

# Guía de conservación de edificios patrimoniales

Esta guía es parte del proyecto Conservando Patrimonio, iniciativa impulsada y ejecutada por la Comisión Asesora de Patrimonio de la Sociedad de Arquitectos del Uruguay, desde la que se promueve la discusión, conocimiento y conciencia sobre la conservación del patrimonio construido del Uruguay, así como también salvaguardar los valores asociados a ellos y a su arquitectura, con el apoyo de la Intendencia de Montevideo y el Municipio B.

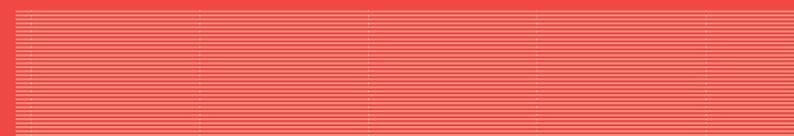


## Glosario

- **Degresivo:** que decrece o disminuye
- **Gramíneas:** plantas monocotiledóneas de tallo cilíndrico, nudoso y generalmente hueco, hojas alternas que abrazan el tallo, flores agrupadas en espigas o en panojas y grano seco cubierto por las escamas de la flor.
- **Líquenes:** organismo que surge a partir de la simbiosis de algas unicelulares con hongos.
- **Verdín:** capa de color verde que forman las algas y otras plantas sin flor en lugares húmedos.
- **Fisura Pasiva:** fisura que se estabilizó y no tiene movimiento.
- **Fisura Activa:** fisura afectada con algún tipo de movimiento.
- **Patología:** lesión o deterioro sufrido por algún elemento, material o estructura.
- **Hidrorepelente:** impermeabilizante.

## Guía base de actuación técnica:

- **Detección del daño:** Descripción de síntomas y manifestaciones (fisuras, manchas, desprendimientos, humedades, ruidos, etc) / Localización precisa en el edificio.
- **Evaluación de seguridad:** En caso de ser una situación de riesgo, tomar las medidas adecuadas: cercado, apuntalamiento, evacuación, etc.
- **Relevamiento exhaustivo:** Toma de datos complementarios, realización de memoria descriptiva, etc.



Intervención profesional

**Se recomienda la intervención de un/a arquitecto/a para el diagnóstico y solución de las patologías edilicias que se puedan detectar. En este sentido, se detalla esta guía base que puede servir como metodología de intervención a los profesionales que deban actuar en los edificios.**



