cerámico, perdiendo en cierto modo valor artístico y técnico, al no estar compuesto de una serie completa de azulejos que se complementan entre ellos para formar la imagen devocional a la manera tradicional.

### • Técnica y oficio

Los paneles devocionales están compuestos con azulejos cerámicos. Durante el s.XVIII estos azulejos se realizaban sobre moldes, aunque por la antigüedad de las viviendas de El Cabanyal es muy probable de que se trate ya de azulejos prensados de forma industrial.

Del mismo modo, la decoración de estos azulejos puede ser realizada a mano alzada, con estarcido o con trepas. El estarcido consistía en el calco de la imagen sobre un papel transparente y cuadrículado con la disposición de los azulejos a escala real. Hecho el dibujo al completo se perforaba el mismo con una aguja, cada dos milímetros aproximadamente, siguiendo las líneas. Superponiendo el papel perforado sobre los azulejos ya cocidos y espolvoreando con polvo de carbón se transferían los puntos del dibujo a la superficie de los azulejos (Simón Cortés et al., 2011:452). Tras la decoración se sometía a las piezas a una segunda cocción.

Por otro lado las trepas consistían en la reproducción de un modelo sobre papel, realizado por un artista, a tamaño real y con los colores aproximados. Realizando tantos recortes como fuera necesario, se confeccionaban los calados en los diferentes juegos de trepas sobre papel encerado. Para la correcta colocación de las trepas sobre la pieza, se practicaban unos puntos formando parte del ornato, generalmente en las diagonales de las piezas, que servían de guía. Este sistema, aunque menos valorado que el anterior, por ser más económico, fue utilizado prácticamente hasta los inicios de la década de 1970, siendo desplazado por las pantallas serigráficas (Ajuntament de Castelló, 2018).

### • Tipos de paneles devocionales

La variedad de estilos pictóricos que conforman los paneles devocionales hacen de cada uno una pieza única, siendo muy difícil establecer una tipología clara.

### • Localización del elemento en el propio edificio

Plantas primeras y remates de fachada.



### • Documentación gráfica

Paneles devocionales



Pl. del Rosari nº5



C/ del Progrés nº11



C/ Pare Lluís Navarro nº81



C/ D'en Vicent Gallart nº3



C/ Pare Lluís Navarro nº401



C/ de la Reina nº96



C/ del Rosari nº32



C/ d'Espadà nº11



C/ del Progrés nº76

## PANELES CERÁMICOS. DEVOCIONALES.

### · Lesiones y patología con mayor presencia en el ámbito de estudio

Elementos impropios.



Remoción de los paneles.



Los paneles cerámicos devocionales se encuentran bien conservados en su mayoría, aunque la muestra de paneles antiguos de alto valor patrimonial que ha llegado a nuestros días es algo escasa en el ámbito de El Cabanyal. Aunque seguramente se ha perdido un número importante de estos elementos debido a la degradación y abandono de las edificaciones en las últimas décadas, los paneles devocionales que se conservan han llegado prácticamente completos, a excepción de algunos casos en los que se han perdido piezas o éstas han quedado prácticamente ocultas tras instalaciones, pinturas o revestimientos impropios.

Igualmente, la acumulación de suciedad sobre la superficie del panel y un mantenimiento deficiente son una fuente de lesiones futuras en estos elementos, similares a las que podemos encontrar en las descritas en las fichas de *Paramentos de Fachada Cerámicos. Decoración a Trepas*.

### · Intervenciones no adecuadas

Colocación de azulejos en lugar de paneles devocionales.



Como se ha comentado, los paneles devocionales han sido en ocasiones desplazados por azulejos cerámicos también de carácter devocional pero con un valor e interés artístico y patrimonial mucho menor, lo cual puede llegar a considerarse como una intervención inadecuada. No obstante, no se recomienda la retirada o la no utilización de este tipo de azulejos, debido a que sí responden a la devoción ligada a tradiciones fuertemente arraigadas en El Cabanyal, como lo es la Semana Santa Marinera, y a su menor coste económico.

Por otro lado, se recomienda la colocación de paneles frente a azulejos simples siempre que sea posible, a fin de no perder este elemento característico de El Cabanyal.

### · Criterios y técnicas de intervención

Antes de proceder a la restauración de estos elementos, es recomendable asegurar la estabilidad de la patología y que las causas de su origen -en su mayoría relacionadas con problemas de humedad y de absorción de agua del muro soporte- estén corregidas a fin de evitar la reaparición de las lesiones.

#### CUARTEADO Y DESPRENDIMIENTO DEL VIDRIADO:

Ante el cuarteado del vidriado, se procederá según lo descrito en la ficha de *Paramentos de Fachada Cerámicos. Decoración a Trepas*.

#### RESTITUCIÓN Y REINTEGRACIÓN DE PIEZAS FALTANTES:

En el caso de acometer la restitución de una pieza o una pequeña área del panel se procederá estucando los faltantes del estrato vidriado, tal y como se explica en la ficha de *Paramentos de Fachada Cerámicos. Decoración a Trepas*. Como criterio de intervención se recomienda dejar la laguna pictórica, dejando que el ojo complete el dibujo.

En caso de restituciones de grandes áreas o paneles completos, habrá que asegurar documentalmente la validez de la actuación, reproduciendo el panel original, tanto las dimensiones y número de azulejos que lo componen, como la imagen devocional que lo decora, que será transferida a las piezas cerámicas por medio de un estarcido. Al ser piezas expuestas al exterior el modelo decorativo se deberá llevar a cabo con el uso de resina epoxídica con filtros ultravioletas teñida con pigmentos.

En cualquier caso, siempre se realizará una prueba en una pequeña área y sobre todos los colores a intervenir. No obstante, se recomienda consultar a profesionales especialistas en restauración cerámica, sobre todo en aquellos paneles o fachadas singulares en los que la decoración devocional tiene un alto valor patrimonial.

Del mismo modo, las piezas añadidas o el estuco acometido deben poder retirarse sin dañar las piezas originales.

#### LIMPIEZA DE SUCIEDAD Y/O MANCHAS:

Para la retirada de polvo y suciedad superficial se utilizarán sistemas mecánicos de aspiración y vaporización con apoyo de cepillos de cerdas sintéticas, esponjas y bisturís para incrustaciones más duras. Cuando los elementos estén en mal estado debido a la acción de la humedad primero deberán ser consolidados.

#### RETIRADA DE PINTURAS IMPROPIAS:

En primer lugar, es necesario determinar qué clase de pintura cubre las piezas, pudiendo realizar pruebas sobre las mismas para escoger el método más adecuado. En aquellos casos en los que la pintura sea sintética y se encuentre desprendida en su mayor parte, se procederá a su limpieza con un cepillo o con un escalpelo, con cuidado de no dañar el vidriado. Si se trata de una pintura al temple, se procederá a su retirada con una bayeta empapada en agua o con hisopos de algodón humedecidos. Tras la realización de pruebas en manchas de tintas o pinturas sintéticas es posible llevar a cabo una limpieza química, utilizando un disolvente líquido como la acetona disuelta en agua y aplicada mediante algodón hidrófilo (Collar, 2020:47) o con decapantes al alcohol de rápida evaporación.

### · Referencias documentales

-Ajuntament de Castelló. (2018): *Decoración: Sistema decorativo por medio de trepas*. Rutas cerámicas. Consultado el 13 de junio de 2022, de <https://rutasceramicas.castello.es/es/glosario/>

-COLLAR CASTRO, B. (2020): *Estudio y propuesta de intervención para la conservación de la cerámica aplicada en la fachada del comercio histórico Comestibles Finos en Lavapiés, Madrid*. [Trabajo Fin de Grado].

-SIMÓN CORTÉS, CARRASCOSA MOLINER, M. B., YUSA MARCO, D. J., y MARTÍNEZ BAZÁN, M. L., (2011): *La elaboración de los paneles devocionales del siglo XVIII en la Comunidad Valenciana*. Instituto Universitario de Restauración del Patrimonio de la UPV.

## PANELES CERÁMICOS. VIA CRUCIS.

### · Descripción

Al igual que ocurre con los paneles devocionales, la cerámica decorada supone el soporte perfecto para apoyar uno de los tesoros inmateriales de El Cabanyal: la Semana Santa Marinera.

Esta festividad está vinculada a cuatro parroquias: Nuestra Señora de los Ángeles, Nuestra Señora del Rosario, San Rafael-Cristo redentor y Santa María del Mar; organizadas en hermandades, cofradías y corporaciones pertenecientes a los barrios de El Cabanyal, El Canyamelar y El Grau.

Se representa la Pasión, Muerte y Resurrección de Cristo de forma teatral tanto en las parroquias como en las calles y plazas de El Cabanyal. Este fuerte vínculo creado entre el espacio público y las personas que residen en estos barrios queda marcado en forma de estaciones de Via Crucis, formadas por paneles cerámicos, en su mayoría compuestos por cuatro azulejos, en los que se representan las 14 imágenes que muestran el camino de Jesucristo desde su juicio hasta su crucifixión. Estos paneles se colocan en las fachadas, bien mediante un marco, bien directamente recibidas sobre el paramento.

Las imágenes se adaptan al despiece de los azulejos, teniendo especial cuidado en que el boceto de la imagen quede centrado en el despiece de tal forma que ningún rostro se vea cortado por estas líneas (Simón Cortés et al., 2011:451).

### · Técnica y oficio

El origen de los paneles de Via Crucis, o Calvario, se remonta a principios del s.XX, por lo que en su mayoría nos encontraremos con azulejos prensados de forma industrializada.

La técnica de decoración de estos azulejos será la misma que la de los paneles devocionales, ya que los Via Crucis no dejan de ser un tipo de panel devocional. Se pintan las imágenes, por tanto, mediante estarcido, consistente en el calco de la imagen sobre un papel transparente y perforado, en el que se espolvoreaba polvo de carbón para transferir la imagen a la superficie de los azulejos; o mediante trepas (Simón Cortés et al., 2011:452). Tras la decoración se sometía a las piezas a una segunda cocción.

### · Tipos de paneles Via Crucis.

La variedad de estilos y formatos que componen los paneles de Via Crucis hacen muy difícil establecer una tipología clara.

### · Localización del elemento en el propio edificio

Plantas bajas y parte inferior de las plantas primeras.



### · Documentación gráfica

Estaciones de Vía Crucis



Pl. del Rosari nº4



Pl. de la Mare de Déu de Vallivana nº2



C/ de Carles Ros nº3



C/ Josep Benlliure nº69



C/ d'Escalante nº259



Pl. de la Creu del Canyamelar nº1



C/ Pare Lluís Navarro nº159



C/ Josep Benlliure nº276



C/ de la Barraca nº54



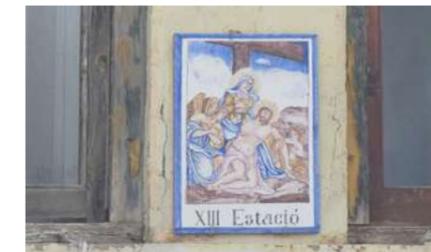
C/ de la Barraca nº17



C/ de Marià Cuber nº48



C/ Josep Benlliure nº225-227



C/ Josep Benlliure nº208



Pl. del Rosari nº5

**PANELES CERÁMICOS. VIA CRUCIS.****· Lesiones y patología con mayor presencia en el ámbito de estudio**

Pérdida del vidriado y del dibujo.



Remoción de los Via Crucis.



Elementos impropios.



Al igual que ocurre con los paneles devocionales, los paneles de las diferentes estaciones del Via Crucis se encuentran en su mayoría bien conservados. No obstante, es cierto que se observan más lesiones que las encontradas en los paneles, debido en parte a su posición en fachada, mucho más accesible en este caso. Esta ubicación en planta baja también los hace susceptibles de verse afectados por instalaciones y elementos impropios. Igualmente están muy expuestos al expolio.

Las lesiones observables en El Cabanyal sobre estos elementos tienen que ver con la condición cerámica de su materia prima, por lo que guardarán grandes similitudes con las encontradas y descritas en la ficha de *Paramentos de Fachada Cerámicos. Decoración a Trepas*.

**· Intervenciones no adecuadas**

No se observan intervenciones no adecuadas sobre los paneles que forman los Via Crucis encontrados en El Cabanyal. No obstante, y tal como ocurre con los paneles devocionales, se ha visto un desplazamiento de estos paneles compuestos por cuatro azulejos por aquellos representados sobre un único azulejo cerámico. Esto deriva en Via Crucis con un valor e interés artístico y patrimonial mucho menor, lo cual podría llegar a considerarse como una intervención inadecuada. No obstante, no se recomienda la retirada o la no utilización de este tipo de azulejos, debido a que sí responden a la devoción ligada a tradiciones fuertemente arraigadas en El Cabanyal, como lo es la Semana Santa Marinera, y a su menor coste económico.

Por otro lado, se recomienda la colocación de estaciones de Via Crucis formadas por paneles de cuatro azulejos frente a la utilización de azulejos simples, siempre que sea posible, a fin de no perder este elemento característico de El Cabanyal.

**· Criterios y técnicas de intervención**

Antes de proceder a la restauración de estos elementos, es recomendable asegurar la estabilidad de la patología y que las causas de su origen -en su mayoría relacionadas con problemas de humedad y de absorción de agua del muro soporte- estén corregidas a fin de evitar la reaparición de las lesiones. Para aquellos paneles de Via Crucis colocados en fachada con un marco metálico, se asegurará que el soporte esté en condiciones adecuadas y que no afecten a las piezas cerámicas que componen el panel, sustituyendo el marco si fuera necesario.

CUARTEADO Y DESPRENDIMIENTO DEL VIDRIADO:

Ante el cuarteado del vidriado, se procederá según lo descrito en la ficha de *Paramentos de Fachada Cerámicos. Decoración a Trepas*.

RESTITUCIÓN Y REINTEGRACIÓN DE PIEZAS FALTANTES:

En el caso de acometer la restitución de una pequeña área del Via Crucis se procederá estucando los faltantes del estrato vidriado, tal y como se explica en la ficha de *Paramentos de Fachada Cerámicos. Decoración a Trepas*. Como criterio de intervención se recomienda dejar la laguna pictórica, dejando que el ojo complete el dibujo.

En caso de restituciones de grandes áreas o paneles completos, habrá que asegurar documentalmente la validez de la actuación, reproduciendo el panel original, tanto las dimensiones y número de azulejos que lo componen, como la imagen devocional que lo decora, que será transferida a las piezas cerámicas por medio de un estarcido. Al ser piezas expuestas al exterior el modelo decorativo se deberá llevar a cabo con el uso de resina epoxídica con filtros ultravioletas teñida con pigmentos. Debido a la repetición de las estaciones dentro del ámbito de El Cabanyal, sería posible recurrir a piezas encontradas en almacenes o talleres cerámicos que tengan las piezas faltantes en buen estado, procedentes de desmontajes o derribos, o incluso a su reproducción si se tiene constancia fehaciente de cómo era el original y señalando la fecha de realización del azulejo o azulejos repuestos.

En cualquier caso, siempre se realizará una prueba en una pequeña área y sobre todos los colores a intervenir. No obstante, se recomienda consultar a profesionales especialistas en restauración cerámica, sobre todo en aquellos Via Crucis con un alto valor patrimonial.

Del mismo modo, las piezas añadidas o el estuco acometido deben poder retirarse sin dañar las piezas originales.

LIMPIEZA DE SUCIEDAD Y/O MANCHAS:

Para la retirada de polvo y suciedad superficial se utilizarán sistemas mecánicos de aspiración y vaporización con apoyo de cepillos de cerdas sintéticas, esponjas y bisturís para incrustaciones más duras. Cuando los elementos estén en mal estado debido a la acción de la humedad primero deberán ser consolidados.

RETIRADA DE PINTURAS IMPROPIAS:

En primer lugar, es necesario determinar qué clase de pintura cubre las piezas, pudiendo realizar pruebas sobre las mismas para escoger el método más adecuado. En aquellos casos en los que la pintura sea sintética y se encuentre desprendida en su mayor parte, se procederá a su limpieza con un cepillo o con un escalpelo, con cuidado de no dañar el vidriado. Si se trata de una pintura al temple, se procederá a su retirada con una bayeta empapada en agua o con hisopos de algodón humedecidos. Tras la realización de pruebas en manchas de tintas o pinturas sintéticas es posible llevar a cabo una limpieza química, utilizando un disolvente líquido como la acetona disuelta en agua y aplicada mediante algodón hidrófilo (Collar, 2020:47) o con decapantes al alcohol de rápida evaporación.

**· Referencias documentales**

-COLLAR CASTRO, B. (2020): *Estudio y propuesta de intervención para la conservación de la cerámica aplicada en la fachada del comercio histórico Comestibles Finos en Lavapiés, Madrid*. [Trabajo Fin de Grado].

-SIMÓN CORTÉS, CARRASCOSA MOLINER, M. B., YUSA MARCO, D. J., y MARTÍNEZ BAZÁN, M. L., (2011): *La elaboración de los paneles devocionales del siglo XVIII en la Comunidad Valenciana*. Instituto Universitario de Restauración del Patrimonio de la UPV.

## DECORACIONES. HUECOS.

### · Descripción

La decoración de los huecos de fachada sufre una paulatina evolución ligada a los diferentes estilos arquitectónicos que penetran, en menor o mayor medida, en El Cabanyal. Desde los arcos adintelados simples del estilo académico, se pasa a los primeros recercados o encintados hacia el último cuarto del s.XIX. Éstos recogen tanto jambas como dintel y a menudo aparecen pequeños capiteles, antefijas o grabados (Mileto y Vegas, 2015:770). Durante este periodo también empiezan a aparecer los primeros guardapolvos, identificados por situarse sobre el dintel y la parte superior de las jambas, sin llegar a recercar el hueco al completo.

La corriente neoclásica coloca pilastras junto a estos huecos, formando bandas verticales (Zalbidea, 2017:6). Estos huecos adquieren mayor decoración y relieve, aumentando el protagonismo de los guardapolvos, que cada vez se sitúan más alejados del plano de fachada a fin de alojar los guardamalletas, llegando incluso a llevarlos incorporados.

A finales del s.XIX y principios del s.XX, el modernismo y el eclecticismo suponen la cumbre de la decoración de fachadas. El uso de la piedra artificial hace de las decoraciones auténticas obras de arte, explotando el potencial escultórico de los elementos como guardapolvos, recercados y dinteles.

Esta tendencia continúa hasta mediados del s.XX, tendiendo a desaparecer el exceso decorativo de las fachadas, ganando sobriedad. El empleo de azulejos de cerámica y ladrillos para la composición de estas decoraciones también es característica de estos dos últimos periodos.

Destaca la utilización de diferentes policromías en estos elementos, a fin de remarcar de forma aún más acusada su presencia y diferenciación con el fondo plano de fachada.

### · Técnica y oficio

Este tipo de decoraciones se realizan a modo de estucos y relieves en sus primeras etapas, con morteros de cal, yeso o bastardos. Estos estucos pueden ser con acabado liso o texturizado, aunque es más común el primero. Con el paso del tiempo, estos relieves adquieren mayor volumen, alcanzando cierto carácter escultórico.

La proliferación del uso de la piedra artificial permite la realización de decoraciones más elaboradas y complejas. Al igual que ocurre con los paramentos de fachada continuos, el auge de este tipo de decoraciones tiene un gran impacto en los gremios de estucadores, yeseros y albañiles especializados en la decoración de estas fachadas.

### · Tipos de decoraciones de huecos

Se establece una tipología en función de la posición de la decoración en el hueco:

#### - Dinteles:

El dintel de madera visto, de carácter meramente funcional, va evolucionando, revistiéndose inicialmente al igual que el resto de la fachada. Esto permite la aparición de los recercados y el guardapolvos, que evolucionan hasta la decoración únicamente de dinteles, sobre todo en formas curvas y con gran decoración. Esta decoración pertenece a edificaciones construidas en las primeras décadas del s.XX.

#### - Recercados:

Se disponen alrededor del hueco, acompañando por completo jambas y dinteles. El tipo más reconocido en el ámbito de estudio es el recercado liso a modo de estuco en relieve, ensanchando la parte del dintel y dotando a los huecos de mayor verticalidad. Estos dinteles van adquiriendo protagonismo y decoración, llegando a convertirse en guardapolvos, pero manteniendo unidad con el recerco de las jambas.

#### - Guardapolvos:

Se trata de un recercado que cubre sólo la parte superior de las jambas, cuya función es la de resguardar los huecos y la carpintería de la lluvia. Como el resto de decoraciones va adquiriendo importancia y ganando volumen en fachada, sobre todo debido a la aparición de las persianas venecianas y la necesidad de ocultarlas tras los guardamalletas adosados a este elemento. En ocasiones ese mismo guardamalletas se integraba dentro del guardapolvos, dando sensación de ser una única pieza.

### · Localización del elemento en el propio edificio

Ventanas, ventanales, puertas y portones.



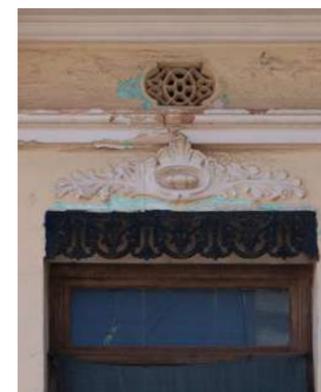
### · Documentación gráfica

Dinteles



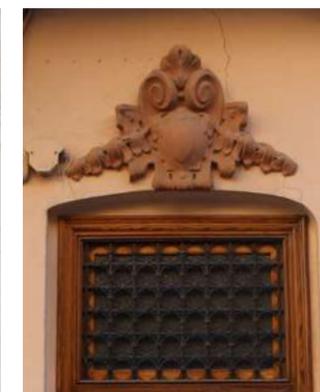
C/ del Rosari nº76

Dinteles



C/ de Nicolau de Montsoriu nº12

Dinteles



C/ de la Reina nº66

Dinteles



C/ Vicent Brull nº81

Recercados



C/ Josep Benlliure nº60

Recercados



C/ Josep Benlliure nº11

Recercados



C/ de la Barraca nº85

Recercados



C/ de la Reina nº241

Guardapolvos



C/ Francesc Baldomar nº71

Guardapolvos



C/ de la Reina nº237

Guardapolvos



C/ del Àngels nº2

Guardapolvos



C/ de la Reina nº64

## DECORACIONES. HUECOS.

### · Lesiones y patología con mayor presencia en el ámbito de estudio

Pérdida de volumen.



Restos biológicos.



Manchas y roturas.



Elementos impropios.



La patología más común en la decoración de huecos viene derivada de la naturaleza del propio elemento. La condición tridimensional de las decoraciones, respecto al plano bidimensional de la fachada, convierte a estos elementos en el blanco perfecto de patologías como desprendimientos y/o pérdidas de volumen, humedades, acumulación de suciedad, etc. Del mismo modo el uso de distintas técnicas y/o materiales en las decoraciones y la incompatibilidad entre las mismas puede ocasionar lesiones.

A su vez la condición volumétrica, así como la ubicación de este elemento dentro de la composición de la fachada, lo hace más susceptible de interferir con otros que van adosándose a las fachadas, tales como toldos o instalaciones.

### · Intervenciones no adecuadas

Eliminación de la decoración en huecos.



Reparaciones con mortero sin reposición del volumen.



Modificación del hueco con carpinterías impropias.



Remodelación de la decoración del hueco.



Las intervenciones no adecuadas tienen su origen en dos acciones:

Por un lado nos encontramos con la afición a elementos de decoración en huecos, debido a la ejecución de obras inadecuadas de mejora o acondicionamiento de las carpinterías. Suelen darse modificaciones del tamaño del hueco, que afectan gravemente a la decoración, reinterpretaciones inadecuadas de los elementos decorativos, supresión completa de los mismos, etc...

Por otro lado es común que una vez desaparecidos, total o parcialmente, los elementos decorativos no se produzca su reposición.

### · Criterios y técnicas de intervención

Antes de acometer ninguna actuación sobre los elementos de decoración, es recomendable asegurar la estabilidad de la patología y que las causas de su origen -en su mayoría relacionadas con problemas de humedad e inestabilidad de los soportes- estén corregidas a fin de evitar la reaparición de las lesiones. Debido al uso de distintos materiales y técnicas constructivas en estos elementos, los trabajos de restauración de estos elementos variarán según el caso.

#### DESPRENDIMIENTOS Y PÉRDIDAS DE REVESTIMIENTO Y DE ESPESOR:

En aquellos huecos en los que se ha producido un desprendimiento de los azulejos de jambas o dinteles, se procederá conforme a lo descrito en las fichas de *Paramentos de Fachada Cerámicos*, acudiendo al elemento cerámico específico que queremos restaurar: *Piezas Monocromas*, *Decoración de Relleno*, *Decoración a Trepas*, *Azulejos Jaspeados*, *Azulejos de Relieve*, *Mosaicos* o *Teselas de Gres*.

En el caso de desprendimientos o pérdida de volumen de elementos en relieve, se procederá a la restitución con morteros pétreos de ligante hidráulico. En aquellos casos en los que la pérdida volumétrica sea importante, o directamente nos encontremos ante la ausencia de una pieza al completo, se realizará un molde de una pieza sana, bien en escayola o bien en silicona, a fin de reproducir la figura y reponerla. Tras la realización del vaciado se reproducirán las piezas con el uso de morteros pétreos y se anclarán al paramento mediante varillas de fibra de vidrio.

En el caso de falta de piezas completas, se acreditará documental y gráficamente la validez de la actuación; si no fuera posible acceder a este tipo de información se rellenarán las faltas con un acabado liso.

Dado que estos elementos suelen tener un cromatismo diferente al del fondo de fachada, se emplearán si es necesario pinturas al silicato, ya que no se degradan por la acción solar y permiten la transpiración del soporte. En la medida de lo posible se respetará el cromatismo original y la superficie será protegida, tras su limpieza, con la aplicación de un material hidrofugante.

#### SUCIEDAD, MANCHAS Y COSTRAS BIÓTICAS SUPERFICIALES:

La eliminación de la suciedad en las decoraciones puede realizarse con procedimientos mecánicos secos o con procedimientos químicos. La elección de uno u otro sistema de limpieza dependerá de la naturaleza del estrato de deformación (ED), que sea imprescindible eliminar, siguiendo lo especificado para cada caso en las fichas de *Paramentos de Fachada Continuos*.

Cabe destacar aquí, por la compleja geometría de algunas decoraciones la técnica de limpieza mecánica en seco con el uso de bisturí y de lápices de fibra de vidrio, a fin de eliminar aquella suciedad más incrustada y de difícil acceso para las otras limpiezas.

Para la retirada de ED compuestos por polvo y suciedad superficial de las inscripciones realizadas con azulejo se utilizarán sistemas mecánicos de aspiración y vaporización con apoyo de cepillos de cerdas sintéticas, esponjas y bisturís para incrustaciones más duras, tal como se explica en las fichas de *Paramentos de Fachada Cerámicos*.

#### ELEMENTOS IMPROPIOS:

Se evitará a toda costa la colocación de elementos impropios sobre las decoraciones, tales como toldos, instalaciones de telecomunicaciones o de electricidad, canalizaciones de desagüe, etc. que interfieran con las inscripciones o su composición. Los toldos pueden ser sustituidos por persianas alicantinas de madera, elemento característico de El Cabanyal y la arquitectura tradicional valenciana. Del mismo modo, lo ideal sería que las nuevas instalaciones se canalicen enterradas en lugar de adosarlas a la fachada.

En caso de no existir otra alternativa, se intentará que estos elementos impropios afecten lo menos posible a nivel formal y compositivo a la fachada.

### · Referencias documentales

-MILETO, C. y VEGAS, F., (2015): *Ocho siglos de arquitectura residencial*, Valencia, TC Cuadernos.

-ZALBIDEA MUÑOZ, M.A., (2017): *Revestimientos continuos Valencianos*. Universitat Politècnica de València.

## DECORACIONES. VOLADIZOS.

### · Descripción

Consideraremos como decoraciones de voladizos todos los elementos de carácter ornamental asociados a balcones, aleros y cornisas, sean estas de cubierta o decorativas. Estos elementos se clasifican esencialmente en dos grupos: ménsulas y decoraciones bajo voladizo, como veremos más adelante.

Las ménsulas irán fuertemente ligadas al estilo de la vivienda, sirviendo a veces únicamente como decoración y atendiendo en otras a cuestiones estructurales además de las formales. De esta forma, a excepción de lo que ocurre en edificios de estilo académico y neoclásico, las ménsulas tendrán una doble función estética y estructural.

El modernismo sigue siendo el estilo que más expresividad aporta a los elementos decorativos, aunque en el caso de las ménsulas, la aparición del orden gigante ya en el Neoclasicismo y el recalcado de sus falsas impostas en voladizo suponen la aparición de este elemento con más frecuencia.

Las decoraciones bajo voladizo también sufren una evolución desde discretos escalonados en ocasiones decorados con alguna moldura o pequeñas ménsulas decorativas, a floridas cenefas o llamativos óvalos decorados con fronda y motivos vegetales. Con menor frecuencia, también podemos ver decoraciones con motivos zoomórficos o antropomórficos.

### · Técnica y oficio

La mayoría de los elementos de este tipo encontrados en El Cabanyal se encuentran realizados en piedra artificial, debido a la gran variedad, riqueza y complejidad de las formas que adoptan estos elementos.

Detalles más sencillos como bajorrelieves o sotabalcones pueden realizarse con morteros de cal, yeso o bastardos. Al igual que ocurría en los paramentos de fachada continuos, el auge de este tipo de decoraciones tiene un gran impacto en el gremio de estucadores, yeseros y albañiles especializados en la decoración de estas fachadas.

En aquellas fachadas realizadas con ladrillo visto podemos observar la intención de ornamento en la elección del aparejo o la combinación de varios tipos, así como en la búsqueda de contraste entre las formas geométricas de los mismos.

### · Tipos de decoraciones en voladizos

La tipología de decoraciones en los voladizos que podemos encontrar atiende a su ubicación en relación al mismo.

#### - Ménsulas:

Las ménsulas se reconocen por su relieve sobresaliente del plano de fachada y su posición como soporte de otro elemento, claramente visible. En el ámbito de estudio encontramos desde las más elementales, decoradas con pequeños detalles florales a modo de antifija hasta aquellas decoradas con fronda y mezclando elementos geométricos, antropomórficos o zoomórficos en los casos más singulares.

#### - Decoraciones bajo voladizo:

Se suelen encontrar ubicadas en el centro del voladizo, extendidas sobre el plano horizontal de la bandeja o bien ocupando el ángulo entre ésta y la fachada. En los edificios de mayor riqueza y complejidad formal y decorativa se encuentran formas sinuosas, escudos, o decoraciones florales.

#### - Sotabalcones en relieve:

Es una variante del sotabalcón tradicional de cerámica, en el que destaca el uso de relieve con motivos florales o geométricos.

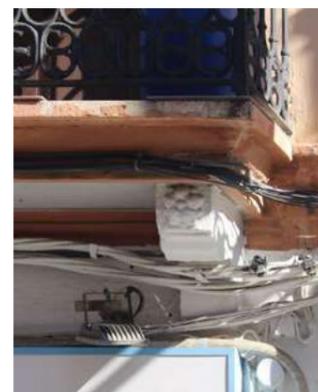
### · Localización del elemento en el propio edificio

Balcones y miradores.



### · Documentación gráfica

Ménsulas



C/ Josep Benlliure nº72

Ménsulas



C/ Francesc Baldomar nº71

Ménsulas



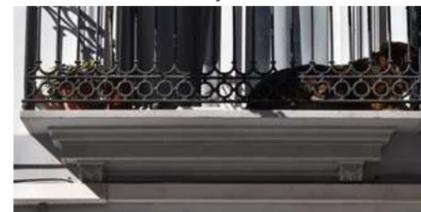
C/ de la Reina nº103

Ménsulas



C/ de Marià Cuber nº44

Decoraciones bajo voladizo



C/ de la Barraca nº13

Decoraciones bajo voladizo



C/ Josep Benlliure nº128

Decoraciones bajo voladizo



C/ de la Barraca nº194

Decoraciones bajo voladizo



C/ de la Barraca nº33

Decoraciones bajo voladizo



C/ Josep Benlliure nº75-77

Decoraciones bajo voladizo



C/ del Progrés nº25

Sotabalcones en relieve



C/ de la Reina nº221

Sotabalcones en relieve



C/ Pare Lluís Navarro nº170

Sotabalcones en relieve



C/ Josep Benlliure nº280

## DECORACIONES. VOLADIZOS.

### · Lesiones y patología con mayor presencia en el ámbito de estudio

Desconchados y manchas.



La patología que sufre estos elementos es consecuencia directa del efecto de la acción del agua de lluvia, que provoca humedades, manchas y desconchados o desprendimientos.

En aquellos elementos de carácter más escultórico la acumulación de suciedad en pequeños recovecos debido a la compleja geometría de estas piezas también supone una patología recurrente.

Por otro lado, al igual que ocurre con las decoraciones en huecos, el paso de elementos de instalaciones (en su mayoría de telecomunicaciones) afecta negativamente a la percepción de este elemento, al tiempo que puede provocar lesiones que pueden llegar a adquirir cierta gravedad.

Suciedad.



Elementos impropios.



### · Intervenciones no adecuadas

Utilización de pinturas inadecuadas sobre los elementos de decoración.



Las ménsulas bajo voladizos suelen encontrarse, en su mayoría, en un buen estado. Esto es debido en parte a su posición protegida bajo los propios voladizos.

No obstante el cambio continuado de cromatismo utilizando varias capas y pinturas impropias hace que se desvirtúen y pierdan los detalles decorativos, llegando a afectar a la percepción de estos elementos. De esta manera se recomienda no actuar sobre estos elementos con pinturas u otros acabados impropios, dejando vista la piedra artificial o aplicando hidrofugantes o agua de cal como consolidante.

### · Criterios y técnicas de intervención

Antes de acometer ninguna actuación sobre los elementos de decoración, es recomendable asegurar la estabilidad de la patología y que las causas de su origen -en su mayoría relacionadas con problemas de humedad e inestabilidad de los soportes- estén corregidas a fin de evitar la reaparición de las lesiones. Debido al uso de distintos materiales y técnicas constructivas en estos elementos, los trabajos de restauración de estos elementos variarán según el caso.

#### DESPRENDIMIENTOS Y PÉRDIDAS DE REVESTIMIENTO Y DE ESPESOR:

En el caso de desprendimientos o pérdida de volumen de elementos de decoración en voladizos, se procederá a la restitución con morteros pétreos de ligante hidráulico. En aquellos casos en los que la pérdida volumétrica sea importante, o directamente nos encontremos ante la ausencia de una pieza al completo, se realizará un molde de una pieza sana, bien en escayola o bien en silicona, a fin de reproducir la figura y reponerla. Tras la realización del vaciado se reproducirán las piezas con el uso de morteros pétreos y se anclarán al paramento mediante varillas de fibra de vidrio.

En el caso de falta de piezas completas, se acreditará documental y gráficamente la validez de la actuación, si no fuera posible acceder a este tipo de información se rellenarán las faltas con un acabado liso.

Dado que estos elementos suelen tener un cromatismo diferente al del fondo de fachada, se emplearán si es necesario pinturas al silicato, ya que no se degradan por la acción solar y permiten la transpiración del soporte. En la medida de lo posible se respetará el cromatismo original y la superficie será protegida, tras su limpieza, con la aplicación de un material hidrofugante.

#### SUCIEDAD, MANCHAS Y COSTRAS BIÓTICAS SUPERFICIALES:

La eliminación de la suciedad en las decoraciones puede realizarse con procedimientos mecánicos secos o con procedimientos químicos. La elección de uno u otro sistema de limpieza dependerá de la naturaleza del estrato de deformación (ED), que sea imprescindible eliminar, siguiendo lo especificado para cada caso en las fichas de *Paramentos de Fachada Continuos*.

Cabe destacar aquí, por la compleja geometría de algunas decoraciones la técnica de limpieza mecánica en seco con el uso de bisturí y de lápices de fibra de vidrio, a fin de eliminar aquella suciedad más incrustada y de difícil acceso para las otras limpiezas.

#### ELEMENTOS IMPROPIOS:

Se evitará a toda costa la colocación de elementos impropios sobre las decoraciones, tales como toldos, instalaciones de telecomunicaciones o de electricidad, canalizaciones de desagüe, etc. que interfieran con las inscripciones o su composición.

En caso de no existir otra alternativa, se intentará que estos elementos impropios afecten lo menos posible a nivel formal y compositivo a la fachada.

## DECORACIONES. CENEFAS.

### · Descripción

Denominamos cenefas a todas aquellas decoraciones lineales o de carácter lineal, bien sean impostas (fingidas o no), bandas decorativas o decoración de pilastras. Quedan excluidas las cornisas y zócalos, elementos que podemos consultar en las fichas *Remates de Fachada*. *Cornisas o Aleros Moldurados y Zócalos* respectivamente, debido a su singularidad.

Estos elementos decorativos suelen componerse por un motivo en relieve que se repite de forma lineal o bien por un perfil de moldura a modo de "falsa cornisa" o "falsa imposta" a fin de ordenar diferentes alturas dentro de la composición de fachada. Aparecen con más frecuencia en edificios de carácter neoclásico y se reformulan en el modernismo a modo de guirnalda y motivos más elaborados, pero relegados al remate o a una altura concreta de la fachada.

El eclecticismo popular de El Cabanyal termina de asentar este elemento a través de la unión de los extremos de los guardapolvos o en la consolidación de las franjas en las que se alojan los respiraderos de cubierta.

Destaca también en este elemento la utilización de diferentes colores, a fin de remarcar de forma aún más acusada su presencia y diferenciación con el fondo plano de fachada.

### · Técnica y oficio

A diferencia del resto de elementos, que se encuentran esencialmente realizados con morteros y piedra artificial, estas cenefas las encontramos realizadas con cerámica en numerosos ejemplos.

Para la realización de las molduras más sencillas, realizadas con morteros de cal, yeso o bastardos, se utiliza la misma técnica que para la realización de las cornisas de remate de cubierta, mediante el empleo de la terraja, según el perfil de moldura que se desea y presionando sobre la masa fresca.

Aquellas cenefas compuestas por bajorrelieves o altorrelieves están realizadas con morteros y piedra artificial y posteriormente adosadas al paramento de fachada.

Las cenefas cerámicas las encontramos tanto en fachadas cuyo revestimiento es mayoritariamente continuo, como en las revestidas por azulejos, resultando más vistosas y sobresalientes en las primeras, debido al contraste entre materiales. Destacan las cenefas de mosaico Nolla, así como los azulejos decorados con colores vivos, dando casi sensación de relieve al observarlos desde la cota de la calle.

### · Tipos de decoración de cenefas

Encontramos diferentes tipos de cenefas en función de su técnica constructiva, distinguiendo entre:

#### - Cenefas molduradas:

Utilizadas ampliamente para la separación de diferentes plantas a nivel de fachada, aportando orden a la misma. Suelen alinearse con la base de ventanas o voladizos de balcones, utilizándose también para remarcar la franja de fachada en la que se ubican los respiraderos de cubierta.

#### - Cenefas en relieve:

Más orientadas a la pura ornamentación, aparecen a la altura del tercio superior de las plantas bajas o últimas. También suelen unir los extremos de los guardapolvos de huecos sucesivos, a modo de guirnalda entre éstos, llegando a formar un conjunto completo. En las viviendas de carácter modernista aparecen en los remates de fachada a modo de guirnalda o motivos florales.

Del mismo modo también se dan en zócalos de piedra artificial, tal y como está descrito en la ficha de *Zócalos*.

#### - Cenefas cerámicas:

Las podemos encontrar en la misma posición de las fachadas en relieve, con la característica de estar compuestas por azulejos cerámicos en lugar de figuras en relieve. Es habitual encontrarlas en la parte superior de la fachada, ocupando el ancho del espacio destinado a la colocación de los respiraderos de cubierta o inmediatamente debajo del remate de fachada, que generalmente se corresponde con una cornisa de poca entidad.

### · Localización del elemento en el propio edificio

Planta baja, accesos, portales y zaguanes.



### · Documentación gráfica

#### Cenefas molduradas



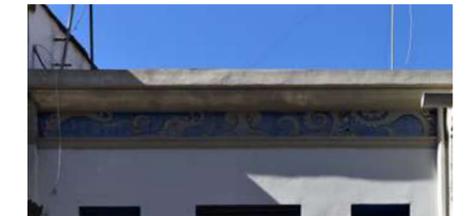
C/ Francesc Baldomar nº51

#### Cenefas molduradas



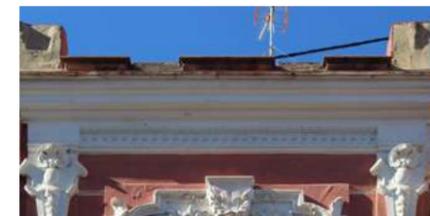
C/ Francesc Baldomar nº84

#### Cenefas molduradas



C/ Pare Lluís Navarro nº53

#### Cenefas en relieve



C/ del Rosari nº81

#### Cenefas en relieve



C/ de Tramoyeres nº25

#### Cenefas en relieve



C/ de la Barraca nº121

#### Cenefas en relieve



C/ Pare Lluís Navarro nº63

#### Cenefas en relieve



C/ Josep Benlliure nº187

#### Cenefas en relieve



C/ de la Reina nº100

#### Cenefas cerámicas



C/ del Rosari nº100

#### Cenefas cerámicas



C/ del Doctor Lluich nº217



C/ Pare Lluís Navarro nº229



C/ de Tramoyeres nº5

## DECORACIONES. CENEFAS.

### · Lesiones y patología con mayor presencia en el ámbito de estudio

Pérdida de volumen y desprendimientos.



Suciedad y manchas.



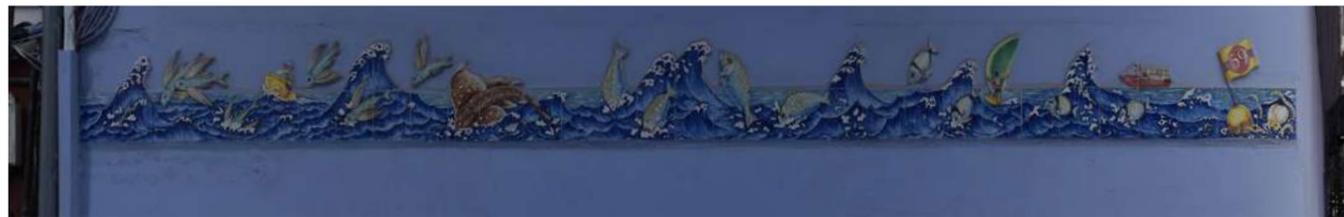
Instalaciones y elementos impropios.



La patología más común en las cenefas tiene un origen tan amplio y variado como los materiales utilizados en este elemento y la ubicación de los mismos. No obstante, sí hay una serie de lesiones que se repiten en numerosos inmuebles con independencia de la naturaleza del material con el que está construida la cenefa, tales como desprendimientos, pérdida de volumen, suciedad, manchas y la presencia de elementos impropios.

### · Intervenciones no adecuadas

Cenefas compuestas por elementos cerámicos inadecuados.



Las cenefas suponen un elemento tan arraigado en la memoria colectiva de El Cabanyal que es habitual encontrar cenefas contemporáneas, realizadas con motivos a menudo totalmente ajenos al lenguaje arquitectónico del barrio, que podemos considerar impropias, tanto en viviendas de obra nueva como en reformas llevadas a cabo en viviendas históricas.

### · Criterios y técnicas de intervención

Antes de acometer ninguna actuación sobre los elementos de decoración, es recomendable asegurar la estabilidad de la patología y que las causas de su origen -en su mayoría relacionadas con problemas de humedad e inestabilidad de los soportes- estén corregidas a fin de evitar la reaparición de las lesiones. Debido al uso de distintos materiales y técnicas constructivas en estos elementos, los trabajos de restauración de estos elementos variarán según el caso.

#### DESPRENDIMIENTOS Y PÉRDIDAS DE VOLUMEN:

El desprendimiento de parte de las cenefas compuestas por molduras se resuelve simplemente completando el tramo faltante de cornisa, o en el caso de que la pérdida sea total, procediendo a su reposición integral si existen evidencias e información de las características de la misma en su estado original. Esto se llevará a cabo con una terraja fabricada con el perfil que se desea reproducir, empleando un mortero tixotrópico para reproducir el volumen.

En el caso de las cenefas más elaboradas compuestas con elementos escultóricos, la pérdida de volumen se resolverá mediante la restitución volumétrica de la parte faltante con morteros tixotrópicos. En aquellos casos en los que la pérdida volumétrica sea importante, o directamente nos encontremos ante la ausencia de una pieza al completo, se realizará un molde de una pieza sana, bien en escayola o bien en silicona, a fin de reproducir el motivo y reponer la cenefa.

Dado que estos elementos suelen tener un cromatismo diferente al del fondo de fachada, se emplearán si es necesario pinturas al silicato, ya que no se degradan por la acción solar y permiten la transpiración del soporte. En la medida de lo posible se respetará el cromatismo original y la superficie será protegida, tras su limpieza, con la aplicación de un material hidrofugante.

Para aquellas cenefas compuestas por azulejos cerámicos, ante el cuarteado y el desprendimiento del vidriado, lo más importante es la consolidación de las piezas que componen el revestimiento, a fin de evitar pérdidas mayores. Se procederá según lo descrito en las fichas de *Paramentos de Fachada Cerámicos*, acudiendo a cada elemento cerámico específico según las necesidades. De igual forma se consultaran las fichas mencionadas para llevar a cabo la restitución y reintegración de las piezas cerámicas que compongan la cenefa.

Por último, para las cenefas realizadas con ladrillo caravista cerámico, se seguirá lo especificado en la ficha *Paramentos de Fachada Cerámicos. Ladrillo Visto*.

#### SUCIEDAD, MANCHAS Y COSTRAS BIÓTICAS SUPERFICIALES:

La eliminación de la suciedad en cenefas conformadas con morteros o piedra artificial puede realizarse con procedimientos mecánicos secos o con procedimientos químicos. La elección de uno u otro sistema de limpieza dependerá de la naturaleza del estrato de deformación (ED), que sea imprescindible eliminar, siguiendo lo especificado para cada caso en las fichas de *Paramentos de Fachada Continuos*.

Cabe destacar aquí, por la compleja geometría de algunas decoraciones la técnica de limpieza mecánica en seco con el uso de bisturí y de lápices de fibra de vidrio, a fin de eliminar aquella suciedad más incrustada y de difícil acceso para las otras limpiezas.

Para la retirada de ED compuestos por polvo y suciedad superficial de las cenefas realizadas con azulejo se utilizarán sistemas mecánicos de aspiración y vaporización con apoyo de cepillos de cerdas sintéticas, esponjas y bisturís para incrustaciones más duras, tal como se explica en las fichas de *Paramentos de Fachada Cerámicos*, acudiendo a la ficha del elemento cerámico específico que queremos limpiar: *Piezas Monocromas, Decoración de Relleno, Decoración a Trepas, Azulejos Jaspeados, Azulejos de Relieve, Mosaicos o Teselas de Gres*.

#### ELEMENTOS IMPROPIOS:

Se evitará a toda costa la colocación de elementos impropios sobre las decoraciones, tales como toldos, instalaciones de telecomunicaciones o de electricidad, canalizaciones de desagüe, etc que interfieran con las inscripciones o su composición.

En caso de no existir otra alternativa, se intentará que estos elementos impropios afecten lo menos posible a nivel formal y compositivo a la fachada.

## DECORACIONES. RELIEVES.

### · Descripción

En un principio, con el academicismo, las decoraciones responden a elementos de ordenación de las fachada, evolucionando hasta convertirse en el centro expresivo de la misma.

Realizadas con mortero de cal, yeso, o con piedra artificial, las decoraciones en fachada suponen un elemento difícilmente clasificable, aunque pueden reconocerse algunos grupos en función de su utilidad estética.

