

# Diagnóstico y catalogación de las principales deficiencias en la edificación residencial valenciana.

## INTRODUCCIÓN.

El presente estudio pretende acercarse a la determinación de las principales deficiencias observadas en la edificación residencial valenciana. Utilizamos el término **deficiencia** en nuestra catalogación por no entrar en la controversia discriminatoria sobre terminologías academicistas referentes a patología, síntoma, signos, enfermedad, etc. que, consideramos, puede desviarnos de nuestro objetivo.

## OBJETIVOS.

Determinar estadísticamente de una forma normalizada, las deficiencias más reincidentes dentro de los inmuebles de carácter residencial analizados en la Comunidad Valenciana.

## MATERIAL Y MÉTODOS.

Se ha optado por elegir la lista y descripción normalizada de las deficiencias de conservación del edificio publicado en el Anexo II - Informe de Evaluación del Edificio del Real Decreto 233/2013 de 5 de abril, por el que se regula el Plan Estatal de fomento del alquiler de viviendas, la rehabilitación y la regeneración y renovación urbanas, 2013-2016. Se analizaron un total de 211 inmuebles residenciales con deficiencias, localizados en el ámbito de estudio de la Comunidad valenciana.

## RESULTADOS.

Los resultados de la aplicación de la tabla de deficiencias de conservación se evalúan en porcentajes de aparición de la deficiencia.

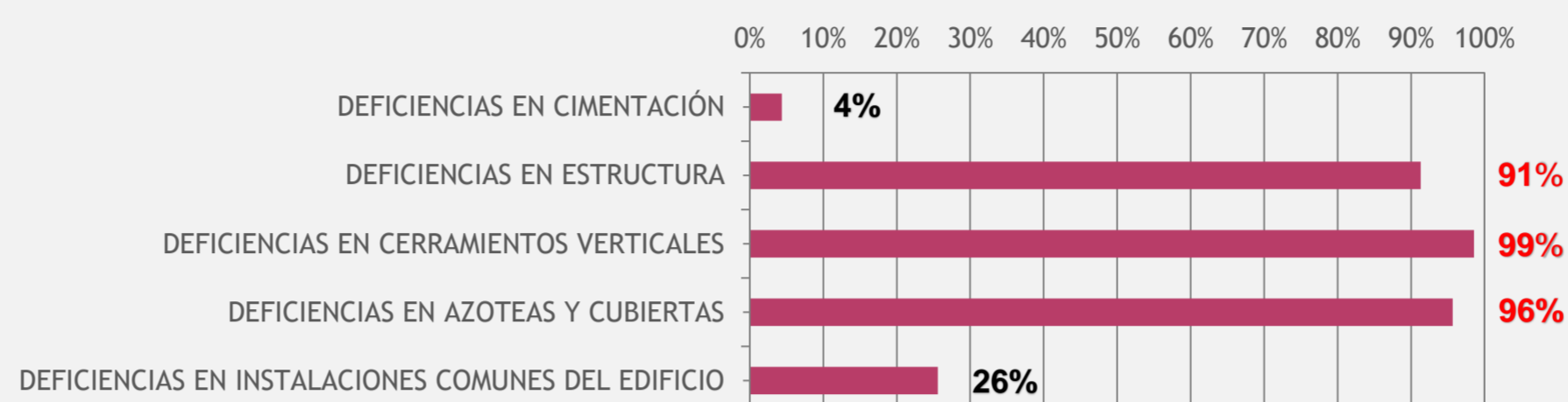


Figura 1. Gráfica de porcentajes por grupos de deficiencias. Fuente: elaboración propia.

### DEFICIENCIAS EN ESTRUCTURA.

Las deficiencias más reiterativas en este apartado son fisuras o grietas, corrosión de elementos metálicos, patologías y degradación del hormigón y presencia de humedades. Destacar los altos porcentajes de esta deficiencia en el apartado de estructura horizontal (Fig.4). Estos altos índices de reiteración, son debidos principalmente, a la gran problemática de las deficiencias que se presentan en los balcones y frentes de forjado.