Gonzalo Ramírez 2030 / +(598) 2411 9556  
www.sau.org.uy / contacto@sau.org.uy



Intendencia  
Montevideo



MUNICIPIO



## Conservando Patrimonio Revoque símil piedra

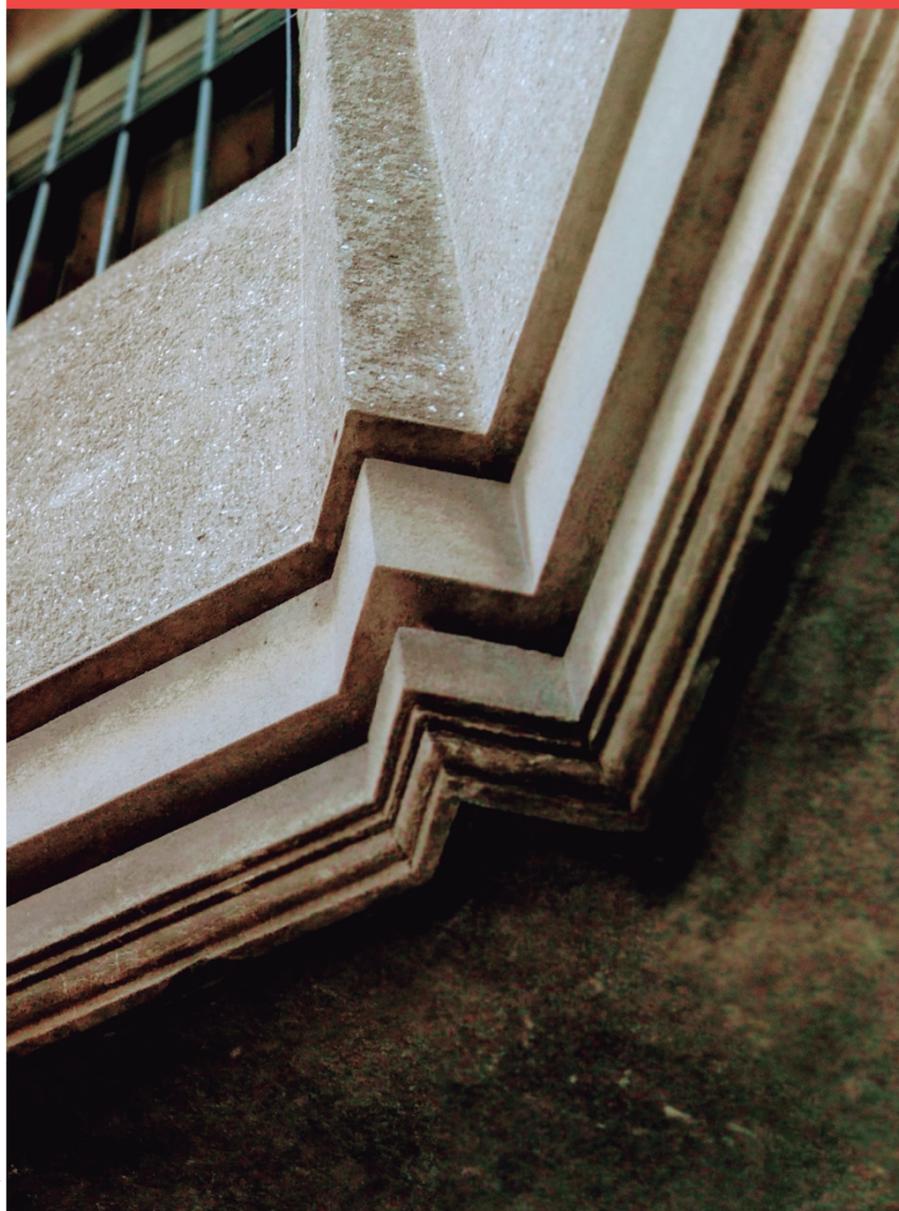


# Se conoce con el nombre de símil piedra o revoque París a un revoque muy utilizado en la arquitectura de fines del siglo XIX y la primera mitad del siglo XX.

Inspirado en verdaderas piedras utilizadas para las típicas construcciones de la capital francesa, fue un revestimiento perfeccionado por los constructores de origen italiano que arribaron a Argentina y Uruguay durante la gran inmigración europea de ese período.

Se trata de un mortero formado por un aglomerante, en general cal y/o cemento, con el agregado de arena de diferente granulometría y diversos minerales molidos, como la mica que le otorga destellos brillantes, la dolomita o la calcita.

Las modificaciones en las combinaciones y proporciones de los componentes son las que le otorgan su color y aspecto característico, si bien el empleo de materiales naturales limitaba la paleta de colores a gamas de grises y ocres.



## Patologías. Manifestaciones y causas.

→ **Vegetación Invasiva:** La vegetación invasiva se manifiesta por la presencia de verdín, musgos, líquenes, algas, gramíneas, arbustos y árboles (VER GLOSARIO) indicando la presencia de humedad permanente. Las raíces y los ácidos orgánicos que genera esta vegetación tiene un efecto degresivo sobre la composición de los revoques. Su presencia y desarrollo se debe a una serie de condiciones que se dan en forma simultánea: presencia de humedad suficiente, falta de ventilación, condiciones de asoleamiento determinadas, rugosidad y porosidad de la superficie, acumulación de partículas, entre otros.

→ **Fisuras y Grietas:** Se considera fisuras a las aberturas pequeñas y solo superficiales que afectan exclusivamente al acabado superficial mientras se denomina grieta a la rotura que alcanza todo el espesor del elemento constructivo.

Este tipo de manifestaciones consisten en separaciones del material, a partir de las cuales se produce la pérdida de la continuidad del revoque. Las fisuras pueden aparecer solas o en grupos y se pueden definir de la siguiente manera: Fisuramiento mapeado (líneas tipo craquelado). La causa de las fisuras y cuarteos, es generalmente debida a errores en la ejecución de los revoques, ya sea por su composición y/o proporción de materiales ó por fallas en la aplicación de los mismos. Fi-suramiento -aproximadamente- horizontal. Las causas probables son tuberías embutidas superficialmente, diferencias de materiales revocados, dilataciones térmicas, filtraciones de agua diferenciales. La ejecución en etapas y con diferentes dosificaciones también puede ser causal de fisuras y grietas.

En algunos casos de grietas importantes, las causas suelen ser asentamientos de la mampostería, presiones de perfiles corroídos por filtraciones, diferencias de temperatura, etc.

Se enumeran algunas de las que podrían ser las causas de la aparición de fisuras y grietas por lo que cada situación particular deberá ser estudiada a fondo.

