

RESTAURACIÓN DEL PÓRTICO DE LA PLAZA MAYOR DE YECLA

Enrique de Andrés Rodríguez, Arquitecto.

Laura Mora López, Arquitecto Técnico - Ingeniero de Edificación.

EVOLUCION HISTÓRICA

La Plaza Mayor de Yecla es un claro ejemplo de reconstrucción del centro cívico de la antigua villa de Yecla a comienzos del siglo XVI, siendo ésta, junto con la antigua Parroquia de la Asunción o Iglesia Vieja, los dos referentes urbanísticos de la época y que servirán como elementos de ordenación de la trama urbana en futuras expansiones del caserío hacia el llano. El referido centro cívico quedará definido a lo largo de la centuria del quinientos, formado esencialmente por el concejo o ayuntamiento, la parroquia, la lonja, carnicería, locales comerciales de productos de primera necesidad, botica, etc. A lo largo del siglo XVII la Plaza Mayor sufrirá una serie de reformas que darán como resultado la fisonomía actual. Las obras de reforma comportaron: el ensanche de la misma en su lado norte, con el derribo de un conjunto de casas que permitió establecer un eje o línea de conexión con la Parroquia de la Asunción (actual calle Concejal Sebastián Pérez); construcción junto al edificio del Pósito de la Ermita de la Virgen de las Nieves (Hoy desaparecida y de la que solo queda la antigua torre campanario, conocida como Torre del Reloj, ocupando su nave única el actual Auditorio Municipal, antes Lonja, construida según proyecto del arquitecto Justo Millán Espinosa en la década de los ochenta del siglo XIX); ampliación del edificio del concejo, construyendo un cuerpo adosado a modo de torreón o bastión, y por último, la edificación de la Casa-Palacio de Los Alarcos.



Figura 1. Pórtico del Edificio del Pósito de la Plaza Mayor de Yecla.

Los elementos que componen el conjunto arquitectónico de la Plaza Mayor son los siguientes (por orden cronológico):

Siglo XVI

Edificio del Concejo o Ayuntamiento. Construido en la primera mitad del siglo XVI. La fachada clasicista, labrada en piedra de sillería, se estructura en doble arco que descansa sobre columnas de orden toscano y fuste estriado. En el centro de ambos arcos se halla el blasón o escudo imperial de Carlos V con el águila bicéfala.

Edificio del Pósito o Alhorín. Construcción de estilo renacentista de mediados del siglo XVI. Es un edificio en dos plantas construido con piedra de sillería, con soportales y arquería de cinco arcos (cuatro en fachada y uno en interior) que descansan en columnas y pilastras de orden toscano, con fustes estriados. En origen el Pósito era la casa de contratación de trigo, y una institución importante para la villa, puesto que regulaba el abastecimiento de grano anualmente. La distribución en dos plantas del edificio permitía que en el piso inferior se realizaran las contrataciones y el superior sirviera para almacenamiento, convirtiéndose con el paso de los años en depósito de semillas. A fines del siglo XVIII dejó de tener su función originaria, siendo destinado a partir de mediados del siglo XIX a Escuela de Instrucción Pública.

Siglo XVII

Palacio de los Alarcos. Palacio construido, en mampostería y piedra sillar en esquinas, a fines del siglo XVI y comienzos del siglo XVII, perteneciente a las familias hidalgas Gil de Alarcos y Palao de Alarcos. Se trata de un edificio tardo renacentista muy sobrio, actualmente restaurado y rehabilitado para dependencias municipales. Destaca en fachada (Plaza Mayor) blasón o escudo de armas en relieve sobre friso denticulado y ventana, y ventana doble (calles Martínez Corbalán-Ercilla).

Torre del antiguo concejo. Edificio integrado al antiguo concejo construido en el año 1687. Esta torre construida en mampostería es de planta cuadrada y cuenta con cubierta exterior a cuatro aguas.

