



DICTAMEN PERICIAL EN RELACIÓN A LAS FILTRACIONES Y HUMEDADES  
EXISTENTES EN EL PISO 5º-1ª DEL EDIFICIO DE VIVIENDAS Y LOCALES  
SITUADO EN LA CALLE \_\_\_\_\_ DE BARCELONA

PERITO ARQUITECTO TÉCNICO: Pablo Sen Rolduá Ref.: \_\_\_\_\_



Pablo Sen Rolduá, poseedor del título de Arquitecto Técnico, colegiado número 8082 del Colegio de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Barcelona, Postgrado en Pericia Forense por la Universidad Politécnica de Cataluña, con NIF. \_\_\_\_\_ y domicilio profesional en Ronda General Mitre, 139 de Barcelona, requerido por \_\_\_\_\_ para dictaminar en relación a las filtraciones y humedades existentes en el piso 5º1ª del edificio plurifamiliar de viviendas y local situado en la calle \_\_\_\_\_ de Barcelona; habiendo aceptado el requerimiento y visitado la finca en fecha 16 de febrero de 2009 y habiendo recogido cuantos datos y detalles se han estimado de interés, y estudiado cuidadosamente el asunto, pasa a cumplir su cometido emitiendo el siguiente

#### D I C T A M E N P E R I C I A L

manifestando que promete haber realizado el presente dictamen con la mayor objetividad posible, tanto lo que puede favorecer como lo que sea susceptible de causar perjuicio a cualquiera de las partes, y que conoce las sanciones penales en que puede concurrir en caso de incumplimiento de su deber según dispone el artículo 335 apartado 2º de la L.E.C. Asimismo el suscrito manifiesta no ser pariente por consanguinidad o afinidad dentro del cuarto grado civil, del actor, ni de ninguna de las partes, no haber estado en situación de dependencia o de comunidad o de contraposición de intereses, no tener amistad íntima o enemistad manifiesta con ninguna de las partes o con sus Abogados o sus Procuradores, no creyendo exista ninguna otra circunstancia que le haga desmerecer en el concepto profesional.

## 1.- INTRODUCCIÓN:

Para la redacción del presente dictamen, además de la visita de reconocimiento pericial realizada al piso 5º1ª, piso superior y cubierta general del edificio, se ha consultado documentación escrita proporcionada por la \_\_\_\_\_ y se han atendido las explicaciones y antecedentes por ella relatados.

Entre la documentación consultada cabe destacar el informe técnico evacuado por el Sr. \_\_\_\_\_ una vez realizadas unas pruebas de estanqueidad en la cubierta del edificio. De esta manera, en el presente dictamen se hará referencia y se comentaran los aspectos recogidos en el mencionado informe.

## 2.- DESCRIPCIÓN DE LAS HUMEDADES Y FILTRACIONES DETECTADAS EN EL PISO 5º1ª DE LA CALLE \_\_\_\_\_ DE BARCELONA.

Se realiza la visita de reconocimiento del interior de la vivienda, piso superior y cubierta acompañado por la Sra. \_\_\_\_\_, la Sra. propietaria del piso superior y el inquilino de este piso.

Se muestran al perito las zonas donde se producen filtraciones y se manifiestan humedades. Estas zonas se encuentran localizadas en las dependencias situadas entre la fachada principal y el patio de luces lateral y próximas a la medianera del edificio del número 358 de la misma calle.

Se puede observar una zona donde se ha practicado una obertura en el falso techo de la habitación. En esta zona el falso techo se encuentra deteriorado y afectado por manchas que denotan haber sufrido la presencia de agua. Las vigas de hierro descubiertas también

han sido afectadas por la presencia de agua, no puntual sino repetitiva, ya que se encuentran oxidadas.



Foto 1.- Detalle abertura, manchas humedad y oxidación.



Foto 2.- Afectación en pared medianera.

En la habitación próxima a la fachada se puede observar una mancha de humedad en la pared medianera, junto al falso techo. En este caso, parece corresponderse con una filtración puntual.



Foto 3. Mancha puntual de humedad.

Una vez observadas las filtraciones en el interior de la vivienda, se procede con la inspección del piso superior, tanto del cuarto húmedo próximo a la zona afectada en el piso inferior como de la cubierta.

En la zona de cubierta con acceso desde el piso superior se observa la existencia de un único desagüe de recogida del agua de lluvia. El aspecto general del pavimento de acabado es correcto y se estima una antigüedad del mismo de 12-15 años. Sobre la cubierta se puede observar la instalación de una pérgola de aluminio. Ésta debe encontrarse colocada sobrepuesta al pavimento ya que para no interrumpir el normal flujo del agua hacia el desagüe se han instalado tubos de canalización bajo la misma.