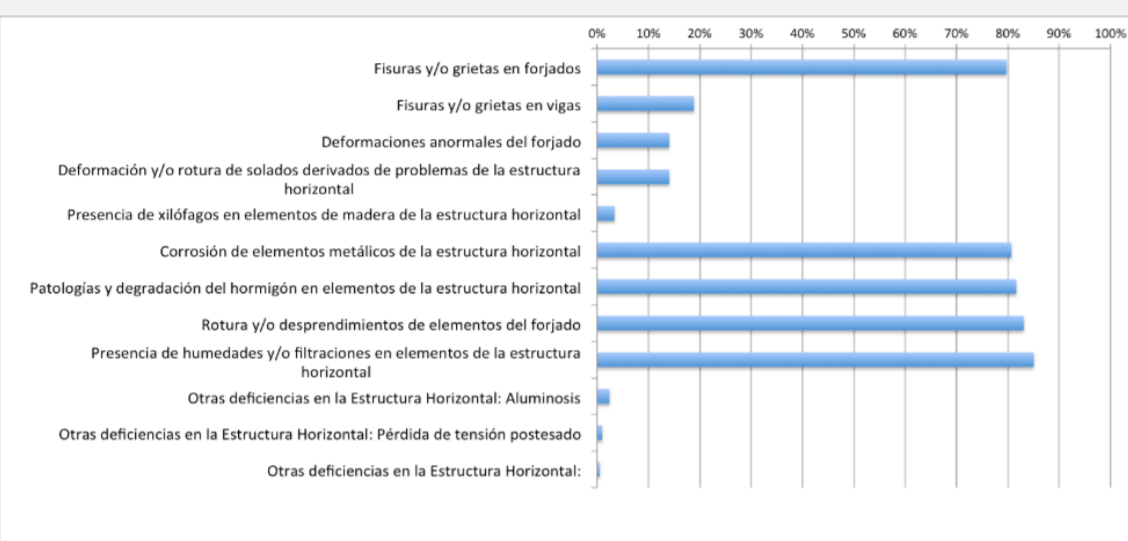


Figura 4. Gráfica de porcentajes de Deficiencias en Estructura Horizontal. Fuente: elaboración propia.

### DEFICIENCIAS EN CERRAMIENTOS VERTICALES.

En torno al 85% de los casos estudiados, presentan deficiencias en revestimientos continuos, tanto enfoscados y revocos, como pinturas y similares (Fig. 8). Destacar también por su importancia en la seguridad de las personas, que el 20% de los casos estudiados presenta deficiencias en aplacados de fachada

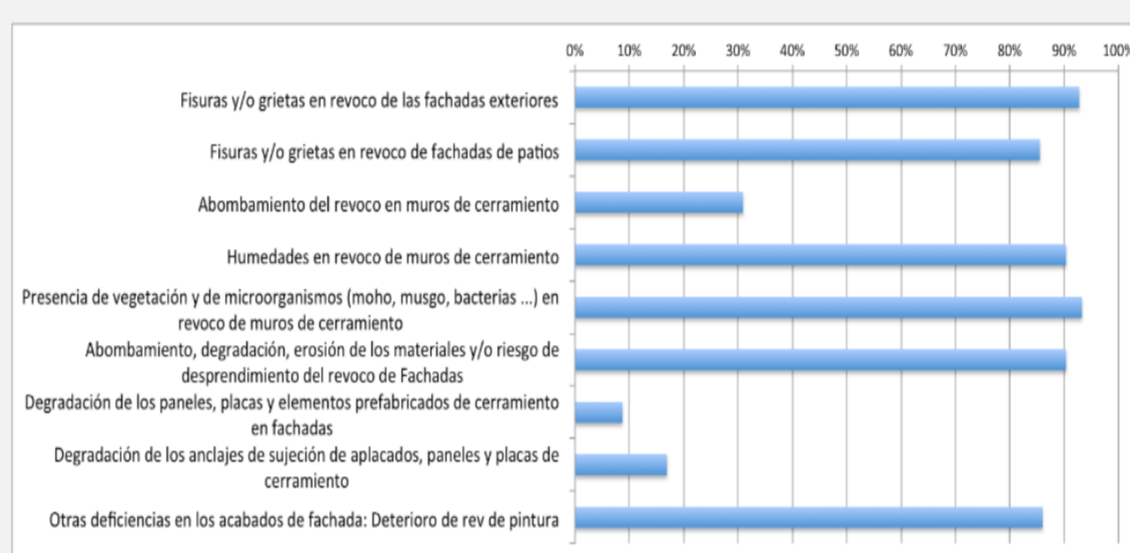


Figura 8. Gráfica de porcentajes de Deficiencias en Acabados de Fachada. Fuente: elaboración propia.