Las decoraciones correspondientes a relieves son variadas, aunque destacan aquellas que imitan componentes y órdenes clásicos de la arquitectura, como pueden ser pilastras, columnas o paneles lisos a modo de frontis que rompen la planeidad de los paños de fachada. Estos elementos, además, tenían como fin ordenar las fachadas, estableciendo el esquema tripartito de basamento, cuerpo y remate o estableciendo un orden gigante en las mismas. También se utilizan en las fachadas de estilo neoclásico, que mantendrán las geometrías de estos elementos pero con menos decoración en los mismos (Zalbidea, MA., 2017:6). En edificios de estilo modernista y ecléctico es muy común el uso del orden gigante muy geometrizado (Zalbidea, MA., 2017:8).

### · Técnica y oficio

Este tipo de molduras se realizan en sus primeras etapas con morteros de cal, yeso o bastardos en función de su entidad y situación en la fachada. Elementos planos sobre fachada tales como pilastras o paneles lisos se realizaban a modo de estucos, con acabado liso o texturizado, tal como se relata en las fichas correspondientes a *Paramentos de Fachada Continuos. Acabados Lisos y Paramentos de Fachada Continuos. Acabados Texturizados.*

Con la entrada en el mercado, a finales del s.XIX, de las cales muy hidráulicas y, posteriormente, del cemento, surge un nuevo material: la piedra artificial (Mileto y Vegas, 2015:228). Esta "piedra" es un material producido a partir de un mortero u hormigón de cal o cemento, que permite elaborar piezas premoldeadas, imitando la piedra natural y aportando mayor versatilidad a las decoraciones en fachada. (Iglesias, F. et al., 2007:26-27).

### · Tipos de decoración con relieves

Podemos clasificar estos elementos en función de su ubicación y función dentro de la fachada en los siguientes grupos:

#### - Elementos de orden gigante:

Referidos en su mayoría a columnas, las cuales agrupan en su dimensión varias plantas, a fin de dotar a la fachada de una jerarquía de órdenes. Suelen situarse en los extremos de la fachada y/o junto a las decoraciones en huecos.

#### - Columnas fingidas:

Decoraciones que simulan la una columna o pilar, las cuales pueden ir o no acompañadas de su capitel. Suelen encontrarse en la última planta, a fin de enfatizar la misma. También pueden ubicarse en todas las plantas, estableciendo un línea vertical en la fachada similar a la del orden gigante, pero con la diferencia de poder identificar el inicio y el fin de cada columna dentro de cada planta.

#### - Paneles:

Se trata de decoraciones planas con formas geométricas y suelen situarse en los remates de fachada con o sin frontispicios.

#### - Huecorrelieves o relieve hundido:

Relieves cuyo contorno está tallado en el paramento. Suelen representar decoraciones figurativas con motivos curvilíneos y geométricos.

#### - Decoraciones a modo de bajorrelieves:

Aunque este tipo de decoraciones se identifican con el nombre atribuido a una técnica de esculpido de una pieza, generalmente pétreo, en el Cabanyal se trata de decoraciones realizadas con moldes, mayoritariamente con piedra artificial, y que posteriormente se adosan a la fachada. Al igual que en la técnica escultórica, se trata de relieves en los que su volumen no sobresale más de la mitad de su bulto. Adquieren morfologías variadas, desde florituras, cintas y elementos de vegetación a pequeñas formas de animales.

### · Localización del elemento en el propio edificio

Entrepaños, ventanas, ventanales y remates de fachada.



### · Documentación gráfica

Orden gigante



C/ de la Reina nº100

Orden gigante



C/ de Josep Benlliure nº48

Columna fingida



C/ del Progrés nº110

Columna fingida



C/ del Rosari nº82

Columna fingida



C/ de la Reina nº27

Columna fingida



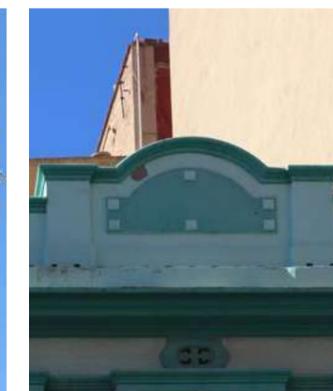
C/ d'Escalante nº23

Panel



C/ d'Ernest Anastasio nº73

Panel



C/ del Progrés nº131

Huecorrelieve



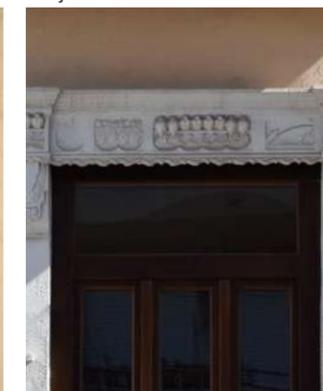
C/ del Progrés nº8

Huecorrelieve



C/ del Rosari nº116

Bajorrelieve



C/ Josep Benlliure nº4

Bajorrelieve



C/ Josep Benlliure nº107

## DECORACIONES. RELIEVES.

### · Lesiones y patología con mayor presencia en el ámbito de estudio

Acumulación de suciedad.



Roturas y desprendimientos.



Pérdida de color y manchas.



Elementos impropios.



La patología más común en la decoración de relieve viene derivada de su condición volumétrica, sobresaliente o rehundida respecto al plano de fachada. Esta situación convierte a estos elementos en el blanco perfecto de lesiones como roturas, con o sin desprendimiento, acumulación de suciedad, lavado de pigmentos, etc.

Por otro lado, al igual que ocurre con las decoraciones en huecos, el paso de elementos de instalaciones (en su mayoría de telecomunicaciones) afecta negativamente a la percepción de este elemento, al tiempo que puede provocar lesiones que pueden llegar a adquirir cierta gravedad.

### · Intervenciones no adecuadas

Desvirtuación de los relieves por la aplicación de pinturas o revestimientos impropios sobre ellos.



Materiales impropios en reparaciones inadecuadas.



Las reformas o trabajos de mantenimiento en fachadas proporcionan en ocasiones resultados inadecuados, malogrando los elementos de relieve. Un ejemplo lo tenemos en la aplicación continua y sistemática de pinturas impropias sobre la fachada, lo que acaba difuminando los relieves originales, que progresivamente se van haciendo menos legibles con cada nueva capa de material. Esto es realmente preocupante en los huecorrelieves, que pueden llegar a quedar completamente ocultos tras la pintura.

### · Criterios y técnicas de intervención

Antes de acometer ninguna actuación sobre los elementos de decoración, es recomendable asegurar la estabilidad de la patología y que las causas de su origen -en su mayoría relacionadas con problemas de humedad e inestabilidad de los soportes- estén corregidas a fin de evitar la reaparición de las lesiones. Debido al uso de distintos materiales y técnicas constructivas en estos elementos, los trabajos de restauración de estos elementos variarán según el caso.

#### DESPRENDIMIENTOS Y PÉRDIDAS DE REVESTIMIENTO Y DE ESPESOR:

Los desprendimientos o la pérdida de volumen de elementos en relieve, se resolverán mediante la restitución con morteros pétreos de ligante hidráulico. En aquellos casos en los que la pérdida volumétrica sea importante, o directamente nos encontremos ante la ausencia de una pieza al completo, se realizará un molde de una pieza sana, bien en escayola o bien en silicona, a fin de reproducir la figura y reponerla. Tras la realización del vaciado se reproducirán las piezas con el uso de morteros pétreos y se anclarán al paramento mediante varillas de fibra de vidrio.

En el caso de falta de piezas completas, se acreditará documental y gráficamente la validez de la actuación, si no fuera posible acceder a este tipo de información se rellenarán las faltas con un acabado liso.

Dado que estos elementos suelen tener un cromatismo diferente al del fondo de fachada, se emplearán si es necesario pinturas al silicato, ya que no se degradan por la acción solar y permiten la transpiración del soporte. En la medida de lo posible se respetará el cromatismo original y la superficie será protegida, tras su limpieza, con la aplicación de un material hidrofugante.

#### SUCIEDAD, MANCHAS Y COSTRAS BIÓTICAS SUPERFICIALES:

La eliminación de la suciedad en las decoraciones puede realizarse con procedimientos mecánicos secos o con procedimientos químicos. La elección de uno u otro sistema de limpieza dependerá de la naturaleza del estrato de deformación (ED), que sea imprescindible eliminar, siguiendo lo especificado para cada caso en las fichas de *Paramentos de Fachada Continuos*.

Cabe destacar aquí, por la compleja geometría de algunas decoraciones la técnica de limpieza mecánica en seco con el uso de bisturí y de lápices de fibra de vidrio, a fin de eliminar aquella suciedad más incrustada y de difícil acceso para las otras limpiezas.

#### ELEMENTOS IMPROPIOS:

Se evitará a toda costa la colocación de elementos impropios sobre las decoraciones, tales como toldos, instalaciones de telecomunicaciones o electricidad, canalizaciones de desagüe, etc que interfieran con las inscripciones o su composición.

En caso de no existir otra alternativa, se intentará que estos elementos impropios afecten lo menos posible a nivel formal y compositivo a la fachada.

### · Referencias documentales

- IGLESIAS ACERO, F. (2007): *Restauración de fachadas históricas*. Col.legi d'Arquitectes de Catalunya.
- MILETO, C. y VEGAS, F., (2015): *Ocho siglos de arquitectura residencial*, Valencia, TC Cuadernos.
- ZALBIDEA MUÑOZ, M.A., (2017): *Revestimientos continuos Valencianos*. Universitat Politècnica de València.

## DECORACIONES. ELEMENTOS ESCULTÓRICOS.

### · Descripción

Los elementos escultóricos son otro de los elementos característicos de las edificaciones de El Cabanyal, que pueden encontrarse aislados, sobre pilastras como norma general, o asociados a otros elementos como recercados, guardapolvos, huecos de ventilación, guardamalletas, etc...

La mayor expresividad de estos elementos está asociada a las corrientes eclécticas y modernistas, teniendo ésta última un gran peso en El Cabanyal, donde los motivos florales tienen una gran presencia. Se encuentran también algunos ejemplos de decoraciones de estilo secesionista vienés, aunque en menor proporción. No obstante, se da una gran libertad creativa, mezclándose acróteras (piezas de coronación en frontones), rostros humanos, figuras antropomórficas y zoomórficas, motivos florales, escudos y formas curvilíneas.

### · Técnica y oficio

Debido a la gran variedad, riqueza y complejidad de las formas adoptadas en estos elementos, suelen estar realizadas en piedra artificial. Habría que realizar catas en aquellos elementos que generen duda, ya que elementos más sencillos pueden haber sido realizados *in situ* con morteros de cal, yeso o bastardos. Al igual que ocurría con los *Paramentos de fachada continuos* el auge de este tipo de decoraciones tiene un gran impacto en el gremio de estucadores, yeseros y albañiles especializados en la decoración de estas fachadas.

### · Tipos de elementos escultóricos

Los tipos de elementos escultóricos se pueden agrupar por su soporte y ubicación.

#### - Esculturas exentas:

Las esculturas exentas suelen ser florones, pináculos o elementos similares, aunque muy puntualmente podemos encontrar algún que otro busto o esculturas con forma humana en determinadas fachadas. Estos elementos suelen ubicarse de forma exclusiva en el remate de fachada o de pilastras de balaustradas.

También podemos considerar elementos escultóricos las tracerías que podemos encontrar en edificios de imitación gótica o en los círculos u óvalos abiertos de los remates de fachada.

#### - Capiteles:

Corresponden con la coronación de pilastras o columnas. Pueden encontrarse sobre las mismas o exentas. Es el elemento clásico al que se le otorga mayor expresividad, alejándose de las formas clásicas con volutas y hojas de acanto y alojando acróteras, florones y molduras variadas en aquellas fachadas de estilo modernista o ecléctico.

#### - Decoraciones a modo de altorrelieves:

Aunque este tipo de decoraciones se identifican con el nombre atribuido a una técnica de esculpido de una pieza, generalmente pétreo, en el Cabanyal se trata de decoraciones realizadas con moldes, mayoritariamente con piedra artificial, y que posteriormente se adosan a la fachada. Al igual que en la técnica escultórica, se trata de relieves en los que su volumen sobresale más de la mitad de su bulto. Suelen encontrarse como elementos centrales en decoraciones de dinteles, guardamalleras, portones y remates de frontis.

### · Localización del elemento en el propio edificio

Líneas de cornisas, finales de columnas, ventanas, ventanales, puertas, portones y frontis.



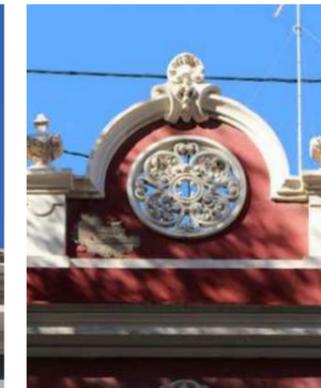
### · Documentación gráfica

Esculturas exentas



C/ d'Escalante nº125

Esculturas exentas



C/ de la Reina nº219

Esculturas exentas



C/ de la Reina nº186

Esculturas exentas



C/ d'Escalante nº329

Esculturas exentas



C/ Pare Lluís Navarro nº114

Capitel



C/ del Rosari nº63

Capitel



C/ de Josep Benlliure nº316

Capitel



C/ del Progrés nº232

Altorrelieve



C/ Josep Benlliure nº121

Altorrelieve



C/ del Progrés nº131

Altorrelieve



C/ Francesc Baldomar nº86

Altorrelieve



C/ de la Reina nº61

## DECORACIONES. ELEMENTOS ESCULTÓRICOS.

### · Lesiones y patología con mayor presencia en el ámbito de estudio

Manchas.



Pérdida de volumen.



Faltas parciales o totales.



Acumulación de suciedad.



La patología más común en la decoración de relieve viene derivada de la naturaleza del propio elemento. El carácter volumétrico de las decoraciones, así como su ubicación (generalmente en remates de fachada o en las partes altas de las plantas), las convierte en el blanco perfecto de lesiones como desprendimientos y/o pérdidas de volumen, acumulación de suciedad, etc.

### · Intervenciones no adecuadas

Elementos impropios.



Reparaciones inadecuadas.



Figuras y esculturas impropias.



Las reformas o trabajos de mantenimiento proporcionan en ocasiones resultados inadecuados, que afectan negativamente a los elementos escultóricos.

Se produce también con cierta asiduidad la adición de elementos impropios junto a los originales o sustituyéndolos total o parcialmente. Por otro lado, es cada vez más común la adición de elementos escultóricos impropios ajenos a la tradición local y al lenguaje de la arquitectura de El Cabanyal para “decorar” las fachadas, lo que además de generar confusión, contribuye a la degradación del patrimonio del conjunto de El Cabanyal.

### · Criterios y técnicas de intervención

Antes de acometer ninguna actuación sobre los elementos de decoración, es recomendable asegurar la estabilidad de la patología y que las causas de su origen -en su mayoría relacionadas con problemas de humedad e inestabilidad de los soportes- estén corregidas a fin de evitar la reaparición de las lesiones. Debido al uso de distintos materiales y técnicas constructivas en estos elementos, los trabajos de restauración de estos elementos variarán según el caso.

#### DESPRENDIMIENTOS Y PÉRDIDAS DE REVESTIMIENTO Y DE ESPESOR:

Los desprendimientos o la pérdida de volumen de elementos de carácter escultórico, se resolverán mediante la restitución con morteros pétreos de ligante hidráulico. En aquellos casos en los que la pérdida volumétrica sea importante, o directamente nos encontremos ante la ausencia de una pieza al completo, se realizará un molde de una pieza sana, bien en escayola o bien en silicona, a fin de reproducir la figura y reponerla. Tras la realización del vaciado se reproducirán las piezas con el uso de morteros pétreos y se anclarán al paramento mediante varillas de fibra de vidrio.

En el caso de falta de piezas completas, se acreditará documental y gráficamente la validez de la actuación, si no fuera posible acceder a este tipo de información se rellenarán las faltas con un acabado liso.

Dado que estos elementos suelen tener un cromatismo diferente al del fondo de fachada, se emplearán si es necesario pinturas al silicato, ya que no se degradan por la acción solar y permiten la transpiración del soporte. En la medida de lo posible se respetará el cromatismo original y la superficie será protegida, tras su limpieza, con la aplicación de un material hidrofugante.

#### SUCIEDAD, MANCHAS Y COSTRAS BIÓTICAS SUPERFICIALES:

La eliminación de la suciedad en las decoraciones puede realizarse con procedimientos mecánicos secos o con procedimientos químicos. La elección de uno u otro sistema de limpieza dependerá de la naturaleza del estrato de deformación, que sea imprescindible eliminar, siguiendo lo especificado para cada caso en las fichas de *Paramentos de Fachada Continuos*.

Cabe destacar aquí, por la compleja geometría de algunas decoraciones la técnica de limpieza mecánica en seco con el uso de bisturí y de lápices de fibra de vidrio, a fin de eliminar aquella suciedad más incrustada y de difícil acceso para las otras limpiezas.

#### ELEMENTOS IMPROPIOS:

Se evitará a toda costa la colocación de elementos impropios sobre las decoraciones, tales como toldos, instalaciones de telecomunicaciones o electricidad, canalizaciones de desagüe, etc que interfieran con las inscripciones o su composición.

En caso de no existir otra alternativa, se intentará que estos elementos impropios afecten lo menos posible a nivel formal y compositivo a la fachada.

## CARPINTERÍA DE MADERA. PORTONES.

### · Descripción

Los portones de madera de grandes dimensiones representan uno de los elementos de acceso a la vivienda más característico de la arquitectura valenciana. En una primera etapa su construcción estaba formada por bastidores de madera sobre los que se colocaba, en la cara exterior, un entablado vertical. A menudo están provistos de postigos o pequeñas puertas, a fin de no abrir el portón completo a la hora de acceder al interior (Descalzo, 2015:12).

A mediados del s.XIX la estructura de largueros y travesaños se adelanta al exterior, relegando el tablero al plano interior y quedando las hojas divididas en cuarterones, en ocasiones vaciados y sustituidos por cristales o contraventanas, a fin de ventilar e iluminar el zaguán o portal (Descalzo, 2015:12).

La decoración asociada a este elemento evoluciona a lo largo del tiempo, pasando de tímidos relieves o muescas talladas directamente en la propia madera, a decoraciones de carácter escultórico con motivos florales en su mayoría. Los portones más modernos y sofisticados llegan a curvar los cuarterones, dotando de expresividad elementos como los báculos entre hojas (Mileto y Vegas, 2015:246).

### · Técnica y oficio

La madera supone la materia prima clave en la carpintería de El Cabanyal, ligada a varios oficios relacionados tanto con su obtención como con su transporte, tallado y corte final.

La madera utilizada en València entre el s.XVIII y principios del s.XIX procedía de bosques situados en la parte alta del río Túria. Los *ganxers* (gancheros) se ocupaban del descenso de los troncos cortados a través de las aguas del Túria río abajo, en lo que se conoce como *maderada*. Esta madera, denominada *Pi de riu*, comenzó a escasear con la deforestación de los bosques cercanos. Para poder cubrir la demanda de madera, a partir de 1815 y hasta principios del s.XX, se importa madera desde Mobile (Alabama, EE.UU), denominada comúnmente madera de *mobila* (Mileto y Vegas, 2015:217).

Varias ordenanzas municipales a lo largo de la historia establecen la importancia de esta materia prima, de ahí que sea un material tan reaprovechado y reciclado, siendo el oficio de *fusters* el encargado de regular la igualdad en su suministro. Son los carpinteros los que finalmente realizaban los trabajos de corte y grabado (Arciniega, 2011).

### · Tipos de portones

Los portones de madera se pueden organizar en distintos tipos según su construcción:

#### - Estructura oculta al exterior:

Portones más antiguos, caen en desuso a partir de las primeras décadas de 1800. Su cara exterior es completamente lisa y suelen carecer de cualquier tipo de decoración. Normalmente provistos de un postigo. En puertas de menor tamaño o en aquellas que daban acceso a talleres o comercios las hojas quedaban divididas en 4 partes, no simétricas, a fin de abrir las superiores para ventilar o iluminar el interior.

#### - Estructura vista al exterior:

Portones más modernos, utilizados desde 1850 aproximadamente, hasta su desuso tras la Guerra Civil. Su cara exterior está provista de relieve, bien tallado en la propia madera, bien añadida como elementos decorativos o escultóricos, elaborados también con madera. Provistos siempre de postigo. En numerosos portones, algunos de los cuarterones en los que se divide la hoja se vacían, colocándose un vidrio, contraventanas o ambos elementos, que propiciaban iluminación y ventilación al interior. De esta manera se introduce la rejería, de fundición y forja, como elementos ornamentales junto a los labrados en madera de los portones.

### · Localización del elemento en el propio edificio

Plantas bajas.



### · Documentación gráfica

Estructura oculta al exterior Estructura oculta al exterior Estructura oculta al exterior Estructura oculta al exterior



C/ de la Barraca nº85



C/ Pare Lluís Navarro nº104



C/ de Josep Benlliure nº140



C/ Pare Lluís Navarro nº39

Estructura vista



C/ del Progrés nº99

Estructura vista



Pl. Cruz Canyameler nº3

Estructura vista



C/ del Progrés nº142

Estructura vista



C/ del Rosari nº77

Estructura vista



C/ del Progrés nº77

Estructura vista



C/ de la Reina nº94

Estructura vista



C/ de la Reina nº64

Estructura vista



C/ de la Reina nº61

## CAPINTERÍA DE MADERA. PORTONES.

### · Lesiones y patología con mayor presencia en el ámbito de estudio

Insectos y hongos xilófagos.



Pérdida de elementos.



Alteraciones cromáticas.



Desconchados y cuarteados.



Los ataques más comunes a los elementos de madera vienen ligados al exceso de humedad, lo que la hace más vulnerable al ataque de hongos e insectos xilófagos.

La madera de *Pi de riu*, debido precisamente a su transporte por las aguas del Túrria, es más resistente en cuanto a ataques de insectos y hongos xilófagos, ya que el agua disolvía parcialmente los componentes albuminoideos que atraen a estos parásitos (Mileto y Vegas, 2015:217). Por otro lado, si bien la madera de *mobila* posee un duramen mucho más resistente que el del Pi de riu ante el ataque insectos xilófagos, es menos resistente ante los propiciados por hongos.

Las condiciones climáticas afectan también a su integridad y aspecto, apareciendo humedades, grietas y pérdida de acabados protectores como barnices o pinturas. El movimiento provocado por las variaciones térmicas puede ocasionar también desprendimientos de algunas partes del portón o pérdidas de volumen, que deberán ser adecuadamente reconstituidas.

### · Intervenciones no adecuadas

Perforación de tableros.



Cartelería impropia.



Sustitución inadecuadas.



Elementos de impropios.



En El Cabanyal, las intervenciones inadecuadas que se dan con mayor frecuencia en estos elementos son las derivadas de la falta de integración de ciertos elementos de seguridad que se incorporan a los portones.

Abundan la perforación de tableros para la introducción de cadenas y candados, así como la utilización de materiales impropios como tableros contrachapados o chapas metálicas.

También es habitual el mantenimiento deficiente o con la utilización de revestimientos y pinturas inadecuadas, al igual que las pintadas a modo de cartelería o las de origen bandálico.

Las obras de adecuación de la vivienda también afectan a este elemento, que se perfora para incorporar huecos de ventilación o es directamente sustituido por portones formal y materialmente ajenos a la tradición cabanyalera.

### · Criterios y técnicas de intervención

#### ATAQUES DE INSECTOS Y HONGOS:

Estos ataques se pueden combatir *in situ* o en taller si tenemos la posibilidad de poder desmontar la carpintería y su marco sin dañar otros elementos como jambas o dinteles. Los tratamientos más efectivos contra los insectos son:

- Pincelado o sumergido con sales bóricas al agua.
- Anulación ficticia de nutrientes.
- Microondas portátiles.
- Cebos empotrados o en superficie.
- Pincelado o sumergido con sosa cáustica al agua, efectivo también contra los hongos.

Si tenemos la oportunidad de tratar la madera en taller, los tratamientos en autoclave o con ultrasonidos también son remedios eficaces (Mileto y Vegas, 2014:328-333).

En aquellas zonas en las que la madera ha sido afectada de forma severa por el ataque de hongos y pudrición azul, se llevará a cabo una limpieza más profunda para minimizar las manchas oscuras producto de esos ataques biológicos. Se realizarán pruebas de limpieza empezando con ácidos ligeros como el ácido acético y el peróxido de hidrógeno de 10 volúmenes en bajas concentraciones (en torno al 10% en disolución con agua destilada).

Como último recurso se utilizará una baja concentración de ácido oxálico (50 gr. / litro de agua destilada solubilizándolo en caliente). El ácido oxálico es un ácido carboxílico que se comporta como un agente corrosivo por su propiedad ácida, que actúa como un potente agente blanqueador y que, tras su actuación, hay que neutralizar la superficie de madera con la aplicación de una solución de bórax y agua destilada (20gr. por litro de agua). Es un producto muy tóxico por lo que deben extremarse las medidas de protección de los técnicos.

#### LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE, ALTERACIONES CROMÁTICAS Y REMOCIÓN DE PINTURAS IMPROPIAS:

La limpieza del estrato de deformación de componente ambiental (polvo adherido) se llevará a cabo mediante la limpieza mecánica en seco con el uso de brochas y cepillos, eliminando concreciones biológicas y costras con espátulas y bisturís.

Para la eliminación del estrato envejecido de antiguas protecciones, se realizará una limpieza química con el uso de una solución hidroalcohólica de alcohol metílico y agua. Posteriormente se procederá a la remoción de partículas procedentes de la descomposición del estrato con el uso de lana de acero de grado 0000 (extra fina) y lana de algodón. En las zonas de la madera más dañadas, esta remoción se realizará con esponjas.

Por otro lado, la eliminación de estratos de pinturas impropios se llevará a cabo con el uso de decapantes y la remoción de partículas procedentes de la descomposición del estrato de pintura con el uso de lana de acero de grado 0000 (extra fina) y lana de algodón.

#### GRIETAS, DESHIDRATACIÓN Y FALTAS. RESTAURACIÓN DEL MATERIAL LÍGNEO:

La adecuación de la superficie de madera se llevará a cabo mediante el estucado de grietas y fendas con estuco bicomponente específico para madera, teñido en masa con pigmentos inorgánicos. Posteriormente se procederá al lijado de los estucos.

Para la reparación de grandes grietas y faltantes se llevará a cabo la realización de injertos utilizando una madera similar a la utilizada en el portón intervenido, colocando las vetas en la misma dirección que en la carpintería original y encolado de fragmentos con el uso de colas vinílicas.

#### PROTECCIÓN DE LA MADERA:

Para la protección de la madera se realizará un teñido general de la superficie para darle un aspecto homogéneo, mediante el uso de nogalina en disolución con agua. Tras su secado, se procederá a la aplicación de un fondo curativo, preventivo y que a su vez nutre la madera. Este fondo para la madera actúa contra la carcoma, la termita y hongos de pudrición y azulado.

Al estar en el exterior consideramos necesario aplicar un barniz final de protección, que será aplicado evitando crear estratos gruesos susceptible de resquebrajarse con el paso del tiempo. Se recomienda la aplicación de dos estratos finos de barniz satinado para exteriores.

Los herrajes y la rejeras se intevendrán según lo especificado en las fichas *Herrajes* y *Rejería. Forja y Fundición* respectivamente.

### · Referencias documentales

-ARCINIEGA GARCÍA, L.: «*El abastecimiento fluvial de madera al Reino de Valencia*», en MONTESINOS, J.; POYATO, C. (Eds.): La Cruz de los Tres Reinos. Espacio y tiempo en un territorio de frontera. Cuenca, Universidad de Castilla-La-Mancha, 2011, pp 99-134.

-DESCALZO MARTÍNEZ, H. (2015). *Los portones en el centro histórico de Valencia hasta 1850*. Universitat Politècnica de València. [Trabajo Final de Máster]

-MILETO, C. y VEGAS, F., (2014): *Aprendiendo a restaurar. Un manual de restauración de la arquitectura tradicional de la Comunidad Valenciana*, Generalitat Valenciana.

-MILETO, C. y VEGAS, F., (2015): *Ocho siglos de arquitectura residencial*, Valencia, TC Cuadernos.

## CARPINTERÍA DE MADERA. PUERTAS.

### · Descripción

Las puertas de El Cabanyal están asociadas principalmente a los edificios residenciales de carácter plurifamiliar, donde suele encontrarse este elemento.

Las casas unifamiliares suponen la primera tipología residencial en El Cabanyal, teniendo su origen en las barracas de pescadores que componían el núcleo primigenio del conjunto Cap de França-Cabanyal-Canyamelar. Estas primeras casas solían estar provistas de un solo portón de acceso de una dimensión amplia. La presión demográfica de principios del s.XIX, asociada al éxodo rural hacia la ciudad, obliga a la casa tradicional a transformarse en plurifamiliar. Esto hace que sea necesario un segundo acceso desde la fachada principal, llegando a encontrar hasta tres accesos en algunos edificios. La vivienda en planta baja mantiene su acceso a través de portón, mientras que el acceso al resto de viviendas se resuelve con puertas de madera que, compositivamente, se suelen adaptar al ritmo y ancho de los ventanales o ventanas situados en plantas superiores.

Suelen ser macizas y decoradas con cuarterones en dos o tres franjas horizontales, variando el número de cuarterones entre ellas. Algunas más elaboradas llegan a curvar los mismos, de una forma similar a lo que ocurre con los portones, pero sin llegar nunca a alcanzar la decoración empleada en los mismos. Se caracterizan por acoplar en su parte superior un hueco con el fin de iluminar y ventilar el zaguán y la escalera, al que se le superpone rejería y que, en algunos casos, lleva incorporado un vidrio. Este respiradero puede rematarse de forma lineal, ligeramente curvada o con un arco de medio punto.

### · Técnica y oficio

En este elemento confluyen principalmente tres materiales, con sus técnicas y oficios correspondientes: la madera, el vidrio y la forja. En ocasiones existe algún elemento aislado de fundición.

Respecto a la madera, la más utilizada para estas puertas es la madera de *mobila*, importada desde Mobile (Alabama, EE.UU.).

Las técnicas de fabricación del vidrio instalado en la parte superior de las puertas son las mismas que las utilizadas en la fabricación de ventanas, distinguiéndose esencialmente dos de ellas:

· Vidrio de cilindro: consistente en el soplado manual de un cilindro al que posteriormente se le cortan los extremos. Este cilindro se corta longitudinalmente y se desenrolla hasta obtener una superficie plana y de poco espesor.

· Vidrio laminado: consistente en el vertido de una gran colada extendida sobre una mesa tras el paso por un pesado rodillo. Esta técnica permite la producción de vidrios de mayores dimensiones, aunque por contra presentan más taras, siendo la más común la presencia de burbujas de aire encerradas en el vidrio (Mileto y Vegas, 2015:283).

### · Tipos de puertas

La variedad de decoraciones, tanto en la madera como en la rejería, o el vidrio utilizado en estos elementos, hace de cada uno una pieza única, siendo muy difícil establecer una tipología clara.

### · Localización del elemento en el propio edificio

Plantas bajas.



### · Documentación gráfica

Puertas

#### · Algunos de los modelos más comunes



C/ del Progrés nº72



C/ de Josep Benlliure nº58



C/ de Josep Benlliure nº62



C/ del Progrés nº33



C/ de la Barraca nº22



C/ del Progrés nº82



C/ del Rosari nº98



C/ Francesc Baldomar nº63

#### · Algunos modelos singulares



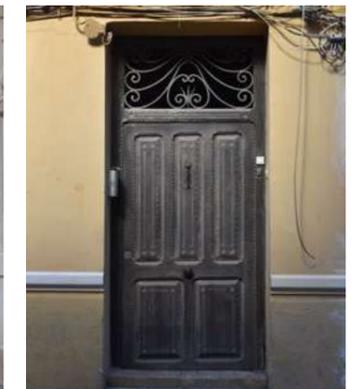
C/ del Rosari nº84



C/ de la Barraca nº28



C/ de la Reina nº80



C/ del Rosari nº43

## CARPINTERÍA DE MADERA. PUERTAS.

### · Lesiones y patología con mayor presencia en el ámbito de estudio

Insectos y hongos xilófagos. Agrietamiento de la madera. Barnices o pinturas impropias. Cerramientos impropios.



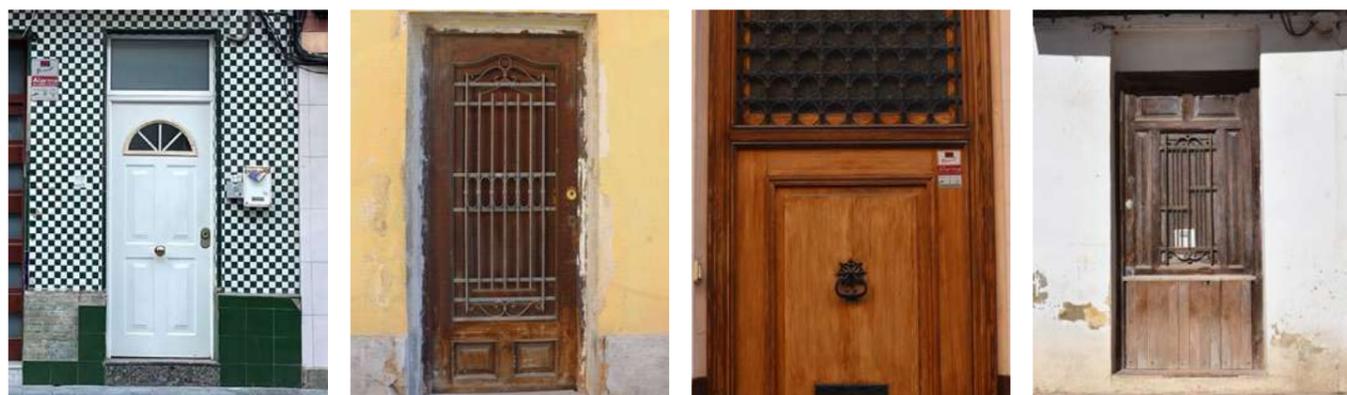
Al igual que sucede con los portones, la patología más común en puertas viene ligada al exceso de humedad, lo que la hace vulnerable al ataque de hongos e insectos xilófagos.

Las condiciones climáticas afectan también a su integridad y aspecto, apareciendo humedades, grietas y pérdida de acabados protectores como barnices o pinturas. El movimiento provocado por las variaciones térmicas puede ocasionar también desprendimientos de algunas partes que deberán ser adecuadamente reconstituidas, aunque apenas se observan lesiones de este tipo en el ámbito de El Cabanyal.

La pérdida del vidrio de la parte superior debido a la fragilidad del vidrio de la época, y su sustitución por materiales varios como telas, metacrilatos, etc. también supone una de las patologías más extendidas.

### · Intervenciones no adecuadas

Sustitución por modelos ajenos al entorno tradicional. Aplicación de materiales impropios sobre la carpintería. Cartelería impropia. Reparaciones inadecuadas.



Las intervenciones inadecuadas más frecuentes en las puertas son similares a las llevadas a cabo en los portones.

La actuación más repetida es la sustitución de puertas originales por modelos actuales que no guardan relación formal y/o material con los modelos tradicionales característicos de El Cabanyal.

También aparecen lesiones sobre las puertas consecuencia de trabajos inadecuados de mantenimiento y reforma de las viviendas o de las propias puertas.

Al igual que los portones, las puertas suelen ser utilizadas como soporte de algunos elementos impropios, como cartelería de seguridad o aparcamiento, buzones, timbres, etc.

### · Criterios y técnicas de intervención

#### ATAQUES DE INSECTOS Y HONGOS:

Estos ataques se pueden combatir *in situ* o en taller si tenemos la posibilidad de poder desmontar la carpintería y su marco sin dañar otros elementos como jambas o dinteles. Los tratamientos más efectivos contra los insectos son:

- Pincelado o sumergido con sales bóricas al agua.
- Anulación ficticia de nutrientes.
- Microondas portátiles.
- Cebos empotrados o de superficie.
- Pincelado o sumergido con sosa cáustica al agua, efectivo también contra los hongos.

Si tenemos la oportunidad de tratar la madera en taller, los tratamientos en autoclave o con ultrasonidos también son remedios eficaces (Mileto y Vegas, 2014:328-333).

En aquellas zonas en las que la madera ha sido afectada de forma severa por el ataque de hongos y pudrición azul se llevará a cabo una limpieza más profunda para minimizar las manchas oscuras producto de esos ataques biológicos. Se realizarán pruebas de limpieza empezando con ácidos ligeros como el ácido acético y el peróxido de hidrógeno de 10 volúmenes en bajas concentraciones (en torno al 10% en disolución con agua destilada).

Como último recurso se utilizará una baja concentración de ácido oxálico (50 gr. / litro de agua destilada solubilizándolo en caliente). El ácido oxálico es un ácido carboxílico que se comporta como un agente corrosivo por su propiedad ácida, que actúa como un potente agente blanqueador y que, tras su actuación, hay que neutralizar la superficie de madera con la aplicación de una solución de bórax y agua destilada (20gr. por litro de agua). Es un producto muy tóxico por lo que deben extremarse las medidas de protección de los técnicos.

#### LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE, ALTERACIONES CROMÁTICAS Y REMOCIÓN DE PINTURAS IMPROPIAS:

La limpieza del estrato de deformación de componente ambiental (polvo adherido) se llevará a cabo mediante la limpieza mecánica en seco con el uso de brochas y cepillos, eliminando concreciones biológicas y costras con espátulas y bisturís.

Para la eliminación del estrato envejecido de antiguas protecciones, se realizará una limpieza química con el uso de una solución hidroalcohólica de alcohol metílico y agua. Posteriormente se procederá a la remoción de partículas procedentes de la descomposición del estrato con el uso de lana de acero de grado 0000 (extra fina) y lana de algodón. En las zonas de la madera más dañadas, esta remoción se realizará con esponjas.

Por otro lado, la eliminación de estratos de pinturas impropias se llevará a cabo con el uso de decapantes y la remoción de partículas procedentes de la descomposición del estrato de pintura con el uso de lana de acero de grado 0000 (extra fina) y lana de algodón.

#### GRIETAS, DESHIDRATACIÓN Y FALTAS. RESTAURACIÓN DEL MATERIAL LÍGNEO:

La adecuación de la superficie de madera se llevará a cabo mediante el estucado de grietas y fendas con estuco bicomponente específico para madera, teñido en masa con pigmentos inorgánicos. Posteriormente se procederá al lijado de los estucos.

Para la reparación de grandes grietas y faltantes se llevará a cabo la realización de injertos utilizando una madera similar a la utilizada en la puerta intervenida, colocando las vetas en la misma dirección que en la carpintería original y encolado de fragmentos con el uso de colas vinílicas.

#### PROTECCIÓN DE LA MADERA:

Para la protección de la madera se realizará un teñido general de la superficie para darle un aspecto homogéneo, mediante el uso de nogalina en disolución con agua. Tras su secado, se procederá a la aplicación de un fondo curativo, preventivo y que a su vez nutre la madera. Este fondo para la madera actúa contra la carcoma, la termita y hongos de pudrición y azulado.

Al estar en el exterior consideramos necesario aplicar un barniz final de protección, que será aplicado evitando crear estratos gruesos susceptible de resquebrajarse con el paso del tiempo. Se recomienda la aplicación de dos estratos finos de barniz satinado para exteriores.

#### RESTITUCIÓN DE VIDRIOS Y REMOCIÓN DE CERRAMIENTOS IMPROPIOS:

Se procederá a la retirada de cerramientos impropios y se reutilizarán los vidrios originales. En aquellos casos en los que sea necesario insertar un nuevo vidrio éste responderá a las exigencias térmicas y acústicas actuales siempre que sea posible. En aquellos edificios de viviendas plurifamiliares donde esta puerta da acceso a una escalera independiente de las viviendas existe la posibilidad de no colocar vidrio alguno, siempre y cuando se mantenga la rejería y el hueco sobre la puerta no quede vacío.

Los herrajes y la rejerías se intervendrán según lo especificado en las fichas *Herrajes* y *Rejería*. *Forja* y *Fundición* respectivamente.

### · Referencias documentales

- MILETO, C. y VEGAS, F., (2014): *Aprendiendo a restaurar. Un manual de restauración de la arquitectura tradicional de la Comunidad Valenciana*, Generalitat Valenciana.
- MILETO, C. y VEGAS, F., (2015): *Ocho siglos de arquitectura residencial*, Valencia, TC Cuadernos.

## CARPINTERÍA DE MADERA. VENTANAS Y VENTANALES.

### · Descripción

La distinción entre ventanas y ventanales radica fundamentalmente en la morfología y la función del hueco. La ventana entendida desde su función no supone más que un vano en el muro de fachada destinado a ventilar e iluminar el interior de las construcciones. Esto es así hasta el s.XVIII, donde la arquitectura residencial comienza a primar el valor estético por encima de la funcionalidad, y aparecen composiciones de fachada con huecos planificados y que atienden a un orden estético y compositivo (Mileto y Vegas, 2015:639). Son ventanales aquellos huecos que parten de la cota del suelo, cuya función, además de la ya otorgada a la ventana, es la de dar salida al exterior, por normal general, a un balcón. Sin embargo, y debido a ese cambio de prioridad en el valor estético de la fachada residencial, en El Cabanyal comienzan a aparecer ventanales en planta baja que, renunciando a su función de paso, responden a una composición de fachada característica del conjunto y que alterna su presencia con ventanas en función de cada vivienda.

Por otro lado, la carpintería que se ajusta a estos huecos es, en esencia, la misma. En un primer momento las carpinterías se componían de cuatro hojas, distribuidas de forma cruciforme y practicables individualmente. Las dos hojas que conformaban la parte superior reciben el nombre de *claristorio*, que era en realidad la parte utilizada para la ventilación e iluminación, mientras que las hojas inferiores se utilizaban, dado el caso, como paso (Mileto y Vegas, 2015:276). Esta tipología evoluciona con el recorte dentro del tablero de fraileros, moldurados hacia el exterior, que permitían un mayor control de la ventilación e iluminación, que seguían siendo simultáneas. La introducción del vidrio en la arquitectura residencial a partir de 1840 (Mileto y Vegas, 2015:276) rompe esta simultaneidad, adaptando las ventanas de edificios ya existentes por un lado y procediendo a la construcción de nuevas ventanas que ya incorporaban este material por otro lado.

### · Técnica y oficio

La evolución y tipología de las carpinterías están íntimamente ligadas al avance de las tecnologías que posibilitan la fabricación de sus componentes, en especial la del vidrio.

La estructura de este elemento se divide en dos partes. Por un lado el cerco o marco, fijado a la fábrica por medio de unas piezas llamadas garras, que quedan embebidas dentro del muro de soporte. Por otro lado tenemos las hojas, que suponen la parte abatible de la ventana, y se componen de bastidores o largueros verticales, a los que se ensamblan perpendicularmente una serie de travesaños y junquillos, para la sujeción de los pequeños vidrios iniciales. Las ensambladuras más comunes son las realizadas a caja y espiga, permitiendo distinguir distintas intervenciones.

Las técnicas de fabricación del vidrio coetáneas a la construcción de las casas objeto de estudio son las siguientes:

· Vidrio de cilindro: consistente en el soplado manual de un cilindro al que posteriormente se le cortan los extremos. Este cilindro se corta longitudinalmente y se desenrolla hasta obtener una superficie plana y de poco espesor.

· Vidrio laminado: consistente en el vertido de una gran colada extendida sobre una mesa tras el paso por un rodillo de gran peso. Esta técnica permite la producción de vidrios de mayores dimensiones, aunque por contra presentan un mayor número de taras, siendo la más común la presencia de burbujas de aire encerradas en el vidrio.

### · Tipos de carpinterías

Se atenderá a dos tipos de carpintería en función de su apertura, ya que es la característica que menos se ve modificada a lo largo de su vida útil. Todos los tipos son susceptibles de tener en su parte superior un vidrio o tablero de madera fijo, reminiscencia del *claristorio*. A su vez, todas las ventanas guardan un diseño inferior de cuarterones macizos, relegando el vidrio a la parte superior.

#### - Apertura simple:

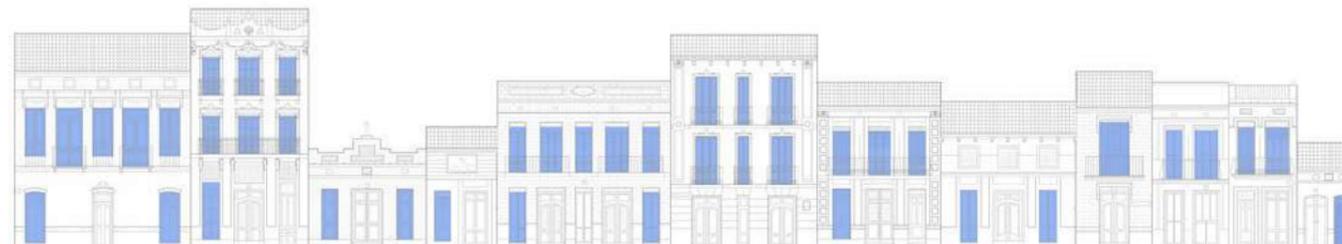
Carpinterías compuestas por hojas abatibles sujetas directamente al bastidor fijo. Suelen comprender las ventanas más antiguas o más modernas, debido a la depuración de estilo de la última mitad del s.XIX. Se distinguen principalmente por el tamaño del vidrio, mayor y con menos particiones en las ventanas más modernas. Pueden ser tanto construidas exprofeso, -en obra nueva o montadas sobre la carpintería existente con un nuevo bastidor- como adaptadas de ventanas ciegas.

#### - Apertura en librillo:

Carpinterías compuestas por más de dos hojas abatibles, estando sólo dos de ellas sujetas al bastidor fijo y quedando el resto ancladas entre ellas. Suelen quedar adelantadas en el hueco, ya que se aprovecha este tipo de apertura y el espesor del muro para que la hoja quede oculta dentro del mismo al abrirse.

### · Localización del elemento en el propio edificio

Fachada completa.



### · Documentación gráfica

Apertura simple



C/ d'Ernest Anastasio nº68

Apertura simple



C/ Pare Lluís Navarro nº120

Apertura simple



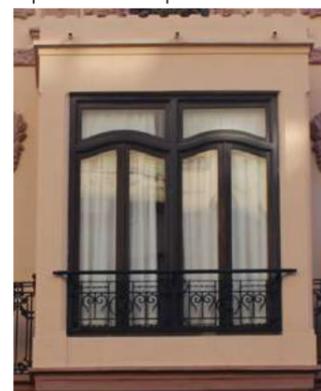
C/ del Progrés nº24

Apertura simple



C/ Pare Lluís Navarro nº397

Apertura simple



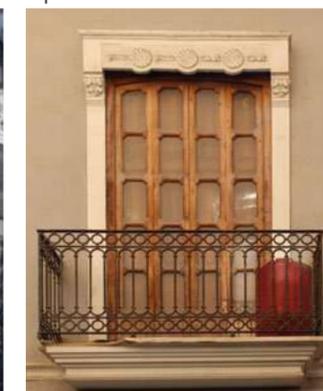
C/ de la Reina nº66

Apertura simple



C/ dels pescadors nº20

Apertura en librillo



C/ dels Columbrets S/N

Apertura en librillo



C/ de la Reina nº85

Apertura en librillo



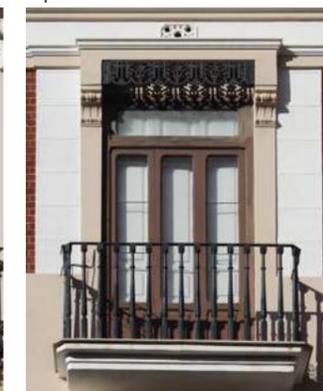
C/ Pare Lluís Navarro nº161

Apertura en librillo



C/ de la Barraca nº81

Apertura en librillo



C/ de la Reina nº65

Apertura en librillo



C/ del Progrés nº36

## CARPINTERÍA DE MADERA. VENTANAS Y VENTANALES.

### · Lesiones y patología con mayor presencia en el ámbito de estudio

Pérdida de la capa protectora.



Pérdida de los vidrios.



Rotura del vidrio.