La construcción de la pérgola no es reciente, pudiendo remontarse a unos 10 años de antigüedad, según aspecto y estado en que se encuentra algún remate de la entrega de la cubierta de la pérgola con

el paramento vertical. En la siguiente fotografía se pueden observar la salida de los tubos bajo la pérgola así como el único sumidero.



Foto 4.- Detalle sumidero y salida tubos bajo pérgola.

La pared medianera en la zona de desagüe se encuentra afectada por la presencia de humedad, según se muestra en la siguiente fotografía:



Foto 5.- Estado deficiente revoco murete-pared medianera.

### **3.- ORIGEN DE LAS DEFICIENCIAS DETALLADAS EN EL PUNTO ANTERIOR Y PROPUESTA DE ACTUACIÓN.**

Según las pruebas realizadas por el perito Sr. \_\_\_\_\_ se determina que existen filtraciones a través del zócalo de la terraza superior. Sin embargo, el estado en que se encuentra el zócalo de la terraza es aparentemente bueno. Únicamente puede observarse una junta de retracción entre el mortero del zócalo y la pared; normal en estos casos, como consecuencia de los movimientos térmicos de la terraza.

Cabe tener en cuenta que según se deduce del alcance de la afectación, de la información consultada así como de los comentarios de la propietaria del piso afectado, la filtración es importante, es decir, produce goteo frecuente y continuado en el piso inferior. También se considera importante tener en cuenta que el tramo de tubo de recogida del agua desde el sumidero hasta el conducto vertical que discurre por el patio debe ser el original, ya que no resulta accesible y su sustitución comporta una actuación prescindible cuando se realizan operaciones de reimpermeabilización de la cubierta.

Por todo lo expuesto, cabe considerar la posibilidad de que el origen de las filtraciones que se manifiestan en la dependencia junto al patio de luces, sean consecuencia de un defecto en el tubo de recogida bajo el sumidero; bien sea en el tramo hasta el bajante principal, bien sea en el encuentro con el sumidero. Es por esto que dada la necesidad de realizar una actuación de reparación, se cree necesaria la sustitución de dicho tubo.

Esta actuación a fondo en el sumidero y tramo de tubo de influencia nos permitirá descartar o determinar si existe o no alguna otra filtración en algún otro punto de la cubierta. Se dan casos en que el defecto de la impermeabilización se produce en un punto no sospechado inicialmente y alejado del sumidero pero que se manifiesta en el sumidero ya que el



agua va circulando por la parte inferior de la cubierta hasta que se encuentra con éste. Y es allí, al encontrar un obstáculo, donde gotea.

Por lo tanto, en opinión del perito, dado que el origen de la filtración no ha podido ser determinado y consecuentemente no puede atribuirse a una única causa, la actuación que se requiere en la cubierta examinada debe consistir en la intervención inicial en el sumidero, y a partir de ahí deben irse tomando decisiones en función de lo observado. Además, estas obras nos permitirán conocer el estado en que se encuentra la estructura de vigas metálicas de la zona afectada así como determinar las actuaciones de saneamiento o reparación necesarias en relación a la estructura.

Deberá existir la supervisión de los trabajos por un técnico facultativo, quién deberá dirigir y reconducir esta intervención en función de lo que se vaya observando y en base a pruebas de vertido de líquidos in situ. De esta manera, deberá también valorarse el estado de la impermeabilización existente así como la viabilidad de realizar las soldaduras o empalmes entre esta tela impermeable y la nueva que debe colocarse en la zona intervenida.

Las obras deberán ser promovidas por la Comunidad de Propietarios al tratarse de una cubierta comunitaria, más aún cuando bajo el sumidero hay un tramo de tubo de canalización también comunitario y teniendo en cuenta que deberá intervenir en mayor o en menor medida en la protección de las vigas metálicas afectadas.

La mancha de humedad puntual en la dependencia con frente a la fachada principal, mostrada en la foto 3, se atribuye a una filtración a través del murete con mucha afectación por humedad de la cubierta superior (mostrado en foto 5.-) La inexistencia de goterón en el remate superior provoca una gran incidencia del agua de lluvia en el revestimiento del muro llegando a degradarlo.

Teniendo en cuenta que existen tubos del sistema de riego automático grapados sobre esta pared ya deteriorada, en caso de que exista una pérdida de alguno de ellos, puede incrementarse la incidencia y empaparse la pared de soporte. Actualmente el sistema no se encuentra en funcionamiento y por lo tanto no se ha podido determinar la importancia de este extremo en relación a la aparición de la humedad en el piso inferior.