### DEFICIENCIAS EN AZOTEAS Y CUBIERTAS.

Las deficiencias más reiteradas son ausencia/rotura de juntas de dilatación, presencia de vegetación y/o microorganismos, ausencia/rotura de membranas de impermeabilización y manifestación de filtraciones y/o goteras (Fig. 11). Estas dos últimas deficiencias deben su alto porcentaje de aparición a la inclusión de balcones y elementos voladizos en este apartado (\*). Estas deficiencias van a derivar en otras como patologías y degradación del hormigón, corrosión de armaduras, entre otros.

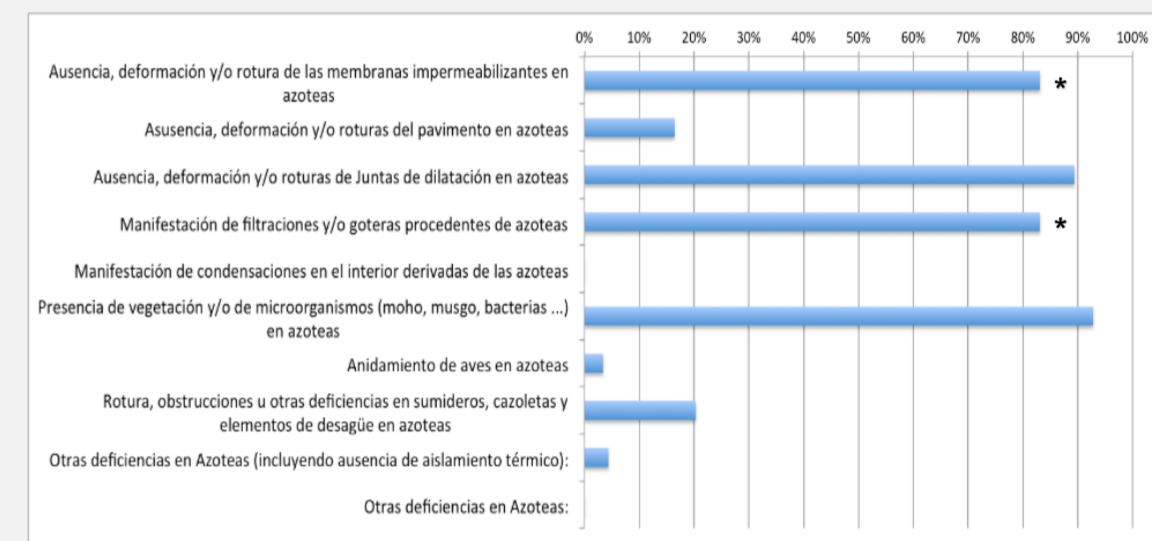
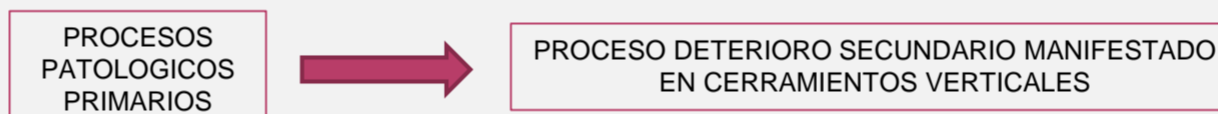


Figura 11. Gráfica de porcentajes de Deficiencias en Azoteas y Cubiertas Planas. Fuente: elaboración propia.



## CATALOGO DE DEFICIENCIAS REITERATIVAS.

Las deficiencias más reiterativas clasificadas según los capítulos de nuestro estudio estadístico, aunque también se han incluido algunas deficiencias en las que el riesgo al que expone a terceras personas es importante (\*):