Deslizamiento del vidrio.



La patología asociada a este elemento en el ámbito de estudio es aquella característica de la madera y la derivada de la fragilidad del vidrio.

Los ataques de insectos xilófagos y hongos, así como las grietas y el deterioro o pérdida de coloración de los acabados como pinturas y barnices son las lesiones más comunes en lo que a los marcos, largueros, travesaños y bastidores se refiere. Por otro lado, debido a las primitivas técnicas de elaboración de los vidrios, la rotura de los mismos es una de las lesiones más frecuentes.

Al mismo tiempo encontramos otra patología derivada de la construcción de la propia carpintería, como es el deslizamiento de los vidrios colocados a hueso cuando se quería conseguir paños acristalados superiores a los que permitía la propia elaboración del vidrio.

### · Intervenciones no adecuadas

Materiales impropios.



Sustituciones inadecuadas.



Tapiado de la carpintería.



Modificación de la carpintería.



Las intervenciones no adecuadas más comunes tienen mucho que ver con la pérdida de elementos de la carpintería, sustituyéndose a menudo estas piezas por elementos como tablonés o chapas, ajenos al material original, o realizándose la sustitución completa de la carpintería por otros materiales impropios como el aluminio o el acero galvanizado sin guardar la composición original del vidrio.

La modificación del tamaño de los huecos también afecta a las carpinterías de ventanas y ventanales, quedando éstos, en la mayoría de los casos, cegados parcialmente por las nuevas fábricas.

### · Criterios y técnicas de intervención

#### ATAQUES DE INSECTOS Y HONGOS:

Estos ataques se pueden combatir *in situ* o en taller si tenemos la posibilidad de poder desmontar la carpintería y su marco sin dañar otros elementos como jambas o dinteles. Los tratamientos más efectivos contra los insectos son:

- Pincelado o sumergido con sales bóricas al agua.
- Anulación ficticia de nutrientes.
- Microondas portátiles.
- Cebos empotrados o en superficie.
- Pincelado o sumergido con sosa cáustica al agua, efectivo también contra los hongos.

Si tenemos la oportunidad de tratar la madera en taller, los tratamientos en autoclave o con ultrasonidos también son remedios eficaces (Mileto y Vegas, 2014:328-333).

En aquellas zonas en las que la madera ha sido afectada, de forma severa, por el ataque de hongos y pudrición azul se llevará a cabo una limpieza más profunda para minimizar las manchas oscuras producto de esos ataques biológicos. Se realizarán pruebas de limpieza empezando con ácidos ligeros como el ácido acético y el peróxido de hidrógeno de 10 volúmenes en bajas concentraciones (en torno al 10% en disolución con agua destilada).

Como último recurso se utilizará una baja concentración de ácido oxálico (50 gr. / litro de agua destilada solubilizándolo en caliente). El ácido oxálico es un ácido carboxílico que se comporta como un agente corrosivo por su propiedad ácida, que actúa como un potente agente blanqueador y que, tras su actuación, hay que neutralizar la superficie de madera con la aplicación de una solución de bórax y agua destilada (20gr. por litro de agua). Es un producto muy tóxico por lo que deben extremarse las medidas de protección de los técnicos.

#### LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE, ALTERACIONES CROMÁTICAS Y REMOCIÓN DE PINTURAS IMPROPIAS:

La limpieza del estrato de deformación de componente ambiental (polvo adherido) se llevará a cabo mediante la limpieza mecánica en seco con el uso de brochas y cepillos, eliminando concreciones biológicas y costras con espátulas y bisturís.

Para la eliminación del estrato envejecido de antiguas protecciones, se realizará una limpieza química con el uso de una solución hidroalcohólica de alcohol metílico y agua. Posteriormente se procederá a la remoción de partículas procedentes de la descomposición del estrato con el uso de lana de acero de grado 0000 (extra fina) y lana de algodón. En las zonas de la madera más dañadas, esta remoción se realizará con esponjas.

Por otro lado, la eliminación de estratos de pinturas impropios se llevará a cabo con el uso de decapantes y la remoción de partículas procedentes de la descomposición del estrato de pintura con el uso de lana de acero de grado 0000 (extra fina) y lana de algodón.

#### GRIETAS, DESHIDRATACIÓN Y FALTAS. RESTAURACIÓN DEL MATERIAL LÍGNEO:

La adecuación de la superficie de madera se llevará a cabo mediante el estucado de grietas y fendas con estuco bicomponente específico para madera, teñido en masa con pigmentos inorgánicos. Posteriormente se procederá al lijado de los estucos.

Para la reparación de grandes grietas y faltantes se llevará a cabo la realización de injertos utilizando una madera similar a la utilizada en la ventana o ventanal intervenido, colocando las vetas en la misma dirección que en la carpintería original y encolado de fragmentos con el uso de colas vinílicas.

#### PROTECCIÓN DE LA MADERA:

Para la protección de la madera se realizará un teñido general de la superficie para darle un aspecto homogéneo, mediante el uso de nogalina en disolución con agua. Tras su secado, se procederá a la aplicación de un fondo curativo, preventivo y que a su vez nutre la madera. Este fondo para la madera actúa contra la carcoma, la termita y hongos de pudrición y azulado.

Al estar en el exterior consideramos necesario aplicar un barniz final de protección, que será aplicado evitando crear estratos gruesos susceptible de resquebrajarse con el paso del tiempo. Se recomienda la aplicación de dos estratos finos de barniz satinado para exteriores.

#### RESTITUCIÓN DE VIDRIOS:

Se reutilizarán los vidrios originales que se encuentren en buen estado de conservación, atendiendo al sellado adecuado entre éstos y la carpintería. En aquellos casos en los que sea necesario insertar un nuevo vidrio éste responderá a las exigencias térmicas y acústicas actuales siempre que sea posible. En caso de ser necesaria la restitución de la carpintería al completo, se utilizarán preferiblemente carpinterías de madera, guardando las dimensiones, sistema de apertura y despiece originales.

Los herrajes y la rejeras se intevendrán según lo especificado en las fichas *Herrajes* y *Rejería*. *Forja* y *Fundición* respectivamente.

### · Referencias documentales

-MILETO, C. y VEGAS, F., (2014): *Aprendiendo a restaurar. Un manual de restauración de la arquitectura tradicional de la Comunidad Valenciana*, Generalitat Valenciana.

-MILETO, C. y VEGAS, F., (2015): *Ocho siglos de arquitectura residencial*, Valencia, TC Cuadernos.

## HERRAJES.

### · Descripción

Portones y puertas de acceso tienen en El Cabanyal, y en toda la ciudad de València, una serie de herrajes característicos que acompañan a estos elementos y que suponen, en sí mismos, un elemento que ya pertenece a la memoria colectiva de este barrio.

Existen varios tipos de herrajes, como cerraduras, pomos, asas, aldabas o llamadores, etc., aunque en esta ficha nos centraremos sólo en las aldabas y en los pomos, por ser más característicos y abundantes, sin perjuicio de que pudieran existir algunos ejemplos muy puntuales de otros herrajes dignos de observación.

### · Técnica y oficio

Los herrajes son objeto del trabajo de los herreros. Al principio estos elementos eran fabricados con chapa de hierro. En el caso de los escudos de las aldabas, esta chapa se recortaba con filigranas. A finales del s.XVIII aparecen los escudos con doble chapa de hierro, lo que permitía aplicar más decoración y detalle a estos elementos (Mileto y Vegas, 2015:255). La aparición del hierro de fundición permite el abaratamiento de este tipo de elementos, lo que democratiza su uso y extiende su uso.

A mediados del s.XIX aparecen otros materiales como el latón u otras aleaciones, que permiten decoraciones más escultóricas al tiempo que dota a estos elementos de un brillo dorado, lo que aporta distinción a las puertas y portones en los que se colocan.

### · Tipos de herrajes

Dentro de los herrajes de las puertas y portones del conjunto de El Cabanyal destacamos los siguientes tipos:

#### - Aldabas:

La función principal de este elemento es el de poder anunciar la llegada a una vivienda como visitante, del mismo modo que poder saber que había visitas esperando a ser recibidas. Este elemento, formado por un badajo que funcionaba como percutor y una base que era percutida, genera un potente sonido de golpeteo. En la ciudad de València se conservan aldabas desde el s.XVII. Este elemento va adquiriendo decoración a lo largo del tiempo, siendo las más reconocidas las aldabas formadas por badajos en forma de clásicos aros de los siglos XVII y XVIII, percutidos sobre bases de en forma de escudos. A finales del s.XVIII los escudos adquieren gran detalle en las filigranas de los escudos, no obstante, este afán decorativo desaparece a principios del siglo XIX. Los escudos mantienen únicamente el ribeteado y los aros decorados pasan a ser simples anillas con un hierro colgado (Mileto y Vegas, 2015:256).

A mitad del siglo XIX, comienzan a aparecer las aldabas con formas de mano, puño, figuras humanas, arpas y, en el caso de El Cabanyal, motivos marinos como anclas. Esta tendencia se prolongó hasta la aparición de los timbres eléctricos bien entrado el siglo XX (Mileto y Vegas, 2015:256).

#### - Pomos:

Los pomos, junto con un elemento similar como el asa, se utilizan para poder asir y cerrar puertas y portones. Se trata de un apéndice de forma circular, colocado a la altura de la cadera y generalmente centrado dentro de la puerta o los postigos de los portones. Estos elementos también son objeto de cierta decoración expresiva, apareciendo sobre la superficie del pomo grabados, detalles geométricos colocados de forma radial o torneados.

### · Localización del elemento en el propio edificio

Planta baja, en portones y puertas.



### · Documentación gráfica

#### Aldabas



C/ de la Barraca nº218



C/ de la Barraca nº291



C/ de la Reina nº208

#### Pomos



C/ de Tramoyeres nº39

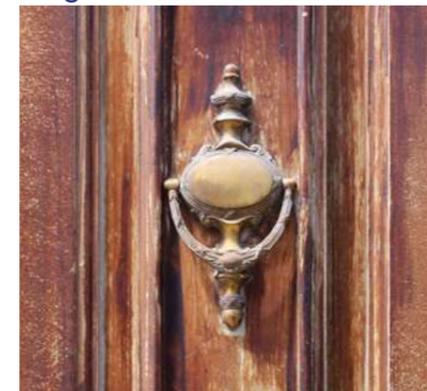


C/ de la Reina nº132



C/ d'Escalante nº321

### · Algunos de los modelos más comunes



C/ d'Escalante nº229



C/ de Josep Benlliure nº321



C/ de la Reina nº223

## HERRAJES.

### · Lesiones y patología con mayor presencia en el ámbito de estudio

Oxidación.



Suciedad y faltas.



Deformaciones.



Los herrajes, a pesar de la diversidad de metales y aleaciones usados en su fabricación, presentan lesiones y patologías de naturaleza e índole muy similar. Las más comunes se refieren a la oxidación de los materiales metálicos, desde la más típica y reconocible, con las características partículas rojizas del óxido de hierro a las oxidaciones verde-azuladas de aleaciones donde el cobre está presente, como el latón.

Del mismo modo, la acumulación de suciedad, la deformación y la falta de partes o de la totalidad de los herrajes, debido al abandono, mal uso, falta de mantenimiento, o incluso al vandalismo y al expolio, son también problemas asociados a estos elementos.

### · Intervenciones no adecuadas

Revestimientos inadecuados.



Sustituciones mal ejecutadas.



Acabados inadecuados.



Los revestimientos con pinturas no adecuadas para el tratamiento de metales suponen la intervención inadecuada más frecuente sobre este tipo de elementos. Es común encontrarse con puertas o portones pintados de colores llamativos, en los que también se pintan los herrajes. Esta pintura acaba desconchándose y desprendiéndose, dejando el herraje metálico sin protección frente a la oxidación.

Por otro lado, la sustitución de elementos supone a menudo una práctica necesaria, pero que en ocasiones se realiza sin retirar adecuadamente las piezas existentes, dañándolas, o reemplazándolas por elementos impropios ajenos a la tradición de El Cabanyal o extraños al edificio en el que se insertan.

### · Criterios y técnicas de intervención

#### LIMPIEZA Y OXIDACIÓN EN ELEMENTOS DE HIERRO FUNDIDO:

En primer lugar se procederá a una limpieza superficial en seco, eliminando concreciones y descamaciones de las distintas piezas de hierro, para ello se utilizarán instrumental pequeño como bisturís y escarpelos, lana de acero de grado 0000 (extra fina) y cepillos pequeños de púas metálicas. A continuación, se limpiará la superficie de hierro con una solución de alcohol y acetona al 50% y aplicada con hisopos de algodón hidrófilo, pasando a realizar una última limpieza con el uso de acetona.

Tras la limpieza se realizará la pasivación del hierro con la aplicación de una solución de ácido tánico disuelto al 10% en una solución hidroalcohólica al 50% y aplicado a pincel. Transcurridas 24 horas se aplicará un doble estrato de protección: un primer estrato de resina acrílica específica para metales disuelta al 10% en metoxipropanol. Tras su completo secado se le aplicará un segundo estrato de cera específica para protección de metales disuelta al 5% en ligroína. Una vez seca la superficie, se procederá a su pulido.

#### LIMPIEZA Y OXIDACIÓN EN ELEMENTOS DE BRONCE O LATÓN:

En primer lugar se llevará a cabo una limpieza mecánica en seco con brochas de cerdas blandas y aspirador industrial. A continuación, se realizará una limpieza química con solución al 50% de alcohol 96º y acetona y cepillos pequeños de cerdas sintéticas.

Se procederá a la eliminación, en zonas puntuales, de sales de cloruro de bronce con el uso de bisturí y microtorno, vaciando todo el residuo y llegando al bronce sano. En las zonas con menor afección, estas sales se retirarán con bisturí y se aplicará edta bisódico y edta tetrasódico al 50% en disolución al 5% con agua destilada. Posteriormente se neutralizará mediante lavados con agua destilada y, tras su completo secado, se realizará el sellado de las zonas donde había acumulación de cloruros de bronce con el método químico B70, a fin de formar una capa de carbonato de cobre sobre la superficie del herraje en cuestión. Si lo considerásemos necesario, se introducirá la pieza en una cámara de humedad (bolsa de plástico con recipiente de agua y totalmente cerrada) durante tres días para forzar la salida de cloruros y poder eliminarlos totalmente.

Para evitar corrosiones futuras, se procederá a la inhibición del metal con la aplicación de dos estratos de benzotriazol al 3% en alcohol. Finalmente, se aplicará un doble estrato de protección: un primer estrato de resina acrílica específica para metales disuelta al 10% en metoxipropanol, y un segundo estrato de cera específica para metales al 5% en ligroína y aplicada a pincel, templándola previamente al baño de maría. Finalmente se procederá al bruñido de la cera con muñequilla.

#### PÉRDIDA DE MATERIAL O DE ELEMENTOS. RESTITUCIÓN:

Se priorizará la colocación de un elemento igual al perdido procedente de derribos o similares. En caso de no tener certeza de la morfología de la pieza a sustituir, se escogerá una pieza similar a las existentes en el entorno. Todo ello procediendo primero a la correcta retirada de los posibles restos y sin dañar el elemento de soporte.

#### REVESTIMIENTOS NO ADECUADOS:

Para la eliminación de revestimientos inadecuados se realizará un decapado químico y/o mecánico de la pieza. Si se encontraran superficies oxidadas se procederá conforme a lo dispuesto en los párrafos superiores de la presente ficha.

#### ELEMENTOS IMPROPIOS:

Se procederá a la sustitución del elemento impropio por otro armónico con el edificio en el que se ubica y con el conjunto de El Cabanyal.

### · Referencias documentales

-MILETO, C. y VEGAS, F., (2015): *Ocho siglos de arquitectura residencial*, Valencia, TC Cuadernos.

## VENTILACIÓN. HUECOS DE CUBIERTA Y ALTILLOS.

### • Descripción

Los huecos de ventilación situados en la parte superior de las edificaciones de El Cabanyal trascienden más allá de su función como aireadores de las cubiertas, erigiéndose como uno de los elementos compositivos más significativos y singulares dentro del conjunto de la fachada.

Colocados normalmente en las fachadas este-oeste a fin de aprovechar la ventilación cruzada que proviene de la costa, estos huecos tienen la característica de encontrarse siempre sobre la cornisa de la última planta siguiendo el ritmo de los huecos en fachada, situados a eje de estos. En ocasiones podemos encontrarlos “encerrados” entre la planta baja y la primera, o entre ésta y la segunda, síntoma inequívoco de que la planta construida por encima de este elemento fue construida en una fase posterior a las inferiores.

Concebidos en un principio como meros vanos de forma rectangular, van desarrollándose adoptando formas menos angulares, siendo la más popular en El Cabanyal la forma ovalada. A inicios del s.XIX aparecen las primeras piezas cerámicas caladas, cuadradas y circulares, que permitían la ventilación a la vez que impedían el paso de aves al interior. Es a partir del último cuarto de siglo cuando aparecen los motivos en fundición y forja, siendo la piedra artificial el último material en incorporarse a este elemento. (Mileto y Vegas, 2015:375)

Podemos encontrarlos de varias formas y tamaños, así como en una amplia variedad de materiales, siendo los moldeados en yeso los más abundantes en la zona de estudio. En aquellos casos en los que se habilitaba una andana bajo la cubierta, estas aberturas pasan a ser casi pequeñas ventanas, aunque sin llegar a configurarse como tal.

### • Técnica y oficio

Encontramos diferentes técnicas y oficios en función del material con el que se protegía el hueco, siendo los siguientes los más utilizados:

-Cerámicas: eran las más utilizadas en viviendas sencillas y de una o dos alturas. Utilizadas ampliamente por la facilidad que suponía integrarlas en el plano de fachada.

-Forja y fundición: utilizadas en edificios de mayor importancia o viviendas más lujosas. Empleadas sobre formas que combinan varias geometrías o sobre formas libres. Suelen decorarse con motivos florales y volutas.

-Piedra artificial: utilizada en todo tipo de viviendas, con mayor o menor complejidad en sus formas en función del nivel económico del propietario del edificio. Se trata del mismo material utilizado para las decoraciones en fachada, el cual permite elaborar piezas premoldeadas, generalmente con diseños florales o cintas que componen motivos geométricos variados.

### • Tipos de hueco de cubierta

Se han establecido distintos tipos de huecos en función de la forma de los mismos, ya que es la característica más significativa de este elemento:

#### - Rectangular:

Suele carecer de cobertura, siendo simplemente el vano, aunque en ocasiones se protege el hueco bien con una reja de forja o fundición, o bien con un motivo en piedra artificial.

#### - Cruciforme:

Encontrados en fachadas de ladrillo visto, realizados directamente con el aparejo de los mismos.

#### - Circular:

Generalmente realizados con piezas de cerámica calada, aunque también hay numerosos motivos realizados con piedra artificial.

#### - Cuadrado en celosía:

Realizados con piezas de cerámica calada o piedra artificial, en ocasiones dispuestos conformando una pequeña celosía o cenefa. Se pueden reconocer algunos modelos característicos, como la flor de cuatro hojas, que evoluciona al añadirle motivos con piedra artificial alcanzando formas compuestas.

#### - Ovalado:

Es el tipo más extendido, suele protegerse con piezas de piedra artificial, de las que se distinguen varios modelos muy comunes en el ámbito de estudio.

#### - Compuestos o de forma libre:

Responde a huecos conformados por varias geometrías compuestas, siendo la más común el cuerpo rectangular con los extremos horizontales elipsados o lobulados. También entran dentro de este grupo las geometrías libres, que suelen responder a formas más ornamentales siguiendo como normal general, motivos vegetales o florales.

### • Localización del elemento en el propio edificio

Última planta y remates de fachada.



### • Documentación gráfica

#### Rectangular



C/ de la Barraca nº79

#### Rectangular



C/ Francesc Baldomar nº86

#### Rectangular



C/ d'Escalante nº168

#### Cruciforme



C/ del Rosari nº105

#### Circular



C/ de Marià Cuber S/N

#### Cuadrado en celosía



C/ de la Barraca nº21

#### Ovalado



C/ Pare Lluís Navarro nº56

#### Compuesto o forma libre



C/ de Josep Benlliure nº319

#### Compuesto o forma libre



C/ de Tramoyeres nº25

### • Algunos de los modelos más comunes



C/ del Rosari nº84



C/ Francesc Baldomar nº77



C/ del Progrés nº110



C/ Pare Lluís Navarro nº40



C/ de Josep Benlliure nº324



C/ Francesc Baldomar nº70

## VENTILACIÓN. HUECOS DE CUBIERTA Y ALTILLOS.

### · Lesiones y patología con mayor presencia en el ámbito de estudio

Pérdidas volumétricas.



Las lesiones más comunes en este elemento vienen derivadas tanto por la naturaleza de los diversos materiales que lo conforman como por los daños ocasionados por las aves, ya que estos huecos les confieren un hábitat perfecto.

Ya que la mayoría de huecos de ventilación en cubierta están conformados por elementos cerámicos o de piedra artificial, las lesiones más comunes son las fisuras y pérdidas volumétricas, pudiendo quedar afectada una parte del elemento o, en los casos más extremos, llegando a perderse completamente la pieza, quedando el vano al descubierto.

Para aquellos huecos protegidos con forja o fundición, las lesiones detectadas son las asociadas a estos materiales, siendo la más común la oxidación.

Degradación por excrementos de aves.



Oxidación.



### · Intervenciones no adecuadas

Sustitución de piezas por materiales impropios.



Colocación de rejillas u otros elementos impropios en la fachada.



Tapiado del hueco original y apertura de uno nuevo con materiales impropios.



La mayoría de intervenciones no adecuadas están relacionadas con la pérdida volumétrica o la falta de piezas en algún hueco de la fachada, llevando a cabo reparaciones o sustitución de los elementos con elementos impropios.

La modificación de los huecos, así como su tapiado supone otra de las prácticas extendidas en el ámbito de estudio que afectan a este elemento.

### · Criterios y técnicas de intervención

Debido al uso de distintos materiales y técnicas constructivas en estos elementos, los trabajos de restauración de estos elementos variarán según el caso.

#### DESPRENDIMIENTOS Y PÉRDIDAS DE ESPESOR:

En aquellos respiraderos en los que se ha producido una pérdida de volumen de elementos decorativos con un carácter más escultórico y realizados, generalmente, en piedra artificial, se procederá a la restitución con morteros pétreos de ligante hidráulico. En aquellos casos en los que la pérdida volumétrica sea importante, o directamente nos encontremos ante la ausencia de una pieza al completo, se realizará un molde de una pieza sana, tal como se detalla en las fichas de *Decoraciones*.

Dado que estos elementos suelen tener un cromatismo diferente al del fondo de fachada, se emplearán si es necesario pinturas al silicato, ya que no se degradan por la acción solar y permiten la transpiración del soporte. En la medida de lo posible se respetará el cromatismo original y la superficie será protegida, tras su limpieza, con la aplicación de un material hidrofugante.

En el caso de la ausencia, parcial o total, de los elementos de forja y fundición se intentará sustituir por una pieza igual a la existente procedente de desmontajes externos. Cuando la ausencia sea total en todos los huecos, de forma que no se pueda conocer con certeza cómo era el elemento original, se escogerá una rejería sencilla, evitando que adquiera un protagonismo excesivo.

Por último, en los huecos realizados por apertura, normalmente realizados en fachadas de ladrillo visto, se procederá a la restitución del hueco conforme a lo establecido en la ficha *Paramentos de Fachada Cerámicos. Ladrillo Visto*.

#### SUCIEDAD, MANCHAS Y COSTRAS BIÓTICAS SUPERFICIALES:

La eliminación de la suciedad en las decoraciones puede realizarse con procedimientos mecánicos secos o con procedimientos químicos. La elección de uno u otro sistema de limpieza dependerá de la naturaleza del estrato de deformación, que sea imprescindible eliminar, siguiendo lo especificado para cada caso en las fichas de *Paramentos de Fachada Continuos*.

Cabe destacar aquí, por la compleja geometría de algunas decoraciones, la técnica de limpieza mecánica en seco con el uso de bisturí y de lápices de fibra de vidrio, a fin de eliminar aquella suciedad más incrustada y de difícil acceso para las otras limpiezas.

En el caso de elementos de forja o fundición, la limpieza se llevará a cabo con alcohol etílico y acetona al 50% retirando las concreciones férricas con cepillos metálicos y/o lana de acero. A continuación, se pasará el hierro con la aplicación de taninos y finalmente se le aplicará una laca para metales.

Para evitar el deterioro y la suciedad derivados de la presencia de aves, se recomienda la colocación, por la cara interior del hueco, de una malla metálica que impida el paso de las mismas dentro de la cambra.

#### ELEMENTOS IMPROPIOS:

Se evitará a toda costa la incorporación de elementos impropios tales como redes, mallas, carpinterías, ladrillos huecos u otros materiales que sustituyan a los elementos de ventilación originales. En caso de no existir otra alternativa, se procurará que los nuevos elementos incorporados sean armónicos con la fachada existente, y que no adquieran un protagonismo excesivo.

#### OXIDACIÓN:

En primer lugar se procederá a una limpieza superficial en seco, eliminando concreciones y descamaciones de las distintas piezas de hierro, para ello se utilizarán instrumental pequeño como bisturís y escalpelos, lana de acero de grado 0000 (extra fina) y cepillos pequeños de púas metálicas. A continuación, se limpiará la superficie de hierro con una solución de alcohol y acetona al 50% y aplicada con hisopos de algodón hidrófilo, pasando a realizar una última limpieza con el uso de acetona.

Tras la limpieza se realizará la pasivación del hierro con la aplicación de una solución de ácido tánico disuelto al 10% en una solución hidroalcohólica al 50% y aplicado a pincel. Transcurridas 24 horas se aplicará un doble estrato de protección: un primer estrato de resina acrílica específica para metales disuelta al 10% en metoxipropanol. Tras su completo secado se le aplicará un segundo estrato de cera específica para protección de metales disuelta al 5% en ligroína. Una vez seca la superficie, se procederá a su pulido.

### · Referencias documentales

-MILETO, C. y VEGAS, F., (2015): *Ocho siglos de arquitectura residencial*, Valencia, TC Cuadernos.

## VENTILACIÓN. ZAGUANES.

### · Descripción

Los ejemplos de elementos de ventilación de zaguanes en la edificación histórica de El Cabanyal son escasos y se encuentran muy modificados, pero con una mirada atenta pueden identificarse todavía algunos de ellos.

Como sucede con otros elementos como ventanas y portones, la iluminación y ventilación de los zaguanes se realizaba originalmente de manera simultánea, principalmente a través del claristorio, tal y como se explica en la ficha *Carpintería de Madera. Ventanas y Ventanales*. Los claristorios suponen el origen de la ventilación de los espacios en planta baja, utilizados principalmente en talleres o comercios en planta baja.

En el centro histórico de València los primeros ejemplos los encontramos en forma de huecos rectangulares sobre el dintel del acceso, a cierta distancia del mismo. Estos ejemplos son prácticamente inexistentes en el ámbito de El Cabanyal, ya que la mayoría de edificaciones se construyen cuando este elemento ya se practicaba directamente sobre los portones.

Esta ventilación, generalmente en forma de óvalo, continúa evolucionando hasta convertirse en lunetos situados sobre el portón pero independientes del mismo. En viviendas de carácter humilde este hueco se situaba también sobre el portón de madera, pero de forma rectangular o cuadrada e igualmente independiente del mismo.

La iluminación eléctrica, incorporada progresivamente a las viviendas hacia el primer tercio del s.XX, hace que este elemento pase a ser innecesario, desapareciendo progresivamente de las fachadas y portones.

### · Técnica y oficio

Los oficios más destacados de este elemento son la carpintería y la herrería. El vidrio se incorporó a estos huecos con el devenir de los años, por lo que no puede considerarse un material asociado a sus orígenes.

A excepción de algún hueco conservado en su estado original, carente de toda carpintería y decoración, la mayoría de huecos destinados a la ventilación de los zaguanes cuentan con un marco de madera decorado con elementos de forja o fundición. Abundan las formas rectangulares, aunque también encontramos ejemplos de huecos en forma semicircular o de luneto.

### · Tipos de hueco de ventilación en zaguanes

Se han diferenciado los siguientes tipos de huecos de ventilación en zaguanes según su posición en la fachada:

#### - No integrados en el hueco de acceso:

Son el resultado de perforar directamente la fábrica del muro de fachada, sobre el hueco de acceso y a eje del mismo. Es uno de los tipos más antiguos y sencillos, que generalmente encontramos en edificaciones más humildes.

#### - Integrados en el hueco de acceso:

Encontramos ejemplos en el que estos huecos se sitúan sobre el portón de madera pero de manera independiente y diferenciada, tanto a nivel constructivo como formal, y otros en los que se sitúan en la propia carpintería de madera del portón, formando una unidad compositiva con él.

### · Localización del elemento en el propio edificio

Plantas bajas, sobre puertas y portones.



### · Documentación gráfica



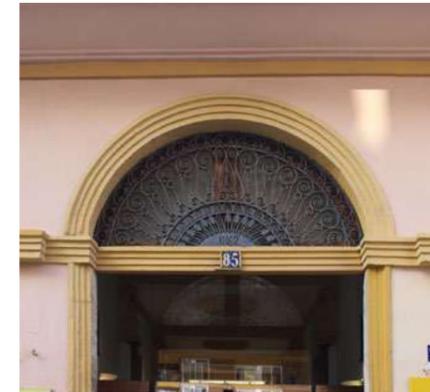
C/ Pare Lluís Navarro nº39



C/ d'Escalante nº58



C/ de Josep Benlliure nº138



C/ de la Reina nº85



C/ de Nicolau de Montsoriu nº30



C/ de la Barraca nº170

### · Algunos de los modelos más comunes



C/ dels Àngels nº61



C/ dels Àngels nº23

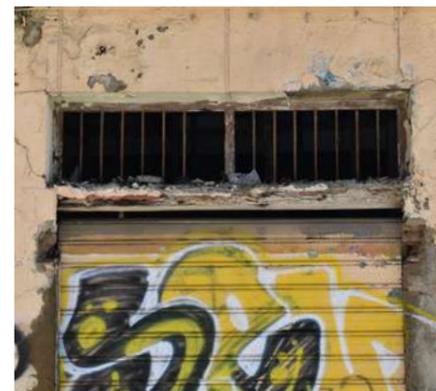


C/ de Josep Benlliure nº15

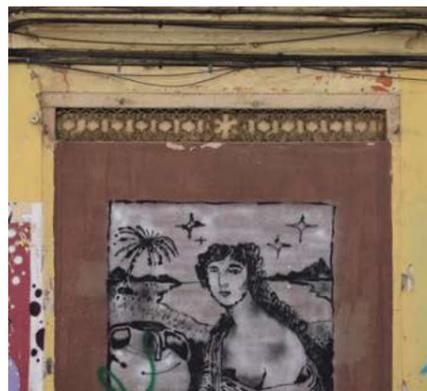
## VENTILACIÓN. ZAGUANES.

### · Lesiones y patología con mayor presencia en el ámbito de estudio

Desconchados, humedades, ataques de insectos y hongos xilófagos.



Oxidación y pérdida de revestimiento de los elementos de forja y fundición.



Pérdida total o parcial de elementos de rejería.



Este elemento, al componerse principalmente del marco de carpintería de madera y de la rejería alojada en su interior, sufre la patología asociada a estos dos materiales, derivada principalmente de la exposición de los mismos a la intemperie, y de la falta de mantenimiento.

De esta forma, nos encontramos marcos afectados por la acción del agua y la humedad que han perdido sus barnices y pinturas protectoras, con el consecuente riesgo de ataque de hongos e insectos xilófagos, que pueden derivar en la desaparición total o parcial de la sección de madera.

Respecto a los elementos metálicos, el daño mayor es la pérdida parcial o total de las piezas que componen la rejería, debido en gran parte a la oxidación y corrosión de las mismas, al vandalismo o al expolio.

### · Intervenciones no adecuadas

Tapiado parcial de los huecos y utilización de materiales impropios.



Reutilización de otras carpinterías y modificación del hueco de ventilación.



Tapiado de la ventilación con materiales impropios.



Se ha observado que este elemento ha sido objeto en los edificios históricos de El Cabanyal de muchas modificaciones a lo largo del tiempo. La transformación de los huecos de acceso asociados a las ventilaciones de zaguán así como la modificación del propio hueco, bien por la situación de abandono de los inmuebles, bien por su adecuación como cocheras o garajes, suponen la mayoría de casos de intervenciones no adecuadas.

Estas actuaciones de cegado llevan asociadas la utilización de materiales o técnicas constructivas impropias, alterando gravemente las fachadas del ámbito de estudio, en especial en lo que se refiere a la composición de las mismas.

### · Criterios y técnicas de intervención

#### ATAQUES DE INSECTOS Y HONGOS:

Estos ataques se pueden combatir *in situ* o en taller si tenemos la posibilidad de desmontar la carpintería y su marco sin dañar otros elementos como jambas o dinteles. Se procederá al tratamiento de la carpintería de madera que compone el hueco de ventilación según lo descrito en las fichas de *Carpintería de Madera*.

#### LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE, ALTERACIONES CROMÁTICAS Y REMOCIÓN DE PINTURAS IMPROPIAS:

La limpieza del estrato de deformación de componente ambiental (polvo adherido) se llevará a cabo mediante la limpieza mecánica en seco con el uso de brochas y cepillos, eliminando concreciones biológicas y costras con espátulas y bisturís.

Para la eliminación del estrato envejecido de antiguas protecciones, se realizará una limpieza química con el uso de una solución hidroalcohólica de alcohol metílico y agua. Posteriormente se procederá a la remoción de partículas procedentes de la descomposición del estrato con el uso de lana de acero de grado 0000 (extra fina) y lana de algodón. En las zonas de la madera más dañadas, esta remoción se realizará con esponjas.

Por otro lado, la eliminación de estratos de pinturas impropios se llevará a cabo con el uso de decapantes y la remoción de partículas procedentes de la descomposición del estrato de pintura con el uso de lana de acero de grado 0000 (extra fina) y lana de algodón.

#### GRIETAS, DESHIDRATACIÓN Y FALTAS. RESTAURACIÓN DEL MATERIAL LÍGNEO:

La adecuación de la superficie de madera se llevará a cabo mediante el estucado de grietas y fendas con estuco bicomponente específico para madera, teñido en masa con pigmentos inorgánicos. Posteriormente se procederá al lijado de los estucos.

Para la reparación de grandes grietas y faltantes se llevará a cabo la realización de injertos utilizando una madera similar a la utilizada en el elemento intervenido, colocando las vetas en la misma dirección que en la carpintería original y encolando los fragmentos con el uso de colas vinílicas.

#### PROTECCIÓN DE LA MADERA:

Para la protección de la madera se realizará un teñido general de la superficie para darle un aspecto homogéneo, mediante el uso de nogalina en disolución con agua. Tras su secado, se procederá a la aplicación de un fondo curativo, preventivo y que a su vez nutre la madera. Este fondo para la madera actúa contra la carcoma, la termita y hongos de pudrición y azulado.

Al estar en el exterior consideramos necesario aplicar un barniz final de protección, que será aplicado evitando crear estratos gruesos susceptibles de resquebrajarse con el paso del tiempo. Se recomienda la aplicación de dos estratos finos de barniz satinado para exteriores.

#### RESTITUCIÓN DE VIDRIOS Y REMOCIÓN DE CERRAMIENTOS IMPROPIOS:

Se procederá a la retirada de cerramientos impropios y se reutilizarán los vidrios originales siempre que sea posible. En aquellos casos en los que sea necesario insertar un nuevo vidrio éste responderá a las exigencias térmicas y acústicas actuales siempre que sea posible. En aquellos edificios de viviendas plurifamiliares donde este hueco proporciona ventilación a una escalera independiente de las viviendas existe la posibilidad de no colocar vidrio alguno, siempre y cuando se mantenga la rejería y el hueco de ventilación no quede vacío.

#### LIMPIEZA Y OXIDACIÓN DE LA REJERÍA:

En primer lugar se procederá a una limpieza superficial en seco, eliminando concreciones y descamaciones de las distintas piezas de hierro, para ello se utilizarán instrumental pequeño como bisturís y escarpelos, lana de acero de grado 0000 (extra fina) y cepillos pequeños de púas metálicas. A continuación, se limpiará la superficie de hierro con una solución de alcohol y acetona al 50% y aplicada con hisopos de algodón hidrófilo, pasando a realizar una última limpieza con el uso de acetona.

Tras la limpieza se realizará la pasivación del hierro con la aplicación de una solución de ácido tánico disuelto al 10% en una solución hidroalcohólica al 50% y aplicado a pincel. Transcurridas 24 horas se aplicará un doble estrato de protección: un primer estrato de resina acrílica específica para metales disuelta al 10% en metoxipropanol. Tras su completo secado se le aplicará un segundo estrato de cera específica para protección de metales disuelta al 5% en ligroína. Una vez seca la superficie, se procederá a su pulido.

#### PÉRDIDA DE MATERIAL O DE ELEMENTOS. RESTITUCIÓN:

Se priorizará la colocación de un elemento igual al perdido procedente de derribos o similares. En caso de no tener certeza de la morfología de la pieza a sustituir, se escogerá una pieza similar a las existentes en el entorno. Todo ello procediendo primero a la correcta retirada de los posibles restos y sin dañar el elemento de soporte.

## CONTROL DEL SOLEAMIENTO. POSTIGOS Y FRAILEROS.

### · Descripción

Los sistemas de control de soleamiento están constituidos por elementos íntimamente ligados tanto a las fachadas como a los huecos que aparecen en ellas. Como se comenta con mayor detalle en la ficha referida a *Carpintería de Madera. Ventanas y Ventanales*, en un primer momento las carpinterías se componían fundamentalmente de cuatro hojas, distribuidas de forma cruciforme y practicables individualmente, que servían de ventilación e iluminación de forma simultánea. A partir del s.XVI (Mileto y Vegas, 2015:276) se comienzan a recortar dentro de esas mismas hojas los fraileros, pequeños postigos anclados a las propias hojas abatibles, que permiten un mayor control sobre el grado de ventilación e iluminación.

La aparición del vidrio supuso la diferenciación entre la ventilación y la iluminación, permitiendo esta última sin necesidad de la primera. Una de las formas de acoplar este nuevo material a las carpinterías ya instaladas en las viviendas consistía en el claveteado de un bastidor de madera, con vidrios incorporados, a la cara exterior de las hojas abatibles, coincidiendo con la posición de los fraileros. De esta forma se convierten en el primer elemento de la carpintería cuya función era únicamente controlar la entrada de luz a la vivienda.

Con la popularización de la utilización del vidrio y la instalación de carpinterías que ya llevaban la incorporación del mismo desde su diseño, los fraileros evolucionan dando lugar a grandes postigos, siempre anclados a la hoja practicable directamente, cuya función sigue siendo la del control de la iluminación.

### · Técnica y oficio

El oficio por excelencia ligado a estos elementos es el de carpintero, aunque la importancia de los herrajes hace también partícipes a los herreros en el correcto funcionamiento de los postigos.

Debido a la época de construcción de la mayor parte de edificaciones del ámbito de estudio, la mayoría de madera utilizada para la fabricación de carpintería es la de *mobila*. Los tableros utilizados en postigos y fraileros son de madera maciza, colocados mediante bisagras sobre los montantes verticales de las hojas abatibles, quedando el vidrio en el exterior y los postigos en el interior.

Para la protección de la madera frente a las inclemencias del tiempo se utilizaba barniz, aunque también se empleaban pinturas a base de óleo y alquitrán (Mileto y Vegas, 2015:640).

Para asegurar el correcto giro de estas hojas se han utilizado, a lo largo del tiempo, tres tipos de herrajes: los goznes, los pernos y las bisagras, siendo los dos últimos, y especialmente las bisagras, los más utilizados en El Cabanyal.

Respecto al cierre de estos elementos, el herraje más utilizado destinado a tal fin es la falleba o españoleta.

### · Tipos de postigos y fraileros.

La uniformidad de características que encontramos en los postigos y fraileros de El Cabanyal hace que carezca de sentido establecer una tipología.

### · Localización del elemento en el propio edificio

Ventanas, ventanales y portones.



### · Documentación gráfica

Postigos y fraileros



C/ dels Àngels nº46



C/ de Josep Benlliure nº135



C/ del Cura Planelles nº9



C/ de Tramoyeres nº25



C/ D'en Vicent Gallart nº9



C/ Pare Lluís Navarro nº315



C/ de Francesc Eiximenis nº37



C/ del Progrés nº240

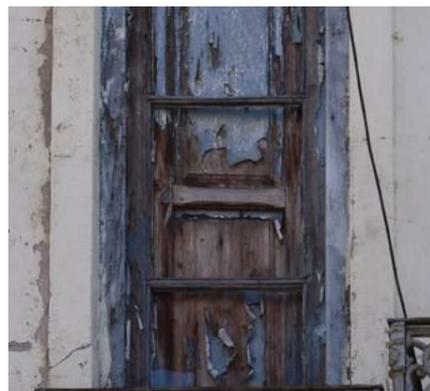


C/ dels Àngels nº34

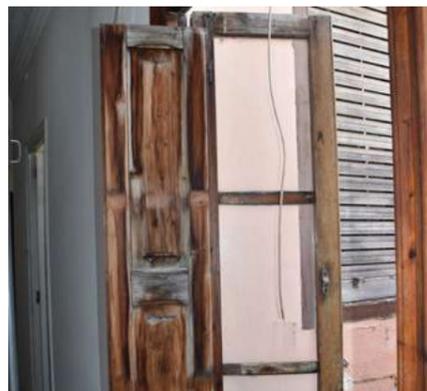
## CONTROL DEL SOLEAMIENTO. POSTIGOS Y FRAILEROS.

### · Lesiones y patología con mayor presencia en el ámbito de estudio

Desconchado de la pintura/barniz.



Ataque de insectos y hongos xilófagos.



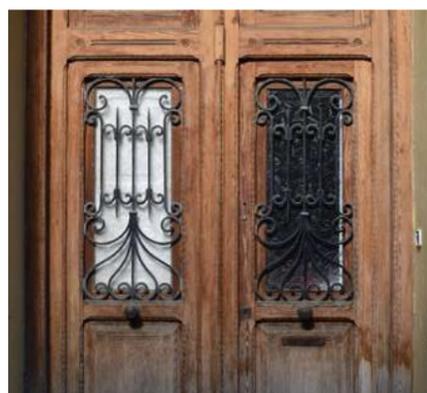
Oxidación o pérdida de la cerrajería.



Al tratarse de un elemento interior, la mayoría de las lesiones que presenta este elemento se deben al propio uso del mismo. Sin embargo, el estado de abandono de muchas viviendas en las que el vidrio de las ventanas ha desaparecido, ha provocado que los postigos y fraileros hayan quedado expuestos a la intemperie presentando al mismo tiempo una patología propia de las carpinterías exteriores, como son las humedades, ataque de hongos e insectos xilófagos, grietas y pérdidas de material, etc. La patología más común en elementos que se han mantenido protegidos por vidrios es la pérdida o la oxidación de los herrajes por la falta de mantenimiento.

### · Intervenciones no adecuadas

Sustitución de postigos sin integrar adecuadamente en el elemento original



Como es habitual en El Cabanyal, las intervenciones no adecuadas provienen de actuaciones de reparación o mantenimiento mal ejecutadas. La sustitución de piezas dañadas por otras de distinto material, color o tonalidad, el uso de revestimientos y pinturas inadecuadas, etc., suponen la mayoría de estas actuaciones.

### · Criterios y técnicas de intervención

#### ATAQUES DE INSECTOS Y HONGOS:

Estos ataques se pueden combatir *in situ* o en taller si tenemos la posibilidad de desmontar la carpintería y su marco sin dañar otros elementos como jambas o dinteles. Se procederá al tratamiento de la carpintería de madera que compone el hueco de ventilación según lo descrito en las fichas de *Carpintería de Madera*.

#### LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE, ALTERACIONES CROMÁTICAS Y REMOCIÓN DE PINTURAS IMPROPIAS:

De igual forma, para la limpieza del estrato de deformación de componente ambiental (polvo adherido), del estrato envejecido de antiguas protecciones, o de estratos de pinturas impropias se procederá según lo especificado para cada circunstancia en las fichas de *Carpintería de Madera*.

#### RESTAURACIÓN DEL MATERIAL LÍGNEO:

Al igual que ocurre con el ataque de insectos y hongos xilófagos, la presencia de grietas faltas parciales en postigos y fraileros es casi anecdótica. No obstante, de presentarse esta lesión se procederá según lo especificado en las fichas de *Carpintería de Madera*.

#### PROTECCIÓN DE LA MADERA:

Para la protección de la madera se realizará un teñido general de la superficie para darle un aspecto homogéneo, mediante el uso de nogalina en disolución con agua. Tras su secado, se procederá a la aplicación de un fondo curativo, preventivo y que a su vez nutre la madera. Este fondo para la madera actúa contra la carcoma, la termita y hongos de pudrición y azulado.

Al estar en el exterior consideramos necesario aplicar un barniz final de protección, que será aplicado evitando crear estratos gruesos susceptible de resquebrajarse con el paso del tiempo. Se recomienda la aplicación de dos estratos finos de barniz satinado para exteriores.

#### LIMPIEZA Y OXIDACIÓN EN ELEMENTOS DE HIERRO FUNDIDO:

En primer lugar se procederá a una limpieza superficial en seco, eliminando concreciones y descamaciones de las distintas piezas de hierro (bisagras, sistema de cierre, remaches, etc), para ello se utilizarán instrumental pequeño como bisturís y escarpelos, lana de acero de grado 0000 (extra fina) y cepillos pequeños de púas metálicas. A continuación, se limpiará la superficie de hierro con una solución de alcohol y acetona al 50% y aplicada con hisopos de algodón hidrófilo, pasando a realizar una última limpieza con el uso de acetona.

Tras la limpieza se realizará la pasivación del hierro con la aplicación de una solución de ácido tánico disuelto al 10% en una solución hidroalcohólica al 50% y aplicado a pincel. Transcurridas 24 horas se aplicará un doble estrato de protección: un primer estrato de resina acrílica específica para metales disuelta al 10% en metoxipropanol. Tras su completo secado se le aplicará un segundo estrato de cera específica para protección de metales disuelta al 5% en ligroína. Una vez seca la superficie, se procederá a su pulido.

#### LIMPIEZA Y OXIDACIÓN EN ELEMENTOS DE BRONCE O LATÓN:

En primer lugar se llevará a cabo una limpieza mecánica en seco con brochas de cerdas blandas y aspirador industrial. A continuación, se realizará una limpieza química con solución al 50% de alcohol 96° y acetona y cepillos pequeños de cerdas sintéticas.

Se procederá a la eliminación, en zonas puntuales, de sales de cloruro de bronce con el uso de bisturí y microtorno, vaciando todo el residuo y llegando al bronce sano. En las zonas con menor afección, estas sales se retirarán con bisturí y se aplicará edta bisódico y edta tetrasódico al 50% en disolución al 5% con agua destilada. Posteriormente se neutralizará mediante lavados con agua destilada y, tras su completo secado, se realizará el sellado de las zonas donde había acumulación de cloruros de bronce con el método químico B70, a fin de formar una capa de carbonato de cobre sobre la superficie del herraje en cuestión. Si lo considerásemos necesario, se introducirá la pieza en una cámara de humedad (bolsa de plástico con recipiente de agua y totalmente cerrada) durante tres días para forzar la salida de cloruros y poder eliminarlos totalmente.

Para evitar corrosiones futuras, se procederá a la inhibición del metal con la aplicación de dos estratos de benzotriazol al 3% en alcohol. Finalmente, se aplicará un doble estrato de protección: un primer estrato de resina acrílica específica para metales disuelta al 10% en metoxipropanol, y un segundo estrato de cera específica para metales al 5% en ligroína y aplicada a pincel, templándola previamente al baño de maría. Finalmente se procederá al bruñido de la cera con muñequilla.

En el caso de que la recuperación de la cerrajería sea inviable se buscarán elementos procedentes de desmontajes externos de características similares a los originales. En el caso de no encontrarse ningún recambio adecuado, se incorporará cerrajería actual compatible estética y funcionalmente con la carpintería original, asegurando que no cause daños en la misma.