Antigua Lonja o Casa de los Arcos. Edificio que en origen debió construirse en siglo XVII con piedra arenisca y cuyo destino fue el de Lonja. La entrada, en su parte baja, se cubre con un soportal con arcos de medio punto, sostenido por columnas de estilo toscano.

A lo largo de tres siglos sufrió numerosas transformaciones y en la actualidad ha sido rehabilitado para dependencias municipales. Se trata de un edificio construido en ángulo recto, destacando en su planta baja galería abierta o corrida compuesta de diez arcos de medio punto, que descansan en pilares de sección cuadrada. A fines del siglo XIX, y con la construcción de la nueva lonja, en los bajos se establecieron varios comercios.

Torre del Reloj. Originariamente fue la torre campanario de la desaparecida Ermita de la Virgen de las Nieves, construida en la primera década del siglo XVII. Queda adosada al lateral oeste del edificio del Pósito. Fue reformada en el año 1780, restaurándose en los años 1854, 1954 y 1982. Se trata de una torre de planta cuadrada con basamento en sillería y obra en ladrillo, se estructura en dos cuerpos: el inferior dividido en tres tramos donde queda instalada la maquinaria del reloj (tramo medio) y el cuerpo de campanas con cuatro vanos de medio punto con sendos balconillos (tramo superior); el cuerpo superior presenta cubierta a cuatro aguas coronada con una pequeña torre cilíndrica con cuatro pequeños vanos de medio punto.

Siglo XIX-XX

Auditorio Municipal (Antigua Lonja). El actual Auditorio Municipal, inaugurado en el año 1983 tras la restauración y rehabilitación como tal del antiguo edificio de Lonja, fue construido por el arquitecto hellinés Justo Millán Espinosa entre el año 1885 y 1887, en el lugar que ocupaba la pequeña Ermita dedicada a la Virgen de las Nieves, abierta al culto en mayo de 1605. El actual Auditorio Municipal fue restaurado respetando la estructura original del edificio proyectado por

Millán Espinosa, destacando en su interior la amplia nave de planta rectangular cubierta de armadura de madera a doble vertiente apoyado sobre cuchillos y tirantes transversales de hierro y una veintena de finas columnas de forja. El edificio ha cumplido diferentes funciones públicas a lo largo de su historia: almacén de grano o lonja de pescado y carne, etc. y es un edificio fundamental en la vida cultural de Yecla.

ESTADO DE CONSERVACION DE LA EDIFICACIÓN Y ANÁLISIS PATOLÓGICO

La incidencia del ambiente sobre los sillares pétreos que componen la fábrica original del Pórtico del Edificio del Pósito es fundamental para comprender las alteraciones sufridas por el material pétreo a lo largo del tiempo. Los sillares de areniscas parecen pertenecer a dos canteras distintas. De forma genérica, podemos decir que la arenisca es una roca sedimentaria de tipo detrítico, formada por la acumulación de fragmentos originados por la erosión y/o meteorización de otras rocas.

En cuanto a su estado de conservación podemos decir que se encuentra muy deteriorado. Esto se debe principalmente al agua procedente por absorción capilar del terreno y, a la erosión del viento. Aunque, las formas de alteración que pueden considerarse más agresivas o de mayor incidencia en los procesos de degradación de los sillares de arenisca del pórtico son, la corrosión y erosión con la formación de huecos, alveolización y formación de cavernas; la disgregación y la pulverización. Con el fin de valorar el nivel de deterioro, dentro de una escala relativa que trata de clasificar dicho nivel desde un punto de vista cuantitativo y de acuerdo con sus formas de alteración más frecuentes y significativas, podemos considerar los sillares de arenisca como extremadamente deteriorados o ruinosos.



Figura 2. Ejemplos de alteración y disgregación atmosférica en sillares.

Observar la ubicación de los sillares en cada parte del edificio, proporciona una clave importante para interpretar los mecanismos de alteración que han tenido lugar a lo largo del tiempo, permitiendo identificar la naturaleza de los diversos procesos alterológicos: físicos, químicos, biológicos, antrópicos, etc.