En la pared medianera (murete doblado por delante pared vecina) se deberá repicar todo el revestimiento y deberá rehacerse con un mortero impermeable. En la rasilla sin vierteaguas deberá colocarse un angular de acero inoxidable a modo de goterón que evitará los chorretones en la pared y por lo tanto que ésta llegue a deteriorarse.

Sin embargo, la actuación inicial, la del sumidero, nos proporcionará datos a tener en cuenta en relación a la aparición y actuación de reparación de esta humedad de filtración.

En relación al origen de las humedades se considera oportuno indicar que dada la localización y sistema de instalación de la pérgola de la planta superior, no se atribuye ninguna relación entre la instalación y las humedades observadas.

Según comenta la Sra. \_\_\_\_\_, a raíz de sus repetidas reclamaciones a la comunidad de propietarios a través del administrador, la comunidad realizó intervenciones puntuales (apaños) en el sumidero para intentar solucionar las filtraciones. Se aportan en el anexo 1 las facturas, proporcionadas al perito, donde quedan detalladas las intervenciones llevadas a cabo por los industriales \_\_\_\_\_ por encargo de la Comunidad de Propietarios.

Ha quedado demostrado que estas actuaciones de reparación fueron en vano y por lo tanto, la intervención debe ser de mayor alcance, bajo supervisión técnica y asume de las obras y ejecutada por un constructor de solvencia contrastada.

Estas pequeñas actuaciones pueden apreciarse en la fotografía que se adjunta en la página siguiente, con diferencia de tonos en las piezas de pavimento y mortero de rejuntado de nueva aportación.

Foto 6.- Muestras apaños realizados.



Piezas viejas  
Nuevo rejuntado de mortero.  
Piezas de nueva colocación y con diferente tono.  
Piezas envejecidas

Una vez solventadas las filtraciones y comprobada la efectividad de las mismas tras un período de lluvias, deberán repararse las dependencias afectadas, mediante la actuación en vigas y entrevigado, restitución de falsos techos, molduras de yeso decorativas y enlucidos. Finalmente se deberán repintar los paramentos afectados imitando la textura del resto de paredes y techos.

Se ha visitado el resto de cubierta comunitaria del edificio y se ha podido comprobar que el tipo de pavimento y antigüedad es igual al de la cubierta con acceso desde el piso superior. A diferencia de la del piso visitado, se encuentra con una falta de mantenimiento importante; con presencia de suciedad acumulada, sumideros sin cazoleta para-hojas...



Foto 7.- Cubierta general.



Foto 8.- Sumidero con arena.



Foto 9.- Desagüe sin para-hojas.

Es por lo tanto obligación de este perito según determina el código deontológico poner en conocimiento e instar a la propiedad a que realice las tareas de mantenimiento propias de una cubierta plana transitable; a fin y efecto de proporcionar una mayor durabilidad a la misma así como evitar filtraciones y en general patologías relacionadas con la falta de inspección regular y atención necesaria.

#### 4.- CONCLUSIÓN.

El origen de las filtraciones de la cubierta comunitaria con acceso desde el piso superior es incierto, pudiendo ser consecuencia de diversas causas:

- Un defecto en la entrega de la impermeabilización con los paramentos.
- Un defecto puntual de la lámina impermeable, no localizado.
- Un problema en la canalización bajo el sumidero.
- Un defecto en la entrega entre el sumidero, el tubo de desagüe y la lámina impermeable.

No se ha apreciado ninguna actuación externa que pueda haber motivado el origen de la filtración.

Teniendo en cuenta que las filtraciones están afectando la estructura del edificio y la habitabilidad del piso 5º1ª, se considera necesaria la actuación inmediata asumida por un técnico cualificado profesionalmente y realizada por un industrial con experiencia y solvencia contrastada. La tramitación del expediente deberá ser a cargo de la Comunidad de Propietarios ya que a nivel particular la propietaria del piso 5º1ª y superior no deben actuar sobre elementos comunitarios como son cubierta, desagües y estructura.

Esta es la opinión del perito que suscribe, dada según la práctica adquirida mediante el ejercicio de la profesión, en Barcelona a 2 de Marzo de dos mil nueve.

Fdo.: Pablo Sen Rolduá  
arquitecto técnico

El presente dictamen consta, incluida ésta, de 13 páginas numeradas y un anexo 1 que contiene 3 documentos.