### · Referencias documentales

-MILETO, C. y VEGAS, F., (2015): *Ocho siglos de arquitectura residencial*, Valencia, TC Cuadernos.

## CONTROL DEL SOLEAMIENTO. CONTRAVENTANAS.

### • Descripción

Al igual que los fraileros, las contraventanas surgen de forma natural y lógica con la difusión y uso del vidrio en la arquitectura residencial, sobre todo en el s.XX.

Otra de las formas de colocación del vidrio en carpinterías ya existentes, a parte de la ya comentada en el caso de los fraileros, consistía en el claveteado a la cara exterior del marco existente de un nuevo marco que ya llevaba incorporadas las hojas vidriadas. De esta forma, la antigua ventana, totalmente opaca, pasaba a cumplir la función de regulación de entrada de luz a modo de contraventana.

En cualquier caso, la mayoría de viviendas fueron construidas entre finales del s.XIX y principios del s.XX, lo que explica la abundancia de ventanas fabricadas incluyendo las hojas vidriadas en su diseño, generalmente en tres o cuatro paños, que se pliegan en librillo, y que permitían la apertura al interior tanto de ventanas como de contraventanas.

### • Técnica y oficio

Los oficios por excelencia ligados a estos elementos son los de carpintero y herrero.

Los tableros utilizados en la fabricación de contraventanas son de madera maciza de *mobila*, al igual que ocurre en los postigos y fraileros.

Las mallorquinas, explicadas en detalle más adelante, son una pieza artesanal de gran valor, ya que, a diferencia de las contraventanas sencillas, el cuerpo de la hoja se compone de pequeñas lamas de madera regulables.

Los herrajes para asegurar el correcto giro de estas hojas son los goznes, los pernos y las bisagras, siendo los dos últimos, y especialmente las bisagras, los más utilizados en El Cabanyal.

Respecto al cierre, el herraje más utilizado es la falleba o españoleta, aunque existen carpinterías en las que se encuentran cierres más modernos como las cremonas.

### • Tipos de contraventanas.

Podemos clasificar las contraventanas en dos grandes grupos en función del nivel de control que tiene el usuario sobre la cantidad de luz que puede entrar al interior:

#### - Ciegas:

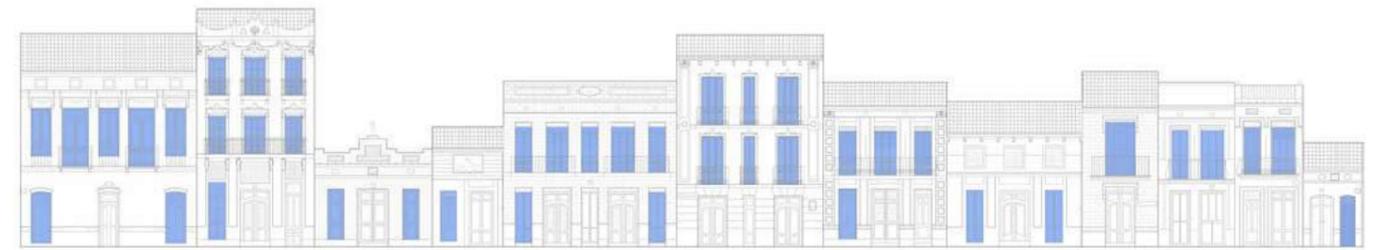
Totalmente opacas y macizas, en las que el control de la iluminación se lleva a cabo a través de la apertura de cada una de las hojas que compone la contraventana, que suele estar dividida entre dos y cuatro hojas en función del ancho del hueco.

#### - Mallorquinas:

Aparecen en València durante la segunda mitad del s.XVIII, aunque la proliferación de su uso no llega hasta mediados del s.XIX y siempre asociado a casas de gran importancia (Mileto y Vegas, 2015:337). A diferencia de las contraventanas, las mallorquinas aparecen colocadas por el exterior de la carpintería y abren también hacia el exterior. Provistas de varias hojas, las cuales están compuestas por bastidores que alojan una serie de lamas. Son en su mayoría regulables, lo que hace que el control sobre la iluminación sea mucho mayor. Además, cada una de las hojas podía subdividirse con peñazos en diferentes "cuarterones" de lamas, independientes unos de otros lo que aumentaba aún más el control de luz en el interior.

### • Localización del elemento en el propio edificio

Ventanas y ventanales.



### • Documentación gráfica

Contraventanas ciegas



C/ d'Escalante nº57

Contraventanas ciegas



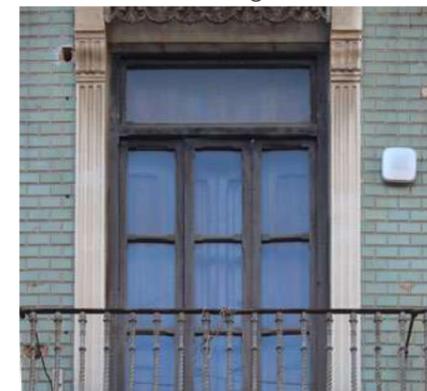
C/ d'Escalante nº75

Contraventanas ciegas



C/ del Rosari nº78

Contraventanas ciegas



C/ de Josep Benlliure nº93

Mallorquinas



C/ del Rosari nº90

Mallorquinas



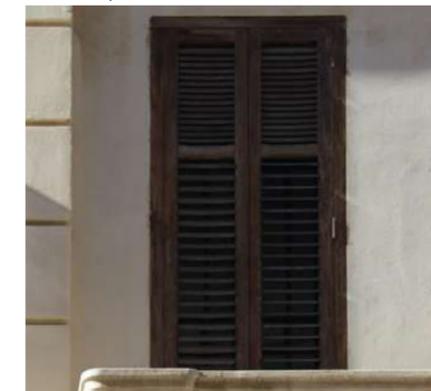
C/ de Josep Benlliure nº213

Contraventanas ciegas



C/ dels Pescadors nº9

Mallorquinas



C/ Pare Lluís Navarro nº145

Mallorquinas



C/ del Progrés nº126

## CONTROL DEL SOLEAMIENTO. CONTRAVENTANAS.

### · Lesiones y patología con mayor presencia en el ámbito de estudio

Pérdida de lamas en contraventanas mallorquinas.



Desconchados, insectos y hongos xilófagos.



Grietas en la madera y oxidación de los herrajes.



En el ámbito de estudio es habitual encontrar las contraventanas ciegas en el interior, mientras que las mallorquinas suelen situarse en el exterior del hueco, por lo que este último tipo será el que más lesiones presente. Respecto del primer grupo, como ocurría con los postigos y fraileros, la mayoría de patologías se deberán al uso continuado del elemento. Se encontrarán más patologías en aquellos casos en los que el estado de abandono sea notable y/o el vidrio de las ventanas haya desaparecido, quedando las contraventanas interiores expuestas a humedades, ataque de hongos e insectos xilófagos, grietas y pérdidas, etc.

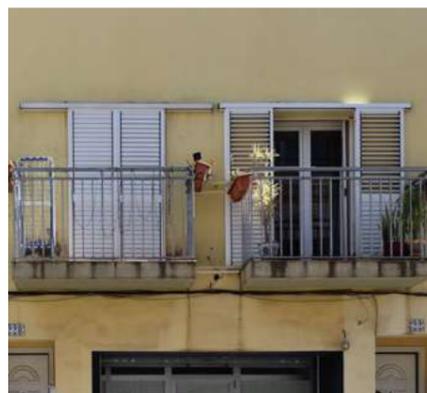
Las mallorquinas en su mayoría se encuentran habitualmente en el exterior, por lo que también se encuentran expuestas a estos ataques, además de presentar habitualmente faltas o roturas en sus lamas, así como la oxidación de la cerrajería y herrajes que las componen.

### · Intervenciones no adecuadas

Perforación de los cuarterones para añadir elementos impropios.



Diseños de apertura corredera, no integrados en el ámbito de estudio.



Como es habitual en el ámbito de estudio, las intervenciones no adecuadas provienen de actuaciones de reparación, restauración o mantenimiento mal ejecutadas. La sustitución de piezas degradadas por otras de distinto material, color o tonalidad, el uso de revestimientos y pinturas inadecuadas, etc., suponen la mayoría de estas actuaciones.

### · Criterios y técnicas de intervención

#### ATAQUES DE INSECTOS Y HONGOS:

Estos ataques se pueden combatir *in situ* o en taller si tenemos la posibilidad de poder desmontar la carpintería y su marco sin dañar otros elementos como jambas o dinteles. Los tratamientos más efectivos contra los insectos son:

- Pincelado o sumergido con sales bóricas al agua.
- Anulación ficticia de nutrientes.
- Microondas portátiles.
- Cebos empotrados o en superficie.
- Pincelado o sumergido con sosa cáustica al agua, efectivo también contra los hongos.

Si tenemos la oportunidad de tratar la madera en taller, los tratamientos en autoclave o con ultrasonidos también son remedios eficaces (Mileto y Vegas, 2014:328-333).

En aquellas zonas en las que la madera ha sido afectada, de forma severa, por el ataque de hongos y pudrición azul se llevará a cabo una limpieza más profunda para minimizar las manchas oscuras producto de esos ataques biológicos. Se realizarán pruebas de limpieza empezando con ácidos ligeros como el ácido acético y el peróxido de hidrógeno de 10 volúmenes en bajas concentraciones (en torno al 10% en disolución con agua destilada).

Como último recurso se utilizará una baja concentración de ácido oxálico (50 gr. / litro de agua destilada solubilizándolo en caliente). El ácido oxálico es un ácido carboxílico que se comporta como un agente corrosivo por su propiedad ácida, que actúa como un potente agente blanqueador y que, tras su actuación, hay que neutralizar la superficie de madera con la aplicación de una solución de bórax y agua destilada (20gr. por litro de agua). Es un producto muy tóxico por lo que deben extremarse las medidas de protección de los técnicos.

#### LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE, ALTERACIONES CROMÁTICAS Y REMOCIÓN DE PINTURAS IMPROPIAS:

Para la limpieza del estrato de deformación de componente ambiental (polvo adherido), del estrato envejecido de antiguas protecciones, o de estratos de pinturas impropios se procederá según lo especificado para cada circunstancia en las fichas de *Carpintería de Madera*.

#### RESTAURACIÓN DEL MATERIAL LÍGNEO:

La adecuación de la superficie de madera se llevará a cabo mediante el estucado de grietas y fendas con estuco bicomponente específico para madera, teñido en masa con pigmentos inorgánicos. Posteriormente se procederá al lijado de los estucos.

Para la reparación de grandes grietas y faltantes se llevará a cabo la realización de injertos utilizando una madera similar a la utilizada en el portón intervenido, colocando las vetas en la misma dirección que en la carpintería original y encolado de fragmentos con el uso de colas vinílicas. Respecto a las mallorquinas, en el caso de tener que restituir las lamas al completo, se respetarán en la medida de lo posible las características móviles del sistema, siempre que la carpintería original no se vea alterada o deteriorada y se procederá a su sustitución por otras nuevas preferiblemente de madera.

#### PROTECCIÓN DE LA MADERA:

Para la protección de la madera se realizará un teñido general de la superficie para darle un aspecto homogéneo, mediante el uso de nogalina en disolución con agua. Tras su secado, se procederá a la aplicación de un fondo curativo, preventivo y que a su vez nutre la madera. Este fondo para la madera actúa contra la carcoma, la termita y hongos de pudrición y azulado.

Al estar en el exterior consideramos necesario aplicar un barniz final de protección, que será aplicado evitando crear estratos gruesos susceptible de resquebrajarse con el paso del tiempo. Se recomienda la aplicación de dos estratos finos de barniz satinado para exteriores.

#### LIMPIEZA Y OXIDACIÓN EN ELEMENTOS DE CERRAJERÍA:

La limpieza de los elementos de cerrajería, tanto los fabricados con hierro fundido, como los fabricados en latón, se llevará a cabo conforme lo descrito en la ficha *Herrajes* para cada uno de los casos.

En el caso de que la recuperación de la cerrajería sea inviable se buscarán elementos procedentes de desmontajes externos de características similares a los originales. En el caso de no encontrarse ningún recambio adecuado, se incorporará cerrajería actual compatible estética y funcionalmente con la carpintería original, asegurando que no cause daños en la misma.

### · Referencias documentales

-MILETO, C. y VEGAS, F., (2014): *Aprendiendo a restaurar. Un manual de restauración de la arquitectura tradicional de la Comunidad Valenciana*, Generalitat Valenciana.

-MILETO, C. y VEGAS, F., (2015): *Ocho siglos de arquitectura residencial*, Valencia, TC Cuadernos.

## CONTROL DEL SOLEAMIENTO. CORTINAS Y ESTORES DE MADERA.

### · Descripción

Las cortinas, como elemento de oscurecimiento y de protección visual, llevan presentes en la arquitectura residencial valenciana desde hace siglos. No obstante, las cortinas de madera no irrumpen en València hasta el último cuarto del s.XIX, como evolución de este elemento, debido a su mejor mantenimiento y a la difusión del alambre (Mileto y Vegas, 2015:337). Diferenciamos este tipo de sistema de oscurecimiento de las persianas que discurren entre guías fijadas o empotradas en la jamba de los huecos, más modernas y asociadas a un tipo de arquitectura de carácter racionalista, que estudiamos en la ficha *Control del Soleamiento. Persianas de Madera*.

Situadas en el exterior, bajo el dintel en los huecos de fachada, se colgaban quedando recogidas dentro del hueco de fachada. Estas soluciones proporcionaban, además de protección visual y oscurecimiento, el control de la brisa al apoyarse sobre las barandillas de los balcones. Se han encontrado varias viviendas en las que se utilizan elementos horizontales de forja situados en una posición más elevada que la barandilla, anclados a las jambas del hueco para este cometido. En El Cabanyal existen dos tipos de cortina o estores de madera, como veremos en profundidad más adelante: la alicantina enrollable y la veneciana.

La veneciana va íntimamente ligada a la existencia del *lambrequin* o *guardamalletas*, elemento que se ubica en la zona superior de los huecos de la fachada, y que protege a la cortina de las inclemencias meteorológicas al mismo tiempo que oculta su sistema de rodamientos, menos estético y más complejo que el de la alicantina. Este elemento se estudia en las fichas correspondientes a *Guardamalletas*.

### · Técnica y oficio

Ambas soluciones se componen de lamas de madera (ocasionalmente también se utilizaban cañas en el caso de las persianas alicantinas) con un sistema de cuerdas o cadenas que permiten su regulación en altura.

En el caso de las alicantinas, sistema mucho más sencillo de fabricar y más económico, las lamas de madera se unen entre ellas y a un listón de madera más ancho en el que una cuerda permite su recogida, enrollándose las lamas sobre sí mismas.

Las venecianas, por su parte, suponen un sistema mucho más sofisticado debido a la complejidad de unión entre piezas que hacen posible que las lamas sean regulables en orientación además de en altura. Las lamas de madera son más finas que en las alicantinas, lo que hace que, colocadas en perpendicular al hueco, sean casi imperceptibles (Álvarez, 2021: 33).

Se utilizan dos o tres filas compuestas cada una por dos cadenas exteriores unidas a su vez por horquillas intermedias, encargadas de la regulación de las lamas, de la dimensión del ancho de la lama, donde estas se apoyan. Por otro lado, para el plegado y regulación en altura, existen dos o tres cordeles que atraviesan las lamas y las recogen al estirar de ellos (Álvarez, 2021: 33-34).

Dispone también de dos listones de madera, cada uno en un extremo, cumpliendo el superior la función de alojamiento de los mecanismos y la de anclaje a la fachada, de la misma manera que las alicantinas.

### · Tipos de cortinas y estores de madera.

Como ya se ha indicado, las cortinas y estores de madera se dividen en dos grupos, diferenciados por el nivel de control de iluminación por parte del usuario

#### - Alicantina:

Compuesta por lamas fijas que, enrollándose sobre sí mismas, permiten la regulación en altura. De esta forma se controla la cantidad de luz que se desea en el interior.

#### - Veneciana:

Compuesta por lamas regulables tanto en altura como en orientación, lo que supone un mayor control de la cantidad de luz que entra a la vivienda. Por su complejidad y mayor coste suelen aparecer en edificaciones de cierta importancia.

### · Localización del elemento en el propio edificio

Ventanas y ventanales.



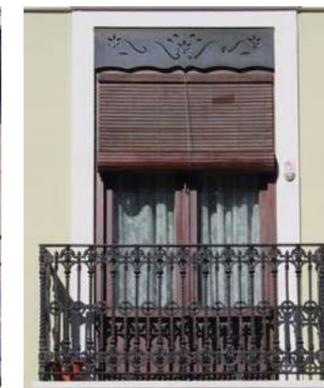
### · Documentación gráfica

Alicantina



C/ d'Ernest Anastasio nº78

Alicantina



C/ D'en Vicent Gallart nº5D

Alicantina



C/ de Josep Benlliure nº39

Alicantina



C/ d'Escalante nº217

Alicantina



C/ d'Escalante nº89

Alicantina



C/ Pare Lluís Navarro nº5

Veneciana



C/ Pare Lluís Navarro nº265

Veneciana



C/ Josep Benlliure nº225-227

Veneciana



C/ del Doctor Lluch nº217

## CONTROL DEL SOLEAMIENTO. CORTINAS Y ESTORES DE MADERA.

### · Lesiones y patología con mayor presencia en el ámbito de estudio

Decoloración y agrietamiento de la madera.



Pérdida de las lamas de madera.



Rotura de las lamas de madera.



Desconchados, oxidación de elementos de unión entre lamas.



La condición de elemento de protección frente a las inclemencias del tiempo que poseen las cortinas y estores de madera es la causa principal de su patología, así como la ausencia de mantenimiento y el abandono. Es frecuente la pérdida de piezas, sobre todo en las persianas venecianas, menos presentes en El Cabanyal y en peor estado que las alicantinas, debido a la proliferación de estas últimas en detrimento de las primeras. El fuerte soleamiento en El Cabanyal provoca también un deterioro generalizado de la madera que compone este tipo de elementos. Por otro lado, la oxidación de los anclajes entre lamas y la rotura de los elementos de elevación de las persianas también supone una lesión frecuente en el ámbito de estudio.

### · Intervenciones no adecuadas

Utilización de materiales impropios.



Sujeción sobre elementos inadecuados.



Colocación de persianas que no se ajustan a los huecos.



Falta de mantenimiento de las venecianas.



Las intervenciones no adecuadas más frecuentes en este tipo de elementos se deben, en su mayoría, a restituciones llevadas a cabo de forma poco respetuosa con el resto de elementos o con materiales inadecuados. De esta forma se encuentran en el ámbito de estudio persianas y estores de madera anclados a guardamalletas, decoraciones y guardapolvos, dañando estos elementos o contribuyendo a su degradación. También es frecuente encontrar persianas que no se adecuan al tamaño de los huecos en los que se colocan, propiciando roces y golpes contra los revestimientos de fachada, así como la utilización de elementos de plástico, mallas o redes de protección, etc. inapropiados dentro del entorno histórico en el que nos encontramos.

Por otro lado, la falta de mantenimiento o el abandono de este tipo de elementos, suele derivar en patologías o lesiones, que hacen peligrar su existencia.

### · Criterios y técnicas de intervención

La restauración de este tipo de elementos es, en muchas ocasiones, inviable, debido al alto coste que supone desmontar cada elemento que compone el estor o cortina, tratarlos y volverlos a montar. Actualmente existe en el mercado una amplia oferta, haciendo accesible y viable económicamente la sustitución de estos elementos por otros muy similares, que respetan las dimensiones, materiales y cromatismo originales.

De esta forma, se aconseja la sustitución de persianas alicantinas o venecianas que se encuentren en mal estado por otras nuevas, respetando en todo momento la dimensión de los huecos existentes, ajustando la persiana a su ancho. Igualmente se colocarán respetando el resto de elementos de la fachada tales como guardamalletas y decoraciones de huecos. También se utilizarán colores acordes al ámbito de estudio.

### · Referencias documentales

- ÁLVAREZ ÁLVAREZ, J.M. (2021): *El lambrequín en Valencia*. Universitat Politècnica de València. [Trabajo Final de Grado].
- MILETO, C. y VEGAS, F., (2015): *Ocho siglos de arquitectura residencial*, Valencia, TC Cuadernos.

## CONTROL DEL SOLEAMIENTO. PERSIANAS DE MADERA.

### · Descripción

Las persianas de madera, entendidas como aquellas que discurren entre guías fijadas o empotradas en la jamba de los huecos, son, dentro de las edificaciones con valor patrimonial de El Cabanyal, el elemento de control del soleamiento que podemos considerar más moderno.

Se observa en el ámbito de estudio una relación directa entre la presencia de este elemento y la arquitectura racionalista, que tiene su aparición en la ciudad de València durante la II República. Éste estilo arquitectónico tiene una importante difusión antes y después de la Guerra Civil en nuestra ciudad, lo que se extenderá también a las nuevas edificaciones de El Cabanyal.

En contraste con el grueso de viviendas de estilo académico, ecléctico o modernista existentes en El Cabanyal, encontramos una serie de interesantes edificios racionalistas en los que destacan sus fachadas de líneas puras, de paramentos lisos y escasamente decoradas, con cuerpos salientes a modo de mirador.

### · Técnica y oficio

Como se ha comentado anteriormente, la aparición de la persiana tiene lugar a mediados del s.XX, asimilada ya la Revolución Industrial y la producción en serie de todo tipo de elementos para la vida cotidiana más económicos que sus homólogos artesanales.

De esta forma, las persianas de madera suponían una ventaja doble: a su economía, accesible a un mayor número de personas, se sumaba la capacidad de escamoteamiento que tenía dentro de las construcciones. Estas persianas de madera engarzadas con grapas metálicas quedan enrolladas en su propio cajón, alojado en el capialzado de la ventana (Mileto y Vegas, 2015:344). Del mismo modo se despliegan sobre unas guías alojadas en las jambas de los huecos, permitiendo graduar la entrada de luz hasta el oscurecimiento total de la habitación, lo que las convertía en la opción más eficaz en lo que a protección solar se refiere.

### · Tipos de persiana de madera

La uniformidad de características que encontramos en las persianas de madera en El Cabanyal hace que carezca de sentido establecer una tipología.

### · Localización del elemento en el propio edificio

Ventanas y ventanales.



### · Documentación gráfica

Persiana de madera



C/ de l'Arquebisbe Company n°60



C/ Teatre de la Marina S/N



C/ del Pintor Ferrandis con C/ Pare Lluís Navarro



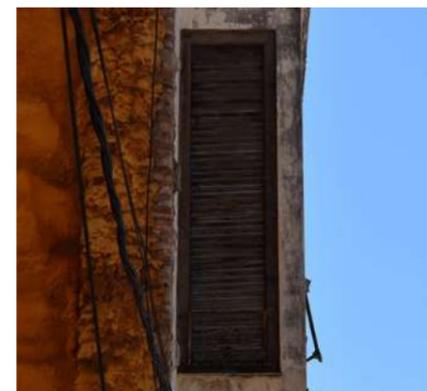
C/ de Nicolau de Montsoriu n°18



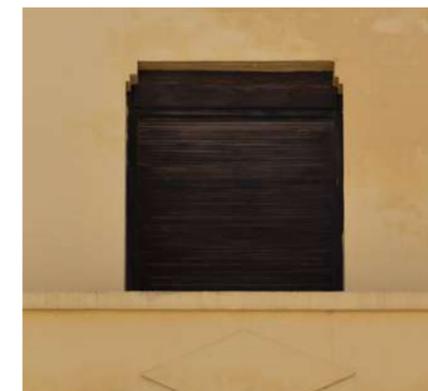
C/ del Cura Planelles S/N



C/ d'Escalante n°226



Vivienda C/ dels Àngels n°22



C/ dels Àngels n°180



C/ Pare Lluís Navarro n°169-171

## CONTROL DEL SOLEAMIENTO. PERSIANAS DE MADERA.

### · Lesiones y patología con mayor presencia en el ámbito de estudio

Alteraciones cromáticas, suciedad, hongos y/o insectos xilófagos.



Descolgamiento/descarrilamiento de la persiana. Pérdida total de la misma.



Rotura de las lamas que componen la persiana.



Al igual que ocurre con las cortinas y estores de madera, las lesiones en las persianas enrollables de madera provienen de su condición como elemento de protección frente a las inclemencias del tiempo, la falta de mantenimiento y el abandono. Es frecuente encontrar persianas descolgadas o descarriladas. El fuerte soleamiento en El Cabanyal provoca también sobre estos elementos un deterioro generalizado de la madera que los compone, y junto a la humedad, causante de la aparición y el ataque de hongos e insectos xilófagos, terminan por destruir la madera.

### · Criterios y técnicas de intervención

La restauración de este tipo de elementos es, en muchas ocasiones, inviable, debido al alto coste que supone desmontar la persiana, tratarla y volverla a montar, añadiendo el hecho de que es muy difícil encontrar artesanos o talleres que realicen este tipo de trabajos. Actualmente existe en el mercado un amplio abanico de opciones, haciendo accesible y viable la sustitución de estos elementos respetando las dimensiones y cromatismo originales.

De esta forma, se aconseja la sustitución de madera que se encuentren en mal estado y cuya restauración sea inviable, por otras nuevas. Se respetará en todo momento la dimensión de los huecos existentes, ajustando la persiana a su ancho y se procurará que los elementos característicos del sistema, como los cajones, queden ubicados en el interior de la vivienda, de tal forma que no interfieran o dañen otros elementos de valor patrimonial, tales como guardamalletas o decoraciones de huecos. También se utilizarán colores acordes al ámbito de estudio.

### · Intervenciones no adecuadas

Pinturas e imprimaciones impropias.



Persianas no integradas con los materiales y colores característicos de El Cabanyal.



La sustitución de las persianas enrollables de madera por otras de PVC, aluminio o materiales similares, en colores no apropiados supone la intervención no adecuada más extendida en el conjunto de El Cabanyal. Si bien estos nuevos elementos responden a las agresiones externas y al paso del tiempo mucho mejor que la madera, deben colocarse armonizando todo lo posible con este material, de forma que no se desvirtúe la imagen de conjunto. Del mismo modo, aunque de una forma mucho más puntual, se encuentran intervenciones de mantenimiento inapropiadas, como la aplicación de pinturas impropias sobre la madera.

### · Referencias documentales

-MILETO, C. y VEGAS, F., (2015): *Ocho siglos de arquitectura residencial*, Valencia, TC Cuadernos.

## BARANDILLAS Y ANTEPECHOS. FORJA.

### · Descripción

Los balcones con barrotes de hierro de forja son elementos extremadamente funcionales en los cuales la ornamentación puede reducirse hasta desaparecer. Los barrotes de forja que se encuentran más comúnmente en nuestra ciudad tienen canto variable entre 1cm y 2cm, sección cuadrada y una altura que varía entre un 1m y 1,2m. Los barrotes verticales perforan las pletinas de hierro horizontales y, en caso de no tener decoración intercalada, se disponen girados a 45 grados, enseñando una arista hacia la calle. Este pequeño detalle crea un juego de luz y sombra que aligera la percepción de la jaula. La distancia entre barrotes suele variar entre 9 y 11cm (Mileto y Vegas, 2015:685).

A finales del siglo XVIII y principios del s.XIX, la barandilla tiene una estructura sencilla formada por la pletina superior, la pletina inferior y los barrotes verticales. Las barras retorcidas se utilizan con mayor frecuencia en el último tercio del siglo XIX y es en la segunda década del siglo XX cuando se introduce en los balcones el zócalo horizontal, que puede estar formado por piezas insertadas entre barrote y barrote o bien puede tener entidad propia apoyando sobre este zócalo los barrotes. (Gil, 2009: 624)

El balcón siempre tiene un volumen prismático, de base rectangular, a lo largo de todo el siglo XIX, y es durante el período de cambio del siglo XIX al XX cuando los distintos frentes del balcón empiezan a mostrar formas globosas o formas ondulantes longitudinalmente, etc. y aparecen decoraciones no geométricas (Gil, 2009: 622).

Todas las casas, con fachadas de azulejos o no, tenían el hierro pintado de purpurina de plata, la mejor forma en aquellos tiempos de proteger el hierro forjado del ambiente salobre, y una manera también de destacar sobre el fondo oscuro de la *mobila* las sinuosas formas modernistas de rejas de ventanas y balcones. Hoy se impone el color negro, perdiéndose en cierta manera una señal de identidad del modernismo popular cabanyaler.

### · Técnica y oficio

Se conoce como forja a la técnica de dar forma al hierro a partir del repetido golpeo del material, normalmente con el material caliente, a una temperatura de entre 500 y 1100°C. Las barras eran recalentadas por los herreros, los cuales las trabajaban al yunque con martillo y estampas. Las barandillas que muestran más decoración eran las de mayor calidad y mayor precio.

Las uniones más habituales son el machihembrado, las ligaduras o abrazaderas, el remachado y el cajeadado.

El tipo de decoración que más trabajo requería, y del cual quedan pocos ejemplos, es el torneado. El proceso para obtener estos elementos precisaba de una gran maestría, ya que el herrero tenía que transformar la sección cuadrada de la barra en una sección circular de tamaño variable (Mileto y Vegas, 2015:685).

Las decoraciones postizas son elementos que se añadieron con posterioridad a los balcones de hierro de forja para renovar su estilo o eventualmente adaptarlos a nuevas normativas que evitaban la caída de objetos a la vía pública (Mileto y Vegas, 2015:686).

También se puede encontrar otras formas decorativas como las estampas o los barrotes retorcidos.

### · Tipos de barandillas y antepechos de forja

Las barandillas de hierro forjado se pueden clasificar en distintos tipos:

#### - Barrotes o elementos separados

En este tipo de barandillas los barrotes que la forman se encuentran claramente separados, dejando una distancia entre ellos de aproximadamente 9-11cm.

#### - Barrotes panzudos

Son barrotes que además de estar separados como el primer tipo descrito, la parte inferior de cada uno de los barrotes está redondeada sobresaliendo ligeramente hacia el exterior del balcón. La mayoría de los barrotes panzudos de El Cabanyal, además, suelen estar formados por barras retorcidas.

#### - Decoración a un nivel

Se trata de barandillas con decoración en la parte central de los barrotes, en la parte superior o en la parte inferior a modo de zócalo.

#### - Decoración a dos niveles

Este tipo de barandilla muestra decoración en sus barrotes en dos niveles, normalmente en la parte inferior y en la parte superior.

#### - Módulo rectangular

En este tipo de barandilla el motivo decorativo se lee de manera conjunta, creándose un dibujo que suele ocupar prácticamente la totalidad del balcón.

### · Localización del elemento en el propio edificio

Balcones, miradores, ventanas, ventanales y remates de fachada.



### · Documentación gráfica

#### Barrotes separados



C/ del Progrés nº51

#### Barrotes panzudos



C/ Pare Lluís Navarro nº5

#### Decoración a un nivel



C/ de l'Arquebisbe Company nº46

#### Decoración a dos niveles



C/ d'Ernest Anastasio nº68

#### Barrotes panzudos



C/ d'Escalante nº314

#### Módulo rectangular



C/ de Josep Benlliure nº322

### · Algunos de los modelos más comunes



C/ de Josep Benlliure nº249



C/ Pare Lluís Navarro nº182



C/ del Progrés nº67

## BARANDILLAS Y ANTEPECHOS. FORJA.

### · Lesiones y patología con mayor presencia en el ámbito de estudio

Oxidación.



Rotura y deformación de elementos.



Elementos impropios.



En el ámbito estudiado la patología más común en las barandillas de forja es la oxidación, así como la pérdida o deformación de parte de los elementos que componen la barandilla, pudiendo llegar a perder la barandilla al completo. Otra patología destacable es la colocación de elementos impropios en las barandillas, tales como telas o cañizos, banderas, carteles, tendederos adosados a la propia barandilla, etc., que impiden la correcta visión del elemento y lo desvirtúan.

### · Intervenciones no adecuadas

Revestimientos inadecuados.



Sustitución inapropiada de faltas.



Añadido de elementos inadecuados.



Las intervenciones no adecuadas dentro del ámbito de estudio tienen que ver, en la mayoría de casos, con el mantenimiento y restitución de las barandillas. Es frecuente la sustitución de barandillas históricas existentes por otras de diseños llamativos, caprichosos, ligados a modas, o de materiales extraños a la tradición local. Por otro lado, la utilización de revestimientos de pinturas antioxidantes o esmaltes de colores inadecuados es también otra práctica inadecuada y recurrente. Es frecuente ver en algunas viviendas los barrotes pintados con color -o colores- que se han utilizado en otros elementos decorativos o incluso en el propio revestimiento de fachada (azules, verdes, etc.).

### · Criterios y técnicas de intervención

Antes de proceder a la restauración de estos elementos, es recomendable asegurar la compatibilidad de los productos a utilizar, realizando pruebas previas en una pequeña área, a fin de evitar posibles lesiones o daños a los elementos de forja que componen la barandilla. La restauración de los elementos que forman la barandilla es conveniente que se realice *in situ*, si fuese posible, evitando daños a los muros en el montaje y desmontaje de la barandilla. Si la barandilla es desmontada también requerirá la reparación de la impermeabilización de la bandeja del balcón en el caso de que sus anclajes puedan haberla atravesado.

#### LIMPIEZA Y OXIDACIÓN EN ELEMENTOS DE FORJA:

En primer lugar se procederá a una limpieza superficial en seco, eliminando concreciones y descamaciones de las distintas piezas de hierro, para ello se utilizarán instrumental pequeño como bisturís y escarpelos, lana de acero de grado 0000 (extra fina) y cepillos pequeños de púas metálicas. A continuación, se limpiará la superficie de hierro con una solución de alcohol y acetona al 50% y aplicada con hisopos de algodón hidrófilo, pasando a realizar una última limpieza con el uso de acetona.

Tras la limpieza se realizará la pasivación del hierro con la aplicación de una solución de ácido tánico disuelto al 10% en una solución hidroalcohólica al 50% y aplicado a pincel. Transcurridas 24 horas se aplicará un doble estrato de protección: un primer estrato de resina acrílica específica para metales disuelta al 10% en metoxipropanol. Tras su completo secado se le aplicará un segundo estrato de cera específica para protección de metales disuelta al 5% en ligroína. Una vez seca la superficie, se procederá a su pulido.

#### PÉRDIDA DE MATERIAL O DE ELEMENTOS. RESTITUCIÓN:

Ante la pérdida de un elemento puntual de la barandilla se intentará recuperar uno igual al existente procedente de desmontajes o derribos externos, o podrán ser reproducidos por un herrero tradicional. Si se han perdido la totalidad de las barandillas se optará por la colocación de unas nuevas sencillas inspirada en los diferentes modelos existentes en El Cabanyal, que no adquieran un protagonismo excesivo dentro del conjunto de la fachada.

#### REVESTIMIENTOS NO ADECUADOS:

Para la retirada de revestimientos inadecuados se realizará un decapado químico y/o mecánico de la pintura, barnices u otros revestimientos impropios. Con la pieza limpia procederemos a pasivar el hierro con la aplicación de una solución de ácido tánico disuelto al 10% en una solución hidroalcohólica al 50% y aplicado a pincel. Transcurridas 24 horas se aplicará un estrato de resina acrílica específica para metales disuelta al 10% en metoxipropanol.

Tras el secado de esta capa, podremos proceder a la aplicación de pinturas, preferiblemente de colores oscuros o plateados, con cuidado de asegurar la compatibilidad entre los productos usados.

#### ELEMENTOS IMPROPIOS:

Se procederá al levantado o desmontaje de elementos impropios, colocando, si fuera estrictamente necesario, otros que armonicen con el edificio en el que se ubican.

### · Referencias documentales

-GIL MUÑOZ, M<sup>a</sup>. T., (2009): *Cerrajería de forja: el balcón en la vivienda colectiva de Madrid durante el siglo XIX* en Actas del Sexto Congreso Nacional de Historia de la Construcción, Valencia, 21-24 octubre 2009, Pds. S. Huerta, R. Marín, R. Soler, A. Zaragoza. Madrid: Instituto Juan de Herrera, 2009.

-MILETO, C. y VEGAS, F., (2015): *Ocho siglos de arquitectura residencial*, Valencia, TC Cuadernos.

## BARANDILLAS Y ANTEPECHOS. FUNDICIÓN.

### · Descripción

Las piezas de hierro fundido, o hierro colado, son piezas metálicas fabricadas mediante el vertido del metal fundido (colada) en un molde, del que adopta la forma. Muchas de las propiedades y características que la fundición finalmente adquiera, dependerá de los procesamientos posteriores en función del método de fundición y del metal que se use. Con carácter general, las fundiciones de hierro son aleaciones muy frágiles, de una dureza relativamente elevada, resistentes al choque térmico, a la corrosión, absorben bien las vibraciones, son de bajo costo y presentan poca soldabilidad en comparación con el acero.

Las barandillas de fundición presentan ventajas como la fabricación seriada de los elementos que las forman, un montaje más rápido con anillos y remaches, y además también permiten reducir las cargas a las que el voladizo se ve sometido con otros antepechos como los de piedra natural, hormigón o escayola.

Este tipo de barandillas tienen formas muy variadas, están compuestas por elementos o barrotes separados, desde los más simples, hasta formas mucho más complejas de mayor riqueza visual.

### · Técnica y oficio

El hierro fundido o colado, se empezará a producir en Europa durante la baja Edad Media, que es cuando aparecen los primeros hornos de mayores dimensiones que los construidos hasta el momento, que permitían alcanzar las temperaturas necesarias para producir la colada (Gil,2009: 48).

El hierro dulce, por su escaso contenido en carbono, no puede templarse, es decir, no endurece si lo calentamos al rojo y se sumerge bruscamente en agua, pero puede ser forjado y laminado. El hierro colado, por el contrario, tiene un alto contenido en carbono, con lo cual es excesivamente frágil, no pudiendo ser forjado ni laminado (Gil,2009: 620). La capacidad de la colada de ser vertida en moldes amplió las posibilidades decorativas con respecto a las de la forja, una de las razones por las que esta técnica será más utilizada en zonas urbanas y menos frecuentes en zonas rurales.

Inglaterra fue el país precursor en el empleo de la fundición del hierro, Francia también hizo uso del mismo durante todo el s.XVIII, y en España tiene lugar este desarrollo industrial ya en la tercera década del s.XIX.

### · Tipos de barandillas y antepechos de fundición

Las barandillas de hierro fundido se podrían organizar en distintos tipos según su trama:

#### - Barrotes o elementos separados

En este tipo de barandillas los barrotes que la forman se encuentran claramente separados, dejando una distancia entre ellos de aproximadamente 10-12cm. Suelen mostrar más riqueza decorativa la cara exterior de los barrotes que la cara interior.

#### - Barrotes adosados

Son barrotes que forman un dibujo cuando se adosan unos a otros. Queda clara la forma del barrote aunque destaque más el patrón o dibujo que muchas se forma en la parte superior y/o inferior de la barandilla.

#### - Barrotes panzudos

Son barrotes que además de estar separados como la primera tipología descrita, la parte inferior de los barrotes está redondeada sobresaliendo ligeramente hacia el exterior del balcón.

#### - Doble nivel horizontal

Las barandillas con doble nivel horizontal presentan una tercera pletina que recorre el balcón longitudinalmente a unos 30cm de altura desde la parte inferior de ella. Esta banda inferior suele contener un motivo decorativo que se repite.

#### - Módulos verticales

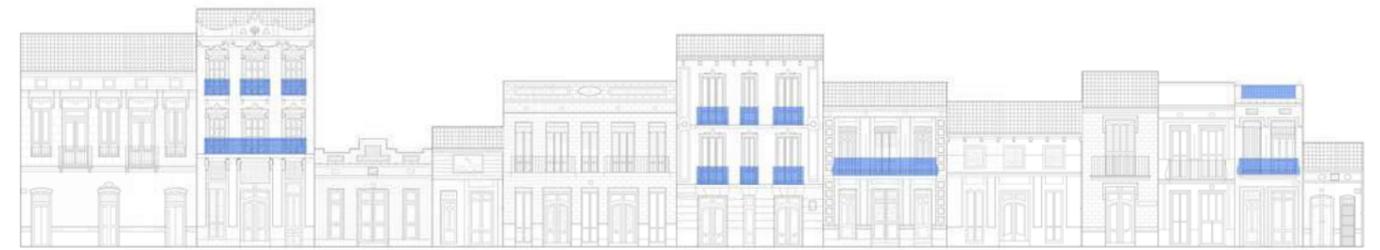
Se forman por elementos o placas verticales que se repiten, imitando la forja artística en muchas ocasiones.

#### - Módulo rectangular

En este tipo de barandilla las placas tienen una dimensión más cuadrada o rectangular creándose un motivo más unitario que suele ocupar casi la totalidad del balcón.

### · Localización del elemento en el propio edificio

Balcones, miradores, ventanas, ventanales y remates de fachada.



### · Documentación gráfica

#### Barrotes separados



C/ de la Barraca nº51

#### Barrotes adosados



C/ de Josep Benlliure nº314

#### Barrotes panzudos



C/ d'Escalante nº251

#### Doble nivel horizontal



C/ Pare Lluís Navarro nº39

#### Módulos verticales



C/ de la Reina nº169

#### Módulo rectangular



C/ Pare Lluís Navarro nº47

### · Algunos de los modelos más comunes



C/ del Pintor Ferrandis nº6C



C/ d'Escalante nº265



C/ D'en Vicent Gallart nº5D

## BARANDILLAS Y ANTEPECHOS. FUNDICIÓN.

### · Lesiones y patología con mayor presencia en el ámbito de estudio

Oxidación.



En el ámbito de El Cabanyal la lesión más común en las barandillas de fundición es la oxidación de los elementos metálicos, así como la pérdida de parte de los elementos que componen la barandilla.

También es muy frecuente la colocación sobre ellas de elementos impropios, tales como telas o cañizos, banderas, carteles, tenderos adosados a la propia barandilla, etc., que impiden la correcta visión del elemento y lo desvirtúan.

Rotura o pérdida de elementos.



Elementos impropios.



### · Intervenciones no adecuadas

Revestimientos inadecuados.



Sustitución inapropiada de faltas.



Las intervenciones no adecuadas dentro del ámbito de estudio tienen que ver, en la mayoría de casos, con el mantenimiento y restitución de las barandillas. Es frecuente la sustitución de barandillas históricas existentes por otras de diseños llamativos, caprichosos, ligados a modas, o de materiales extraños a la tradición local. Por otro lado, la utilización de revestimientos de pinturas antioxidantes o esmaltes de colores inadecuados es también otra práctica inadecuada y recurrente. Es frecuente ver en algunas viviendas los barrotes pintados con color -o colores- que se han utilizado en otros elementos decorativos o incluso en el propio revestimiento de fachada (azules, verdes, etc.).

### · Criterios y técnicas de intervención

Antes de proceder a la restauración de estos elementos, es recomendable asegurar la compatibilidad de los productos a utilizar, realizando pruebas previas en una pequeña área, a fin de evitar posibles lesiones o daños a los elementos de fundición que componen la barandilla. La restauración de los elementos que forman la barandilla es conveniente que se realice *in situ*, si fuese posible, evitando daños a los muros en el montaje y desmontaje de la barandilla. Si la barandilla es desmontada también requerirá la reparación de la impermeabilización de la bandeja del balcón en el caso de que sus anclajes puedan haberla atravesado.

#### LIMPIEZA Y OXIDACIÓN EN ELEMENTOS DE FUNDICIÓN:

En primer lugar se procederá a una limpieza superficial en seco, eliminando concreciones y descamaciones de las distintas piezas de hierro, para ello se utilizarán instrumental pequeño como bisturís y escarpelos, lana de acero de grado 0000 (extra fina) y cepillos pequeños de púas metálicas. A continuación, se limpiará la superficie de hierro con una solución de alcohol y acetona al 50% y aplicada con hisopos de algodón hidrófilo, pasando a realizar una última limpieza con el uso de acetona.

Tras la limpieza se realizará la pasivación del hierro con la aplicación de una solución de ácido tánico disuelto al 10% en una solución hidroalcohólica al 50% y aplicado a pincel. Transcurridas 24 horas se aplicará un doble estrato de protección: un primer estrato de resina acrílica específica para metales disuelta al 10% en metoxipropanol. Tras su completo secado se le aplicará un segundo estrato de cera específica para protección de metales disuelta al 5% en ligroína. Una vez seca la superficie, se procederá a su pulido.

#### PÉRDIDA DE MATERIAL O DE ELEMENTOS. RESTITUCIÓN:

Ante la pérdida de un elemento puntual de la barandilla se intentará recuperar uno igual al existente procedente de desmontajes o derribos externos, o podrán ser reproducidos por un herrero tradicional. Si se han perdido la totalidad de las barandillas se optará por la colocación de unas nuevas sencillas inspirada en los diferentes modelos existentes en El Cabanyal, que no adquieran un protagonismo excesivo dentro del conjunto de la fachada.

#### REVESTIMIENTOS NO ADECUADOS:

Para la retirada de revestimientos inadecuados se realizará un decapado químico y/o mecánico de la pintura, barnices u otros revestimientos impropios. Con la pieza limpia procederemos a pasivar el hierro con la aplicación de una solución de ácido tánico disuelto al 10% en una solución hidroalcohólica al 50% y aplicado a pincel. Transcurridas 24 horas se aplicará un estrato de resina acrílica específica para metales disuelta al 10% en metoxipropanol.

Tras el secado de esta capa, podremos proceder a la aplicación de pinturas, preferiblemente de colores oscuros o plateados, con cuidado de asegurar la compatibilidad entre los productos usados.

#### ELEMENTOS IMPROPIOS:

Se procederá al levantado o desmontaje de elementos impropios, colocando, si fuera estrictamente necesario, otros que armonicen con el edificio en el que se ubican.

### · Referencias documentales

-GIL MUÑOZ, M<sup>a</sup>. T., (2009): *Cerrajería de forja: el balcón en la vivienda colectiva de Madrid durante el siglo XIX* en Actas del Sexto Congreso Nacional de Historia de la Construcción, Valencia, 21-24 octubre 2009, Pds. S. Huerta, R. Marín, R. Soler, A. Zaragoza. Madrid: Instituto Juan de Herrera, 2009.

## BARANDILLAS Y ANTEPECHOS. PIEDRA ARTIFICIAL.

### · Descripción

La piedra artificial es un material que surge a finales del s.XIX con la comercialización de las cales muy hidráulicas (también llamadas cementos naturales) y, posteriormente, del cemento. Esta "piedra" es un material producido a partir de un mortero u hormigón de cal o cemento, que permite elaborar piezas premoldeadas, imitando la piedra natural y aportando mayor versatilidad a las decoraciones en fachada (Iglesias, F. et al., 2007:26-27).

Los antepechos con balaustres de piedra natural o artificial se empiezan a utilizar en la ciudad de València a principios del siglo XX. Son elementos que, a diferencia de las barandillas de hierro, transmiten mayor carga al voladizo de los balcones. Además de la piedra, se emplearán otros materiales como el hormigón o la escayola para la fabricación de los elementos o balaustres que forman el antepecho. Estos balaustres, colocados sobre un basamento, suelen medir unos 80cm de altura y sobre ellos se coloca un pasamanos que los une recorriendo la totalidad del balcón.

Con la llegada del modernismo a El Cabanyal y su expresividad en todos los elementos de la fachada, aparecen barandillas con un carácter más unitario y macizo, en las que se repite un elemento decorativo, generalmente de formas sinuosas o con motivos florales. Este elemento es muy utilizado en balcones enrasados. Aunque es frecuente verlo también como coronación del edificio a modo de barandilla de la azotea, en la mayoría de casos se trata de antepechos decorativos, por lo que no entrarían dentro de la categoría de la presente ficha, ya que no cumplen una función de protección ante posibles caídas.

### · Técnica y oficio

Los elementos que forman el antepecho o balastrada de piedra natural serán torneados mientras que los de piedra artificial suelen hacerse con moldes, pudiendo presentar una de sus caras (interior del balcón) completamente plana, para aminorar las cargas transmitidas al voladizo.