Por otra parte, la definición e inventario de lesiones de cada uno de ellos resulta imprescindible, tanto para plantear las diferentes etapas que deberán acometerse en las intervenciones de conservación, como para seleccionar los métodos y productos a aplicar en cada una de ellas.

En la génesis de las formas de alteración intervienen, además de las características de la piedra y de las del ambiente, otras relacionadas con la fábrica del edificio, es decir, con el lugar de emplazamiento (altura, orientación, disposición horizontal o vertical) de cada uno de los paramentos considerados. Resumiendo podemos decir que esta etapa consiste en una observación minuciosa de todos y cada uno de los elementos y partes de la obra con objeto de poder precisar los distintos fenómenos de alteración, sus efectos, su extensión y localización.

Los principales tipos de alteración presentes en el conjunto han sido examinados y descritos de acuerdo con la nomenclatura expuesta en Ordaz y Esbert (1988). Las formas de alteración más frecuentemente observadas son las siguientes:

1. Corrosión: Erosión que implica eliminación de materia como resultado de la acción mecánica de partículas sólidas transportadas por el viento y que se manifiesta en un redondeamiento de formas.

2. Erosión: Alteración atmosférica que produce excavación y transporte de materiales, debido a procesos físicos, químicos y biológicos, con la consiguiente reducción del relieve y pérdida de material. Desprendimientos por donde el agua de lluvia es encauzada, ocasionando graves deterioros. Hinchamiento y desprendimiento de parte de la mezcla de unión de los sillares. Estancamiento de agua de lluvia y absorción por capilaridad de las mismas dando lugar a zonas pulverizadas y fracturadas.

3. Disgregación: Estado avanzado de descohesión interna que se manifiesta por la caída o desprendimientos de gránulos o cristales por la acción de los más mínimos estímulos mecánicos.

4. Alveolización: Alteración de origen físico-químico con eliminación de materia con la formación de pequeñas cavidades o depresiones, de forma más o menos globular, generalmente profundas e interconectadas.



Figura 3. La agresión es tan evidente que los sillares han perdido su forma original completamente

5. Fisuración: Se manifiesta en la formación de soluciones de continuidad en la piedra con desplazamiento o separación macroscópica de las dos partes.

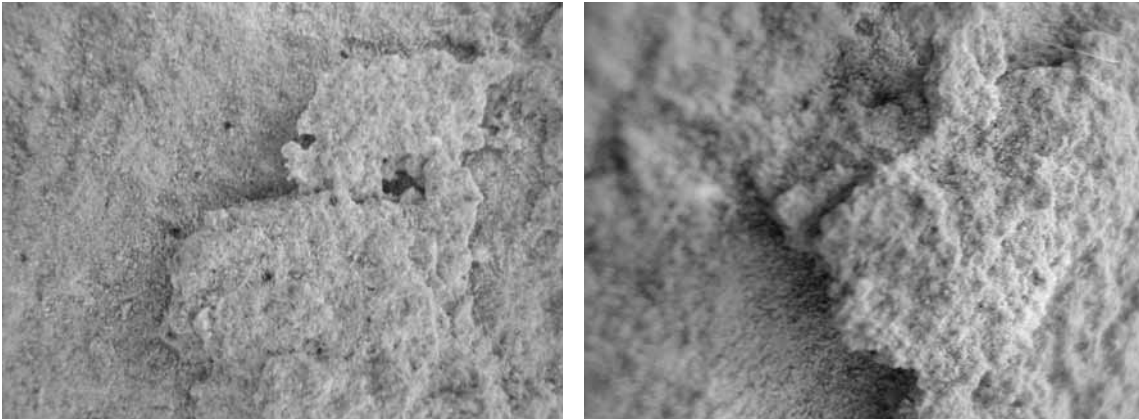


Figura 4. La fisura llega a provocar una desplazación del sillar.