- 4.1. Deficiencias en Cimentaciones y Estructura
  - 4.1.1. Carbonatación del hormigón del zuncho del forjado.
  - 4.1.2. Carbonatación en viguetas de forjados unidireccionales.
  - 4.1.3. Corrosión de armaduras en zunchos de forjado.
  - 4.1.4. Corrosión de armaduras de viguetas de hormigón armado o pretensado.
  - 4.1.5. Corrosión de viguetas metálicas en forjados unidireccionales mixtos.\*
  - 4.1.6. Carbonatación del hormigón en estructura vertical.\*
  - 4.1.7. Colapsos frágiles de forjados por pérdida de adherencia de armaduras activas en viguetas pretensadas de forjados unidireccionales.\*
  - 4.1.8. Aluminosis en viguetas de forjados unidireccionales.\*
- 4.2. Deficiencias en Cerramientos Verticales.
  - 4.2.1. Ausencia o deficiencia de tratamiento de protección adecuado frente a la corrosión de barandillas.
  - 4.2.2. Patología de revestimientos continuos conglomerados (excepto Pinturas).
  - 4.2.3. Patologías en pinturas y conglomerados acrílicos.
  - 4.2.4. Puentes térmicos.
  - 4.2.5. Desprendimiento de elementos de revestimiento de piedra artificial, natural o cerámicos.\*
  - 4.2.6. Carbonatación del hormigón elementos de piedra artificial.\*
  - 4.2.7. Corrosión de armaduras en elementos de piedra artificial.\*
- 4.3. Deficiencias en Azoteas y Cubiertas.
  - 4.3.1. Ausencia y/o deficiencia de impermeabilización del balcón.
  - 4.3.2. Empotramientos de barandillas atravesando impermeabilización de balcones.
- 4.4. Deficiencias en Instalaciones.
  - 4.4.1. Humedades por capilaridad en elementos constructivos en contacto con el terreno.
  - 4.4.2. Pérdidas de las redes de saneamiento enterradas.



1. Carbonatación del hormigón en zunchos de forjado y jardineras de hormigón.



2. Corrosión de armaduras en zunchos de forjado.



3. Pilar en planta baja afectado por la humedad del riego y de las lluvias por azote lateral



4. Colapso frágil de forjado.



5. Corrosión de barandillas, pérdida de sección y rotura por ausencia de junta de dilatación.



6. Desprendimiento de enfoscado en fachada.



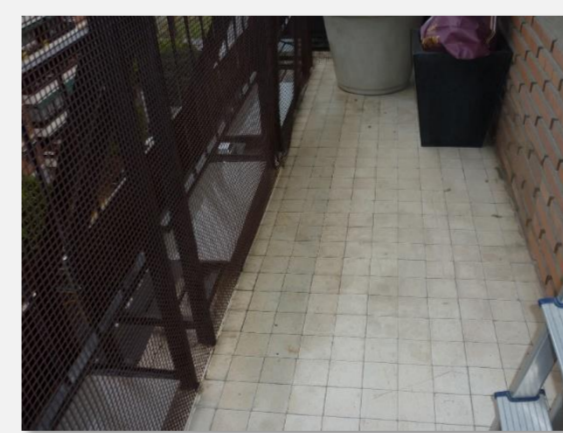
7. Aplacados de fachada en mal estado



8. Puentes térmicos.



9. Deficiencia impermeabilización de balcón



10. Empotramiento barandilla en forjado.



11. Humedades por capilaridad en zaguán debida a fuga en saneamiento.

## CONCLUSIONES.

Los edificios requieren de unas inspecciones y un mantenimiento permanente para que sus patologías puedan ser detectadas a la mayor rapidez posible y con ello disminuir el daño producida por esta y por consiguiente su coste final de reparación o retención del proceso. Esa falta de concienciación por parte de los propietarios y la Administración implica que veamos cómo se repiten una y otra vez los mismos problemas. Lo que ha llevado al parque de viviendas de nuestra comunidad a un estado casi definible como de abandono.

Parte de los casos estudiados, presentaban actuaciones previas en las deficiencias estudiadas, de lo que se deduce que bien por falta de conocimientos de técnicos o empresas restauradoras, o bien, por motivos económicos, las reparaciones no han sido adecuadas.

Soluciones **Económicas** en corto plazo

Soluciones **Ineficaces y caras** a medio plazo

En el origen de la gran mayoría de patologías se encuentra implicada el agua, ya sea en forma de ascensión capilar, infiltraciones, condensaciones, etc. Es por ello que, cualquier proyecto de rehabilitación debería tener en cuenta este aspecto en sus múltiples variables para dar una solución adecuada en el origen.

Reparación en fajones de fachada (caída cascotes y corrosión armaduras)

ACTUAR ADEMÁS EN EL ORIGEN: Asegurar Impermeabilización de balcones.