La piedra artificial se concibe en un inicio como una oportunidad extraordinaria de fabricar elementos decorativos para la fachada del edificio a bajo precio, a partir de la fabricación de un único molde. Los edificios eclécticos y, en particular, del modernismo local se caracterizan por estar en gran parte decorados con este tipo de molduras prefabricadas en piedra artificial. Entre ellas cabe destacar guardapolvos, molduras, mascarones, fronda, florones, pináculos, etc. El uso de la piedra artificial se extiende a la elaboración de balaustres y barandillas caladas, a que permite llevar a cabo decoraciones muy elaboradas con un coste muy reducido en comparación con la piedra esculpida.

Como ya se ha comentado en las decoraciones con elementos clásicos, la proliferación del uso de piedra artificial permite la creación de decoraciones más elaboradas y complejas. Al igual que ocurría con los *Paramentos de fachada continuos* el auge de este tipo de decoraciones tiene un gran impacto en el gremio de estucadores, yeseros y albañiles especializados en la decoración de estas fachadas.

### · Tipos de barandillas y antepechos de piedra artificial

Las formas decorativas son muy variadas, pudiéndose observar los siguientes tipos

#### - Balaustres o elementos separados:

En este tipo de barandillas los balaustres que forman la balastrada o antepecho se encuentran claramente separados.

#### - Celosía:

El antepecho del balcón tiene un motivo, normalmente geométrico, que se repite formando una celosía.

#### - Motivos decorativos:

El antepecho forma un dibujo, con elementos que se repiten o que forman un conjunto, que abarca la totalidad del balcón. Los motivos decorativos que forman las barandillas de piedra artificial suelen ser formas vegetales y pueden contener figuras humanas o animales.

### · Localización del elemento en el propio edificio

Balcones, miradores, ventanas, ventanales y remates de fachada.



### · Documentación gráfica

Con motivos decorativos



C/ Vicent Brull nº79-81

Balaustres separados



C/ d'Escalante nº329

Balaustres separados



C/ de la Reina nº103

Balaustres separados



C/ de Josep Benlliure nº127

Formando una celosía



C/ de la Reina nº172

Formando una celosía



C/ d'Empar Guillem nº2

## BARANDILLAS Y ANTEPECHOS. PIEDRA ARTIFICIAL.

### · Lesiones y patología con mayor presencia en el ámbito de estudio

Pérdida y rotura de elementos.



Fisuración por oxidación del armado.



Suciedad generalizada.



La patología más común asociada a los antepechos de piedra artificial suele ser la rotura de los elementos o pérdida parcial de material, ocasionada por la carbonatación del hormigón. Ésta implica un descenso del pH del hormigón con la consecuente corrosión de las armaduras de su interior y pérdida de su sección resistente, así como de la adherencia al hormigón, lo que se manifiesta en la fisuración de las piezas o incluso en desprendimientos parciales del material que las forman.

También se puede destacar la suciedad generalizada, que normalmente está generada por la acción del agua de la lluvia y por las aves, que llenan de excrementos la balaustrada o antepecho sobre el que se posan.

La suciedad y la contaminación también afectan notablemente a estos elementos, ya que el propio volumen irregular de los balaustres favorece el asentamiento y la incrustación del polvo y las partículas contaminantes.

### · Intervenciones no adecuadas

Revestimientos no adecuados.



Revestimientos no adecuados.



Restitución con formas impropias.



Las intervenciones no adecuadas dentro del ámbito de estudio tienen que ver, en la mayoría de casos, con el mantenimiento y restitución de los elementos que componen las barandillas de piedra artificial. Es frecuente la sustitución o reintegraciones volumétricas dentro de estas barandillas históricas existentes por elementos de diseños llamativos, caprichosos o realizados con materiales inapropiados. Por otro lado, la utilización de revestimientos realizados con pinturas acrílicas impropias y de colores inadecuados es también otra práctica recurrente. Es frecuente ver en algunas viviendas los elementos de piedra artificial pintados con color -o colores- que se han utilizado en otros elementos decorativos o incluso en el propio revestimiento de fachada.

### · Criterios y técnicas de intervención

#### PÉRDIDA DE MATERIAL O ROTURA DE ELEMENTOS:

Los desprendimientos o la pérdida de volumen de elementos de piedra artificial en barandillas, se resolverán mediante la restitución con morteros pétreos de ligante hidráulico. En aquellos casos en los que la pérdida volumétrica sea importante, o directamente nos encontremos ante la ausencia de una pieza al completo, se realizará un molde de una pieza sana, bien en escayola o bien en silicona, a fin de reproducir la figura y reponerla. Tras la realización del vaciado se reproducirán las piezas con el uso de morteros pétreos y se anclarán al paramento mediante varillas de fibra de vidrio.

En el caso de falta de piezas completas, se acreditará documental y gráficamente la validez de la actuación, si no fuera posible acceder a este tipo de información se rellenarán las faltas con un acabado liso.

Dado que estos elementos suelen tener un cromatismo diferente al del fondo de fachada, se emplearán si es necesario pinturas al silicato, ya que no se degradan por la acción solar y permiten la transpiración del soporte. En la medida de lo posible se respetará el cromatismo original y la superficie será protegida, tras su limpieza, con la aplicación de un material hidrofugante.

#### SUCIEDAD Y COSTRA BIÓTICA SUPERFICIAL:

La eliminación de la suciedad en las decoraciones puede realizarse con procedimientos mecánicos secos o con procedimientos químicos. La elección de uno u otro sistema de limpieza dependerá de la naturaleza del estrato de deformación (ED), que sea imprescindible eliminar, siguiendo lo especificado para cada caso en las fichas de *Paramentos de Fachada Continuos*.

En aquellos casos puntuales en los que la barandilla de piedra artificial presente una geometría completa, se utilizará, si es preciso, la técnica de limpieza mecánica en seco con el uso de bisturí y de lápices de fibra de vidrio, a fin de eliminar aquella suciedad más incrustada y de difícil acceso para las otras limpiezas.

#### REVESTIMIENTOS NO ADECUADOS:

En el caso de revestimientos impropios o inadecuados se deberá hacer previamente un estudio cromático específico antes de ser restaurado. Posteriormente se procederá a la eliminación de revestimientos a base de pinturas plásticas o esmaltes impropios, o al saneado de revestimientos parcialmente perdidos, preparando los elementos para su posterior revestimiento, en su caso.

### · Referencias documentales

-IGLESIAS ACERO, F. (2007): *Restauración de fachadas históricas*. Col.legi d'Arquitectes de Catalunya.

## BARANDILLAS Y ANTEPECHOS. ELEMENTOS CERÁMICOS.

### · Descripción

Las barandillas y antepechos de elementos cerámicos se encuentran, en su gran mayoría, situados en el remate de la edificación. Se trata de una consecuencia de la evolución compositiva de la fachada y de la concepción tripartita de la misma. Está presente tanto en edificios de cubierta plana, donde cumple además de un papel estético una función de protección frente a las caídas, como en edificios donde la cubierta a dos aguas ofrece a este elemento un claro carácter compositivo y estético. Esta ficha se ocupa del primer caso, ya que el segundo queda contemplado en la ficha de *Remates de Fachada. Antepechos*.

Este tipo de barandilla lleva presente en la arquitectura tradicional valenciana como solución ante caídas en las cubiertas planas desde que éstas empiezan a construirse.

Este elemento puede ser más o menos permeable visualmente en función de si se compone de un muro ciego continuo, un muro a media altura combinado con rejería o pilastras que sirven de anclaje a las barandillas de forja y/o fundición. Los muros ciegos de altura completa, así como los de media altura, suelen encontrarse con más frecuencia que el resto, por su versatilidad y sencillez. En edificios influidos por el neoclásico, se añade un frontis que sigue el orden de la fachada, mientras que en otros de carácter modernista o racionalista se utiliza como soporte de decoraciones. Los compuestos por pilastras, aunque también aparecen en todo tipo de edificios, son más propios de aquellos de carácter ecléctico, donde se combinan con balaustradas y barandillas de forja, fundición o piedra artificial.

Cabe destacar el uso de la celosía cerámica compuesta por piezas en forma de teja, que colocadas en hileras intercaladas, da solución de continuidad al antepecho a la vez que lo hace permeable a la vista. Es un recurso muy utilizado y característico en El Cabanyal, sobre todo en edificios eclécticos, modernistas y racionalistas.

### · Técnica y oficio

La construcción de estos elementos cerámicos atañe a los ceramistas, encargados del prensado de las pastas de arcilla y de su correcta cocción. Este elemento suele encontrarse revestido, bien por azulejos cerámicos -siendo la mano del ceramista la única en intervenir- bien con estucos y decoraciones de piedra artificial, lo que implica la participación de numerosos oficios en función de los materiales utilizados, pudiendo intervenir en un solo paramento estucadores, herreros, yeseros y ceramistas.

No obstante, destaca la presencia de motivos decorativos, de los que se ocupaban estucadores, yeseros y albañiles especializados en la decoración de fachadas, con las técnicas y materiales ya comentados en las fichas correspondientes a *Paramentos de Fachada Continuos y Decoraciones*.

### · Tipo de barandillas y antepechos de elementos cerámicos

Los tipos de barandillas y antepechos de elementos cerámicos vienen definidos en función de su permeabilidad.

#### - Macizos:

Se trata de antepechos completamente macizos, pudiendo formar un solo plano o marcando las pilastras y creando diferentes paños macizos entre las mismas. Abundan los macizos revestidos, bien con revocos o enlucidos con mortero de cal o mixtos de cemento y cal, bien con azulejos cerámicos. Suele ir en consonancia con el revestimiento del resto de la fachada, siendo los revestimientos continuos los elementos más utilizados en las barandillas para azoteas, que sirven, a la vez, como remate o coronación de la fachada. Son además sustento de decoraciones en los edificios de carácter ecléctico y modernista. La proliferación de la cubierta plana en detrimento de la inclinada en las edificaciones construidas tras la Guerra Civil, al extenderse la corriente racionalista, hace que este elemento sea característico de estas edificaciones.

#### - Permeables:

Realmente se trata de una evolución de las barandillas de forja y fundición, donde estos elementos pierden altura, ya que se colocan sobre un pequeño antepecho macizo de fábrica de ladrillo, generalmente con las pilastras marcadas y revestido en la mayoría de ocasiones. Este tipo está muy extendido y podemos encontrar los elementos macizos de ladrillo visto o revestidos, tanto con morteros como con azulejos cerámicos. Al igual que en el caso anterior, el revestimiento de las pilastras suele coincidir con el tratamiento del resto de la fachada.

#### - Permeables en celosía:

Las barandillas permeables en celosía son muy similares al tipo permeable, con la diferencia de que los entrepaños se resuelven con piezas cerámicas en celosía. Si la longitud de la fachada lo permite, se prescinde de las pilastras intermedias, quedando únicamente las exteriores, formando un único paño continuo pero permeable.

### · Localización del elemento en el propio edificio

Remates de fachada.



### · Documentación gráfica

#### Macizos



C/ de la Barraca nº235

#### Macizos



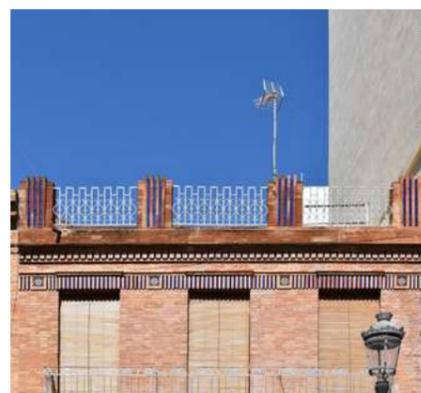
C/ de Josep Benlliure nº25

#### Macizos



C/ de Marià Cuber nº44

#### Permeables



C/ de la Barraca nº125

#### Permeables



C/ d'Escalante nº284

#### Permeables



C/ de la Barraca nº133

#### Permeables en celosía



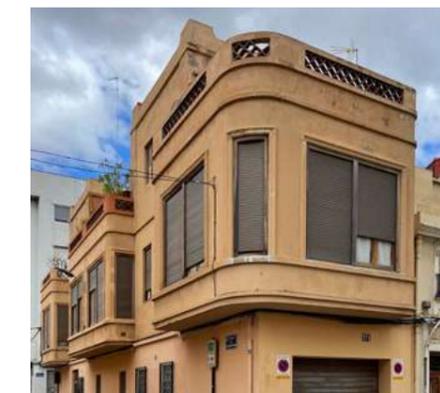
C/ Pare Lluís Navarro nº225

#### Permeables en celosía



C/ Dr. Lluç nº127

#### Permeables en celosía



C/ Pare Lluís Navarro nº271

## BARANDILLAS Y ANTEPECHOS. ELEMENTOS CERÁMICOS.

### · Lesiones y patología con mayor presencia en el ámbito de estudio

Desprendimientos y pérdida de revestimiento en antepechos macizos.



Las lesiones y patología más comunes en las barandillas y antepechos cerámicos, al igual que ocurre en *Remates de Fachada Antepechos*, vienen derivadas de la exposición constante de este elemento a la humedad e inclemencias del tiempo.

La patología comprende desde humedades y manchas -asociadas a la naturaleza del elemento- hasta otras relacionadas directamente con los materiales cerámicos y su utilización en la construcción de la barandilla. Aunque aquí se recogen las más características del elemento, se recomienda la lectura de las fichas al completo de *Paramentos de Fachada Cerámicos*, así como la de *Remates de Fachada Antepechos*, para detectar las lesiones más específicas del material cerámico.

Humedades, manchas y pérdida de piezas.



Eflorescencias, disgregación de material, humedades y manchas.



### · Intervenciones no adecuadas

Tapiado de antepechos permeables.



Las intervenciones no adecuadas más comunes son aquellas derivadas de la incorrecta reparación o restitución de elementos faltantes, así como de la reforma inadecuada de las barandillas de la azotea.

Para las intervenciones erróneas sobre piezas cerámicas, tales como aplicación de revestimientos incompatibles o inadecuados o la sustitución con piezas impropias, se recomienda la lectura de la ficha correspondiente en función de la naturaleza de la pieza a tratar.

Reformas inadecuadas.



Colocación de elementos impropios.



### · Criterios y técnicas de intervención

Antes de proceder a la restauración de estos elementos, es recomendable asegurar la estabilidad de la patología y que las causas de su origen -en su mayoría relacionadas con problemas de humedad y de absorción de agua del muro- estén corregidas a fin de evitar la reaparición de las lesiones.

#### GRIETAS, FISURAS, ABOLSAMIENTOS Y DESPRENDIMIENTOS DE LOS REVESTIMIENTOS:

Para el caso de consolidación de revestimientos continuos afectados por fisuras, grietas y abolsamientos se llevará a cabo la introducción de lechadas de morteros predosificados de inyección de ligante hidráulico, habiendo humectado previamente la superficie con una solución hidroalcohólica al 50%, siguiendo el proceso concretado en las fichas de *Paramentos de Fachada Continuos*.

Frente al desprendimiento de piezas cerámicas, si se detectan grietas o fisuras se procederá conforme a lo descrito en la ficha *Paramentos de Fachada Cerámicos. Ladrillo Visto*.

#### PÉRDIDAS DE PAÑOS ENTRE PILASTRAS. RECOMPOSICIÓN Y REINTEGRACIÓN DE PIEZAS. REJUNTADOS:

Se puede presentar la pérdida total o parcial de la fábrica entre pilastras. Para llevar a cabo la reintegración de piezas en el muro, se partirá de la limpieza del paramento, eliminando juntas y ladrillos extremadamente disgregados. Posteriormente, se ensaya la ubicación de los nuevos elementos y su aparejo y una vez seguros de la colocación se procede al rejuntado, tal y como se especifica en la ficha *Paramentos de Fachada Cerámicos. Ladrillo Visto*.

Del mismo modo, la recomposición de revestimientos continuos o la reintegración de azulejos cerámicos como revestimiento se llevará a cabo según lo especificado en las fichas *Paramentos de Fachada Continuos* y *Paramentos de Fachada Cerámicos* respectivamente. En los casos de barandillas permeables de celosía, se respetarán las formas existentes, generalmente en forma de teja. No se utilizarán bajo ningún concepto celosías de hormigón prefabricado o similares, del mismo modo que no se realizará el cegado de la zona permeable de la barandilla. Estas piezas pueden obtenerse de fábricas que reproduzcan los moldes originales, así como de depósitos de derribo.

Para intervenir en los elementos de hierro forjado o fundido se seguirá lo especificado en las fichas *Barandillas y Antepechos. Forja y Barandillas y Antepechos. Fundición*.

#### EFLORESCENCIAS Y CRIPTOEFLORESCENCIAS. SALES SOLUBLES:

En cualquier caso, habrá que determinar si la naturaleza de las sales es o no soluble. En aquellos elementos en los que la aparición de sales (solubles) sea superficial, basta con la limpieza superficial de las piezas con el uso de brochas y aspiración industrial. La presencia de sales en el interior de las fábricas de ladrillo favorece la descohesión del mortero de las juntas. Así mismo, la presencia de sales solubles en forma de eflorescencias salinas, no permite aplicar ningún tipo de consolidante. Por tanto, antes de iniciar los distintos procesos de restauración se debe realizar un control de cuantificación de sales para saber en qué proporción se encuentran en el interior de las fábricas. Tras la retirada en seco de las eflorescencias, se realizarán mediciones en distintas partes de la fábrica con la aplicación de papetas de fibras de celulosa embebidas en agua desmineralizada y se tomarán las medidas de sales con la utilización de un conductímetro. Si confirmamos la existencia de sales con valores superiores a las 200-250 microsiems, se llevará a cabo la extracción de sales solubles con el uso de empacos de fibras de celulosa y agua desmineralizada y tiempos de contacto de 10 minutos y se estabilizará su presencia en torno a 200-300 ms.

En el caso de sales insolubles, se procederá preferiblemente al cepillado manual procediendo a la retirada de las concreciones más cristalizadas con el uso de un escarpelo o micromotor.

#### SUCIEDAD, MANCHAS Y COSTRAS BIÓTICAS SUPERFICIALES:

La eliminación de la suciedad de los revestimientos continuos puede realizarse con procedimientos mecánicos secos o con procedimientos químicos. La elección de uno u otro sistema de limpieza dependerá de la naturaleza del estrato de deformación (ED), que sea imprescindible eliminar, siguiendo lo especificado para cada caso en las fichas de *Paramentos de Fachada Continuos*.

Para la retirada de ED compuestos por polvo y suciedad superficial de las barandillas y antepechos revestidos de azulejo se utilizarán sistemas mecánicos de aspiración y vaporización con apoyo de cepillos de cerdas sintéticas, esponjas y bisturís para incrustaciones más duras, tal como se explica en las fichas de *Paramentos de Fachada Cerámicos*, acudiendo a la ficha del elemento cerámico específico que queremos limpiar: *Piezas Monocromas, Decoración de Relleno, Decoración a Trepas, Azulejos Jaspeados, Azulejos de Relieve, Mosaicos o Teselas de Gres*. Para los zócalos de ladrillo cerámico visto, la limpieza se realizará conforme lo especificado en la ficha *Paramentos de Fachada Cerámicos. Ladrillo Visto*.

## REJERÍA. FORJA.

### • Descripción

La rejería en el ámbito de El Cabanyal la podemos localizar en cualquier tipo de edificación, desde el edificio más humilde al más lujoso. Con una función protectora, se encuentra situada en elementos como ventanas y ventanales, generalmente en planta baja, en huecos de ventilación de zaguanes y cubiertas, o como protección en los huecos de los postigos de los portones de acceso.

Su utilización en la arquitectura se remonta muy atrás en el tiempo, aunque no es hasta la Edad Media que comienza a conferir, además, un carácter expresivo, sobre todo en edificios religiosos (Zapata, 2016:26). Aunque en primera instancia la reja plana fue la más utilizada en la arquitectura residencial valenciana, la jaula, un tipo de reja que permitía estar de pie y cuyo suelo se realizaba con azulejo cerámico, proliferó sobre todo en el centro de la ciudad.

La aparición del balcón tal como lo concebimos hoy supone la desaparición de las jaulas de las fachadas. Del mismo modo, la prohibición de colocar rejas salientes de fachada en plantas bajas (a partir de las ordenanzas de 1880) explica la práctica inexistencia de las mismas en el ámbito de estudio, ya que la mayoría de su parque edificado es posterior a esa fecha.

Las rejas de forja más antiguas empleaban barrotes verticales, generalmente de sección cuadrada, entrecruzados con pletinas de hierro con ojales dispuestas en sentido perpendicular. La colocación en fachada de estos elementos en el ámbito de El Cabanyal se produce de dos formas: remachada en un marco de madera, que se recibe en el muro, o introduciendo la reja directamente en la fábrica mediante unas patillas, llamadas garras, o las propias barras horizontales. Esta segunda colocación es la más utilizada.

La forja sigue siendo utilizada a pesar de la aparición de la fundición, hasta la llegada del modernismo a principios del s.XX, donde el resurgimiento de los oficios tradicionales vuelve a poner la forja en primer plano.

Al igual que en las barandillas de los balcones, las rejas se pintaban con purpurina de plata, la mejor forma de protegerlas de la oxidación en aquellos tiempos. Hoy se impone el color negro, perdiendo una señal de identidad del modernismo popular de El Cabanyal.

### • Técnica y oficio

Al igual que en la ficha *Barandillas y Antepechos. Forja*, nos referimos a una técnica que consiste en dar forma al hierro a partir del repetido golpeo del material caliente, a una temperatura de entre 500 y 1100°C. Las barras eran recalentadas por los herreros, los cuales las trabajaban al yunque con martillo y estampas. Las rejas que muestran más decoración eran las de mayor calidad estética y el precio variaba en función del peso.

Las uniones más habituales son el machihembrado, las ligaduras o abrazaderas, el remachado y el cajeadado.

Las decoraciones más vistosas pertenecen al estilo modernista, cuya estética, junto con el resurgir de los oficios artesanales, otorgan a las rejas de El Cabanyal un amplio y rico muestrario de motivos curvos y floreados. También se puede encontrar otras formas decorativas como las estampas o los barrotes retorcidos.

### • Tipos de rejería de forja

En función del estilo de la reja podemos distinguir los siguientes tipos de rejería en forja:

#### - Elementos verticales:

Se trata de aquellas rejas en las que los elementos verticales suponen el elemento central de la composición, predominando sobre posibles elementos figurativos u horizontales dentro de las mismas.

#### - Figurativa:

Las rejas de los edificios de carácter modernista o ecléctico se encuadran, en su mayoría, dentro de esta categoría, donde el diseño de formas curvas y sinuosas, así como de estampas florales y guirnaldas, suponen el elemento central de la composición. En aquellos diseños más geométricos encontramos también elementos verticales, pero no de manera repetitiva como sí ocurre en las rejas del tipo anterior.

### • Localización del elemento en el propio edificio

Plantas bajas, ventanales, puertas y portones.



### • Documentación gráfica

#### Elementos verticales



C/ de l'església del Rosari S/N

#### Elementos verticales



C/ Pare Lluís Navarro nº92

#### Elementos verticales



C/ del Progrés nº232

#### Elementos verticales



C/ de Josep Benlliure nº315-317

#### Figurativa



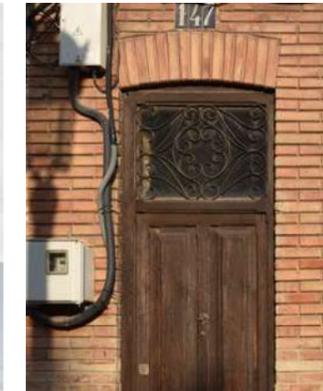
C/ del Progrés nº273

#### Figurativa



C/ de la Barraca nº239

#### Figurativa



C/ de la Barraca nº147

#### Figurativa



C/ del Rosari nº79

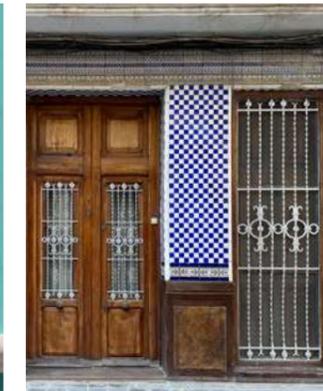
### • Algunos de los modelos más comunes



C/ Pare Lluís Navarro nº213



C/ de Josep Benlliure nº82



C/ de la Reina nº275



C/ de Josep Benlliure nº221

## REJERÍA. FORJA.

### · Lesiones y patología con mayor presencia en el ámbito de estudio

Oxidación.



Pérdida total o parcial de elementos.



Ocultación, tapado o corte de la rejería.



La patología de la rejería de forja es muy similar a la vista en las fichas de *Barandillas* y *Antepechos*. *Forja*, con alguna pequeña variación. El fácil acceso a estos elementos los hace más propensos a las roturas y la oxidación de sus componentes, por estar más expuestos al contacto prolongado con el agua, la suciedad y contaminación, y a la acción antrópica.

A su vez, la modificación de los huecos o el incremento del nivel de la cota de la calle oculta, en ocasiones, parte o la totalidad de la reja.

### · Intervenciones no adecuadas

Colocación de rejería impropia.



Revestimientos impropios.



Adición de elementos impropios.



La intervención inadecuada más frecuente en el ámbito de estudio es la sustitución de rejas históricas o tradicionales por otras de diseños llamativos, realizadas con materiales y formas extraños a la tradición local o completamente descontextualizados. Igualmente, abundan las pinturas con colores inadecuados o el refuerzo de la seguridad de la reja con elementos ajenos que desvirtúan los diseños originales.

### · Criterios y técnicas de intervención

Antes de proceder a la restauración de estos elementos, es recomendable asegurar la compatibilidad de los productos a utilizar, realizando pruebas previas en una pequeña área, a fin de evitar posibles lesiones o daños a los elementos de forja que componen la rejería. La restauración de los elementos que forman la reja es conveniente que se realice *in situ*, si fuese posible, evitando daños a los muros en el montaje y desmontaje de la misma.

#### LIMPIEZA Y OXIDACIÓN EN ELEMENTOS DE FORJA:

En primer lugar se procederá a una limpieza superficial en seco, eliminando concreciones y descamaciones de las distintas piezas de hierro, para ello se utilizarán instrumental pequeño como bisturís y escarpelos, lana de acero de grado 0000 (extra fina) y cepillos pequeños de púas metálicas. A continuación, se limpiará la superficie de hierro con una solución de alcohol y acetona al 50% y aplicada con hisopos de algodón hidrófilo, pasando a realizar una última limpieza con el uso de acetona.

Tras la limpieza se realizará la pasivación del hierro con la aplicación de una solución de ácido tánico disuelto al 10% en una solución hidroalcohólica al 50% y aplicado a pincel. Transcurridas 24 horas se aplicará un doble estrato de protección: un primer estrato de resina acrílica específica para metales disuelta al 10% en metoxipropanol. Tras su completo secado se le aplicará un segundo estrato de cera específica para protección de metales disuelta al 5% en ligroína. Una vez seca la superficie, se procederá a su pulido.

#### PÉRDIDA DE MATERIAL O DE ELEMENTOS. RESTITUCIÓN:

Ante la pérdida de elementos puntuales de la reja se intentará reemplazar por otros iguales a los existentes procedentes de desmontajes o derribos externos, o podrán ser reproducidos por un herrero tradicional. Si se han perdido la totalidad de las rejas se optará por la colocación de una nueva rejería sencilla inspirada en los diferentes modelos existentes en El Cabanyal, que no adquiera un protagonismo excesivo dentro del conjunto de la fachada.

#### REVESTIMIENTOS NO ADECUADOS:

Para la retirada de revestimientos inadecuados se realizará un decapado químico y/o mecánico de la pintura, barnices u otros revestimientos impropios. Con la pieza limpia procederemos a pasivar el hierro con la aplicación de una solución de ácido tánico disuelto al 10% en una solución hidroalcohólica al 50% y aplicado a pincel. Transcurridas 24 horas se aplicará un estrato de resina acrílica específica para metales disuelta al 10% en metoxipropanol.

Tras el secado de esta capa, podremos proceder a la aplicación de pinturas, preferiblemente de colores oscuros o plateados, con cuidado de asegurar la compatibilidad entre los productos usados.

#### ELEMENTOS IMPROPIOS:

Se procederá al levantado o desmontaje de elementos impropios, colocando, si fuera estrictamente necesario, otros que armonicen con el edificio en el que se ubican.

### · Referencias documentales

-ZAPATA PERAL, J.M. (2016): *Las jaulas de hierro forjado en la ciudad de Valencia intramuros entre los siglos XV y XIX*. Universitat Politècnica de València.

## REJERÍA. FUNDICIÓN.

### · Descripción

Al igual que la rejería de forja, la rejería de fundición se utiliza dentro del ámbito de estudio en cualquier tipo de edificación, sobre elementos como ventanas y ventanales, generalmente en planta baja, en huecos de ventilación de zaguanes y cubiertas, o como protección en los huecos de los postigos de los portones de acceso, aunque en este último caso de forma muy puntual.

La colocación en fachada puede realizarse de dos formas: remachada en un marco de madera, que se recibe en el muro, o introduciendo la reja directamente en la fábrica mediante unas patillas, llamadas garras, o las propias barras horizontales. Esta segunda colocación es la más utilizada.

A mediados del s.XIX aparece la fundición, que permitía realizar motivos formalmente más expresivos de una forma más económica. Abunda también en El Cabanyal las rejas realizadas empleando simultáneamente ambas técnicas, relegando la forja a detalles más finos y estampas florales que los moldes de fundición no podían producir.

Al igual que en las barandillas de los balcones, las rejas se pintaban con purpurina de plata, la mejor forma de protegerlas de la oxidación en aquellos tiempos. Hoy se impone el color negro, perdiendo una señal de identidad del modernismo popular de El Cabanyal.

### · Técnica y oficio

El hierro fundido o colado, se empezará a producir en Europa durante la baja Edad Media, que es cuando aparecen los primeros hornos de mayores dimensiones que los construidos hasta el momento, que permitían alcanzar las temperaturas necesarias para producir la colada (Gil,2009: 48).

El hierro dulce, por su escaso contenido en carbono, no puede templarse, es decir, no endurece si lo calentamos al rojo y se sumerge bruscamente en agua, pero puede ser forjado y laminado. El hierro colado, por el contrario, tiene un alto contenido en carbono, con lo cual es excesivamente frágil, no pudiendo ser forjado ni laminado (Gil,2009: 620). La capacidad de la colada de ser vertida en moldes amplió las posibilidades decorativas con respecto a las de la forja, una de las razones por las que esta técnica será más utilizada en zonas urbanas y menos frecuentes en zonas rurales.

Inglaterra fue el país precursor en el empleo de la fundición del hierro, Francia también hizo uso del mismo durante todo el s.XVIII, y en España tiene lugar este desarrollo industrial ya en la tercera década del s.XIX.

### · Tipos de rejería de fundición

La rejería de fundición se divide en los siguientes tipos:

#### - Elementos verticales:

Estas rejas están compuestas por barrotes verticales con pletinas horizontales, predominando el carácter vertical del conjunto. Podemos encontrar diseños más elaborados en los que se disponen encintados o cenefas de motivos geométricos, realizadas también en forja, donde se mantiene como elemento central las líneas verticales.

#### - Mixta:

Se trata de rejas realizadas principalmente en fundición a las que se les añade volutas, estampas y motivos modernistas de forja para dotar a estas rejas de mayor expresividad.

### · Localización del elemento en el propio edificio

Plantas bajas, ventanales, puertas y portones.



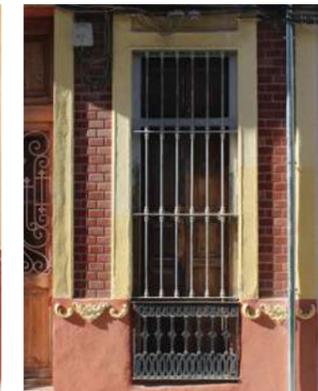
### · Documentación gráfica

Elementos verticales



C/ de la Reina nº260

Elementos verticales



C/ del Rosari nº77

Elementos verticales



C/ de la Reina nº107

Elementos verticales



C/ de la Reina nº140

Mixta



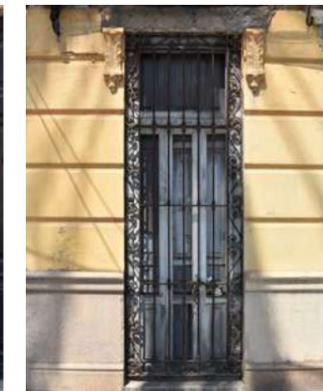
C/ de la Reina nº94

Mixta



C/ de la Reina nº152

Mixta



C/ Dr. Lluç nº183

Mixta

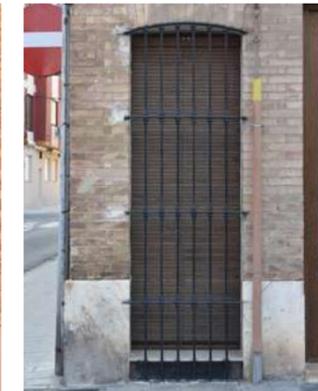


C/ Dr. Lluç nº205

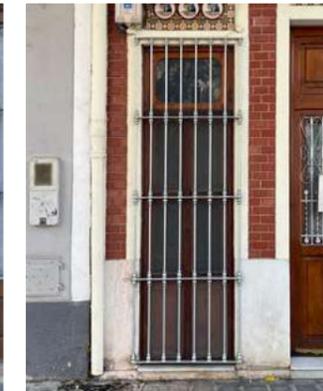
### · Algunos de los modelos más comunes



C/ del Rosari nº76



C/ de la Barraca nº168



C/ del Rosari nº214



C/ Dr. Lluç nº135

## REJERÍA. FUNDICIÓN.

### · Lesiones y patología con mayor presencia en el ámbito de estudio

Deformación de los barrotes.



Oxidación.



Ocultación, tapado o corte de la rejería.



La patología de la rejería realizada en fundición es prácticamente idéntica a la vista en la rejería de forja. El fácil acceso a estos elementos los hace más propensos a las roturas y la oxidación de sus componentes, por estar más expuestos al contacto prolongado con el agua, la suciedad y contaminación, y a la acción antrópica.

A su vez, la modificación de los huecos o el incremento del nivel de la cota de la calle oculta, en ocasiones, parte o la totalidad de la reja.

### · Intervenciones no adecuadas

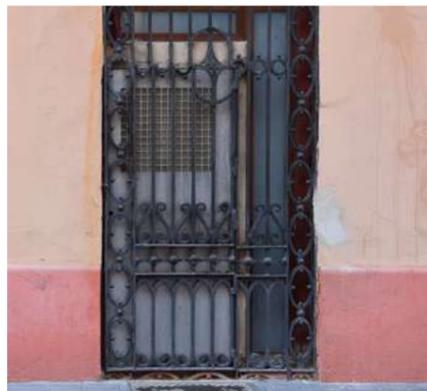
Revestimientos impropios.



Colocación de rejería impropia.



Colocación de elementos impropios.



La intervención inadecuada más frecuente en el ámbito de estudio es la sustitución de rejas históricas o tradicionales por otras de diseños llamativos, realizadas con materiales y formas extraños a la tradición local o completamente descontextualizados. Igualmente, abundan las pinturas con colores inadecuados o el refuerzo de la seguridad de la reja con elementos ajenos que desvirtúan los diseños originales.

### · Criterios y técnicas de intervención

Antes de proceder a la restauración de estos elementos, es recomendable asegurar la compatibilidad de los productos a utilizar, realizando pruebas previas en una pequeña área, a fin de evitar posibles lesiones o daños a los elementos de fundición que componen la rejería. La restauración de los elementos que forman la reja es conveniente que se realice *in situ*, si fuese posible, evitando daños a los muros en el montaje y desmontaje de la misma.

#### LIMPIEZA Y OXIDACIÓN EN ELEMENTOS DE FUNDICIÓN:

En primer lugar se procederá a una limpieza superficial en seco, eliminando concreciones y descamaciones de las distintas piezas de hierro, para ello se utilizarán instrumental pequeño como bisturís y escarpelos, lana de acero de grado 0000 (extra fina) y cepillos pequeños de púas metálicas. A continuación, se limpiará la superficie de hierro con una solución de alcohol y acetona al 50% y aplicada con hisopos de algodón hidrófilo, pasando a realizar una última limpieza con el uso de acetona.

Tras la limpieza se realizará la pasivación del hierro con la aplicación de una solución de ácido tánico disuelto al 10% en una solución hidroalcohólica al 50% y aplicado a pincel. Transcurridas 24 horas se aplicará un doble estrato de protección: un primer estrato de resina acrílica específica para metales disuelta al 10% en metoxipropanol. Tras su completo secado se le aplicará un segundo estrato de cera específica para protección de metales disuelta al 5% en ligroína. Una vez seca la superficie, se procederá a su pulido.

#### PÉRDIDA DE MATERIAL O DE ELEMENTOS. RESTITUCIÓN:

Ante la pérdida de elementos puntuales de la reja se intentará reemplazar por otros iguales a los existentes procedentes de desmontajes o derribos externos, o podrán ser reproducidos por un herrero tradicional. Si se han perdido la totalidad de las rejas se optará por la colocación de una nueva rejería sencilla inspirada en los diferentes modelos existentes en El Cabanyal, que no adquiera un protagonismo excesivo dentro del conjunto de la fachada.

#### REVESTIMIENTOS NO ADECUADOS:

Para la retirada de revestimientos inadecuados se realizará un decapado químico y/o mecánico de la pintura, barnices u otros revestimientos impropios. Con la pieza limpia procederemos a pasivar el hierro con la aplicación de una solución de ácido tánico disuelto al 10% en una solución hidroalcohólica al 50% y aplicado a pincel. Transcurridas 24 horas se aplicará un estrato de resina acrílica específica para metales disuelta al 10% en metoxipropanol.

Tras el secado de esta capa, podremos proceder a la aplicación de pinturas, preferiblemente de colores oscuros o plateados, con cuidado de asegurar la compatibilidad entre los productos usados.

#### ELEMENTOS IMPROPIOS:

Se procederá al levantado o desmontaje de elementos impropios, colocando, si fuera estrictamente necesario, otros que armonicen con el edificio en el que se ubican.

### · Referencias documentales

-GIL MUÑOZ, M<sup>a</sup>. T., (2009): *Cerrajería de forja: el balcón en la vivienda colectiva de Madrid durante el siglo XIX* en Actas del Sexto Congreso Nacional de Historia de la Construcción, Valencia, 21-24 octubre 2009, Pds. S. Huerta, R. Marín, R. Soler, A. Zaragoza. Madrid: Instituto Juan de Herrera, 2009.

## GUARDAMALLETAS. METÁLICAS.

### · Descripción

La difusión de las venecianas trajo consigo la necesidad de colocar guardamalletas, denominadas también lambrequines, en cada ventana. Este elemento permitía ocultar la presencia de cortinas y estores de madera a la vez que los protegía del viento y las inclemencias meteorológicas.

El periodo en el que el lambrequín tuvo su mayor apogeo podemos enmarcarlo en el último cuarto del siglo XIX y primeros años del s.XX, pero se pueden encontrar ejemplos anteriores y posteriores (Álvarez, 2021: 19).

El lambrequín en València está estrechamente ligado a las fábricas y talleres de fundición que se desarrollaron en la ciudad, y que tuvo su máximo esplendor en los años 80 del siglo XIX. La mayoría de los lambrequines que se conservan actualmente en la capital del Túria son de fundición (Álvarez, 2021: 26).

En València tras la aparición de la conocida persiana alicantina enrollable, más económica que la veneciana, se fue produciendo el abandono paulatino de ésta hasta casi su desaparición en la actualidad. Lo que si se ha conservado en mayor número son los lambrequines, hoy vacíos, que atestiguan la importancia que aquélla tuvo (Álvarez, 2021: 32).

Compositivamente el lambrequín presenta simetría, siendo la mayoría una simetría en forma, pero también de los elementos de diseño que la componen. Normalmente se ciñen a la forma que el hueco presenta en su zona superior, por ello encontramos planos, ovalados y formando arcos de medio punto. Sus estilos predilectos son el eclecticismo y modernismo porque coincide su existencia con ellos en el tiempo (Álvarez, 2021: 45).

### · Técnica y oficio

De los metales, para la elaboración de lambrequines, era el hierro, en fundición, forja o planchas troqueladas, el material del que se fabricaron casi en su totalidad. Se trata del material del cual se conservan mayor número de lambrequines en València. Por su coste, más elevado que el de la madera, era por regla general empleado en edificios con un nivel superior de acabados, aunque el coste de la fundición fue disminuyendo con el paso del tiempo. Muchas veces se presentaban a juego con las barandillas artísticas que ocupaban los balcones del mismo edificio.

Las guardamalletas de fundición presentaban ventajas como la fabricación seriada de los modelos utilizados y la extensa variedad decorativa que permite el hierro fundido. Los modelos utilizados suelen ser siempre calados y muchos de ellos suelen repetirse.

En este caso, el lambrequín se entiende no como un mero objeto decorativo de muchas de las fachadas del último cuarto del siglo XIX y principios del siglo XX, sino como parte de la identidad arquitectónica de la ciudad de València por su singularidad geográfica en nuestro país y por la riqueza artística que representa. También visto como un elemento en el que se refleja la importancia del trabajo tanto artesanal como industrial de los valencianos durante dicho periodo (Álvarez, 2021: 12).

Mientras que los lambrequines de fundición aparecen desde el principio del uso de la veneciana, los elaborados en forja son más tardíos, concentrándose en edificios de principios del s.XX (Álvarez, 2021: 39).

### · Tipos de guardamalletas metálicas

Las guardamalletas se dividen en los siguientes tipos, en función de los materiales metálicos utilizados en su fabricación:

#### - Guardamalletas de forja:

Este tipo de lambrequín o guardamalleta está fabricado en hierro forjado.

#### - Guardamalletas de fundición:

La tipología con mayor presencia en El Cabanyal es la guardamalleta de hierro fundido, que permite modelos con mayor riqueza formal y visual.

#### - Guardamalletas de chapa metálica:

También se observa la presencia, aunque en menor medida, de guardamalletas de chapa metálica que suele estar puntualmente perforada creando un motivo decorativo.

### · Localización del elemento en el propio edificio

Ventanas y ventanales.



### · Documentación gráfica

#### Guardamalletas de forja



C/ Josep Benlliure nº75-77

#### Guardamalletas de forja



C/ de l'Arquebisbe Company nº6

#### Guardamalletas de forja



C/ de la Reina nº223

#### Guardamalletas de fundición



C/ de la Reina nº61

#### Guardamalletas de fundición



C/ L'Arquitecte Alfaro nº76

#### Guardamalletas de fundición



C/ de Josep Benlliure nº146

#### Guardamalletas de chapa metálica



C/ Pare Lluís Navarro nº50

#### Guardamalletas de chapa metálica



C/ de Josep Benlliure nº150

#### Guardamalletas de chapa metálica



C/ de la Barraca nº21

### · Algunos de los modelos más comunes



C/ Pare Lluís Navarro nº5



C/ de la Barraca nº17



C/ d'Escalante nº166



C/ L'Arquitecte Alfaro nº72



C/ de Josep Benlliure nº131



C/ Pare Lluís Navarro nº71

## GUARDAMALLETAS. METÁLICAS.

### · Lesiones y patología con mayor presencia en el ámbito de estudio

Oxidación.



En el ámbito estudiado la lesión más común en los lambrequines metálicos es la oxidación.

También es muy frecuente la utilización de revestimientos inadecuados como pinturas antioxidantes o esmaltes de colores impropios que desvirtúan y desvalorizan el elemento.

Rotura o pérdida de elementos.



Revestimientos impropios.



### · Intervenciones no adecuadas

Elementos impropios.



Sustitución de guardamalletas históricas por otras impropias o inadecuadas.



La intervención inadecuada más frecuente en el ámbito de estudio es la sustitución de guardamalletas históricas o tradicionales por otras de diseños llamativos, realizadas con materiales y formas extraños a la tradición local o completamente descontextualizados, así como su eliminación para albergar cajones de persianas impropios. Igualmente, abundan las pinturas con colores inadecuados o la colocación de elementos impropios como los toldos.

### · Criterios de intervención

Antes de proceder a la restauración de estos elementos, es recomendable asegurar la compatibilidad de los productos a utilizar, realizando pruebas previas en una pequeña área, a fin de evitar posibles lesiones o daños a las guardamalletas metálicas. Dado que estos elementos a menudo se encuentran atornillados a las jambas del hueco, se recomienda su restauración en taller. No obstante, si se encontrase una guardamalleta empotrada al muro o su traslado supusiese un riesgo para la propia pieza o para el hueco de soporte, la restauración se realizará *in situ*, evitando daños a los muros en el montaje y desmontaje de estos elementos.

#### LIMPIEZA Y OXIDACIÓN EN ELEMENTOS METÁLICOS:

En primer lugar se procederá a una limpieza superficial en seco, eliminando concreciones y descamaciones de las distintas piezas de hierro, para ello se utilizarán instrumental pequeño como bisturís y escarpelos, lana de acero de grado 0000 (extra fina) y cepillos pequeños de púas metálicas. A continuación, se limpiará la superficie de hierro con una solución de alcohol y acetona al 50% y aplicada con hisopos de algodón hidrófilo, pasando a realizar una última limpieza con el uso de acetona.

Tras la limpieza se realizará la pasivación del hierro con la aplicación de una solución de ácido tánico disuelto al 10% en una solución hidroalcohólica al 50% y aplicado a pincel. Transcurridas 24 horas se aplicará un doble estrato de protección: un primer estrato de resina acrílica específica para metales disuelta al 10% en metoxipropanol. Tras su completo secado se le aplicará un segundo estrato de cera específica para protección de metales disuelta al 5% en ligroína. Una vez seca la superficie, se procederá a su pulido.

#### PÉRDIDA DE MATERIAL O DE ELEMENTOS. RESTITUCIÓN:

Ante la pérdida de una o varias guardamalletas dentro del conjunto de la fachada, se reemplazarán por otras iguales a las originales procedentes de desmontajes o derribos externos, o podrán ser reproducidas por un herrero tradicional. Si se han perdido la totalidad de las guardamalletas, y se desconoce cómo eran las originales, se optará preferiblemente por la colocación de nuevos elementos inspirados en los diferentes modelos existentes en El Cabanyal, que no adquieran un protagonismo excesivo dentro del conjunto de la fachada.

#### REVESTIMIENTOS NO ADECUADOS:

Para la retirada de revestimientos inadecuados se realizará un decapado químico y/o mecánico de la pintura, barnices u otros revestimientos impropios. Con la pieza limpia procederemos a pasivar el hierro con la aplicación de una solución de ácido tánico disuelto al 10% en una solución hidroalcohólica al 50% y aplicado a pincel. Transcurridas 24 horas se aplicará un estrato de resina acrílica específica para metales disuelta al 10% en metoxipropanol.

Tras el secado de esta capa, podremos proceder a la aplicación de pinturas, preferiblemente de colores oscuros o plateados, con cuidado de asegurar la compatibilidad entre los productos usados.

#### ELEMENTOS IMPROPIOS:

Se procederá al levantado o desmontaje de elementos impropios, colocando, si fuera estrictamente necesario, otros que armonicen con el edificio en el que se ubican.

### · Referencias documentales

- ÁLVAREZ ÁLVAREZ, J.M. (2021): *El lambrequín en Valencia*. Universitat Politècnica de València. [Trabajo Final de Grado].

## GUARDAMALLETAS. PIEDRA ARTIFICIAL.

### · Descripción

La difusión de las venecianas trajo consigo la necesidad de colocar guardamalletas, denominadas también lambrequines, en cada ventana. Este elemento permitía ocultar la presencia de cortinas y estores de madera a la vez que los protegía del viento y las inclemencias meteorológicas.

Se trata de un elemento singular que forma parte de un sistema de control del soleamiento en interiores. No hay ninguna otra ciudad del Mediterráneo en que se encuentre con la misma densidad y diversidad que en València.