6. Exfoliación: Degradación por disyunción que se manifiesta por un levantamiento, seguido de la separación de una o más láminas u hojas paralelas entre sí y a planos estructurales o de debilidad de la piedra. Este fenómeno se produce por causa de diferentes mecanismos (cambios de temperatura y humedad, acción de las sales, etc.).



7. Separación de películas: Alteración por disyunción que se manifiesta en la separación de láminas muy delgadas o películas.



8. Pátinas negras: enmugrecimiento o ensuciamiento superficial de los sillares.



9. Factores antropogénicos: nos referimos a todas aquellas agresiones o intervenciones del hombre sobre el edificio. En este caso nos encontramos ante varias actuaciones de remodelación del pórtico que nos permiten observar algunos daños en su estructura original.



Figura 5. Distintas capas de revestimiento y rotura de capiteles.

EL PROYECTO DE RESTAURACIÓN

Frente al estado de deterioro analizado, de los sillares pétreos que componen las columnas y arcos del Pórtico, debido al efecto de las humedades y posible salinidad, asociada a este proceso, se requiere realizar una intervención constructiva dirigida en dos sentidos: uno integral, que pretenda minimizar el efecto de la humedad como causa principal de deterioro y otro particular, que contemple la recuperación de cada sillar pétreo desde el punto de vista estructural y estético (con criterio de restauración).

Tres son las principales patologías que se manifiestan en el material pétreo: disrupción superficial, arenización y deterioro alveolar. Las pérdidas de volumen de los sillares pétreos son más acusadas en el arranque de las columnas.

Dos son los tipos de humedad que inciden en el estado de conservación del edificio: la Humedad capilar, un proceso más acusado por la pavimentación reciente del zaguán y entorno, que conduce obligatoriamente el agua del suelo hacia el arranque de los paramentos; y Humedad por filtración, desde la cubierta del zaguán en su entronque con el muro de la torre del campanario, y desde los balcones de la planta superior (arranque y escorrentías).

Todos los sillares brindan la apariencia de haber sido *tocados* a lo largo de su historia. Se detectan restos de antiguos revestimientos con mortero, de diferente composición básica según época de intervención, que cubrían las columnas y paramento sobre el extradós de los arcos, hacia el interior del zaguán; quizás en un intento de recuperar el valor estético del conjunto arquitectónico frente a los problemas de deterioro que ya se manifestaba en el material pétreo.

Luego, este revestimiento fue picado *groseramente*, quizás también en un intento por recuperar la estructura original de los paramentos. En zonas bajas, donde el revestimiento se ha caído o picado, se observan recuperaciones volumétricas de la piedra perdida con mortero y trozos de ladrillo.

Una parte de la talla de los capiteles se encuentra actualmente revestida con sendas capas de mortero que enmascaran su valor estético. En el intradós de los arcos se conservan restos de pátinas y pinturas, así como costras debidas a la deposición de suciedades. Estas costras también se detectan en el resto de los paramentos constituidos por material pétreo.

En los paramentos interiores del zaguán, e incluso en el arranque de los muros de la torre del campanario, se evidencia también el efecto pernicioso de las humedades; zócalo y revestimiento con mortero de estos muros presentan un estado puntual de deterioro.

El Proyecto de Intervención contempla fundamentalmente las siguientes actuaciones:

1. Estudio de diagnóstico del material pétreo: caracterización de sus propiedades desde un punto de vista físico, químico, mecánico y mineralógico. Y la evaluación del estado de conservación.
2. Estudio de diagnóstico de los morteros, referido a la época de aplicación (mortero original o de reparación), tipo de aplicación (mortero de junta o revestimiento), composición básica (mortero de cal, yeso, cemento), dosificación (relación conglomerante / árido, tipo y granulometría de la arena), estado de conservación.
3. Criterios de actuación de los materiales de reparación, tipo y propiedades, empleo de aditivos para potenciar comportamiento físico-mecánico y durabilidad y tratamientos de protección y consolidación.