→ **Erosión y Desprendimientos:** La erosión es un proceso degresivo que afecta los revoques y que generalmente tiene su origen en la acción de diversos agentes atmosféricos pudiendo llegar a provocar su total desprendimiento. La consecuencia de esa lesión es triple, el deterioro estético del edificio, la desprotección del muro y del interior y el riesgo que conllevan estos desprendimientos.

El aumento de la agresividad de las atmósferas urbanas e industriales han contribuido a que ese problema se haya incrementado en los últimos tiempos. La utilización de métodos inadecuados de limpieza como el arenado también provocan la disgregación del material mientras otros factores como antigüedad, orientación y exposición también están íntimamente ligados al proceso de erosión.

Por otra parte, las vibraciones del tránsito vehicular en las calles también provoca importantes movimientos en las fachadas, descensos de veredas etc. pudiendo generar patologías.

→ **Pinturas aplicadas:** Cubrir las superficies de revoque símil piedra de las fachadas con pinturas es una solución incorrecta que parte de un criterio que no tiene en cuenta los valores de este sistema en particular.

→ **Suciedad:** Con el transcurso del tiempo es inevitable que las fachadas se ensucien. La suciedad consiste en el depósito sobre la superficie de revoque de contaminación atmosférica, excremento de aves, sales, costras negras, etc. El agua de lluvia tiene la propiedad de disolver esa suciedad acumulada e introducirse en los poros del revoque arrastrando consigo las partículas. Al evaporarse el agua, las partículas permanecen dentro de los poros, generando la suciedad.

También, algunas piezas o intersticios de los ornamentos de las fachadas favorecen la presencia de aves y sus posteriores efectos perjudiciales.

La presencia permanente de gases de combustión dióxido de carbono y cloruros provocan la formación de costras de gran dureza que penetran hasta el sustrato, las llamadas "costras negras".

## ¿Cómo se pueden solucionar?

→ **Vegetación Invasiva:** Detectar la causa de la humedad y eliminarla antes de realizar cualquier acción reparadora. Luego se recomienda una limpieza inicial con el hidrolavado (de presión controlada) de las superficies, las zonas contaminadas se frotarán con cepillos de fibra vegetal dura o de nylon. Se evaluará en cada sector el deterioro a los efectos de considerar desde la utilización de agua a muy baja presión hasta el cepillado manual.

Cuando existen vegetales mayores cuyas raíces se encuentren en huecos o fisuras de las fachadas estas no deberán extraerse mediante esfuerzo o tirones. Se cortarán las plantas de raíz y estas se tratarán con herbicidas específicos. Se deberá evitar aumentar el deterioro de la superficie de fachada.

En las zonas contaminadas de mohos, líquenes, algas o cualquier otra colonización biológica similar se aplicará una solución biocida esterilizante con la ayuda adicional de un cepillado enérgico utilizando cepillos de cerda dura.

En las zonas y sectores de mayor alteración se optará por ejecutar sucesivos lavados cortos y no un lavado largo prolongado a los efectos de evitar la excesiva incorporación de agua al muro.

→ **Fisuras y Grietas:** Previo al tratamiento de las roturas (fisuras o grietas) será necesario detener la causa o el conjunto de causas que las ocasionó, de manera de restablecer la continuidad y cohesión de los muros y la estabilidad del conjunto. Podemos distinguir entre micro fisuras, fisuras pasivas y activas; todas deberán ser objeto de

análisis y monitoreo. Las microfisuras que afecten zonas que no presenten huecos o desprendimientos internos, no recibirán tratamiento.

→ **Erosión y Desprendimientos:** Evitar el arenado.

→ **Pinturas:** Evitar la pintura, será admisible el uso de hidrorrepelente que no afecte la función del material y sus propiedades físicas.

→ **Suciedad:** Métodos de limpieza acuosa: Hidrolavado con vapor de agua, agua nebulizada. Métodos de limpieza química: La limpieza química es una alternativa que puede resolver los problemas para los cuales los métodos físicos no responden o resultan muy agresivos, por ejemplo al retirar capas de pintura. Métodos de limpieza mecánica: Aspirado y cepillado de superficie con pinceletas de cerdas suaves. Los productos a utilizar estarán en función del sustrato y del material que se desea remover de su superficie, por lo que, antes de aplicar cualquier producto, es imperativo ejecutar pruebas para verificar el comportamiento de la superficie.

## Recomendaciones y mantenimiento

**Inspeccionar** regularmente la fachada para asegurarse de la inexistencia de humedades, presencia y grado de suciedad así como la solidez de los materiales que la conforman.

**Evitar** el arenado

**Evitar** la aplicación de pinturas