Encontramos también el uso de molduras de yeso creando sobradillos con guardapolvos y en ocasiones ménsulas laterales para la formación de lambrequines, más comunes en la zona de L'Eixample y El Cabañal. La mayoría de estos son opacos, dejando el hueco justo para el mecanismo de la persiana veneciana y su anclaje. Se encuentran ejemplos puntuales perforados elaborados a partir de morteros de cal hidráulica con áridos, que se fabricaban en moldes (Álvarez, 2021: 46).

En relación con el plano de fachada encontramos dos grupos, por un lado, aquellos que se ciñen al plano exterior colocándose dentro de los huecos o ligeramente retranqueados hacia el interior; por otro lado, con una posición exterior, avanzada hacia la calle desde el plano de fachada. Este grupo lo vemos claramente en las molduras formando guardapolvos y también en el caso de edificios más antiguos, normalmente de madera y formando una suerte de cajones en la fachada debido a la falta de espacio en el hueco (Álvarez, 2021: 46).

Ya se ha mencionado en otros elementos decorativos estudiados, que en la decoración de fachadas la importancia del gremio de estucadores, yeseros y albañiles especializados es fundamental. Como ya se ha comentado en las fichas correspondientes a *Decoraciones*, los artesanos tenían la oportunidad de crear con mayor libertad, ya que no obedecen a un estilo determinado, pudiendo encontrar lambrequines con detalles decorativos de gran minuciosidad.

Debido a la gran variedad, riqueza y complejidad de las formas adoptadas en estos elementos, se presupone su realización con yeso o morteros de cal y/o cemento.

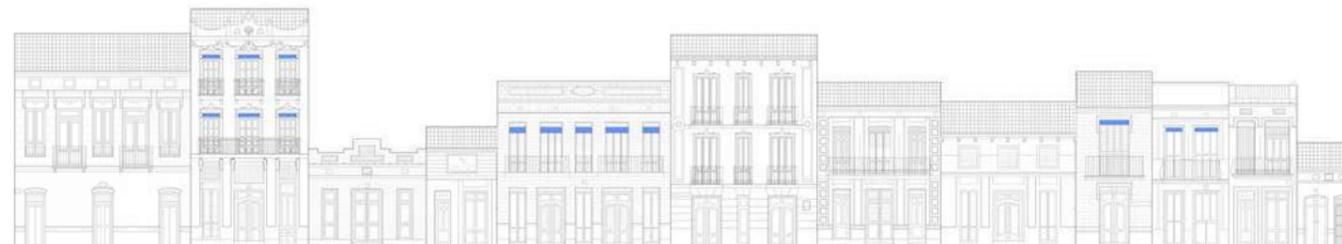
Para la realización de las decoraciones más sencillas, realizadas con morteros de cal o yeso, se utiliza la misma técnica que para la realización de las cornisas de remate de cubierta, mediante el empleo de la terraja, según el perfil de moldura que se desea y presionando sobre la masa fresca.

### · Tipos de guardamalletas de piedra artificial

La variedad de decoraciones y formas existentes en las guardamalletas de piedra artificial hacen muy difícil establecer una clasificación tipológica clara.

### · Localización del elemento en el propio edificio

Ventanas y ventanales.



### · Documentación gráfica

Guardamalletas de piedra artificial



C/ del Rosari nº73



C/ de la Barraca nº235



C/ de Josep Benlliure nº107



C/ de la Reina nº125



C/ Pare Lluís Navarro nº120



C/ de la Barraca nº267



C/ de Josep Benlliure nº81



C/ de la Barraca nº1



C/ Pare Lluís Navarro nº81

## GUARDAMALLETAS. PIEDRA ARTIFICIAL.

### · Lesiones y patología con mayor presencia en el ámbito de estudio

Suciedad generalizada y manchas de humedad.



Rotura o pérdida del material. Desprendimiento del revestimiento.



Suciedad y humedades. Pérdida de adhesión al soporte. Piezas faltantes.



La patología más común asociada a este tipo de guardamalletas suele ser la suciedad y la contaminación atmosférica, que afectan notablemente a estos elementos. Además, el propio volumen irregular de la guardamalleta favorece el asentamiento y la incrustación del polvo, el agua de la lluvia y de las partículas contaminantes.

### · Intervenciones no adecuadas

Materiales y formas impropias.



Reparaciones mal integradas.



Falta de mantenimiento.



La intervención inadecuada más frecuente en el ámbito de estudio es la sustitución de guardamalletas históricas o tradicionales por otras de diseños llamativos, realizadas con materiales y formas extraños a la tradición local o completamente descontextualizados, así como su eliminación para albergar cajones de persianas impropios. Igualmente, abundan las pinturas con colores inadecuados y las reintegraciones volumétricas con morteros o materiales impropios no integrados adecuadamente en los elementos con pérdida de material, grietas o rotura parcial.

### · Criterios y técnicas de intervención

#### PÉRDIDA DE MATERIAL O ROTURA DE ELEMENTOS:

Los desprendimientos o la pérdida de volumen de las guardamalletas de piedra artificial, se resolverán mediante la restitución con morteros pétreos de ligante hidráulico. En aquellos casos en los que la pérdida volumétrica sea importante, o directamente nos encontremos ante la ausencia de una guardamalleta al completo, se realizará un molde de una pieza sana, bien en escayola o bien en silicona, a fin de reproducir la figura y reponerla. Tras la realización del vaciado se reproducirán las piezas con el uso de morteros pétreos y se anclarán al paramento mediante varillas de fibra de vidrio.

En el caso de falta de piezas completas, se acreditará documental y gráficamente la validez de la actuación, si no fuera posible acceder a este tipo de información se rellenarán las faltas con un acabado liso.

Dado que estos elementos suelen tener un cromatismo diferente al del fondo de fachada, se emplearán si es necesario pinturas al silicato, ya que no se degradan por la acción solar y permiten la transpiración del soporte. En la medida de lo posible se respetará el cromatismo original y la superficie será protegida, tras su limpieza, con la aplicación de un material hidrofugante.

#### SUCIEDAD Y COSTRA BIÓTICA SUPERFICIAL:

La eliminación de la suciedad en las decoraciones puede realizarse con procedimientos mecánicos secos o con procedimientos químicos. La elección de uno u otro sistema de limpieza dependerá de la naturaleza del estrato de deformación, que sea imprescindible eliminar, siguiendo lo especificado para cada caso en las fichas de *Paramentos de Fachada Continuos*.

Cabe destacar aquí, por la compleja geometría de algunas decoraciones de la guardamalleta, el uso de la técnica de limpieza mecánica en seco con el uso de bisturí y de lápices de fibra de vidrio, a fin de eliminar aquella suciedad más incrustada y de difícil acceso para las otras limpiezas.

#### REVESTIMIENTOS NO ADECUADOS:

En el caso de revestimientos impropios o inadecuados se deberá hacer previamente un estudio específico del color antes de ser restaurado. Posteriormente se procederá a la eliminación de revestimientos a base de pinturas plásticas o al saneado de revestimientos coloreados parcialmente perdidos, preparando los elementos para la aplicación de nuevas pinturas, si esto fuese necesario, tal y como se describe en los párrafos superiores de la presente ficha.

#### ELEMENTOS IMPROPIOS:

Se evitará a toda costa la colocación de elementos impropios sobre las decoraciones, tales como toldos, instalaciones de climatización, sistemas de control de soleamiento, etc. que interfieran con las guardamalletas.

En caso de no existir otra alternativa, se intentará que estos elementos impropios afecten lo menos posible a nivel formal y compositivo a la fachada.

### · Referencias documentales

- ÁLVAREZ ÁLVAREZ, J.M. (2021): *El lambrequín en Valencia*. Universitat Politècnica de València. [Trabajo Final de Grado].

## GUARDAMALLETAS. REVESTIDAS CON AZULEJO.

### · Descripción

La difusión de las venecianas trajo consigo la necesidad de colocar guardamalletas, denominadas también lambrequines, en cada ventana. Este elemento permitía ocultar la presencia de cortinas y estores de madera a la vez que los protegía del viento y las inclemencias meteorológicas.

Estos lambrequines están realizados con albañilería y revestidos con azulejos cerámicos. Son opacos y están pensados para ocultar el mecanismo y facilitar el anclaje de la persiana sin mayores alardes. Este tipo de lambrequín es endémico de nuestro territorio, debido a nuestra tradición azulejera.

Dentro de El Cabanyal, el lambrequín revestido con azulejo tiene una mayor presencia en las calles de la Reina, Barraca y Pare Lluís Navarro.

### · Técnica y oficio

El elemento estructural que lo forma suelen componerse de fábrica de ladrillo continua, que se reviste posteriormente con azulejo cerámico de distintos tamaños y colores.

Las técnicas empleadas en el revestimiento de la fábrica que forma la guardamalleta se describe de manera más detallada en las fichas de *Paramentos de Fachada Cerámicos*, pudiendo consultar la ficha correspondiente en función de si nos encontramos ante un trencadís, piezas monocromas, de relieve, etc.

### · Tipos de guardamalletas revestidas con azulejo

La variedad de decoraciones y formas que componen las guardamalletas revestidas con azulejo cerámico hacen de cada una de ellas una pieza única, siendo muy difícil establecer una tipología clara.

### · Localización del elemento en el propio edificio

Ventanas y ventanales.



### · Documentación gráfica

Guardamalletas revestidas con azulejo



C/de la Reina nº238



C/ de la Reina nº173



C/ de la Reina nº267



C/ de l'Arquebisbe Company nº17



C/ de la Reina nº131



C/ d'Ernest Anastasio nº78



C/ de la Barraca nº254



C/ d'Escalante nº262



C/ de la Barraca nº165

## GUARDAMALLETAS. REVESTIDAS CON AZULEJO.

### · Lesiones y patología con mayor presencia en el ámbito de estudio

Desprendimientos y movimientos.



Piezas faltantes.



Rotura o pérdida de vidriado y piezas.



Las lesiones más frecuentes en las guardamalletas revestidas de azulejo tienen que ver con la rotura, desprendimiento y pérdida de piezas cerámicas, generalmente asociadas a patología de huecos, guardapolvos y dinteles, que afectan a la capacidad de adhesión de los azulejos a la superficie de soporte. Del mismo modo, se observan lesiones referidas al propio azulejo cerámico, como el cuarteado y desprendimientos del vidriado.

### · Intervenciones no adecuadas

Elementos impropios.



Modificación del patrón o motivo.



Reparaciones inadecuadas.



Los trabajos de reparación inadecuados o mal ejecutados, así como la sustitución o añadido de elementos impropios en las guardamalletas revestidas de azulejo, son las intervenciones no adecuadas más observadas en el ámbito de estudio. La sustitución o la reintegración de piezas para cubrir faltantes con piezas cerámicas adecuadas pero que no guardan relación con el diseño o el cromatismo del lambrequin revestido, también suponen una práctica común en este tipo de elementos.

### · Criterios y técnicas de intervención

Antes de proceder a la restauración de estos elementos, es recomendable asegurar la estabilidad de la patología y que las causas de su origen -en su mayoría relacionadas con problemas de humedad y de rotura del elemento de soporte- estén corregidas a fin de evitar la reaparición de las lesiones.

#### CUARTEADO Y DESPRENDIMIENTO DEL VIDRIADO:

Ante el cuarteado del vidriado, lo más importante es la consolidación de las piezas que componen el revestimiento, a fin de evitar pérdidas mayores. Primero procederemos a la limpieza de la fachada revestida con cerámica eliminando la capa superficial de componente ambiental y graso mediante sistemas mecánicos de aspiración y vaporización. A continuación, se detectarán y consolidarán las piezas que presenten zonas vítreas más dañadas y susceptibles de pérdida, aplicando mediante inyección una resina acrílica termoplástica al 10% en acetona. Tras esta primera consolidación se llevará a cabo una fase de limpieza más profunda aplicando una solución jabonosa neutra fungicida al 5% en agua desmineralizada, con apoyo de cepillos de cerdas sintéticas y dureza blanda, esponjas y bisturís para incrustaciones más duras. Si es necesario, se consolidarán las zonas bizcochadas que han perdido el estrato vítreo y que presenten un elevado estado de pulverulencia con la aplicación mediante pulverización del citado consolidante de resina al 5%. Para finalizar se llevará a cabo el relleno de estos faltantes con un mortero de ligante hidráulico y se estucarán los faltantes del estrato vidriado con el uso de yeso cerámico arquero exaduro teñido en masa consiguiendo un ligero bajo tono respecto a las piezas originales.

En el caso de los azulejos decorados a trepa, se estucarán los faltantes del estrato vidriado con el uso de un yeso cerámico arquero exaduro teñido en masa consiguiendo un blanco roto similar al color del vidriado original. Al ser piezas expuestas al exterior donde los estratos de reintegración van a ser muy sensibles a las condiciones medioambientales nuestra recomendación es optar por dejar la laguna de cenefa pictórica sin reintegrar y dejar que el ojo complete el dibujo pero, si por el contrario, se prefiere reproducir el modelo decorativo se deberá llevar a cabo con el uso de resina epoxídica con filtros ultravioletas teñida con pigmentos.

En cualquier caso, siempre se realizará una prueba en una pequeña área y sobre todos los colores a intervenir. No obstante, se recomienda consultar a profesionales especialistas en restauración cerámica, sobre todo en aquellas fachadas singulares en las que la decoración cerámica tiene un alto valor patrimonial.

#### RESTITUCIÓN Y REINTEGRACIÓN DE PIEZAS FALTANTES:

Dentro del ámbito de estudio podemos encontrar numerosos ejemplos de edificios intervenidos en fechas cercanas a su construcción, con piezas similares a las originales en forma y color, pero en cualquier caso distinguibles de las primigenias. Siguiendo esta lógica se podría admitir la utilización de *exnovos* similares a las originales, siempre que estas sean sutilmente distinguibles y datadas por el reverso con el año de colocación. También se puede recurrir a buscar piezas en almacenes o talleres cerámicos en los que tengan elementos similares en buen estado procedentes de desmontajes o derribos.

En caso de restituciones de fachadas al completo, habrá que asegurar documentalmente la validez de la actuación, quedando descartada la utilización de estas piezas sobre fachadas que nunca han tenido este revestimiento o que poseen un revestimiento continuo de valor patrimonial. En el caso de piezas monocromas, también se puede intervenir sobre fachadas con piezas faltantes con un simple relleno del área con un estuco de color similar al de las piezas, pero distinguible de las mismas.

En cualquier caso, las piezas añadidas o el estuco acometido deben poder retirarse en un momento dado sin dañar las piezas originales.

#### LIMPIEZA DE SUCIEDAD, MANCHAS Y/O CARTELERÍA ADHESIVA:

Para la retirada de polvo y suciedad superficial se utilizarán sistemas mecánicos de aspiración y vaporización con apoyo de cepillos de cerdas sintéticas, esponjas y bisturís para incrustaciones más duras. En los casos en los que los elementos estén en mal estado debido a la acción de la humedad primero deberán ser consolidados, y cuando sea preciso retirar adhesivos resinosos, la limpieza se efectuará con acetona y la remoción de restos con bisturí, actuando con sumo cuidado para no dañar la superficie.

#### RETIRADA DE PINTURAS IMPROPIAS:

En primer lugar, es necesario determinar qué clase de pintura cubre las piezas, pudiendo realizar pruebas sobre las mismas para escoger el método más adecuado. En aquellos casos en los que la pintura sea sintética y se encuentre desprendida en su mayor parte, se procederá a su limpieza con un cepillo o con un escalpelo, con cuidado de no dañar el vidriado. Si se trata de una pintura al temple, se procederá a su retirada con una bayeta empapada en agua o con hisopos de algodón humedecidos. Tras la realización de pruebas en manchas de tintas o pinturas sintéticas es posible llevar a cabo una limpieza química, utilizando un disolvente líquido como la acetona disuelta en agua y aplicada mediante algodón hidrófilo (Collar, 2020:47) o con decapantes al alcohol de rápida evaporación.

### · Referencias documentales

-COLLAR CASTRO, B. (2020): *Estudio y propuesta de intervención para la conservación de la cerámica aplicada en la fachada del comercio histórico Comestibles Finos en Lavapiés, Madrid*. [Trabajo Fin de Grado].

## GUARDAMALLETAS. MADERA.

### • Descripción

La difusión de las venecianas trajo consigo la necesidad de colocar guardamalletas, denominadas también lambrequines, en cada ventana. Este elemento permitía ocultar la presencia de cortinas y estores de madera a la vez que los protegía del viento y las inclemencias meteorológicas.

La madera fue un material recurrente en la elaboración de lambrequines. Muchos de ellos han desaparecido por su condición material y la falta de mantenimiento, y muchos se encuentran en mal estado actualmente. Al tratarse de un material fácilmente trabajable, de un coste inferior al hierro, y por la existencia de diseños sencillos, se deduce que los lambrequines más modestos y asequibles estaban elaborados a partir de este material. Sin embargo, también encontramos ejemplos muy elaborados y refinados realizados con madera.

En la arquitectura existente, se añadieron guardamalletas de madera calada a las ventanas existentes, bien encajándolos en el vano si había espacio, bien sobresaliendo en forma de cajón claveteándolos en la fachada. En la arquitectura de nueva planta, lejos de ser un problema, la presencia de este nuevo elemento arquitectónico en el último cuarto del siglo XIX sirvió de excusa para generar nuevas soluciones decorativas para el edificio que entonces buscaba celebrar su existencia y vestirse de gala a toda costa (Mileto y Vegas, 2015: 341).

### • Técnica y oficio

La madera supone uno de los materiales clave en la carpintería de El Cabanyal, ligada a varios oficios relacionados tanto con su obtención como con su transporte o su tallado y corte final.

Los lambrequines con diseños más sencillos son troquelados; se parte de un tablón no muy grueso en el que se efectuaban diseños con formas curvas creando aberturas sobre la pieza de madera, el acabado era plano. Otra forma de elaborar lambrequines era esculpiendo formas sobre tablones de madera, de mayor grosor que los anteriores, con motivos florales en muchos casos, creando relieves en la misma pieza. También existen diseños en los que se añadía otras piezas de madera o marcos con formas determinadas, generando relieves sobre la pieza que formaba la base, en este caso, por adición de elementos. Se pintaban de colores o se dejaba el color de la madera natural según el acabado que se buscara (Álvarez, 2021: 37).

### • Tipos de guardamalletas de madera

La variedad de decoraciones y formas que componen las guardamalletas de madera hacen de cada una de ellas una pieza única, siendo muy difícil establecer una tipología clara.

### • Localización del elemento en el propio edificio

Ventanas y ventanales.



### • Documentación gráfica

Guardamalletas de madera



C/ de la Barraca nº79



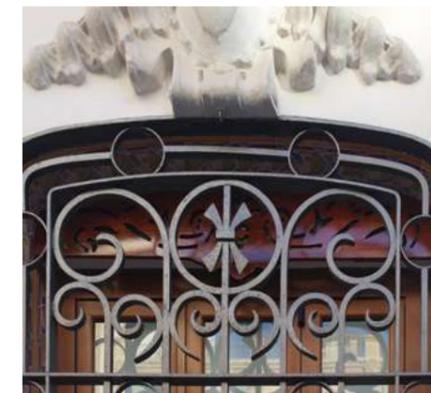
C/ D'en Vicent Gallart nº19



C/ de la Barraca nº259



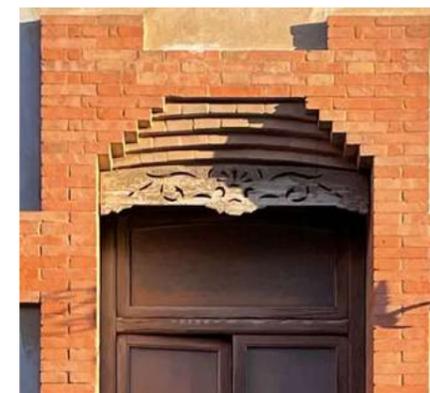
C/ del Progrés nº175



C/ de la Reina nº64



C/ Francesc Baldomar nº86



C/ d'en Vicent Guillot (Tio Bola) nº19



C/ de la Barraca nº35



C/ del Àngels nº25

## GUARDAMALLETAS. MADERA.

### · Lesiones y patología con mayor presencia en el ámbito de estudio

Deshidratación de la madera. Aparición de grietas y pérdida de volumen y tallado.



Desconchados, ataque de hongos e insectos xilófagos.



Pérdida de los lambrequines, humedades, decoloración de la madera y suciedad.



Los ataques más comunes a los elementos de madera vienen ligados a la acción del agua de lluvia y la humedad consiguiente, lo que los hace vulnerables al ataque de hongos e insectos xilófagos.

Las condiciones climáticas afectan también a su integridad y aspecto, apareciendo tanto humedades como grietas y pérdidas de los revestimientos protectores como barnices o pinturas. El movimiento provocado por las variaciones térmicas puede ocasionar también desprendimientos de algunas partes del elemento o pérdidas de volumen, que deberán ser adecuadamente reconstituidas.

### · Intervenciones no adecuadas

Pinturas impropias.



Mantenimiento inadecuado



Las intervenciones inadecuadas más frecuentes dentro del ámbito de estudio en las guardamalletas de madera tienen que ver sobre todo con un mantenimiento deficiente.

Abunda la utilización de pinturas impropias, así como la mala conservación de la madera frente a las condiciones climáticas adversas.

Las obras de adecuación o reforma de las viviendas también afectan a este elemento, que es a menudo retirado o alterado para dar paso a la instalación de carpinterías o rejerías impropias.

### · Criterios y técnicas de intervención

Dado que estos elementos a menudo se encuentran atornillados a las jambas del hueco, se recomienda su restauración en taller. No obstante, si se encontrase una guardamalleta empotrada al muro o su traslado supusiese un riesgo para la propia pieza o para el hueco de soporte, la restauración se realizará *in situ*, evitando daños a los muros en el montaje y desmontaje de estos elementos.

#### ATAQUES DE INSECTOS Y HONGOS:

Estos ataques se pueden combatir *in situ* o en taller si tenemos la posibilidad de poder desmontar la carpintería y su marco sin dañar otros elementos como jambas o dinteles. Los tratamientos más efectivos contra los insectos son:

- Pincelado o sumergido con sales bóricas al agua.
- Anulación ficticia de nutrientes.
- Microondas portátiles.
- Cebos empotrados o en superficie.
- Pincelado o sumergido con sosa cáustica al agua, efectivo también contra los hongos.

Si tenemos la oportunidad de tratar la madera en taller, los tratamientos en autoclave o con ultrasonidos también son remedios eficaces (Mileto y Vegas, 2014:328-333).

En aquellas zonas en las que la madera ha sido afectada, de forma severa, por el ataque de hongos y pudrición azul se llevará a cabo una limpieza más profunda para minimizar las manchas oscuras producto de esos ataques biológicos. Se realizarán pruebas de limpieza empezando con ácidos ligeros como el ácido acético y el peróxido de hidrógeno de 10 volúmenes en bajas concentraciones (en torno al 10% en disolución con agua destilada).

Como último recurso se utilizará una baja concentración de ácido oxálico (50 gr. / litro de agua destilada solubilizándolo en caliente). El ácido oxálico es un ácido carboxílico que se comporta como un agente corrosivo por su propiedad ácida, que actúa como un potente agente blanqueador y que, tras su actuación, hay que neutralizar la superficie de madera con la aplicación de una solución de bórax y agua destilada (20gr. por litro de agua). Es un producto muy tóxico por lo que deben extremarse las medidas de protección de los técnicos.

#### LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE, ALTERACIONES CROMÁTICAS Y REMOCIÓN DE PINTURAS IMPROPIAS:

La limpieza del estrato de deformación de componente ambiental (polvo adherido) se llevará a cabo mediante la limpieza mecánica en seco con el uso de brochas y cepillos, eliminando concreciones biológicas y costras con espátulas y bisturís.

Para la eliminación del estrato envejecido de antiguas protecciones, se realizará una limpieza química con el uso de una solución hidroalcohólica de alcohol metílico y agua. Posteriormente se procederá a la remoción de partículas procedentes de la descomposición del estrato con el uso de lana de acero de grado 0000 (extra fina) y lana de algodón. En las zonas de la madera más dañadas, esta remoción se realizará con esponjas.

Por otro lado, la eliminación de estratos de pinturas impropias se llevará a cabo con el uso de decapantes y la remoción de partículas procedentes de la descomposición del estrato de pintura con el uso de lana de acero de grado 0000 (extra fina) y lana de algodón.

#### GRIETAS, DESHIDRATACIÓN Y FALTAS. RESTAURACIÓN DEL MATERIAL LÍGNEO:

La adecuación de la superficie de madera se llevará a cabo mediante el estucado de grietas y fendas con estuco bicomponente específico para madera, teñido en masa con pigmentos inorgánicos. Posteriormente se procederá al lijado de los estucos.

Para la reparación de grandes grietas y faltantes se llevará a cabo la realización de injertos utilizando una madera similar a la utilizada en el portón intervenido, colocando las vetas en la misma dirección que en la carpintería original y encolado de fragmentos con el uso de colas vinílicas.

#### PROTECCIÓN DE LA MADERA:

Para la protección de la madera se realizará un teñido general de la superficie para darle un aspecto homogéneo, mediante el uso de nogalina en disolución con agua. Tras su secado, se procederá a la aplicación de un fondo curativo, preventivo y que a su vez nutre la madera. Este fondo para la madera actúa contra la carcoma, la termita y hongos de pudrición y azulado.

Al estar en el exterior consideramos necesario aplicar un barniz final de protección, que será aplicado evitando crear estratos gruesos susceptible de resquebrajarse con el paso del tiempo. Se recomienda la aplicación de dos estratos finos de barniz satinado para exteriores.

### · Referencias documentales

- ÁLVAREZ ÁLVAREZ, J.M. (2021): *El lambrequín en Valencia*. Universitat Politècnica de València. [Trabajo Final de Grado].
- MILETO, C. y VEGAS, F., (2014): *Aprendiendo a restaurar. Un manual de restauración de la arquitectura tradicional de la Comunidad Valenciana*, Generalitat Valenciana.
- MILETO, C. y VEGAS, F., (2015): *Ocho siglos de arquitectura residencial*, Valencia, TC Cuadernos.

## BALCONES. ENRASADO.

### · Descripción

El balcón enrasado supone el origen del balcón tal y como lo conocemos hoy en día. El balcón está presente en la arquitectura tradicional de todo el mundo desde que se hace necesaria la construcción en altura. Las plantas superiores a la baja se dotaban de luz y ventilación únicamente a través de las ventanas o huecos de la fachada, que en ocasiones llegaban hasta el suelo a fin de obtener la mayor superficie posible para ello. El balcón enrasado surge de la necesidad de protección frente a caídas de esos huecos, que pasarán a extenderse hacia el exterior dando lugar al balcón como lo entendemos en la actualidad.

Este tipo de balcón aparece también en las casas de El Cabanyal y su uso está directamente asociado a una cuestión de orden y estética en la fachada. Lo encontramos, como norma general, en las edificaciones plurifamiliares, en la planta primera y superiores, aunque también puede aparecer en viviendas unifamiliares de cierta entidad, cuya composición de fachada simétrica solía utilizar estos balcones enrasados en los ventanales laterales a fin de dar protagonismo al balcón o mirador central. Del mismo modo, encontramos repetidamente este elemento en viviendas plurifamiliares con dos viviendas por planta y corredor central (Pastor, 2012:323), donde se utiliza en los ventanales centrales que corresponden a estancias habitables. Si, por el contrario, el hueco coincide con la escalera, éste respeta las proporciones del balcón enrasado, pero formado por un paramento completamente ciego.

Cabe destacar también su aparición en las fachadas recayentes a las travesías. Una hipótesis de la utilización de este tipo de balcón en estas fachadas es la falta general de recursos económicos, guardando los elementos más expresivos y, por tanto caros, para las fachadas principales. Al mismo tiempo, las travesías tienen un ancho mucho menor que las calles principales, por lo que podría ser otro condicionante a la hora de usar balcones enrasados en lugar de otros con vuelos mayores, ya que quedarían muy próximos entre distintas viviendas.

### · Técnica y oficio

En su origen este balcón no tenía una construcción específica, ya que simplemente aprovechaba el ancho del muro. Se sabe de la existencia en la ciudad de València de balcones enrasados o ligeramente volados con estructuras y barandillas de madera gracias a la orden del Consell del 11 de enero de 1355 (Mileto y Vegas, 2015:298).

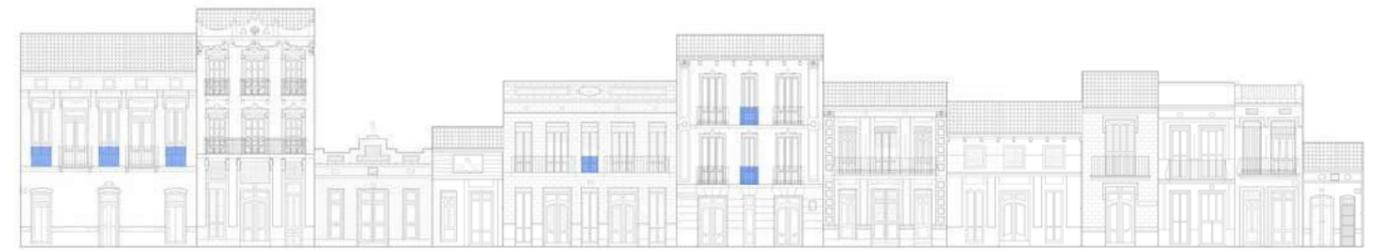
En el ámbito de estudio, aquellos compuestos por pequeños voladizos, están formados por ladrillos volados encastrados en la propia fachada, bien de forma puntual, bien sirviendo como cornisa a lo largo de toda la fachada.

### · Tipos de balcones enrasados

La uniformidad de características que encontramos en los balcones enrasados en El Cabanyal hace que carezca de sentido establecer una tipología.

### · Localización del elemento en el propio edificio

Plantas de primera a última, en ventanales.

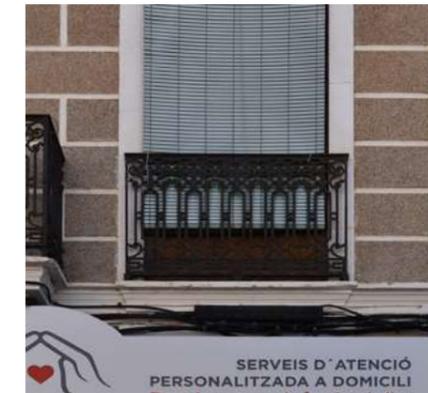


### · Documentación gráfica

Balcones enrasados



C/ Pare Lluís Navarro nº36



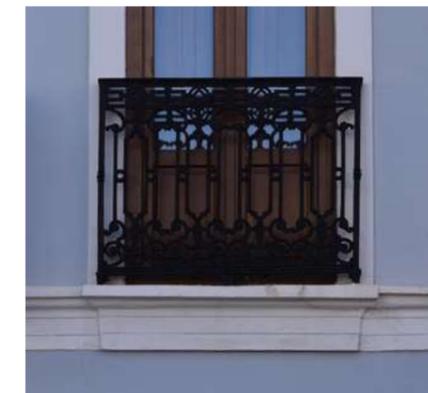
C/ de la Reina nº120



C/ de la Reina nº206



C/ dels Pescadors nº27



C/ de la Barraca nº46



C/ de Josep Benlliure nº231



C/ d'Escalante nº268



C/ de la Reina nº169



C/ de la Marina nº7

## BALCONES. ENRASADO.

### · Lesiones y patología con mayor presencia en el ámbito de estudio

Desprendimientos.



Las lesiones más comunes en los balcones enrasados comprenden desde el desconchado de la pintura hasta el desprendimiento total o parcial de los ladrillos o molduras que los forman. Esta patología viene derivada de la constante exposición de este elemento a las inclemencias meteorológicas.

La parte estructural del balcón enrasado la compone el propio muro de fachada o un pequeño voladizo realizado con rasillas cerámicas, por lo que cualquier fallo en estos elementos de soporte pueden provocar la caída del revestimiento, especialmente si está rematado con una moldura.

Por otro lado, la falta de pendiente puede ocasionar la acumulación de polvo, suciedad y hojas que sirven de sustrato de germinación para semillas arrastradas por el viento, que con su crecimiento pueden comprometer la integridad del remate del balcón enrasado.

Pérdida de moldura.



Humedades y crecimiento de plantas.



### · Criterios y técnicas de intervención

Antes de proceder a la restauración de estos elementos, es recomendable asegurar la estabilidad de la patología y que las causas de su origen estén corregidas a fin de evitar la reaparición de las lesiones.

#### DESPRENDIMIENTOS Y PÉRDIDAS DE ESPESOR:

En aquellos balcones en los que se ha producido el desprendimiento de los ladrillos cerámicos que conforman el pequeño voladizo, se procede primero a su recomposición siguiendo las técnicas y composición originales, atendiendo a lo descrito en la ficha *Paramentos de Fachada Cerámicos. Ladrillo Visto*. Posteriormente se procede a completar el tramo faltante de decoración moldurada o a su restitución completa si existen evidencias e información de las características de la misma en su estado original. Esto se llevará a cabo con una terraja tal y como se especifica en la ficha *Remates de Fachada. Cornisas o aleros moldurados*.

Dado que estos elementos suelen tener un cromatismo diferente al del fondo de fachada, si es necesario pintarlas, se emplearán pinturas al silicato, que no se degradan por la acción solar y permiten la transpiración del soporte, o pinturas a la cal. En la medida de lo posible se respetará el cromatismo original.

#### SUCIEDAD, MANCHAS Y COSTRAS BIÓTICAS SUPERFICIALES:

La eliminación de un estrato de deformación (ED) de componente ambiental (polvo superficial y polvo adherido) se realizará con el uso de un aspirador industrial, brochas, cepillos de cerdas sintéticas y cepillos metálicos (siempre que los revestimientos los resistan). A su vez se irán eliminando morteros y elementos impropios. Para la eliminación de morteros impropios se realizará un picado manual con maza y cincel, actuando con extremo cuidado para no dañar el revestimiento original.

La eliminación de un ED de componente graso se realizará con una limpieza química, utilizando una solución de jabón fungicida neutro diluido al 10% con agua, cepillos de cerdas sintéticas y esponjas, cuidando en extremo en aquellas zonas que exhibían una disgregación de sus morteros y restos de pátinas y policromías originales.

Para eliminar costras de sulfatación, concreciones y manchas resistentes, se realizará una limpieza química con la aplicación de empacos de fibra de papel embebidos en una solución de carbonato de amonio al 10% con agua destilada. Tras dejar pasar entre 20' y 30' (según el grado de suciedad y cristalización del ED), se llevará a cabo la limpieza con agua destilada, cepillos de cerdas sintéticas y esponjas. Si es necesario, se realizará la repetición de la limpieza hasta obtener la limpieza adecuada. Finalmente se llevará a cabo su neutralización con el uso de esponjas y reiterados lavados con agua desmineralizada.

La eliminación de un ED de componente biótico (algas, líquenes y microorganismos) se realizará con una limpieza química, aplicando por aspersión de un biocida de amplio espectro disuelto al 5% con agua destilada. Tras un tiempo de actuación de una semana, se llevará a cabo la limpieza con agua destilada, cepillos de cerdas sintéticas y esponjas. Si se considera necesario, se repetirá la aplicación de biocida y remoción y retirada de partículas producto de la descomposición del ED hasta obtener la limpieza adecuada.

En aquellos balcones enrasados con presencia de sales solubles, se procederá a la extracción de las mismas conforme lo descrito en la ficha *Paramentos de Fachada Cerámicos. Ladrillo Visto*.

#### CRECIMIENTO DE PLANTAS SUPERIORES:

Se debe retirar la vegetación presente en el balcón enrasado y las zonas cercanas, comprobándose que no ha sido dañado el muro de fachada. Se recomienda un mantenimiento continuado de la superficie horizontal del balcón, a fin de retirar posibles acumulaciones de residuos y agua que puedan dar lugar al crecimiento de nueva vegetación.

### · Intervenciones no adecuadas

No se observan en el ámbito de estudio intervenciones no adecuadas sobre este tipo de elementos.

### · Referencias documentales

-MILETO, C. y VEGAS, F., (2015): *Ocho siglos de arquitectura residencial*, Valencia, TC Cuadernos.

-PASTOR VILLA, RM, (2012): *El Cabanyal: Lectura de las estructuras de la edificación. Ensayo tipológico residencial 1900-1936* [Tesis doctoral].

## BALCONES. ESTRUCTURA DE HIERRO VISTA.

### · Descripción

Los balcones de estructura de hierro vista tienen una presencia significativa en El Cabanyal. Este balcón supone la evolución del balcón enrasado, y en el caso de València se resuelve de la mano de otro material imprescindible para la arquitectura tradicional valenciana: la cerámica. Aunque se trata del balcón más reproducido entre los siglos XVII y XVIII en València (Perria et al., 2009:1052) también se sigue utilizando en siglos posteriores, como vemos en El Cabanyal.

Los balcones de estructura de forja son de canto muy reducido y suelen ir decorados en el intradós de la bandeja con cerámica decorada, la cual sigue el estilo de la época en la que se realiza, encontrando desde los tradicionales *mocadors* (dibujo en la que la cerámica queda dividida diagonalmente en dos partes iguales, una de ellas pintada de color, en su mayoría azul o verde) a decoraciones más barrocas o modernistas. Estas bandejas están formadas por un entramado de hierro de forja, lo que hace del balcón un elemento muy pesado que necesita de un mantenimiento regular. Es así como aparecen los tornapuntas o jabalcones, que conectan la parte externa del vuelo con la fachada, sirviendo así de apoyo estructural. Este elemento, también realizado en hierro de forja, adopta el lenguaje de la época, pasando de simples barras diagonales a elaboradas volutas (Perria et al., 2009:1052).

### · Técnica y oficio

Como se ha comentado, la estructura de estos balcones la componía una jaula de hierro forjado, cuyo módulo venía condicionado por el tamaño de la cerámica incorporada en el intradós, que en un primer instante era de medio palmo valenciano (de 11 a 13,5 cm). Este tablero cerámico servía de encofrado para la fina losa superior, formada con el vertido de un conglomerado con grava. Este conglomerado se confinaba lateralmente con los perfiles de la jaula en forma de C, y las baldosas angulares, llamadas *mamperlans* (Perria et al., 2009:1052).

Hacia la mitad del s.XVIII se produce un cambio de tamaño en la producción cerámica que repercute directamente en el balcón. Entre 1720 y 1740 la cerámica adopta como medida el palmo valenciano, pasando a medir unos 22 cm, esto hace que la jaula de hierro precise de menos barras, ya que la separación para poder acoger las piezas cerámicas es mayor. Esto, que aligeraba considerablemente el peso del vuelo, junto a la utilización de las repisas como apoyo estructural, hace que paulatinamente se abandone el uso de tornapuntas (Perria et al., 2009:1055).

Hacia finales del s.XVIII y principios del s.XX los balcones de nueva planta ya acogían la utilización de la ménsula desde su concepción. Además las barras de hierro comienzan a producirse por extrusión en lugar de la forja, lo que les aporta mayor homogeneidad. La ménsula deja vista solo la mitad del sotabalcón cerámico, lo que hará que pierdan valor estético y pasen a colocarse simplemente piezas esmaltadas en blanco (Perria et al., 2009:1057).

### · Tipos de estructura de hierro vista

Dentro de los balcones de estructura de forja vista podemos distinguir entre tres tipos:

#### - Estructura de hierro con repisa:

Se trata del tipo más extendido en El Cabanyal. Esta relacionado con los edificios de carácter academicista, donde los balcones van perdiendo progresivamente los tornapuntas en favor de repisas molduradas. Estas repisas permitían aligerar forja e integrar de una forma más elegante el balcón en la fachada (Privitera, 2015:129). Suelen sobresalir de la fachada unos 20-30 cm y están conformadas, en su mayoría, por ladrillos revestidos con mortero dispuestos a modo de cornisa.

#### - Estructura de hierro simple:

La estructura de forma simple se corresponde con la imagen primigenia del balcón de forja, de estructura reticulada y con los tornapuntas, más o menos decorados, como apoyo estructural. Aunque en El Cabanyal quedan escasos ejemplos, es importante señalar que es muy probable que en un principio la mayoría de balcones fueran de este tipo, pasando con el tiempo a su remodelación, incorporando repisas y prescindiendo de los tornapuntas.

#### - Estructura de hierro mixta:

La reforma o remodelación de balcones antiguos dan como resultado algunos ejemplos en los que encontramos elementos de estructuras simples, como los tornapuntas, combinados con repisas. En algunos casos excepcionales esta mezcla viene desde la concepción del proyecto, especialmente en edificios eclectistas o modernistas.

### · Localización del elemento en el propio edificio

Plantas de primera a última.



### · Documentación gráfica

#### Estructura de hierro simple



C/ de la Reina nº174

#### Estructura de hierro mixta



C/ del Rosari nº108

#### Estructura de hierro simple



C/ del Progrés nº328

#### Estructura de hierro mixta



C/ d'en Vicent Guillot (Tío Bola) con C/ de la Reina

#### Estructura de hierro con repisa



C/ d'Espadà con C/ dels Àngels

#### Estructura de hierro con repisa



C/ Josep Benlliure nº273

#### Estructura de hierro con repisa



C/ d'Escalante nº328

## BALCONES. ESTRUCTURA DE HIERRO VISTA.

### · Lesiones y patología con mayor presencia en el ámbito de estudio

Desprendimiento de la repisa y disgregación del material pétreo.



Desprendimiento de la losa y corrosión del acero del armado



Oxidación de la estructura metálica del voladizo.



La patología más frecuente observada en balcones de estructura de hierro vista es consecuencia de la afección del agua sobre las losas y repisas de estos elementos. Encontramos así, lesiones como desprendimientos, tanto de ladrillos cerámicos, como de losas de piedra o de hormigón o mortero. Del mismo modo, aparecen disgregaciones de material y corrosión en los elementos metálicos del balcón. Estas lesiones pueden llegar a provocar la pérdida total del balcón.

Nos encontramos también con manchas y humedades en el canto de la losa y en el sotabalcón, consecuencia de la capilaridad del agua, tanto en materiales porosos como morteros y ladrillos cerámicos, como en azulejos vidriados, aunque con mucha menor presencia en estos últimos.

### · Intervenciones no adecuadas

Reparaciones mal ejecutadas.



Impermeabilizaciones inadecuadas.



Las reformas o trabajos de mantenimiento en los balcones de estructura de hierro vista realizados de forma inadecuada, pueden llegar a provocar lesiones o agravar las ya existentes. Así, las impermeabilizaciones mal ejecutadas o realizadas con materiales inadecuados, que no llegan a solucionar el origen del problema, suponen una de las prácticas inadecuadas más frecuentes en el ámbito estudiado.

### · Criterios y técnicas de intervención

Antes de proceder a la restauración de estos elementos, es recomendable asegurar la estabilidad de la patología y que las causas de su origen estén corregidas a fin de evitar la reparación de las lesiones.

#### OXIDACIÓN:

Frente a la oxidación en los balcones de estructura de hierro vista habrá que comprobar primero si ésta afecta únicamente a los elementos vistos o si por el contrario se extiende también a la parte empotrada en el muro. Si este fuera el caso, habría que proceder al desmontaje del balcón para hasta liberar los elementos oxidados, con cuidado de dañar lo mínimo posible el muro soporte. Posteriormente se procederá a una limpieza superficial en seco, eliminando concreciones y descamaciones de las distintas piezas de hierro, para ello se utilizarán instrumental pequeño como bisturís y escarpelos, lana fina de grado 0000 (extra fina) y cepillos pequeños de púas metálicas. A continuación, se limpiará la superficie de hierro con una solución de alcohol y acetona al 50% y aplicada con hisopos de algodón hidrófilo, pasando a realizar una última limpieza con el uso de acetona.

Tras la limpieza se realizará la pasivación del hierro con la aplicación de una solución de ácido tánico disuelto al 10% en una solución hidroalcohólica al 50% y aplicado a pincel. Transcurridas 24 horas se aplicará un doble estrato de protección: un primer estrato de resina acrílica específica para metales disuelta al 10% en metoxipropanol. Tras su completo secado se le aplicará un segundo estrato de cera específica para protección de metales disuelta al 5% en ligroína. Una vez seca la superficie, se procederá a su pulido.

#### PÉRDIDA DE MATERIAL O DE ELEMENTOS. RESTITUCIÓN:

Ante la pérdida o la imposibilidad de recuperar elementos muy deteriorados de la estructura, se procederá a su reproducción con materiales y técnicas originales.

#### DESPRENDIMIENTOS Y PÉRDIDAS DE ESPESOR:

En balcones cuya repisa esté realizada con ladrillos cerámicos que se hayan desprendido total o parcialmente, se procederá al repicado y retirada de los elementos o partes de los mismos que sean irre recuperables. Se procederá a la recomposición de la repisa con las técnicas y materiales originales. Si la repisa originalmente se encontraba revestida con una moldura de mortero de cal o mixto, se procederá su reproducción por medio de una terraja, tal y como se especifica en la ficha *Remates de Fachada. Cornisas o aleros moldurados*.

Posteriormente, y una vez tratados los elementos metálicos de la estructura, se acometerá la reparación y restitución de la losa con mortero de reparación. Si fuera necesario, se reforzará el armado existente o se introducirá uno nuevo.

Si contáramos con piezas de azulejo cerámico en el sotabalcón, se procederá a la restauración y/o restitución de las mismas según lo descrito en las fichas de *Paramentos de Fachada Cerámicos*. Se pondrá especial atención a la formación de una ligera pendiente que permita la correcta evacuación del agua y evite el estancamiento de la misma. Se utilizarán preferiblemente morteros con cales hidráulicas que aseguren el comportamiento hidrófugo del acabado del balcón.

Por último se procederá a la colocación, si es preciso, de las baldosas que forman el pavimento, poniendo especial atención al rejuntado de piezas a fin de evitar encharcamientos.

#### REVESTIMIENTOS NO ADECUADOS:

Para la retirada de revestimientos inadecuados de la estructura metálica se realizará un decapado químico y/o mecánico de la pintura, barnices u otros revestimientos no adecuados, según lo descrito en las fichas de elementos metálicos como *Barandillas y Antepechos. Forja, Fundición o Rejería. Forja, Fundición*.

#### ELEMENTOS IMPROPIOS:

Se procederá al levantado o desmontaje de elementos impropios, rehabilitando el balcón de estructura de hierro vista según el material que se ha visto afectado y siguiendo las indicaciones descritas en función del mismo o la lesión encontrada.

### · Referencias documentales

-PERRIA, R., MAIOLI L. y PRIVIETA, P. (2009): *El balcón valenciano. Evolución de un elemento característico del ambiente urbano*. En Actas del Sexto Congreso Nacional de Historia de la Construcción: Valencia, 21-24 de octubre de 2009 (Vol. 2, pp. 1051-1060). Coordinado por Huerta Fernández, S. Valencia : Instituto Juan de Herrera.

-PRIVITERA, P. (2015): *El balcón y el mirador en la arquitectura pre-moderna: el caso de la Valencia intramuros. Estudio histórico, compositivo y de cultura material*. Universitat Politècnica de València. [Tesis doctoral].

## BALCONES. LOSA VOLADA.

### • Descripción

Los balcones de losa volada suponen el tipo más evolucionado y el más cercano a nivel formal y constructivo al utilizado hoy en día. A finales del siglo XIX y en las primeras décadas del s.XX comienzan a utilizarse soluciones que prescinden de cualquier estructura vista. Una práctica común en el ámbito valenciano que también se da en El Cabanyal es la utilización de lajas de piedra, generalmente de rodeno, directamente empotradas en el muro, como elemento estructural de la bandeja de los balcones. Este tipo se utiliza principalmente en elementos de escasa longitud de vuelo.

Para vuelos de mayor longitud se utilizan sistemas que combinan piedra o elementos cerámicos con una estructura metálica oculta y empotrada en el muro. Esto permitía dar un acabado moldurado o liso, independiente de la estructura, gracias a su enfoscado final.

Esta nueva forma de acometer la construcción de los voladizos favorece la independencia de la barandilla de este elemento, que pasa a estar simplemente apoyada sobre el mismo, pero sustentada estructuralmente a la fachada.