La elección de las diferentes técnicas a emplear en cada caso viene determinada por los análisis y estudios previos sobre la naturaleza de la piedra y su estado de conservación.

Etapas del proceso de Restauración:

1. LIMPIEZA

La limpieza de la piedra de edificación tiene como objetivo eliminar de su superficie la suciedad y los productos nocivos, es decir, aquellos que aceleran su deterioro. La limpieza debe también mejorar la percepción estética del edificio, procurando acercarla a la que tenía originalmente.

Para conseguir tal objetivo optamos por realizar una limpieza mecánica de las areniscas en seco, utilizando medios mecánicos (bisturí, escalpelo, brochas y cepillos de diferente dureza). Se eliminarán los depósitos superficiales de acumulación de tierras y todos aquellos revestimientos ajenos a la fábrica original. En esta fase, también se eliminarán todos aquellos fragmentos que se encuentren sueltos y los morteros pulverizados, de manera que las labores de consolidación sean lo más acertadas posible. Esto además favorecerá la aireación de la piedra y su secado. Incluiremos también aquí, la eliminación de morteros de junta en mal estado, la cual se efectuará con cinceles.

En cuanto a las manchas e incrustaciones duras (costras) que presentan algunos sillares se realizará una limpieza de tipo químico que dependerá de la naturaleza y origen de dicho deterioro. Se realizarán algunos muestreos previos (catas) para determinar su naturaleza. Si la piedra a intervenir presenta un grado de descohesión elevado se le practicará una preconsolidación antes de la limpieza.

2. CONSOLIDACION

La consolidación tiene como objetivo aumentar la cohesión de los componentes de la zona superficial alterada, mejorando también su resistencia mecánica. Esto se consigue aplicando, con distintos procedimientos, un producto a la superficie de la piedra que mejore la adherencia entre la parte deteriorada y la sana sin modificar el color y brillo de la piedra, ni favorecer la aportación de elementos nocivos, ni modificar de forma drástica la permeabilidad al vapor de agua. En la consolidación de las piedras de edificación, como materiales porosos que son, el producto debe penetrar en los poros y fisuras, y para que la adherencia del producto a la piedra sea duradera, es necesario que el consolidante, una vez haya penetrado, pase del estado líquido al sólido.

Como consecuencia del estado de alteración de las areniscas, ésta fase de consolidación es la más importante para asegurar la durabilidad la obra. El tratamiento se dividirá en tres fases. Estas nos asegurarían una mayor penetración del consolidante, y por tanto, un efecto más duradero, ya que para conseguir una buena adherencia, el producto aplicado no debe penetrar solamente en el seno de la piedra alterada sino también en la piedra sana subyacente. Si los productos consolidantes se aplican de tal manera que sólo afectan a la parte deteriorada, suele formarse una capa superficial de mayor dureza y resistencia que el sustrato, la cual tiende a desprenderse más o menos a corto plazo, por la interfase roca tratada-roca sana. Es por tanto imprescindible que se controle la penetración del producto en el interior de la piedra y para conseguir tal propósito, el consolidante debe de estar en estado líquido, tener baja tensión superficial y baja viscosidad. La aplicación del producto combinará varios tipos (pincel, vaporizador e inyección) según la degradación de cada sillar, de manera que se favorezca la cantidad de material que absorba la piedra. Este proceso se repetirá hasta que se observe que la cohesión de los sillares aumenta.

El producto seleccionado para la consolidación del edificio pertenece a la Línea Estel, de la casa CTS. Estos son consolidantes monocomponentes listos para su uso a base de éster etílico del ácido silícico (silicato de etilo) en White Spirit D40 que, gracias a su particular formulación y a las mínimas dimensiones del monómero, permite una óptima capacidad de penetración, hasta el alcance del núcleo sano de la piedra. Mediante la acción de un catalizador neutro, los Estel se hidrolizan en presencia de humedad atmosférica con formación de un intermedio (silanol) y etanol, que evapora sin dejar residuos. En un segundo momento el silanol polimeriza con la formación de gel de sílice que, uniéndose a la piedra, consolida la estructura disgregada.

Dentro de esta línea, elegimos el ESTEL 1000, producto consolidante a base de silicato de etilo en solución en white spirit D40. Particularmente indicado para el tratamiento consolidante y pre-consolidante de materiales pétreos de naturaleza silícea, ladrillo, e intónacos degradados.

3. REINTEGRACIÓN VOLUMÉTRICA

La piedra presenta, de forma genérica, una elevada pérdida de soporte que se corresponde con distintas formas de alteración (erosión, alveolización, factores antropogénicos) llegando en ocasiones a carecer de gran parte de su soporte. Este material es muy débil ante los agentes atmosféricos, deshaciéndose rápidamente.

Debido a esas pérdidas de volumen que alteran tanto la percepción del edificio, como su conservación (ya que los huecos existentes permiten la acumulación de suciedad y favorecen la actividad biológica) se llevará a cabo la reintegración volumétrica de aquellos sillares que, por cualquiera de las anteriores razones, necesitan de dicha intervención. Incluiremos, en este apartado, dos actuaciones que contribuyen a devolver el volumen perdido a los sillares:

- Reintegración volumétrica de sillares
- Pegado de fragmentos

— REINTEGRACIÓN VOLUMÉTRICA

La finalidad de la reintegración es la recuperación de los volúmenes o de las formas arquitectónicas perdidas. El criterio de intervención será el de máximo respeto al original, tanto a las características estructurales y formales del edificio, como al paso del tiempo sobre el mismo, descartando las reintegraciones de formas ideales.

Esta intervención, puesto que intenta formar parte de los sillares y protegerlos, se le dará un color de aspecto y tonalidad parecido al sillar original (tinta plana), y se realizará con mortero de naturaleza similar al original, el cual, una vez fraguado, debe ser químicamente estable y con características físico-mecánicas parecidas a las de la piedra. En los grandes huecos, y allí donde lo precise el técnico especializado, se incluirá un anclaje mediante armaduras de varillas de fibra de vidrio de pequeño diámetro fijadas a la pieza original mediante adhesivo epoxi tixotrópico bicomponente. El aspecto final no debe diferir del de la piedra en cuanto a color, brillo y textura.

— PEGADO DE FRAGMENTOS

Durante los trabajos de restauración, son muchos los fragmentos pétreos que se desprenden de las piedras, debido a viejas grietas y fisuras presentes en el edificio. Se procederá a su pegado con resina epoxi bicomponente aplicada con pistola, sumándole un cosido con fibra de vidrio a aquellos fragmentos de gran peso. Para evitar filtraciones, se reparará la grieta entre las dos partes con mortero de restauración aplicado con espátula.

4. PÁTINA ARTIFICIAL

El objetivo de este tratamiento responde a dos aspectos; el de otorgar a la piedra de una de una capa de protección superficial frente a los procesos de alteración, y el unificar el conjunto con una veladura de color. Para conseguir este fin se aplicará un producto químico (el producto seleccionado para el proceso será el consolidante a base de Silicato de Etilo) mezclado pigmentos minerales naturales y se aplicará con pulverizador.

Trabajos de cantería y restauración pétreo en el Pórtico

La cantería es el arte de desbastar y tallar la piedra. El cantero valiéndose de sus instrumentos va trabajando la roca y conformándola a su voluntad. Desbastado, tallado y pulimentado de las superficies pétreas son las tres etapas básicas en el proceso que sigue el trabajo del cantero, no obstante, existen múltiples funciones en el arte de la piedra: el desbastado, el picado, el arte de hacer surcos y el horadamiento de la piedra para conseguir planos cóncavos. Cada una de estas múltiples funciones requiere el uso de la herramienta apropiada por parte del experto cantero: cinceles, gradinas, escofinas, etc. La inteligencia del cantero (artesano de la piedra) se pone de manifiesto en el profundo conocimiento de los materiales y los volúmenes de toda clase de piedras.