### • Técnica y oficio

La revolución industrial supone un avance en la producción y la obtención de nuevos perfiles de hierro, que tienen una importante repercusión sobre la construcción de los balcones. Se inicia la reproducción de perfiles laminados, que permiten obtener piezas resistentes con menor cantidad de acero.

Estas nuevas piezas, con forma de T invertida, son las utilizadas sobre un importante número de viviendas en el ámbito de estudio, ya que la mayor parte de las edificaciones se levantan en las primeras décadas del s.XX. En los perfiles en T, que conforman el marco estructural del balcón, se apoyaban losas de piedra, generalmente de rodeno, o rasillas en algunos casos. Sobre este nivel se colocaban unas hiladas de ladrillo, que completaban el espesor de la bandeja del balcón, y que, colocadas decaladas a modo de cornisa, permitían el moldurado del perfil de la bandeja.

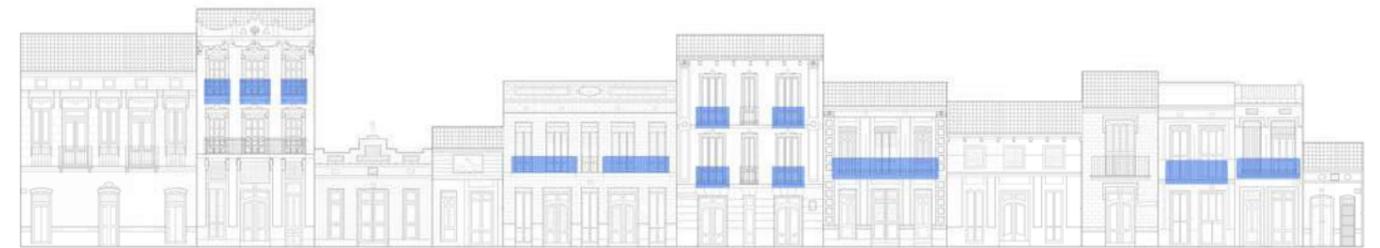
En estas primeras décadas del siglo XX también tienen lugar las primeras experimentaciones con hormigón armado, por lo que también encontramos dentro del ámbito de estudio algunos ejemplos primitivos de cierto valor patrimonial de esas primeras losas de balcón de hormigón armado en voladizo.

### • Tipos de balcón de losa volada

La variedad de decoraciones y formas que componen los balcones de losa volada hacen muy difícil establecer una tipología clara.

### • Localización del elemento en el propio edificio

Plantas de primera a última.



### • Documentación gráfica

Balcones de losa volada



C/ del Progrés nº252



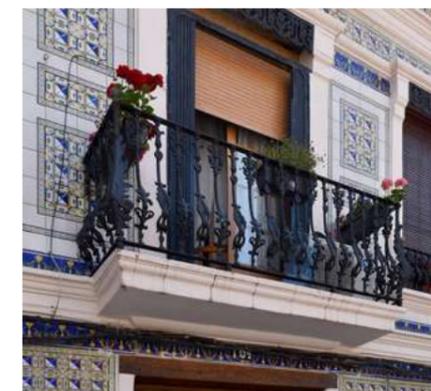
C/ de la Reina nº144



C/ de la Reina nº210



C/ de la Reina nº154



C/ de la Reina nº164



C/ Pare Lluís Navarro nº226



C/ de Josep Benlliure nº315-317



C/ d'Escalante nº344

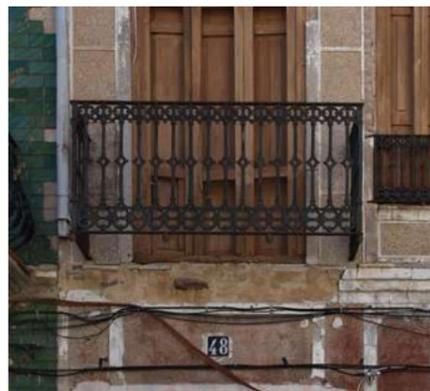


C/ del Progrés nº232

## BALCONES. LOSA VOLADA.

### · Lesiones y patología con mayor presencia en el ámbito de estudio

Desprendimiento de la losa formada por lajas o losas de piedra.



Oxidación de las armaduras y desprendimiento de parte de la losa.



Desconchados, manchas, humedades y costra biótica.



La patología más frecuente observada en estos elementos viene derivada de la afección del agua sobre las losas y lajas de piedra utilizadas en su construcción. Encontramos así, lesiones como desprendimientos, tanto del hormigón -debido a la corrosión de las armaduras- como de piedras y piezas cerámicas que conforman los vuelos de las losas. Del mismo modo, aparecen disgregaciones y pérdidas parciales de material. Estas lesiones pueden provocar la pérdida total del balcón.

Nos encontramos también con manchas, humedades, costras bióticas y crecimiento de plantas superiores, consecuencia igualmente de la exposición de estos elementos al agua de lluvia.

### · Intervenciones no adecuadas

Reparaciones mal ejecutadas.



Las reformas, rehabilitaciones o trabajos de mantenimiento llevados a cabo en este tipo de balcones de forma inadecuada pueden llegar a provocar lesiones, agravar el estado de las mismas o afectar negativamente al valor patrimonial y constructivo que tienen estos elementos. Las sustituciones de losas originales por losas nuevas de hormigón armado, así como la aplicación de sucesivas capas de pintura sin llegar a atajar el foco de entrada de agua o reparar los elementos oxidados, suponen las prácticas inadecuadas más frecuentes en estos elementos.

### · Criterios y técnicas de intervención

Antes de proceder a la restauración de estos elementos, es recomendable asegurar la estabilidad de la patología y que las causas de su origen estén corregidas a fin de evitar la reparación de las lesiones.

#### DISGREGACIÓN DEL HORMIGÓN Y CORROSIÓN DE LAS ARMADURAS

La disgregación del hormigón que recubre las armaduras de acero de la bandeja del balcón puede deberse a múltiples causas, por lo que será conveniente un correcto estudio que descarte la existencia de problemas mayores como hormigones carbonatados o corrosión de las viguetas y perfiles estructurales de acero.

Antes de acometer ningún trabajo de restauración, se realizará el apuntalamiento necesario para asegurar la seguridad de la obra. Para llevar a cabo la consolidación de los balcones de losa volada en los que la disgregación del hormigón ha provocado corrosión de las armaduras, en primer lugar se picará de forma manual todo el material degradado, hasta llegar a zonas sanas, tanto de las armaduras o viguetas, como del hormigón. Deberá picarse también el área necesaria para poder tratar los elementos de acero en todo su perímetro, así como el espacio necesario para el solape con nuevas armaduras, si es que éstas fuesen necesarias. Posteriormente se limpiarán y pasivarán las armaduras, con la aplicación de una solución de ácido tánico disuelto al 10% en una solución hidroalcohólica al 50% y aplicado a pincel. Transcurridas 24 horas se aplicará un estrato de protección y se formará la capa de adherencia entre el hormigón nuevo y el viejo mediante el uso de resinas epoxi. Se colocarán las nuevas armaduras, anclando con resina epoxi aquellas que no dispongan de la longitud de solape necesaria (Sabina, 2016: 45).

En el caso de que la corrosión afecte a viguetas metálicas, se procederá tras la limpieza, al redondeado de esquinas, aristas y cordones de soldadura. Posteriormente se realizará el decapado y la reparación de posibles defectos del acero mediante masillas epoxídicas y posterior decapado, a fin de conseguir el nivel de rugosidad para la aplicación de las pinturas de protección frente a la corrosión. El tiempo máximo transcurrido entre el decapado y la primera mano de pintura debe de ser de 4 a 6 horas, siendo recomendable la elección de capas de imprimación e intermedias ricas en Zinc con la finalidad de que este actúe como protección catódica. En caso de tener que realizar refuerzos de los perfiles, se dejarán sin pintar los puntos donde se realizarán las soldaduras, procediendo al tratamiento de los nuevos elementos colocados con el mismo procedimiento ya explicado. Es recomendable, tras el tratamiento anticorrosión, la instalación de sistemas de protección catódica de las viguetas (Sabina, 2016: 79-81).

Posteriormente se procederá a la reconstrucción de los volúmenes perdidos, siguiendo la forma original de la bandeja de balcón, mediante el uso de morteros de reparación estructural. Se aplicará una capa de tratamiento tapaporos, así como un tratamiento superficial y de actuación en profundidad de protección mediante la aplicación en superficie de un inhibidor de corrosión activo basado en componentes orgánicos (Sabina, 2016: 45-46).

Finalmente se restituirá la capa de revestimiento correspondiente, reproduciendo las texturas, colores y decoraciones originales, siguiendo lo especificado para la reintegración de estos elementos en sus fichas correspondientes.

#### PÉRDIDA DE MATERIAL O DE ELEMENTOS. RESTITUCIÓN:

Ante la pérdida o la imposibilidad de recuperar elementos muy deteriorados de la estructura, se procederá a su reproducción con materiales y técnicas originales.

#### SUCIEDAD, MANCHAS Y COSTRAS BIÓTICAS SUPERFICIALES:

La eliminación de la suciedad de los revestimientos continuos puede realizarse con procedimientos mecánicos secos o con procedimientos químicos. La elección de uno u otro sistema de limpieza dependerá de la naturaleza del estrato de deformación (ED), que sea imprescindible eliminar, siguiendo lo especificado para cada caso en las fichas de *Paramentos de Fachada Continuos*

### · Referencias documentales

-SABINA REIG, V.R. (2016): *Diagnóstico y catalogación de las principales deficiencias en la edificación residencial Valenciana*. Universitat Politècnica de València, València.

## BALCONES. LOSA CON MÉNSULAS.

### · Descripción

Las ménsulas pueden cumplir dos funciones, sirviendo por un lado como elemento compositivo y ornamental, y por otro, colaborando en la sujeción estructural de los balcones.

El estilo académico obedece a las reglas compositivas clásicas, por lo que en edificios que responden en menor o mayor medida a este estilo encontramos en la parte inferior de la bandeja del balcón dos ménsulas gemelas. En estos casos, las ménsulas cumplen una función meramente estética y su única función estructural es la de sustentarse a sí mismas.

Por otro lado, el modernismo recupera la función estructural de las ménsulas como parte de la estructura portante de la losa de balcón.

### · Técnica y oficio

Este tipo de losas pueden construirse de formas muy variadas en función de lo visto en *Balcones. Losas voladas*. La ménsulas, al igual que los tornapuntas, constituyen un refuerzo estructural. Este elemento se compone por una decoración, realizada en mortero o piedra artificial.

### · Tipos de losa con ménsulas

La variedad de decoraciones y formas que componen los balcones de losa con ménsula hacen muy difícil establecer una tipología clara.

### · Localización del elemento en el propio edificio

Plantas de primera a última.



### · Documentación gráfica

Balcones de losa con ménsulas



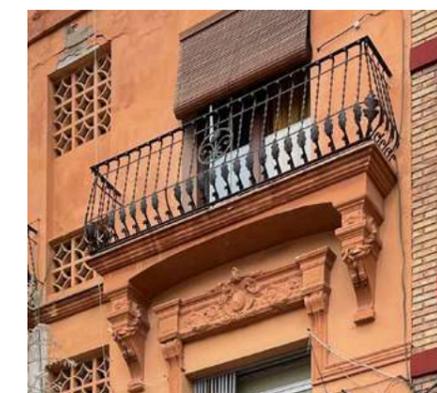
C/ de la Reina nº219



C/ del Progrés nº76



C/ d'Escalante nº243



C/ Pare Lluís Navarro nº279

### · Algunos de los modelos más comunes



C/ de Josep Benlliure nº241



C/ de les Columbretes S/N



C/ de la Reina nº125

## BALCONES. LOSA CON MÉNSULAS.

### · Lesiones y patología con mayor presencia en el ámbito de estudio

Desprendimiento y disgregación de las losas de piedra. Manchas y humedades.



Desprendimientos y pérdidas volumétricas. Manchas, humedades y costra biótica.



Colocación de elementos e instalaciones impropias, dañando la losa del balcón.



La patología más frecuente observada en balcones de losa con ménsulas es, como ocurre en todos los balcones, la afección del agua a la integridad de losas y lajas de piedras utilizadas en su construcción. Encontramos, así, lesiones como desprendimientos, tanto del hormigón que conforma la losa, debido a la corrosión de las armaduras, como de piedras y piezas cerámicas que conforman los vuelos de estas losas. Del mismo modo, aparecen disgregaciones y pérdidas parciales de material. Es menos usual que este balcón acabe desapareciendo, ya que su resistencia estructural es mayor que la de los balcones descritos en las fichas de *Balcones. Estructura Metálica Vista y Losa Volada*, gracias a la presencia de las ménsulas estructurales.

Nos encontramos también con manchas, humedades, costras bióticas y crecimiento de plantas superiores, consecuencia igualmente de la exposición de estos elementos al agua de lluvia, que en este caso se arrastra también por las ménsulas y sus decoraciones, donde es frecuente la acumulación de suciedad.

### · Intervenciones no adecuadas

No se han observado en el ámbito de estudio intervenciones no adecuadas sobre este tipo de elementos.

### · Criterios y técnicas de intervención

Antes de proceder a la restauración de estos elementos, es recomendable asegurar la estabilidad de la patología y que las causas de su origen estén corregidas a fin de evitar la reparación de las lesiones.

#### DISGREGACIÓN DEL HORMIGÓN Y CORROSIÓN DE LAS ARMADURAS

La disgregación del hormigón que recubre las armaduras de acero de la bandeja del balcón puede deberse a múltiples causas, por lo que será conveniente un correcto estudio que descarte la existencia de problemas mayores como hormigones carbonatados o aluminosis de las viguetas de acero.

Antes de acometer ningún trabajo de restauración, se realizará el apuntalamiento necesario para asegurar la seguridad de la obra. Para llevar a cabo la consolidación de los balcones de losa mensulada en los que la disgregación del hormigón ha provocado corrosión de las armaduras, en primer lugar se picará de forma manual todo el material degradado, hasta llegar a zonas sanas, tanto de las armaduras o viguetas como del hormigón. Deberá picarse también el área necesaria para poder tratar los elementos de acero en todo su perímetro, así como el espacio necesario para el solape con nuevas armaduras, si es que éstas fuesen necesarias. Posteriormente se limpiarán y pasivarán las armaduras, con la aplicación de una solución de ácido tánico disuelto al 10% en una solución hidroalcohólica al 50% y aplicado a pincel. Transcurridas 24 horas se aplicará un estrato de protección y se formará la capa de adherencia entre el hormigón nuevo y el viejo mediante un producto a base de resinas epoxi modificada. Se colocarán las nuevas armaduras, anclando con resina epoxi aquellas que no dispongan de la longitud de solape necesaria (Sabina, 2016: 45).

En el caso de que la corrosión afecte a viguetas metálicas, se procederá tras la limpieza, al redondeado de esquinas, aristas y cordones de soldadura. Posteriormente se realizará el decapado y la reparación de posibles defectos del acero mediante masillas epoxídicas y posterior decapado, a fin de conseguir el nivel de rugosidad para la aplicación de las pinturas de protección frente a la corrosión. El tiempo máximo transcurrido entre el decapado y la primera mano de pintura debe de ser de 4 a 6 horas, siendo recomendable la elección de capas de imprimación e intermedias ricas en Zinc con la finalidad de que este actúe como protección catódica. En caso de tener que realizar refuerzos de los perfiles, se dejarán sin pintar los puntos donde se realizarán las soldaduras, procediendo al tratamiento de los nuevos elementos colocados con el mismo procedimiento ya explicado. Es recomendable, tras el tratamiento anticorrosión, la instalación de sistemas de protección catódica de las viguetas (Sabina, 2016: 79-81).

Posteriormente se procederá a la reconstrucción de los volúmenes perdidos, siguiendo la forma original de la bandeja de balcón, mediante el uso de morteros de reparación estructural. Se aplicará una capa de tratamiento tapaporos, así como un tratamiento superficial y de actuación en profundidad de protección mediante la aplicación en superficie de un inhibidor de corrosión activo basado en componentes orgánicos (Sabina, 2016: 45-46).

Finalmente se restituirá la capa de revestimiento correspondiente, imitando texturas, colores y decoraciones originales, siguiendo lo especificado para la reintegración de estos elementos en sus fichas correspondientes.

#### REPARACIÓN Y REINTEGRACIÓN DE MÉNSULAS:

Para llevar a cabo intervenciones sobre las ménsulas de balcón, se seguirá lo establecido en la ficha *Decoraciones. Voladizos*, en función de la patología o lesión a abordar.

#### SUCIEDAD, MANCHAS Y COSTRAS BIÓTICAS SUPERFICIALES:

La eliminación de la suciedad de los revestimientos continuos puede realizarse con procedimientos mecánicos secos o con procedimientos químicos. La elección de uno u otro sistema de limpieza dependerá de la naturaleza del estrato de deformación que sea imprescindible eliminar, siguiendo lo especificado para cada caso en las fichas de *Paramentos de Fachada Continuos*.

### · Referencias documentales

-PERRIA, R., MAIOLI L. y PRIVIETA, P. (2009): *El balcón valenciano. Evolución de un elemento característico del ambiente urbano*. En Actas del Sexto Congreso Nacional de Historia de la Construcción: Valencia, 21-24 de octubre de 2009 (Vol. 2, pp. 1051-1060). Coordinado por Huerta Fernández, S. Valencia : Instituto Juan de Herrera.

-SABINA REIG, V.R. (2016): *Diagnóstico y catalogación de las principales deficiencias en la edificación residencial Valenciana*. Universitat Politècnica de València, València.

## ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS DE BALCÓN. RIOSTRAS.

### · Descripción

Las riostras son un elemento estructural del balcón que no solo contribuye a la fijación de la barandilla sino que evita su pandeo, especialmente cuando ésta tiene una longitud considerable.

Este elemento, en función de su tipología, puede afectar al uso del balcón, ya que éste queda dividido en dos o más tramos si se colocan las riostras a nivel de la barandilla. Por este motivo, las riostras altas, compuestas por poste y riostra, suponen una solución más interesante, no sólo por su uso más práctico sino por su voluntad estética. A nivel decorativo, los dos elementos se contemplan de forma muy diferente. Los postes se utilizan como hito visible del balcón, enfatizando su eje vertical y suele rematarse en punta, llama o bola (Privitera, 2015:374).

Por otro lado, la riostra adopta un carácter más decorativo, evolucionando desde la barra simple, que va adoptando formas curvas y sinuosas cada vez más complejas, a riostras de doble o triple barra con decoraciones curvas variadas en su interior, formando una riostra de canto.

### · Técnica y oficio

Las riostras de balcón se realizan en su mayoría en fundición, aunque también encontramos en el ámbito estudiado algunas elaboradas en forja, incluso elementos mixtos.

Al igual que en la ficha *Barandillas y Antepechos. Forja* o en la ficha *Rejería. Forja*, nos referimos a una técnica para dar forma al hierro a partir del repetido golpeo del material, normalmente aún caliente, a una temperatura de entre 500 y 1100°C. Las barras eran recalentadas por los herreros, los cuales las trabajaban al yunque con martillo y estampas. Las riostras de mayor decoración eran las de mayor calidad estética y el precio variaba en función del peso.

Del mismo modo, con la fundición se obtienen modelos fácilmente reproducibles y más estables en sus formas, con posibilidades decorativas superiores a las de la forja.

Una de las uniones más habituales de las riostras altas con el pasamanos era a través de una placa en la base del poste que se conecta con dos pasadores. Éstos, a su vez, se insertan en la pletina del pasamanos. Otra forma consistía en la preparación de los propios barrotes, sobre los que se colocaban los postes, en forma de punta, sobresaliendo por encima del pasamanos. El poste quedaba encajado sobre esta punta, con una especie de machihembrado (Privitera, 2015:376).

### · Tipos de riostras

Podemos clasificar las riostras en dos tipos en función de su ubicación respecto de la barandilla:

#### - Riostras a nivel:

Situadas a la altura del pasamanos de la barandilla, conectan ésta con la fachada a través de un único perfil. Aunque es muy poco frecuente, también podemos encontrarlas ancladas a unos de los barrotes verticales del cuerpo de la barandilla.

#### - Riostras altas:

Este tipo de riostras se componen de una barra vertical conectada al pasamanos, que permite que la barra horizontal de anclaje a la fachada se coloque a la altura suficiente como para permitir el paso de personas por debajo de la misma.

### · Localización del elemento en el propio edificio

Balcones.



### · Documentación gráfica

Riostras a nivel



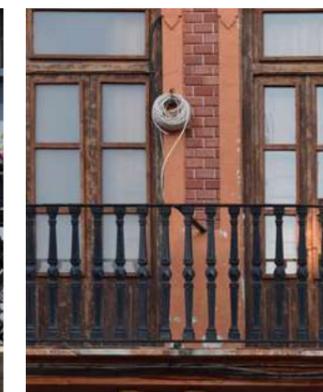
C/ de la Barraca nº121

Riostras a nivel



C/ de la Reina nº141

Riostras a nivel



C/ de la Barraca nº191

Riostras a nivel



C/ Sant Pere nº81

Riostras altas



C/ del Àngels nº19

Riostras altas



C/ d'en Vicent Guillot (Tio Bola) nº19

Riostras altas



C/ de la Reina nº174

Riostras altas



C/ de la Reina nº85

Riostras altas



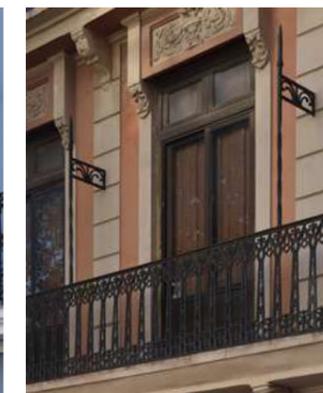
C/ del Progrés nº154

Riostras altas



C/ de la Barraca nº20

Riostras altas



Vivienda C/ del Rosario nº77

Riostras altas



C/ de la Reina nº128

## ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS DE BALCÓN. RIOSTRAS.

### · Lesiones y patología con mayor presencia en el ámbito de estudio

Oxidación.



Desplome de la riostra.



Las lesiones encontradas en este tipo de elementos vienen asociadas al material con el que se fabrican las riostras de balcón: el hierro fundido y el hierro forjado. Nos encontramos frecuentemente con lesiones debidas a la oxidación de sus componentes por el contacto prolongado con el agua, a la suciedad y a la acción antrópica, al ser un elemento de fácil acceso desde el propio balcón.

### · Intervenciones no adecuadas

Adición de elementos impropios.



Riostras inadecuadas.



Aplicación de pinturas impropias.



La intervención no adecuada más frecuente en El Cabanyal es la adición de elementos impropios sobre las riostras de balcón, tales como barras horizontales para el apoyo de cortinas y estores de madera o la colocación de guirnaldas de decoración o de iluminación. Del mismo modo, la sustitución de estos elementos por otros formados por perfiles metálicos huecos, alejados de los modelos tradicionales y sin relación formal alguna con la barandilla a la que sirven, también es una intervención no adecuada que encontramos con cierta frecuencia, al igual que la aplicación de pinturas de colores impropios.

### · Criterios y técnicas de intervención

Antes de proceder a la restauración de estos elementos, es recomendable asegurar la compatibilidad de los productos a utilizar, realizando pruebas previas en una pequeña área, a fin de evitar posibles lesiones o daños a los elementos de forja que componen la rejería. La restauración de los elementos que forman la riostra es conveniente que se realice *in situ*, si fuese posible, evitando daños a los muros en el montaje y desmontaje de la misma.

#### LIMPIEZA Y OXIDACIÓN EN ELEMENTOS DE HIERRO:

En primer lugar se procederá a una limpieza superficial en seco, eliminando concreciones y descamaciones de las distintas piezas de hierro, para ello se utilizarán instrumental pequeño como bisturís y escarpelos, lana de acero de grado 0000 (extra fina) y cepillos pequeños de púas metálicas. A continuación, se limpiará la superficie de hierro con una solución de alcohol y acetona al 50% y aplicada con hisopos de algodón hidrófilo, pasando a realizar una última limpieza con el uso de acetona.

Tras la limpieza se realizará la pasivación del hierro con la aplicación de una solución de ácido tánico disuelto al 10% en una solución hidroalcohólica al 50% y aplicado a pincel. Transcurridas 24 horas se aplicará un doble estrato de protección: un primer estrato de resina acrílica específica para metales disuelta al 10% en metoxipropanol. Tras su completo secado se le aplicará un segundo estrato de cera específica para protección de metales disuelta al 5% en ligroína. Una vez seca la

#### PÉRDIDA DE MATERIAL O DE ELEMENTOS. RESTITUCIÓN:

Ante la pérdida de una o varias riostras dentro del conjunto de la fachada, se reemplazarán por otras iguales a las originales procedentes de desmontajes o derribos externos, o podrán ser reproducidas por un herrero tradicional. Si se han perdido la totalidad de las riostras, y se desconoce cómo eran las originales, se optará preferiblemente por la colocación de nuevos elementos inspirados en los diferentes modelos existentes en El Cabanyal, que no adquieran un protagonismo excesivo dentro del conjunto de la fachada

#### REVESTIMIENTOS NO ADECUADOS:

Para la retirada de revestimientos inadecuados se realizará un decapado químico y/o mecánico de la pintura, barnices u otros revestimientos impropios. Con la pieza limpia procederemos a pasivar el hierro con la aplicación de una solución de ácido tánico disuelto al 10% en una solución hidroalcohólica al 50% y aplicado a pincel. Transcurridas 24 horas se aplicará un estrato de resina acrílica específica para metales disuelta al 10% en metoxipropanol.

Tras el secado de esta capa, podremos proceder a la aplicación de pinturas, preferiblemente de colores oscuros o plateados, con cuidado de asegurar la compatibilidad entre los productos usados.

#### ELEMENTOS IMPROPIOS:

Se procederá al levantado o desmontaje de elementos impropios.

### · Referencias documentales

-PRIVITERA, P. (2015): *El balcón y el mirador en la arquitectura pre-moderna: el caso de la Valencia intramuros. Estudio histórico, compositivo y de cultura material*. Universitat Politècnica de València. [Tesis doctoral].

## MIRADORES. DE CARPINTERÍA DE MADERA.

### · Descripción

Los miradores irrumpen en la escena arquitectónica valenciana a mediados del s.XIX. Suponen un elemento autónomo, que de forma similar a los balcones, van añadiéndose paulatinamente a las fachadas existentes hasta convertirse en recursos habituales en el diseño de viviendas de nueva planta (Privitera, 2015:377).

Los primeros miradores se encajaban dentro de los balcones existentes, bien por fuera o por dentro de la barandilla. Generalmente están compuestos por dos cajas acristaladas: una inferior que llega hasta la altura del pasamanos, y la superior, apoyada sobre la inferior, que solía sobrevolar unos centímetros por fuera de la barandilla, a fin de aumentar su superficie (Privitera, 2015:379).

Los encontrados en el ámbito de estudio pertenecen una fase evolutiva posterior de este elemento, los miradores de madera contruidos como entes propios, sin apoyarse sobre un balcón previo, llamados *miradores de proyecto* (Privitera, 2015:384). Se caracterizan por la falta de antepecho, que sí está presente en los miradores contruidos sobre balcones preexistentes. Este tipo de miradores, generalmente de madera, fueron evolucionando a medida que los edificios desarrollaban su expresividad, ganando en detalle y decoración. Tuvieron su auge expresivo en lo que a decoración se refiere durante el último cuarto del s.XIX y los primeros años del s.XX, coincidiendo con la llegada del modernismo.

### · Técnica y oficio

La introducción del vidrio en la arquitectura residencial propicia la aparición de los miradores y va íntimamente ligada a su evolución. Los primeros miradores, de estructura de madera y vidrio, estaban condicionados por el sistema de fabricación del vidrio de la época que limitaba mucho las dimensiones del vidrio, obteniendo piezas de proporciones casi cuadradas, que necesitaban ir separados por baquetones de madera. Con el desarrollo de los sistemas de producción del vidrio, se obtienen piezas mayores de formato rectangular, lo que posibilita la evolución hacia miradores de proporciones verticales más esbeltas.

La madera es el otro material protagonista de este elemento. Si bien es cierto que en la ciudad de València se pueden encontrar ejemplos de miradores realizados con estructuras metálicas, en el ámbito de estudio no se ha encontrado ningún ejemplo de este tipo. La madera utilizada, por la fecha de construcción de los ejemplos encontrados, debe ser mayoritariamente de madera de *mobila*. En cualquier caso eran los carpinteros los encargados de la fabricación y decoración de estos elementos de madera.

### · Tipos de miradores de carpintería de madera

Si bien es cierto que en El Cabanyal existieron, como así lo atestiguan las fotografías antiguas, una cantidad considerable de miradores de madera, en la actualidad apenas quedan un par de ellos, por lo que carece de sentido establecer una tipología de este elemento en El Cabanyal.

### · Localización del elemento en el propio edificio

Primeras plantas.



### · Documentación gráfica

Miradores de carpintería de madera



C/ de la Reina nº94



C/ de la Reina nº94



C/ de la Reina nº93



C/ de la Reina nº94



C/ de la Reina nº93



C/ de la Reina nº93



C/ de la Reina nº93

**MIRADORES. DE CARPINTERÍA DE MADERA.****· Lesiones y patología con mayor presencia en el ámbito de estudio**

La práctica inexistencia de este elemento en el ámbito de estudio, unida a la excelente conservación de los miradores de carpintería de madera encontrados, hace que carezca de sentido hablar de una patología común dentro del conjunto de El Cabanyal. No obstante, sí pueden aparecer lesiones ligadas a los materiales de los que los miradores están compuestos, como desconchados o problemas de humedad en la madera, faltas o descuelgues en vidrios u oxidación y pérdidas volumétricas en elementos metálicos, entre otras.

**· Criterios y técnicas de intervención**

Los elementos que componen los miradores de madera y que son susceptibles de presentar alguna patología o lesiones con el paso de los años son las carpinterías de madera, las barandillas de hierro forjado o de fundición, las bandejas de balcón y las posibles decoraciones que puedan acompañarlas.

Por tanto, en función del elemento de mirador a intervenir, se consultarán las fichas de *Carpintería de Madera*, *Ventanas y Ventanales*, *Rejería* o *Barandillas*, *Balcones* y *Decoraciones* respectivamente.

**· Intervenciones no adecuadas**

Al igual que ocurre con la patología, no se observan intervenciones no adecuadas sobre los miradores de carpintería de madera que se conservan en el ámbito estudiado.

Por lo que se ha podido observar en la bibliografía consultada, la presencia de este tipo de elementos era frecuente en las viviendas pertenecientes a propietarios más pudientes, por lo que se puede afirmar que la intervención no adecuada más común es la destrucción, a lo largo de décadas, de este tipo de elementos o de los edificios de los que formaban parte.

**· Referencias documentales**

-PRIVITERA, P. (2015): *El balcón y el mirador en la arquitectura pre-moderna: el caso de la Valencia intramuros. Estudio histórico, compositivo y de cultura material*. Universitat Politècnica de València. [Tesis doctoral].

## MIRADORES. DE FÁBRICA.

### · Descripción

Los miradores de fábrica se consideran la última fase evolutiva del *mirador de proyecto*, que cada vez va integrándose más en la fachada a nivel formal, compositivo, material, cromático, etc.. Este tipo empieza a aparecer en los años 60 del s.XIX (Privitera, 2015:384), pero no es hasta las primeras décadas del s.XX cuando los miradores pierden su carácter autónomo y comienzan a conformarse como meros volúmenes salientes dentro de la homogeneidad del fondo de la fachada.

Su presencia crece en El Cabanyal durante los años posteriores a la Guerra Civil hasta pasar a ser casi la única estrategia constructiva y compositiva de las fachadas durante la segunda mitad del s.XX (Mileto y Vegas, 2015:322). La construcción de estos miradores supone el germen de la construcción de una fachada volada y desplazada de la alineación de la calle. Esta fachada volada se repite en todas las alturas y el espacio del mirador queda definitivamente incorporado al interior de la vivienda.

### · Técnica y oficio

Estos miradores utilizan básicamente las fábricas de ladrillo cerámico, revestido o no, y las carpinterías de madera y vidrio para su construcción. Los forjados, en su mayoría son ya de viguetas metálicas en forma de T invertida y en muchos se utilizan los primeros hormigones armados de la zona.

La carpintería guarda, en un primer momento, ciertas referencias modernistas, con baquetones y siluetas curvas que, paulatinamente pasan a ser más ortogonales y geométricas con la llegada del racionalismo. También es usual la incorporación de persianas de madera enrollables como un signo distintivo.

### · Tipos de miradores de fábrica

La variedad de decoraciones, formas y revestimientos utilizado en estos elementos, hace de cada uno una pieza única, por lo que carece de sentido establecer una tipología.

### · Localización del elemento en el propio edificio

Primeras plantas.



### · Documentación gráfica

Miradores de fábrica



C/ de la Reina nº172

Miradores de fábrica



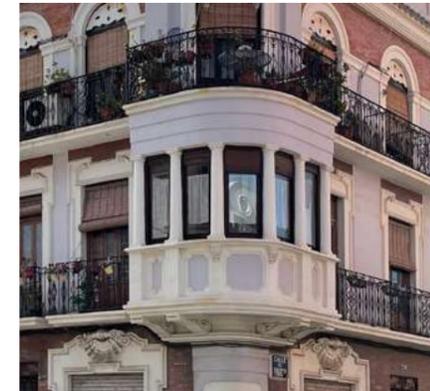
C/ de la Reina nº27

Miradores de fábrica



C/ de Josep Benlliure nº200

Miradores de fábrica



C/ del Pintor Ferrandis con C/ Pare Lluís Navarro

Miradores de fábrica



C/ de la Reina nº157

Miradores de fábrica



C/ de la Barraca nº133

### · Algunos de los modelos más comunes



C/ de la Reina nº191



C/ de Josep Benlliure nº67



C/ del Progrés nº271

## MIRADORES. DE FÁBRICA.

### · Lesiones y patología con mayor presencia en el ámbito de estudio

Mirador apuntalado y enmallado.



Suciedad, manchas y roturas.



Pérdidas de revestimiento.



Las lesiones de carácter estructural son las más frecuentes en este tipo de elementos en El Cabanyal. Es habitual encontrar miradores de fábrica apuntalados y envueltos por una malla que protege a los transeúntes de posibles desprendimientos. Esto es debido en parte al abandono de los inmuebles y por otro lado como resultado de la corrosión de los elementos metálicos de la estructura que compone el voladizo sobre el que se construye el mirador, los cuales apenas están protegidos por unos escasos centímetros de hormigón.

Por otro lado, los materiales y revestimientos utilizados en la construcción de estos elementos, en su mayoría elementos cerámicos y revestimientos continuos, sufren lesiones propias de su condición material y de su exposición continua a las inclemencias atmosféricas, siendo objeto de desprendimientos, roturas, manchas y acumulación de partículas de suciedad y contaminación.

### · Intervenciones no adecuadas

Sustitución de persianas y barandillas con elementos de materiales o colores inadecuados.



Mirador añadido no adecuado, incoherente con el entorno.



Las intervenciones no adecuadas más comunes en los miradores de fábrica tienen que ver con la sustitución de elementos originales como ventanas, sistemas de control de soleamiento o decoraciones que se ven sustituidas por elementos impropios o mal integrados dentro del conjunto, lo que desvirtúa y desvaloriza al mirador en su conjunto. Esto afecta sobre todo a ventanas y persianas. La carpintería original de este tipo de miradores es de madera y, generalmente, batiente. Del mismo modo, el sistema de control de soleamiento original es la persiana de madera, elemento que, junto con las ventanas, suele ser sustituido por elementos de aluminio o PVC en colores y formas de apertura no adecuadas ni respetuosas con la arquitectura tradicional de El Cabanyal.

De igual manera, es frecuente encontrar miradores en viviendas cuya tipología original no contemplaba este tipo de elementos, o ejecutados con materiales y elementos formales no acordes al edificio al que se incorporan.

### · Criterios y técnicas de intervención

Las lesiones presentes en este tipo de elementos, debido a cierto carácter independiente del resto de la edificación desde un punto de vista formal y constructivo, hace que no sea coherente establecer aquí una serie de criterios y técnicas de intervención para este elemento en concreto, si no acudir a las fichas de los elementos a intervenir que conforman el mirador.

Por tanto, para restaurar los miradores de fábrica que así lo precisen, atenderemos a las partes o elementos que se ven afectados por una patología concreta e intervendremos en consecuencia, consultando las fichas correspondientes. En este caso, donde las patologías más frecuentes aparecen por un fallo estructural en la bandeja del mirador, así como en pérdidas de revestimiento o faltas y roturas en la carpintería de madera, las fichas a consultar de forma recurrente serán las de *Paramentos de Fachada Cerámicos*, *Ladrillo Visto*, *Paramentos de Fachada Continuos* y *Carpintería de Madera*. *Ventanas y Ventanales*.

### · Referencias documentales

-MILETO, C. y VEGAS, F., (2015): *Ocho siglos de arquitectura residencial*, Valencia, TC Cuadernos.

-PRIVITERA, P. (2015): *El balcón y el mirador en la arquitectura pre-moderna: el caso de la Valencia intramuros. Estudio histórico, compositivo y de cultura material*. Universitat Politècnica de València. [Tesis doctoral].

## TORRES Y TORRES MIRAMAR.

### · Descripción

Las torres y torres miramar responden a la necesidad de sus propietarios de elevar las vistas por encima de los edificios cercanos. Aunque en primera instancia ambos elementos se pueden corresponder al tipo arquitectónico "torre" porque, efectivamente, ambos tienen estructura de torre, existen sutiles diferencias entre ellas debido a su distinta situación en el edificio.

En València, las torres comenzaron a incorporarse a la arquitectura residencial de forma puntual en el siglo XIX y siempre asociadas a viviendas de cierta entidad. Un caso especial de torre son las llamadas torres miramar, a menudo situadas y asociadas a comercios, como el desaparecido de la ferretería Blasco. Sin ir más lejos, la propia terraza del campanario de la catedral de València disponía de un interesante semáforo de señales, realizado con bolas de cuero, que anunciaba de la llegada del tipo de barco al puerto y de su procedencia. Aquellos familiarizados con las señales eran capaces así de saber si alguno de los barcos que llegaban traían mercancía que hubiesen solicitado (Puche, 2018).

### · Técnica y oficio

Como se ha dicho, las torres y torres miramar adoptan el estilo y materiales de la edificación en la que se erigen, por lo que la técnica constructiva y los oficios relacionados son variados. Encontramos desde fábricas de ladrillo cerámico visto a fábricas de paramentos revestidos de forma continua con mortero. En ninguno de ellos se conserva la carpintería original, que sería de madera. También encontramos elementos como las barandillas, de forja, fundición o piedra artificial.

### · Tipos de torres y torres miramar

Este elemento se divide en dos tipos:

#### - Torres:

Las torres son utilizadas como un recurso compositivo más en el conjunto de la fachada, colocándose siempre en el mismo plano que ésta y en uno -o en ocasiones en ambos- laterales de la fachada. Suelen adoptar el estilo, cromatismo, etc. del resto de la fachada integrándose perfectamente en ella.

#### - Torres miramar:

Se trata de torres retranqueadas del plano de fachada, elevadas por encima de las cornisas de los edificios aledaños. Se construyen con el único objetivo de divisar el mar y suelen ir rematadas por una terraza transitable que permitía poder llegar a subir un nivel más con la ayuda de una escalera de mano (Mileto y Vegas, 2015:366).

### · Localización del elemento en el propio edificio

Cubiertas.



### · Documentación gráfica

Torre miramar



C/ de la Reina nº93

Torre miramar



C/ de Josep Benlliure nº13

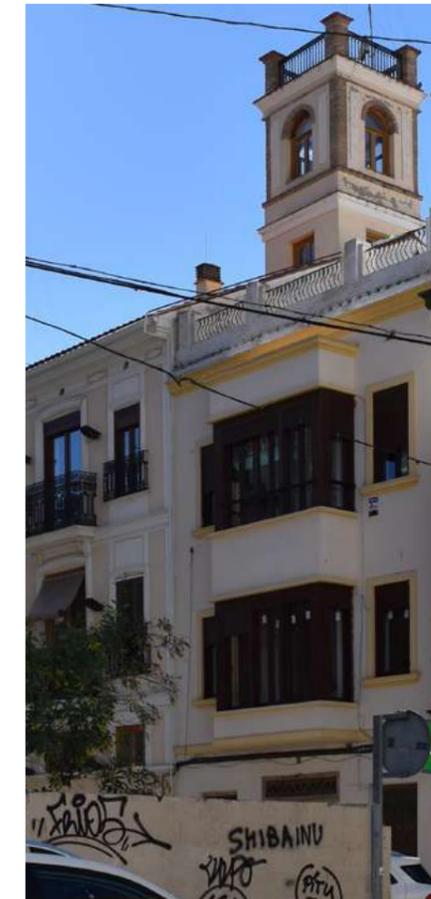
Torre



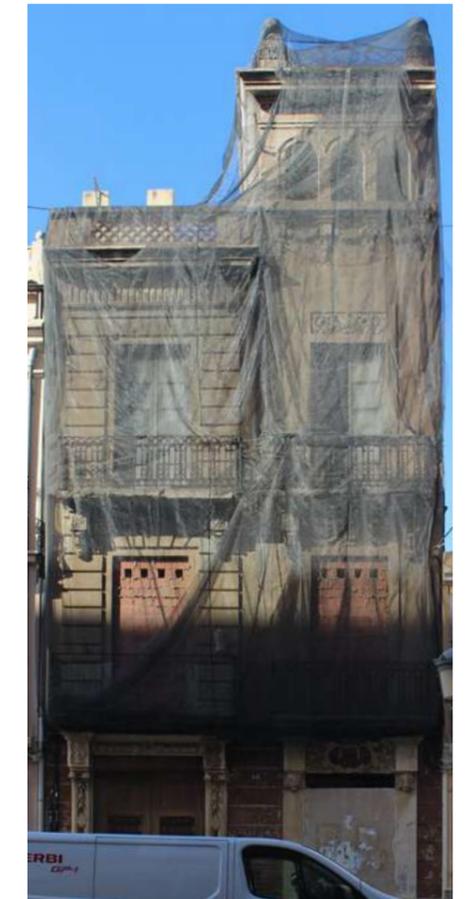
C/ de la Barraca nº85



C/ de la Reina nº93



C/ de Josep Benlliure nº13



C/ de la Barraca nº85

**TORRES Y TORRES MIRAMAR.****· Lesiones y patología con mayor presencia en el ámbito de estudio**

Torre en mal estado de conservación, en la que se observan elementos, como ventanas o revestimientos, que presentan lesiones propias de su condición funcional y constructiva.



La reducida cantidad de torres y torres miramar que ha perdurado hasta nuestros días en el ámbito de El Cabanyal está, por lo general, bien conservada.

No obstante, en aquellas que se encuentran en un peor estado de conservación, no podemos hablar de lesiones o patología propias de las torres o torres miramar como elemento, sino de patología o lesiones en los elementos que las componen, ya que estas torres suponen una edificación con cierto carácter "independiente" compuesta por elementos que también encontramos en el resto de la edificación, tales como ventanas, remates de fachada, decoraciones, etc.

**· Criterios y técnicas de intervención**

Como se describe en el apartado de lesiones y patología, no se encuentran lesiones o patologías propias de las torres o torres miramar como elementos específicos, por lo que carece de sentido señalar criterios y técnicas de intervención para estos elementos.

Por tanto, para restaurar estas torres y torres miramar atenderemos a las partes o elementos que se ven afectados por una patología concreta e intervendremos en consecuencia, consultando las fichas correspondientes. Por ejemplo, si quisiéramos intervenir problemas de estabilidad de los muros, consultaríamos la ficha correspondiente a *Paramentos de Fachada Cerámicos. Ladrillo Visto*; si tenemos problemas de pudrición o xilófagos en las carpinterías, acudiríamos a las fichas de *Capintería de Madera. Ventanas y Ventanales*, y así con cualquier elemento de la torre o torre miramar que presente lesiones.

**· Intervenciones no adecuadas**

No se han observado intervenciones inadecuadas sobre las torres y torres miramar que se conservan.

**· Referencias documentales**

-MILETO, C. y VEGAS, F., (2015): *Ocho siglos de arquitectura residencial*, Valencia, TC Cuadernos.

-PUCHE, F. P. (2018, 30 agosto). *Para ver el mar. y el negocio*. La Marina de València. Consultado el 4 de agosto de 2022, de <https://lamarinadevalencia.com/news/183/para-ver-el-mar-y-el-negocio.html>

## ELEMENTOS DE DESAGÜE.

### · Descripción

Los elementos de desagüe que aparecen en El Cabanyal cumplen la función de realizar la evacuación de aguas de la cubierta del edificio hasta el alcantarillado.

En un principio esta función no existía en los edificios, ya que el agua de lluvia transcurría por los tejados hasta llegar al borde del alero y caer libremente a la calle. Los primeros sistemas de gestión de estas aguas consistían en un canalón de tejas pareadas, que evacuaban el agua a la calle mediante un único desagüe en forma de caño o gárgola. Estos sistemas no solucionaban el inconveniente de la libre caída del agua desde lo alto de las edificaciones, por lo que las ordenanzas de 1844 de la ciudad de València prohibieron el vertido de agua a la calle, obligando a su conducción mediante bajantes cerámicas, de zinc, plomo o fundición (Mileto y Vegas, 2015:380).

En El Cabanyal, esta evacuación de agua a la calle se da de forma especial. Al ser el tejido urbano originario de El Cabanyal un entramado de barracas dispuestas en filas paralelas a la línea de mar, el vertido de aguas sucedía entre barracas, cuyas cubiertas se construían a dos aguas, dando lugar a un espacio de servicio para este cometido, llamado *escalà*. Esto hace que en El Cabanyal no se diera el caso de que las aguas se vertieran directamente a la calle de acceso a las barracas. Al sustituirse las barracas por nuevas construcciones de fábrica de ladrillo las aguas de lluvia pasan a evacuarse a la calle a la que recaen las fachadas principales.

La mayoría de edificaciones de El Cabanyal responden al sistema de canalón y bajantes para la evacuación de sus aguas, aunque aún podemos encontrar algún ejemplo de vertido directo de las aguas a la calle. Del primer sistema se reconocen las bajantes con guardacaños de fundición como un elemento característico, mientras que del vertido directo encontramos algunos ejemplos puntuales de desagües en forma de gárgola. Por otro lado, se reconoce como elemento de desagüe singular de El Cabanyal por su representación en la arquitectura tradicional de la zona, la realización de desagües en antepechos de cubierta por medio de la perforación en su base.

### · Técnica y oficio

De los oficios relacionados con los elementos de desagüe de El Cabanyal destaca el trabajo del herrero y las fundiciones valencianas de finales del s.XIX y principios del s.XX. En el ámbito de El Cabanyal se han encontrado elementos del taller de Andrés Ferrer (finales del s.XIX), heredero del de su padre, Vicente Ferrer, fundador del taller La Paloma (Fundición La Paloma - Vicente Ferrer Ballester, 2022); o la de Aludo, Moreno y Compañía, localizada en la calle San Pedro Pascual 8, ya existente en 1882 (Aludo, Moreno y Compañía, 2021).

Los guardacaños de fundición suponen el elemento del sistema de desagüe más abundante en El Cabanyal. Se fabricaban en serie a partir de un catálogo de moldes, generalmente de madera. Muchas de las fundiciones que fabricaban estos elementos incluían el sello de su marca, a modo de publicidad, que aún hoy podemos observar en este tipo de elementos.

### · Tipos de elementos de desagüe

Dentro de El Cabanyal se han podido observar tres tipos de elementos de desagüe:

#### - Antepechos horadados:

A raíz del uso del antepecho como elemento decorativo, a mediados del s.XIX, comienza a darse la problemática de tener que buscar soluciones a la evacuación de aguas de la cubierta, que quedaba estancada en su encuentro con el murete de fábrica. Esto se resuelve a través de una serie de perforaciones en la base del antepecho, que por normal general siguen el ritmo de barandillas y balaustradas. Esto permitía de una forma práctica y económica la evacuación del agua de lluvia a la calle o a un canalón visto u oculto en la cornisa de remate.