1. Despiece y emplantillado de piedra arenisca antigua, mediante medios manuales de las caras que han de quedar vistas.
2. Cajeo, talla y acabado in situ de volumen de piedra arenisca perdido o deteriorado estimado en unas dimensiones aproximadas del sólido sobre la pieza original de las faltas, con piedra natural similar a la existente, para lo cual será preciso realizar una entalladura y sanear la base de piedra eliminando las partes descohesionadas. Retirada de aplacado pétreo de paramentos del zaguán y torre del campanario, recuperando las piezas para su posterior colocación.
3. Colocación de las piezas mediante anclaje fuerte de la prótesis natural a injertar mediante anclajes de varillas de acero inoxidable roscado de 25-50 cm. de longitud y diámetro 4 mm. introducidas en pequeños taladros, de diámetro sensiblemente mayor al de la varilla, y practicados sobre el soporte saneado, con brocas de rotación con coronas de widia o tungsteno, y fijadas previo soplado de taladros para eliminar los detritus, mediante adhesivo epoxy tixotrópico de dos componentes y de dosificación 100/34, tipo araldit GY255-HY955 o similar, impregnado las varillas e introduciéndolas en los taladros y dejando fraguar, sobre esta armadura se anclará la prótesis propuesta, que una vez recibida, se labrará in situ reproduciendo las texturas y marcas de labra originales, las zonas de transición entre el original y el añadido se sellarán con mortero epoxídico, para evitar filtraciones mediante macización y junteado de sillería en piezas aparejadas de dimensiones consideradas, con mortero de cal de dosificación 1/3 ligeramente coloreado con pigmentos o tierras naturales, incluso muestras de acabado, color y textura a elegir, previa eliminación de restos de mortero existente con aire a presión, inyección a pistola el mortero preparado rellenando hasta enrase, eliminación de las rebabas de mortero y limpieza de la piedra a medida que se realiza el sellado.
4. Restitución de cornisa descohesionados o perdidos de elementos lineales de cantería mediante la reconstrucción volumétrica de las pérdidas de masa con mortero epoxy fijadas a la base sana mediante una fina armadura longitudinal de varilla de acero/inoxidable de 2 mm. de diámetro y otras transversales separadas 5 cm y ancladas a la piedra sana.
5. Patinado y/o envejecimiento artificial de fábrica de piedra, en estado de conservación regular, en las zonas que presentan diferencias ostensibles de color, mediante la impregnación en superficie de compuestos inorgánicos estables y transpirables, aplicadas a modo de veladuras en diferentes capas, según el grado de patinado que se desee conseguir, teniendo en cuenta que la pátina artificial deberá progresivamente perderse para dejar paso a la oxidación natural de la piedra, que concluirá en su propia pátina natural, se fijará en mayor o menor grado, mediante un consolidante artificial, considerando un grado de dificultad normal. (Prueba de color+Patina base+Retoques.)
6. Desmontado de cornisa de fábrica de piedra deteriorada de dimensiones pequeñas, hasta 50x50 cm., ejecutado a mano sin compresor, incluso retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero. Medida la longitud ejecutada.

EL EQUIPO DE TRABAJO

Proyecto y dirección de obra: Enrique de Andrés Rodríguez, arquitecto.

Dirección de ejecución y coordinación de seguridad y salud: Laura Mora López, arquitecto técnico - ingeniero de edificación.

Estudio y asesoramiento histórico: Liborio Ruiz Molina, arqueólogo e historiador.

Ensayos químicos: Reinaldo Sotogrande, químico.

Restauración y cantería: M^a Dolores Frutos Flores, restauradora y Begoña Zuloeta Gomez-Aparici, restauradora.

Constructora: Construcciones Euloman SL.