#### - Gárgolas:

Suponen una evolución del tipo anterior, por lo que las encontramos asociadas a antepechos ciegos. Un canalón recoge todas las aguas en el intradós del antepecho, que son evacuadas a través de desagües en forma de gárgola. En el caso de El Cabanyal, estos elementos suelen estar realizados con piedra artificial.

#### - Guardacaños de fundición:

Debido al coste que suponía realizar toda la bajante en un material tan caro como la fundición, se reservaba el último tramo para la utilización de este material. Esto a su vez protegía la conducción en la zona en la que más golpes podía sufrir. En su embocadura (conexión entre la bajante y el guardacaño de fundición) es habitual encontrar las conocidas popularmente como *caras d'aigua*, generalmente rostros de querubines, efigies de mujeres o ángeles, entre otros.

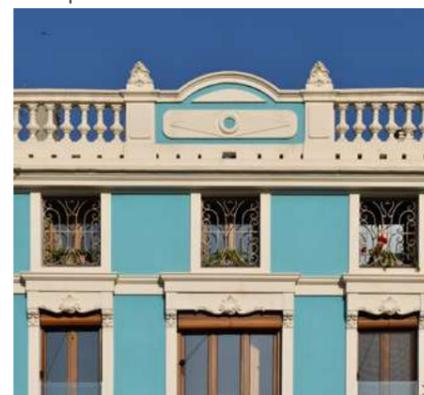
### · Localización del elemento en el propio edificio

Cubiertas.



### · Documentación gráfica

#### Antepechos horadados



C/ de la Reina nº125

#### Antepechos horadados



C/ del Rosario nº25

#### Guardacaños de fundición



C/ del Progrés nº232-234

#### Gárgolas



C/ del Progrés nº279

#### Gárgolas



C/ del Progrés nº262

#### Guardacaños de fundición



C/ de la Reina nº221

#### Guardacaños de fundición



C/ Francesc Baldomar nº73

#### Guardacaños de fundición



C/ Francesc Baldomar nº73-75

#### Guardacaños de fundición



C/ de la Reina nº225

## ELEMENTOS DE DESAGÜE.

### · Lesiones y patología con mayor presencia en el ámbito de estudio

Crecimiento de vegetación superior, daños en los revestimientos y la cornisa debido a problemas con la evacuación de agua de lluvia.



La mala evacuación de las agua de lluvia en antepechos horadados da lugar a todo un conjunto de lesiones que tienen su raíz en la acumulación y la presencia constante de agua y que afectan a distintos elementos además de al propio elemento de desagüe.

Por otro lado, los guardacaños de fundición presentan un grado de oxidación bastante generalizado y avanzado en todo el ámbito del Cabanyal. Si bien esta supone la lesión más común, puntualmente también encontramos roturas y abolladuras, sobre todo en el fuste, debido en parte a su accesibilidad y exposición a la acción antrópica.

Por otra parte, las gárgolas, como elemento singular de desagüe pero a la vez poco presente en El Cabanyal, no presentan alteraciones significativas.

Oxidación.



### · Intervenciones no adecuadas

Cegado parcial de orificios y colocación de elementos impropios.



Adición inadecuada de canalones en antepechos horadados.



Ocultación del guardacaños y aplicación de pinturas impropias.



Los trabajos y tareas de mantenimiento del sistema de evacuación de aguas de la vivienda suponen el origen de las intervenciones no adecuadas llevadas a cabo sobre los elementos de desagüe. La modificación y el cegado de los orificios de desagüe, así como la adición de elementos impropios son las intervenciones inadecuadas más extendidas sobre los antepechos horadados. Por otro lado, la aplicación de pinturas impropias sobre los guardacaños de fundición, así como su sustitución por bajantes de PVC son las intervenciones más observadas, en el ámbito estudiado, sobre estos elementos. También es frecuente la ocultación de estos elementos, dejando habitualmente las *caras d'aigua vistas*.

### · Criterios y técnicas de intervención

Antes de proceder a la restauración de estos elementos, es recomendable asegurar la estabilidad de la patología y que las causas de su origen -en su mayoría relacionadas con problemas de humedad y de evacuación de aguas pluviales- estén corregidas a fin de evitar la reaparición de las lesiones.

#### EVACUACIÓN DE AGUAS EN ANTEPECHOS HORADADOS:

Para asegurar el correcto funcionamiento de los antepechos horadados como elemento de desagüe es necesario un mantenimiento continuo, retirando la suciedad que pudiera taponar los orificios de evacuación. En caso de ser precisa la colocación de elementos complementarios como canalones, éstos se realizarán, en la medida de lo posible, ocultos. Esto quiere decir que se incorporarán a la pendiente de la cubierta por el intradós del antepecho. Si esto no fuera posible, se procurará que su ubicación no afecte a otros elementos de valor patrimonial como aleros o cornisas, colocándose suspendidos mediante gafas, ganchos o palomillas del muro de la fachada.

Las posibles lesiones causadas a otros elementos tales como revestimientos continuos o cerámicos, aleros o decoraciones se atenderán, tras haber solucionado los problemas de evacuación de aguas, según lo especificado en las fichas *Paramentos de Fachada Continuos*, *Paramentos de Fachada Cerámicos*, *Remates de Fachada* y *Decoraciones* respectivamente.

#### LIMPIEZA Y OXIDACIÓN EN GUARDACAÑOS DE FUNDICIÓN DE HIERRO:

En primer lugar se procederá a una limpieza superficial en seco, eliminando concreciones y descamaciones de las distintas piezas de hierro, para ello se utilizarán instrumental pequeño como bisturís y escarpelos, lana de acero de grado 0000 (extra fina) y cepillos pequeños de púas metálicas. A continuación, se limpiará la superficie de hierro con una solución de alcohol y acetona al 50% y aplicada con hisopos de algodón hidrófilo, pasando a realizar una última limpieza con el uso de acetona.

Tras la limpieza se realizará la pasivación del hierro con la aplicación de una solución de ácido tánico disuelto al 10% en una solución hidroalcohólica al 50% y aplicado a pincel. Transcurridas 24 horas se aplicará un doble estrato de protección: un primer estrato de resina acrílica específica para metales disuelta al 10% en metoxipropanol. Tras su completo secado se le aplicará un segundo estrato de cera específica para protección de metales disuelta al 5% en ligroína. Una vez seca la superficie, se procederá a su pulido.

#### PÉRDIDA DE MATERIAL O DE ELEMENTOS. RESTITUCIÓN:

Ante la pérdida de un elemento puntual de la barandilla se intentará recuperar uno igual al existente procedente de desmontajes o derribos externos, o podrán ser reproducidos por un herrero tradicional. Si se han perdido la totalidad de las barandillas se optará por la colocación de unas nuevas sencillas inspirada en los diferentes modelos existentes en El Cabanyal, que no adquieran un protagonismo excesivo dentro del conjunto de la fachada.

#### REVESTIMIENTOS NO ADECUADOS:

Para la retirada de revestimientos inadecuados se realizará un decapado químico y/o mecánico de la pintura, barnices u otros revestimientos impropios. Con la pieza limpia procederemos a pasivar el hierro con la aplicación de una solución de ácido tánico disuelto al 10% en una solución hidroalcohólica al 50% y aplicado a pincel. Transcurridas 24 horas se aplicará un estrato de resina acrílica específica para metales disuelta al 10% en metoxipropanol.

Tras el secado de esta capa, podremos proceder a la aplicación de pinturas, preferiblemente de colores oscuros o plateados, con cuidado de asegurar la compatibilidad entre los productos usados.

#### CRECIMIENTO DE PLANTAS SUPERIORES:

Se debe retirar la vegetación presente en el antepecho y corroborar que no ha dañado ningún elemento de la cubierta o de la cornisa. Se recomienda un mantenimiento continuado, a fin de retirar posibles obstrucciones y futuras acumulaciones de residuos y agua que puedan dar lugar al crecimiento de nueva vegetación.

### · Referencias documentales

-Aludo, Moreno y Compañía. (2021, 15 marzo). Consultado el 14 de septiembre de 2022, de <https://bambantambvambes.blogspot.com/2021/03/fundicion-aldudo-moreno-y-compania.html>

-Fundición La Paloma - Vicente Ferrer Ballester. (2022, 28 agosto). Consultado el 14 de septiembre de 2022, de <https://bambantambvambes.blogspot.com/2020/12/la-paloma-vicente-ferrer-ballester.html>

-MILETO, C. y VEGAS, F., (2015): *Ocho siglos de arquitectura residencial*, Valencia, TC Cuadernos.

## ELEMENTOS DE SUSPENSIÓN. GANCHOS Y POLEAS.

### · Descripción

Los elementos de suspensión se refieren a todos aquellos elementos en fachada que sirven para elevar o sostener otros elementos, pertenecientes o no a la propia vivienda. Nos referimos principalmente a poleas, pescantes, portalámparas o ganchos, utilizados para sujetar elementos de iluminación o bien para elevar objetos y enseres hasta la última planta de la edificación.

En el ámbito estudiado llama especialmente la atención la frecuencia con la que aparecen los ganchos, que servían de anclaje para los cables que sostenían las primeras lámparas que iluminaron las calles de El Cabanyal. El alumbrado público de calles y avenidas tal y como lo conocemos hoy en día es un hecho relativamente reciente. La primera vez que se estableció un alumbrado público en València fue en 1771, bajo la administración borbónica, con la instalación de 2.580 faroles de aceite (Carchano, 2015). Se trataba de un servicio muy caro, pagado directamente por los propietarios de las viviendas cuyo acceso se encontraba en las calles iluminadas, y que sólo se encendían del ocaso a medianoche los días en los que la luz de la luna era insuficiente. En 1843 se otorga a los señores Lecocg y Lebon la concesión para el alumbrado público de la ciudad por medio del gas de hulla, mucho más económico que el aceite vegetal (Armero et al, 2017:661). Se constituye la sociedad "Valenciana del Alumbrado por Gas", en la que participaban los franceses Charles Lebon e Hipólito Fleury, el barcelonés Antonio Tinto y José Campo, alcalde de València de 1843 a 1847, quien se hace con la propiedad exclusiva de la fábrica en 1855, adjudicando a Lebon la zona del Grao, donde instala su fábrica de gas (Armero et al, 2017:661).

En 1882 se realiza la primera instalación eléctrica, ejecutada por la Sociedad Española de Electricidad en la tienda conocida como Casa Conejos, ubicada en la calle San Vicente nº 16 y 18 (Armero, 2016:132). En 1887 Campo inicia la producción de energía eléctrica en su fábrica de gas, obteniendo el negocio del alumbrado de la ciudad hasta mediados del s.XIX, cuando pasa a manos de Lebon, que ya suministraba a los Poblados Marítimos desde 1905 (Armero, 2016:195-242). Las primeras calles en disponer de iluminación fueron las de la Reina y la Barraca, por ser los propietarios de sus viviendas los que tenían un mayor nivel económico y, por tanto los únicos que podían costear este servicio.

### · Técnica y oficio

El oficio relacionado con los elementos de suspensión es el de herrero, ya que la totalidad de estos elementos se encuentran realizados en forja y fundición, siendo esta última técnica mucho más abundante que la primera, quedando apenas algunos ejemplos de poleas realizadas en forja.

Las poleas se realizaban tanto en forja como en fundición, siendo habitual encontrar la barra principal de la polea elaborada en fundición y decorada con elementos de forja.

Los ganchos, por su parte, se componen de tres elementos de fundición: la pieza de empotramiento, el gancho y el embellecedor. La pieza de empotramiento en el muro contiene una serie de muescas para mejorar el agarre al mismo, así como para resistir los esfuerzos de tracción que vienen ocasionados por el peso colocado en los cables que sujetan estos elementos. Esta pieza consta en su interior de un orificio roscado, en el que se inserta la pieza del gancho, que se compone por una barra roscada acabada en forma de gancho en uno de sus extremos. Por último, el embellecedor, es una pieza de acabado, generalmente redonda y decorada, con un orificio en su centro, de tal forma que puede colocarse entre la pieza de empotramiento y la de gancho, ayudando a ocultar y proteger el encuentro entre el gancho y la superficie de la fachada.

### · Tipos de elementos de suspensión

Los elementos de suspensión se pueden dividir en los siguientes tipos atendiendo a su función:

#### - Ganchos:

Se trata de ganchos empotrados en los muros de fachada y colocados, generalmente, entre el último tramo de las primeras plantas y las segundas, así como en la última planta de edificios de dos alturas. Dentro de estos ganchos nos encontramos con una pieza peculiar, que son los **ganchos con escudo**, cuyo embellecedor está constituido por un disco con el escudo de la ciudad de València. En el ámbito de El Cabanyal estos escudos se encuentran situados en las travesías, mientras que los ganchos menos decorados se encuentran principalmente ubicados en las fachadas de la calle de la Reina y la calle Barraca. Una hipótesis de por qué esto es así es que, probablemente, la iluminación colocada en estas calles fuera anterior a la de las travesías y pagada por los adinerados habitantes que vivían en ellas, siendo la iluminación de estas calles secundarias más tardía y seguramente realizada por el ayuntamiento, motivo por el que sí aparece en los ganchos de estas calles el escudo de la ciudad.

#### - Poleas:

Generalmente ubicadas en la última planta y centradas en la fachada. Se trata de una barra empotrada en el muro con un gancho o anilla en el extremo libre, en el que se colocaba la polea que, por medio de una cuerda, permitía la elevación de objetos y enseres a las plantas superiores. En algunos casos podemos encontrar un tornapunta que contribuía a un mejor apoyo de estos elementos en la fachada. También servían esta especie de pescantes para la sujeción de faroles y lámparas que alumbraban el acceso a las casas más pudientes, así como de imágenes de santos y vírgenes.

### · Localización del elemento en el propio edificio

Laterales de la fachada, entre la primera planta y la segunda, y en la última planta, centrado en fachada.



### · Documentación gráfica

#### Poleas



C/ d'Ernest Anastasio nº68



C/ de la Reina nº19



C/ de la Reina nº103

#### Ganchos con escudo



C/ de la Reina con C/ d'Empar Guillem



C/ de Josep Benlliure nº125



C/ dels Pescadors nº27

#### Ganchos



C/ de la Reina nº125



C/ de la Reina nº105



C/ de la Reina nº25

## ELEMENTOS DE SUSPENSIÓN. GANCHOS Y POLEAS.

### · Lesiones y patología con mayor presencia en el ámbito de estudio

Oxidación de poleas.



Oxidación de ganchos con escudo.



Oxidación de ganchos.



La patología más extendida en el ámbito de estudio se corresponde con la oxidación de estos elementos, lo que puede provocar lesiones como pérdidas parciales de relieves y volumetría.

### · Criterios y técnicas de intervención

Antes de proceder a la restauración de estos elementos, es recomendable asegurar la compatibilidad de los productos a utilizar, realizando pruebas previas en una pequeña área, a fin de evitar posibles lesiones o daños a los elementos de forja que componen los elementos de suspensión. La restauración de los elementos empotrados de ganchos y poleas es conveniente que se realice *in situ*, si fuese posible, evitando daños a los muros en el proceso. Si es posible la extracción del resto de piezas, se recomienda su restauración en taller.

#### LIMPIEZA Y OXIDACIÓN EN ELEMENTOS DE HIERRO:

En primer lugar se procederá a una limpieza superficial en seco, eliminando concreciones y descamaciones de las distintas piezas de hierro, para ello se utilizarán instrumental pequeño como bisturís y escarpelos, lana de acero de grado 0000 (extra fina) y cepillos pequeños de púas metálicas. A continuación, se limpiará la superficie de hierro con una solución de alcohol y acetona al 50% y aplicada con hisopos de algodón hidrófilo, pasando a realizar una última limpieza con el uso de acetona.

Tras la limpieza se realizará la pasivación del hierro con la aplicación de una solución de ácido tánico disuelto al 10% en una solución hidroalcohólica al 50% y aplicado a pincel. Transcurridas 24 horas se aplicará un doble estrato de protección: un primer estrato de resina acrílica específica para metales disuelta al 10% en metoxipropanol. Tras su completo secado se le aplicará un segundo estrato de cera específica para protección de metales disuelta al 5% en ligroína. Una vez seca la superficie, se procederá a su pulido.

#### REVESTIMIENTOS NO ADECUADOS:

Para la retirada de revestimientos inadecuados se realizará un decapado químico y/o mecánico de la pintura, barnices u otros revestimientos impropios. Con la pieza limpia procederemos a pasivar el hierro con la aplicación de una solución de ácido tánico disuelto al 10% en una solución hidroalcohólica al 50% y aplicado a pincel. Transcurridas 24 horas se aplicará un estrato de resina acrílica específica para metales disuelta al 10% en metoxipropanol.

Tras el secado de esta capa, podremos proceder a la aplicación de pinturas, preferiblemente de colores oscuros o plateados, con cuidado de asegurar la compatibilidad entre los productos usados.

### · Intervenciones no adecuadas

Aplicación de pinturas impropias.



La intervención no adecuada más extendida sobre estos elementos es la aplicación de pinturas impropias, desvirtuando los relieves de las piezas. Por otro lado, cabe mencionar que, tanto poleas como ganchos, eran elementos mucho más presentes en El Cabanyal que los que podemos ver a día de hoy, por lo que la remoción de estos elementos de las fachadas también ha sido una práctica desgraciadamente muy habitual.

### · Referencias documentales

-ARMERO MARTÍNEZ, A. (2016). *El proceso de electrificación inicial en la provincia de Valencia (1882-1907)*. Universitat Politècnica de València. [Tesis doctoral].

-ARMERO MARTÍNEZ, A., CAPUZ-RIZO, S. F., & ÁNGEL SÁNCHEZ-ROMERO, M. (2017): *El proyecto hidroeléctrico del Molino de Daroqui*. En Comunicaciones presentadas al XXI Congreso Internacional de Ingeniería de Proyectos: celebrado en Cádiz del 12 al 14 de julio de 2017, ISBN 978-84-697-6121-2

-CARCHANO, M. J. (2015, 24 octubre): *Los años en que Valencia se iluminó*. Las Provincias. Consultado el 3 de agosto de 2022, de <https://www.lasprovincias.es/economia/201510/24/anos-valencia-ilumino-20151024000934-v.html>

## ELEMENTOS INTERIORES. DECORACIONES EN TECHOS Y PAREDES

### · Evolución de las decoraciones en techos y paredes. Materiales, técnicas y oficios.

Respecto a las decoraciones de los paramentos interiores, tanto de paredes como de techos, en las viviendas de El Cabanyal encontramos una serie de recursos ornamentales y técnicas características, herederas de siglos de evolución en el tratamiento de los espacios interiores de la vivienda.

Ya desde época romana los interiores de las construcciones han contado, como mínimo, con una capa de yeso, sobre todo si éstas eran de fábrica de ladrillo o mampostería. Estos paramentos lisos se pintaban con pigmentos de colores fuertes y decoraciones recargadas (Mileto y Vegas, 2015:569).

En la tradición hispanomusulmana, caracterizada en las casas musulmanas que han visto la luz gracias a excavaciones arqueológicas, encontramos ejemplos de zócalos pintados con almagra o decorados con cerámica. También hay constatación de decoraciones interiores como yeserías en huecos y columnas o la utilización de mármoles para la fabricación de las mismas. Del mismo modo, se decoraban techos y alfarjes con motivos geométricos. Esta tradición decorativa se mantuvo en las construcciones cristianas durante toda la Edad Media, comenzando por representaciones figurativas de personajes y escenas que irán variando en función de modas y gustos (Mileto y Vegas, 2015:572-575).

A partir del s.XV las modas flamencas y centroeuropeas desplazan ligeramente de las casas de mayor importancia los interiores polícromos intensos de influencia italiana, pasando a estampas de cromatismo más austero y con un predominio de los paramentos completamente blancos o con despieces de sillería junto a los huecos. Dentro de una arquitectura más popular destacan como elemento decorativo unas piezas de entrevigado esmaltadas o del tipo socarrat. A finales de este siglo se incorpora el yeso endurecido para la elaboración de elementos ornamentales, lo que permite la creación de motivos más complejos, perfiles mixtilíneos y la proliferación de decoraciones “a la romana” a principios del s.XVI (Mileto y Vegas, 2015:577-589). En este siglo, dos corrientes decorativas traen consigo el resurgir del estilo gótico (aunque a través de una óptica castellana) y el desarrollo de los primeros artesonados como elemento representativo de los grandes salones, que paulatinamente se irá extendiendo al resto de habitaciones de los grandes palacios. Hacia mitad de siglo, los artesonados dan paso a los forjados de revoltones sin decorar, junto con frisos lisos con frases o leyendas pintadas sobre las paredes blanqueadas. Del mismo modo, la decoración mural sólo era habitual en las casas más pudientes, con la realización de los primeros estucos o pinturas al fresco. También eran frecuentes las decoraciones a base de grisallas en casas más humildes.

En los primeros años del s.XVII comienzan a desarrollarse las bóvedas de pastera o de artesa, como las que se pueden ver en el Colegio del Patriarca, ejecutadas con madera y cañizo. Esta innovación dio paso a los primeros cielorrasos de cañizo, que contaban con una cornisa perimetral y con el redondeo de los encuentros con el techo, siempre y cuando la altura y la economía lo permitían. Hacia finales de este siglo, se produce un cambio hacia una decoración más barroca, gracias a la aparición de nuevas estancias en la casa destinadas a reunirse, tanto en las clases altas como en las bajas. Hacia mitad del siglo era recurrente enmarcar los paramentos de las habitaciones con pequeñas bandas que se disponen paralelas a las aristas. Hacia mitad del s.XVIII estas decoraciones pasarán a ser a base de rocallas pintadas. Junto a ellas se suele disponer un zócalo de igual color que las cintas. Del mismo modo, aparecen pinturas doradas y esgrafiados en casas con mayores recursos (Mileto y Vegas, 2015:602-613).

A comienzos del s.XIX esta decoración se multiplica, con la adición de numerosos detalles pictóricos, todos ellos herederos de la evolución descrita más arriba. La composición tripartita de los muros, con friso o cornisa, paramento y zócalo, pone en auge el uso de telas en lugar de las pinturas neoclásicas en las casas más pudientes. En las viviendas de la burguesía estas telas eran sustituidas por papel pintado, mucho más económico, combinándose con decoraciones al óleo y al temple en zócalos y revoltones.

En los hogares más humildes, como los de El Cabanyal, se reproducía el motivo de estos papeles con pinturas murales mediante la técnica de trepas. Estos motivos eran también reproducidos en revoltones y los falsos techos, en los que además se introduce de manera paulatina los relieves y plafones de yeso. Estas modas decorativas se contagian, ya a principios del s.XX, del modernismo popular cabanyaler, incorporando a estos elementos formas curvas, tonos pastel y elementos vegetales. Las modas higienistas desplazan estos elementos poco a poco, hasta pasar a paramentos completamente blancos, donde el zócalo se reduce hasta convertirse en rodapié (Mileto y Vegas, 2015:619-627). No obstante, las decoraciones en yeso seguirán muy presentes en la decoración de los interiores, sobre todo en los falsos techos.

Las numerosas reformas en los interiores del conjunto edificado de El Cabanyal, sobre todo en el caso de las pinturas, hace que sea difícil identificar estos elementos y proceder a su conservación y puesta en valor. Generalmente, se encuentran ocultos por capas de pintura o revestimientos impropios como papeles pegados de escaso o nulo valor, que resultan muy dañinos para la conservación de las decoraciones originales. Del mismo modo, el mal estado de conservación de cielorrasos provoca el desprendimiento de molduras, relieves y plafones, perdiendo así parte de la esencia de los interiores de las viviendas de El Cabanyal.

### · Tipos de decoraciones en techos y paredes

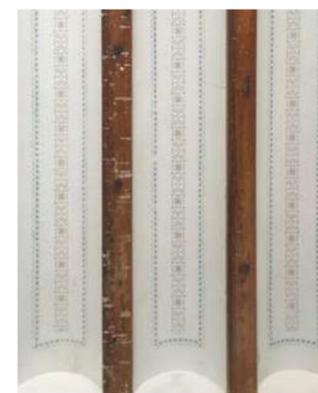
La variedad de decoraciones, formas, revestimientos y técnicas utilizados de forma conjunta para la decoración de una estancia, junto a la escasa información y conservación de este tipo de elementos dentro del ámbito de estudio, hace que carezca de sentido establecer una tipología.

### · Documentación gráfica

#### Decoraciones en techos



C/ Sant Pere (Gómez y González, 2008)



C/ de la Reina nº131 (Lola Bataller)

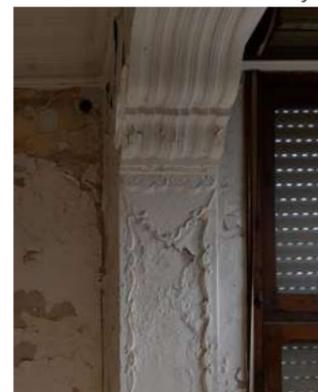


C/ de la Reina nº85 (Algarra, 2017:35)



C/ Sant Pere (Gómez y González, 2008)

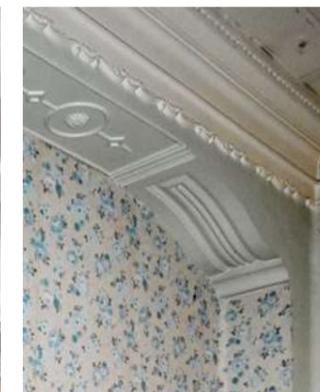
#### Decoraciones en vanos y miradores



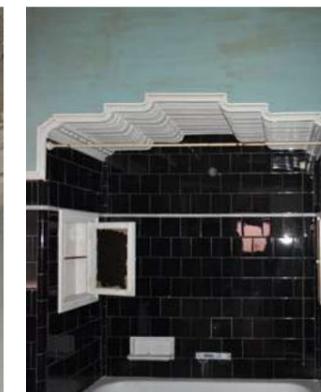
C/ de la Barraca nº169



C/ de la Barraca nº169



C/ de la Barraca nº169



C/ de la Barraca nº169

#### Frisos y decoraciones murales



C/ dels Àngels (Gómez y González, 2008)



C/ de Josep Benlliure nº12



C/ de la Reina nº85 (Víctor Algarra)

### · Referencias documentales

-ALGARRA PARDO, V. M. (2017). *Estudio arqueológico y urbanístico de la "Casa de la Reina", una vivienda ecléctica (1859) del barrio marítimo de El Cabañal de Valencia*. Revista Otarqu, 2, 17-38. <https://doi.org/10.23914/otarqu.v0i2.105>.

- GÓMEZ, P. y GONZÁLEZ, M.J. (2008). *Archivo Cabanyal. 2007-2008. Serie "A la memoria del lugar"* [Fotografía]. <https://www.patriciagomez-mariajesusgonzalez.com/Archivo-Cabanyal-2007-2008>. Consultado el 2 de mayo de 2023.

-MILETO, C. y VEGAS, F., (2015): *Ocho siglos de arquitectura residencial*, Valencia, TC Cuadernos.

## ELEMENTOS INTERIORES. CARPINTERÍAS

### · Evolución de las carpinterías interiores. Materiales, técnicas y oficios.

Las carpinterías interiores de las viviendas tienen un uso meramente funcional, con hojas totalmente lisas, hasta mediados del s.XV, donde se utilizan decoraciones con motivos geométricos, algunos de gran complejidad. A finales de siglo, se encuentran ejemplos con trazados góticos en la zona superior de las puertas, acompañados de lacerías y estrellas de ocho puntas realizadas con listones a modo de bajorrelieves. Ya en el s.XVI, a lo largo de sus primeras décadas, se desarrollan retículas más homogéneas y con una mayor profundidad (Mileto y Vegas, 2015:583-584). Es también durante esta época que se introducen los marcos cuadrados de las puertas, aunque conservando los remates mixtilíneos en la lacería, se adopta un estilo más austero, con puertas generalmente de una sola hoja y con decoraciones geométricas (Mileto y Vegas, 2015:586).

A partir de mediados del s.XVI comienza extenderse el uso de puertas de doble hoja y cuarterones, conocidas como puertas "a la castellana". Existe una continuidad en el estilo de los interiores de la arquitectura popular valenciana, que se mantiene hasta principios del s.XX. No obstante, sí se pueden ir apreciando ciertos cambios a lo largo de los siglos, como la variación en el tamaño de los cuarterones, cada vez más pequeños, o el abandono paulatino de los rombos en favor de los paneles cuadrados y rectangulares (Mileto y Vegas, 2015:594-595). Desde mediados del s.XVIII se retorna a la carpintería medieval de tableros reforzados por una sola cara, al modo de los portones de estructura oculta al exterior descritos en la ficha "Carpintería de Madera. Portones". Generalmente sobre la cara lisa se realizaba un despiece de cuarterones, con paneles cada vez mayores que se mantienen hasta finales del s.XIX, dando lugar a las composiciones y despieces que hoy día podemos ver en algunas de las viviendas de El Cabanyal.

Desde mediados del s.XIX las carpinterías, que siempre habían conservado el color de la madera, comienzan a pintarse de blanco, en sintonía con los zócalos y paneles murales propios de la época. En el último cuarto de siglo, la influencia del modernismo y el cuidado por los interiores recargados añade a las puertas interiores bastidores de madera de formas curvilíneas, manteniendo el despiece en cuarterones, que se adaptan a las nuevas formas modernistas y pasan a ser de vidrio, generalmente texturado y, en las casas más pudientes, con vidrios coloreados. Durante este final de siglo la madera vuelve a recuperar su tono en puertas y ventanas, para volver al color blanco a comienzos del s.XX, junto a pomos y tiradores cromados (Mileto y Vegas, 2015:626).

La mayoría de las carpinterías conservadas en los interiores de las viviendas de El Cabanyal que se han podido observar, la mayoría en un estado de conservación relativamente bueno, corresponden a este periodo entre finales del s.XIX y principios del s.XX, donde destaca sobre todo la utilización del vidrio. No se ha encontrado bibliografía al respecto, pero también es abundante y frecuente la presencia de puertas correderas, generalmente de dos hojas, que conservan las características de despieces en cuarterones vidriados de las puertas de hojas abatibles.

### · Tipos de carpinterías interiores

Si bien se podría hacer una distinción entre puertas que parecen pertenecer a un periodo de construcción más antiguo y cercano al descrito a finales del s.XIX, y puertas de principios del s.XX en adelante, la falta de información y bibliografía acerca de los interiores de las viviendas, así como la incapacidad de poder realizar un muestreo lo suficientemente amplio para que sea significativo, hace que no sea factible establecer una tipología clara de estos elementos.

### · Documentación gráfica

#### Carpinterías interiores



C/ d'Escalante nº199



C/ de la Reina nº131 (Lola Bataller)



C/ d'Escalante nº199



C/ d'Escalante nº199



C/ de la Barraca nº169



C/ de la Barraca nº155



C/ de la Reina nº131 (Lola Bataller)



C/ de la Barraca nº169



C/ de la Barraca nº169



C/ de la Barraca nº169



C/ de la Reina nº131 (Lola Bataller)



C/ Francesc Eiximenis nº37

### · Referencias documentales

-MILETO, C. y VEGAS, F., (2015): *Ocho siglos de arquitectura residencial*, Valencia, TC Cuadernos.

## ELEMENTOS INTERIORES. PAVIMENTOS

### · Evolución de los pavimentos. Materiales, técnicas y oficios.

Los pavimentos encontrados en el interior de las viviendas de El Cabanyal están compuestos por piezas de diferente tipología y materia prima, en función de los avances tanto tecnológicos como estéticos que se han producido a lo largo de la historia. Estos pavimentos son herederos de los pavimentos cerámicos, cuya existencia puede remontarse a las viviendas musulmanas, especialmente del periodo almohade, del que se han documentado piezas cerámicas sin decorar gracias a las correspondientes excavaciones arqueológicas.

Este tipo de pavimento formado por piezas cerámicas no desaparece con la conquista cristiana. Si bien los modelos apenas sufren variaciones hasta finales del s.XV con la introducción de motivos florales o diseños geometrizarantes basados en sectores de círculo y composiciones con triángulos, no es hasta finales del s.XVI que comienzan a importarse azulejos de Talavera de la Reina, provocando la fabricación en Valencia de azulejos que imitaban los modelos tanto de Talavera como de Sevilla (Mileto y Vegas, 2015:600).

Como ya se ha comentado en las fichas *Paramentos de Fachada Cerámicos*, la cerámica valenciana ha tenido un peso importantísimo en la sociedad valenciana, comenzando a desarrollar sus propios diseños desde principios del s.XVIII. Los pavimentos de azulejos de serie de fondo blanco con decoraciones florales tanto en policromía como en tonos azules son predominantes hasta mediados del s.XIX. Si bien sería lógico pensar que su uso mayoritario en arquitectura, tanto civil como popular, daría como legado una amplia muestra de pavimentos de este tipo en el ámbito de estudio, lo cierto es que la fragilidad de este material hace que se desgaste con facilidad, teniendo que ser renovados continuamente. Además la mayoría de edificaciones que se conservan provienen de finales del s.XIX y primeras décadas del S.XX, por lo que es difícil encontrar este tipo de pavimentos en El Cabanyal. No obstante, en edificaciones más antiguas, como la Casa de la Reina, actual biblioteca del Cabanyal – el Canyameler – Casa de la Reina, conserva en su entresuelo “una muestra de pavimento de azulejos con decoración partida en diagonal, con una mitad en blanco y la otra con motivos florales en azul con fondo rayado. Estas piezas se combinan de manera que se forman chevrone y florones mediante la unión de cuatro piezas. Se encuadran en el estilo eclecticismo de rayados (V.J. Estall: 2000, p. 181), que se datan en la década de 1860” (Algarra, 2017:36).

Como respuesta a la necesidad de un material más resistente, ligero y estético, en contrapunto a los pavimentos cerámicos, la nueva burguesía comienza a utilizar mosaicos compuestos por pequeñas piezas de gres, generalmente monocromas con diferentes colores, esto es, la cerámica Nolla en primer lugar, y la realizada por la fábrica de La Alcudiana después, tal y como se explica en la ficha *Paramentos de Fachada Cerámicos. Mosaicos de Gres*. La cerámica Nolla es ampliamente utilizada en los últimos años del s.XIX y las primeras décadas del s.XX. No obstante, dentro del ámbito de estudio, este tipo de pavimento sólo se encuentra en edificaciones de cierta importancia, ya que la población cabanyalera era mayoritariamente de clase trabajadora y no podía costearse la utilización de este material en los suelos de toda la vivienda.

En torno a 1859-1860, aparece en Viviers (Francia) un nuevo producto: la baldosa hidráulica, también conocida como baldosa de cemento o mosaico hidráulico. Ya en la última década del s.XIX existen en España fábricas que introducen este nuevo material en el país, siendo Valencia uno de los núcleos importantes de la fabricación de estas baldosas, con unas 43 fábricas, destacando la de Francisco Lledó (Bravo-Nieto, 2015:15). Este tipo de baldosa está compuesta por cemento, pigmento y marmolina, y permite imitar los colores y dibujos de los mosaicos de gres. A cada diseño corresponde una trepa de hierro, que se rellena con los pigmentos líquidos que componen el dibujo del mosaico, a los que se añade un secante y la mezcla de cemento que compone la baldosa. Todo ello se introduce en una prensa hidráulica que compacta el conjunto, de ahí el nombre de baldosa *hidráulica*. El bajo coste de producción y la facilidad de puesta en obra abarataba la ejecución del pavimento en comparación con los de gres, al tiempo que ofrecía mayor resistencia y durabilidad que los pavimentos de piezas más finas.

### · Tipos de pavimentos

En las viviendas de El Cabanyal, debido a las dificultades de acceso ya comentadas, se han podido documentar los siguientes tipos de pavimentos interiores:

#### - Pavimentos de baldosa hidráulica:

El carácter estético de estos suelos es lo que más destaca de este tipo de pavimentos. Generalmente se encuentran diseños que van desde el *Art nouveau*, a comienzos del s.XX a modelos eclécticos e historicistas, los cuales se agotan a partir de los años veinte para dar paso a la geometrización de los motivos ornamentales y la aparición de motivos *Art déco*. También se encuentran con frecuencia modelos de estilo romano. Generalmente estos mosaicos se colocaban a modo de alfombras centradas en el espacio de la estancia, tal como se puede apreciar en los pavimentos que han llegado a nuestros días dentro del ámbito de estudio.

#### - Pavimentos de mosaicos de gres:

La utilización de este material, su evolución, así como las diferentes formas de colocación en función de la estética buscada, quedan ampliamente recogidas en la ficha *Paramentos de Fachada Cerámicos. Mosaicos de Gres*.

#### - Pavimentos de azulejos:

Este tipo de pavimento ha sido documentado en alguna de las viviendas de cronología más antigua (segunda mitad del s.XIX).

### · Documentación gráfica

#### Cerámico



C/ de la Reina nº85 (Algarra, 2017:37)

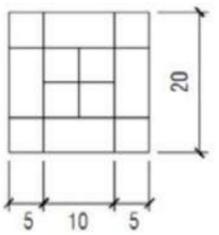
#### Mosaico de gres



C/ de la Reina nº85 (Algarra, 2017:37)



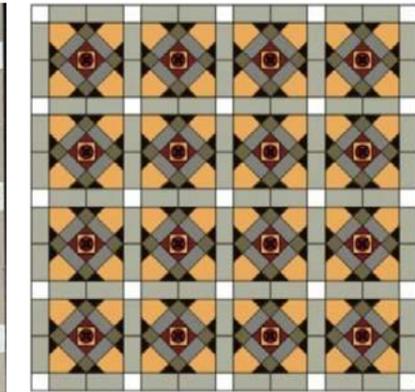
C/ de la Reina nº121 (Inés Ayala y Anna Boix)



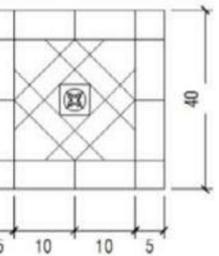
#### Mosaico de gres



C/ de la Reina nº121 (Inés Ayala y Anna Boix)



C/ de la Reina nº121 (Inés Ayala y Anna Boix)



#### Baldosa hidráulica



C/ d'Escalante nº199



C/ d'Escalante nº271



C/ de la Reina nº131 (Lola Bataller)



Bravo-Nieto, 2015:15

### · Referencias documentales

-ALGARRA PARDO, V. M. (2017). *Estudio arqueológico y urbanístico de la "Casa de la Reina", una vivienda ecléctica (1859) del barrio marítimo de El Cabañal de Valencia*. Revista Otarqu, 2, 17–38. <https://doi.org/10.23914/otarqu.v0i2.105>.

- BRAVO-NIETO, A. (2015). *La baldosa hidráulica en España. Algunos aspectos de su expansión industrial y evolución estética (1867-1960)*. ABE journal (Paris).

-MILETO, C. y VEGAS, F., (2015): *Ocho siglos de arquitectura residencial*, Valencia, TC Cuadernos.

## ELEMENTOS INTERIORES. ARRIMADORS

### · Evolución de los arrimadors. Materiales, técnicas y oficios.

Si hay un elemento de cerámica aplicada a la arquitectura representativo de la identidad de los espacios interiores en la vivienda popular valenciana, esos son los llamados *arrimadors* o arrimaderos. Se trata de un alicatado característico de las arquitecturas heredadas de la cultura hispanomusulmana, cuyo origen se sitúa aproximadamente en el s.XIII, alcanzando el máximo esplendor de estos elementos en el Reino Nazarí durante los siglos XIV y XV (Ajuntament de Castelló, 2018). Si bien es cierto que el uso de arrimaderos se prolonga a lo largo de los siglos, teniendo especial relevancia las composiciones renacentistas y barrocas (Feliu, 2015:161), su presencia decae en favor de zócalos de menor altura o pinturas murales que emulan su presencia sin llegar a utilizar los elementos cerámicos que lo componen. Es en la última década del s.XIX y primera mitad del s.XX donde este elemento de cerámica arquitectónica resurge con todo su esplendor gracias al modernismo y el avance en las técnicas de fabricación cerámica, ampliamente explicadas en las fichas *Paramentos de Fachada Cerámicos*. Será la decoración a trepas -descrita con detalle en la ficha *Paramentos de Fachada Cerámicos. Decoración a Trepas-*, la que permitirá una seriación mayor de las piezas y unos diseños más coloridos y complejos, la más extendida para la fabricación de estos elementos, así como la más utilizada en los interiores de El Cabanyal.

Además de su función estética, el objetivo principal de la utilización de *arrimadors* era la de disimular las manchas de humedad de la planta baja de las casas. Generalmente la altura de este elemento está comprendida entre 1,20 y 1,50 metros de altura, compuestos por varias partes presentadas como un conjunto en los catálogos de cerámica. Estas partes, desde el suelo y en sentido ascendente, son: el zócalo, generalmente monocromo y del mismo color que la división y la moldura; el fondo, generalmente formado por 5 ó 6 azulejos de 20x20 cm; la división, la cenefa, que podía estar compuesta por azulejos cuadrados o de proporción rectangular, manteniendo el ancho de 20 cm y variando la altura; y por último la moldura (Pérez y Requena, 1987:17). Esta composición básica podía alterarse, apareciendo azulejos moldurados en la base, dobles cenefas tanto en la parte superior como en la inferior, etc. (Coll, 2009: 262).

En principio, este elemento aparece en el interior de las viviendas unifamiliares en el espacio destinado a la entrada de carros, así como en las escaleras de aquellas viviendas que contaban con más de una planta. Con el aumento demográfico de principios de s.XIX en El Cabanyal y la transformación de la vivienda unifamiliar en plurifamiliar, este elemento se traslada igualmente a escaleras y zonas comunes. No obstante, y debido al boom y abaratamiento de la fabricación cerámica, en especial la destinada a *arrimadors*, junto con el auge del modernismo y la calidad en los diseños, estos *arrimadors* se incorporan a salones y habitaciones tanto de planta baja como de plantas superiores, donde pierde su capacidad funcional para ser exclusivamente un elemento decorativo. Las fábricas de Valencia, Manises, Castellón y Onda, ofrecían una variedad de hasta 600 modelos, muy similares entre ellos, donde las formas curvilíneas modernistas y su variante más geometrizada aportada por las influencias secesionistas copaban la mayoría de los diseños (Ajuntament de Castelló, 2018). No obstante, los modelos historicistas y eclécticos tuvieron también un amplio uso y su presencia es también bastante alta en el ámbito de estudio.

### · Tipos de arrimadors

En base a la composición del fondo decorativo del arrimador, podemos establecer la siguiente tipología, elaborada a partir de la descrita por Pérez y Requena en el libro *Taulells de Manises 1900-1936*:

#### - Arrimadors de azulejos lisos:

Su composición está formada por azulejos lisos formando un damero de dos colores. También se encuentran ejemplos dentro del ámbito de estudio en los que se combina un azulejo liso con otro jaspeado.

#### - Arrimadors de azulejos autónomos:

El fondo está formado por la repetición, en eje vertical y horizontal, de un único azulejo que se repite y concatena consigo mismo, creando un fondo uniforme e ilimitado en ambas direcciones.

#### - Arrimadors de azulejos en módulos cuadrados:

El fondo está formado por la repetición de una composición formada por cuatro o nueve azulejos -siendo mucho más común la primera- que forman o bien un único motivo sobre un fondo de color uniforme, o bien dos motivos que se van repitiendo y alternando entre sí. Esto crea un fondo y figura ampliable en ambas direcciones en función de la repetición del módulo.

#### - Arrimadors de azulejos en módulos rectangulares:

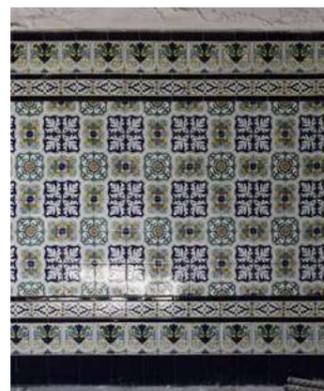
Este tipo de arrimador consiste en la repetición en sentido horizontal de un módulo compuesto por varias columnas de azulejos, en función del motivo diseñado, que ocupa toda la altura del arrimador.

#### - Arrimadors de azulejos en sentido bidimensional:

Estos diseños responden en su mayoría a diseños modernistas. Se trata de una combinación entre un módulo de dos o cuatro azulejos, que conforman un motivo que se repite en sentido horizontal a modo de cenefa (colocados en la parte superior o inferior del arrimador) y un fondo conformado bien por azulejos autónomos o bien por azulejos en módulos rectangulares. Generalmente se utilizan motivos vegetales o geométricos.

### · Documentación gráfica

Módulo cuadrado



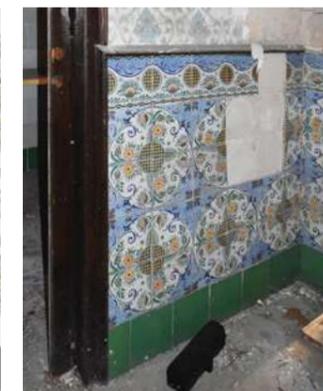
C/ de la Barraca nº169

Módulo rectangular



C/ de la Barraca nº169

Módulo cuadrado



C/ d'Escalante nº199

Módulo cuadrado



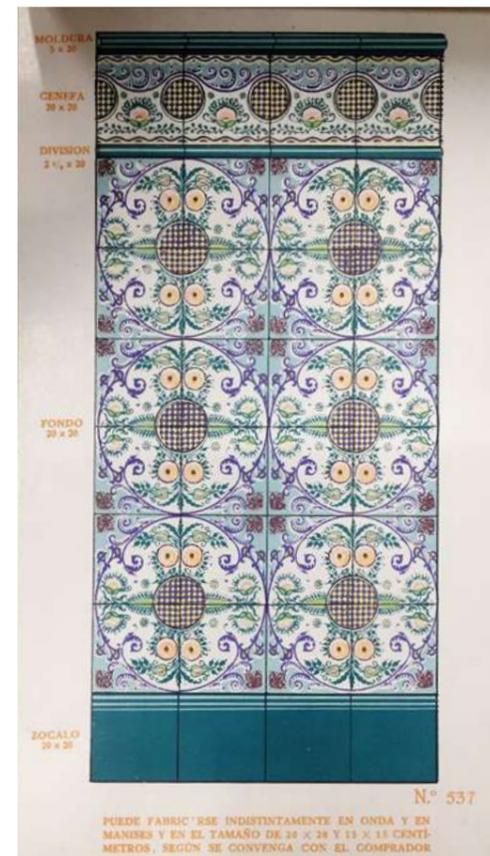
C/ d'Escalante nº199

Azulejos autónomos



C/ de la Reina nº139

Módulo cuadrado



Catálogo Eloy Dominguez Veiga. (MCM, Caja 2/6 (izq.) y Caja 2/8 (dcha)).

Sentido bidimensional



Catálogo nº18. Hijos de Justo Vilar. S.C. (MCM, Caja 2/7)

### · Referencias documentales

-Ajuntament de Castelló. (2018): *Arrimaderos interiores. Rutas cerámicas*. Consultado el 4 de mayo de 2023, de <https://rutasceramicas.castello.es/es/arrimaderos-interiores/>

-COLL CONESA, J. (2009): *La cerámica valenciana. (Apuntes para una síntesis)*. Asociación Valenciana de Cerámica.

-FELIU FRANCH, J. (2015): *Cerámica arquitectónica de onda en el siglo XIX*. Universitat Jaume I. Servei de Comunicació i Publicacions.

-MUSEU DE CERÀMICA DE MANISES (MCM). Archivo propio. Cajas M2/6, M2/7 y M2/8. Consultado el 6 de julio de 2022.

-PÉREZ CAMPS, J., y REQUENA DÍEZ, R. (1987): *Taulells de Manises 1900-1936*. Manises: Ayuntamiento de Manises.

# Catalogación y estudio de los elementos de patrimonio histórico y artístico de las viviendas de El Cabanyal

València, junio de 2023

