

Un buen **informe de humedades** no se limita a describir una mancha en el techo o una pintura ampollada. Su valor real está en algo mucho más delicado: demostrar, con criterios técnicos y observaciones verificables, cuál es el origen probable del daño y por qué se descartan otras causas. Ahí es donde suelen empezar los problemas. Muchos propietarios, comunidades y administradores llegan a la inspección con una idea previa, casi siempre razonable desde su experiencia cotidiana, pero no siempre compatible con lo que revelan los materiales, la física del edificio y la instrumentación.

En Barcelona esta cuestión tiene una complejidad añadida. Conviven fincas antiguas del Eixample con muros macizos, viviendas reformadas sobre instalaciones envejecidas, plantas bajas con contacto parcial con el terreno, áticos expuestos a cubiertas transitables y edificios costeros donde la ventilación natural no siempre compensa la carga de humedad ambiental. Dos lesiones visualmente parecidas pueden tener causas radicalmente distintas. Una esquina ennegrecida puede ser condensación superficial, filtración desde fachada, fuga en montante o incluso un problema mixto. Si se acierta en el diagnóstico, la reparación funciona. Si se falla, se pinta, se sana, se impermeabiliza o se cambia un tramo de tubería sin resolver nada.

Por eso, cuando se habla de **diagnóstico de humedades**, conviene separar impresión de evidencia. El objetivo no es adivinar, sino justificar técnicamente.

Qué debe probar realmente un informe

En la práctica profesional, un informe útil tiene que responder tres preguntas. La primera es qué tipo de humedad está actuando. La segunda, de dónde procede. La tercera, qué indicios objetivos sostienen esa hipótesis mejor que las alternativas. Parece sencillo, pero no lo es.

La clasificación básica sigue siendo válida: filtración, capilaridad, condensación, fugas o aportes accidentales de agua. El problema es que muchas lesiones son híbridas. He visto medianeras donde una pequeña fuga histórica en una bajante acabó elevando la higroscopicidad del cerramiento, y meses después la pared seguía fría y con **moho oculto** por un fenómeno ya dominado por condensación. También ocurre lo contrario: se etiqueta como condensación un daño que en realidad está alimentado por una entrada intermitente de agua de lluvia. Si el técnico no diferencia entre fuente primaria y efectos secundarios, el informe se queda corto.

Un documento serio no se apoya solo en fotos de manchas. Debe enlazar morfología de la lesión, localización, comportamiento temporal, estado de materiales, lectura instrumental y contexto constructivo. Esa combinación permite sostener una explicación sólida. Cuando falta una de esas patas, el informe se vuelve discutible, sobre todo si hay conflicto entre vecinos, aseguradoras o comunidad.

Barcelona no se lee igual que otras ciudades

La experiencia local importa más de lo que parece. En Barcelona hay patrones muy repetidos. En fincas antiguas del centro, por ejemplo, es frecuente encontrar fábricas de ladrillo gruesas que han absorbido agua durante décadas y que responden lentamente. Eso significa que la huella visible no siempre coincide en tiempo y lugar con el punto de entrada del agua. Un defecto puntual en cubierta puede manifestarse varios metros más abajo, tras un recorrido interno por capas y encuentros constructivos.

En barrios próximos al litoral, la humedad ambiental y la salinidad no causan por sí solas las manchas típicas de filtración, pero sí pueden agravar procesos de condensación y deterioro superficial. En plantas bajas y

semisótanos, la lectura también cambia. Lo que un propietario interpreta como “sube agua del suelo” a veces es capilaridad real, pero otras veces es una mezcla de ventilación deficiente, pavimento impermeable moderno colocado sobre soporte antiguo y puentes térmicos en zócalos.

He intervenido en pisos del Eixample donde la sospecha inicial recaía sobre la vivienda superior, algo muy habitual cuando aparece una humedad en techo de baño o cocina. Sin embargo, la **inspección termográfica** y la revisión de patinillos revelaron que el problema nacía en una montante comunitaria. En otros casos, la comunidad había impermeabilizado una cubierta entera cuando el origen estaba en un remate perimetral mal resuelto junto a un peto. La diferencia económica entre una reparación localizada y una obra extensa puede ser enorme. De ahí la importancia de **detectar humedades** con método antes de prescribir trabajos.

El origen no se presume, se demuestra por indicios convergentes

La mayoría de daños por humedad no permiten una prueba única, definitiva e instantánea. Lo habitual es trabajar con indicios convergentes. Un técnico experimentado observa la geometría de la lesión, la relación con elementos de riesgo, la evolución declarada por los usuarios, las condiciones termo higrométricas y las lecturas instrumentales. Cuando varios indicios apuntan en la misma dirección, la atribución del origen gana consistencia.

Pensemos en una pared medianera con pintura abolsada hasta 80 centímetros de altura. Si la humedad asciende de forma bastante homogénea, el soporte es poroso, el arranque del muro está en contacto con una zona con aporte de agua y las sales afloran en el revestimiento, la hipótesis de capilaridad gana peso. Si, en cambio, la mancha aparece en un paño concreto, con un máximo de intensidad asociado a una bajante o a una terraza exterior, y las lecturas cambian tras episodios de lluvia, entonces la lógica cambia por completo.

La forma de la mancha importa. La altura a la que aparece también. Los bordes definidos o difusos, el ennegrecimiento biológico, el descuelgue desde un punto singular, la presencia o no de eflorescencias, incluso el olor persistente en cámaras o armarios, todo suma. La **humedad oculta** suele delatarse antes por temperatura superficial anómala, olor y degradación secundaria que por agua visible.

El papel de la inspección visual, que sigue siendo insustituible

Se habla mucho de instrumentación, y con razón, pero la inspección visual sigue siendo la base. Una visita bien hecha empieza antes de encender equipos. Hay que leer el edificio. Ver orientación, exposición a lluvia, altura, encuentros de cubierta, estado de juntas, pendientes, bajantes, instalaciones húmedas, ventilación de estancias y secuencia de reformas.

En un baño pequeño, por ejemplo, una esquina negra en techo puede ser condensación casi de manual si coincide con un puente térmico, una extracción insuficiente y picos de humedad relativa tras duchas. Pero si justo encima hay una terraza con sumidero, el técnico no puede dar por cerrada la causa sin revisar ese elemento. En obra existente, el error más habitual es casarse demasiado pronto con la explicación más obvia.

La conversación con el usuario aporta mucho, aunque no deba confundirse con prueba técnica. Preguntas simples suelen aclarar más que un relato largo: cuándo aparece la mancha, si empeora con lluvia, si cambia tras usar una instalación, si hubo siniestros previos, si la zona permanece cerrada, si existen reformas recientes. A veces la cronología desmonta hipótesis enteras. Una lesión que solo reaparece tras temporales de levante no se analiza igual que otra permanente e independiente del clima.

Instrumentos que ayudan a justificar el origen

Ningún aparato “ve” directamente la causa. Todos ofrecen datos que hay que interpretar. Esa distinción es clave para no sobredimensionar el valor de una lectura aislada. La **detección de humedades** rigurosa suele combinar varias herramientas, cada una con fortalezas y límites.

La **cámara termográfica humedades** es una de las más útiles cuando se usa con criterio. La **termografía infrarroja** no mide agua, mide diferencias de temperatura superficial. Una zona húmeda puede presentar una firma térmica distinta por evaporación, por cambio de inercia o por circulación de agua en instalaciones, pero también pueden aparecer patrones similares por puentes térmicos, sombras, corrientes de aire o cambios de material. Por eso la **termografía humedades** funciona muy bien para localizar áreas sospechosas y orientar la inspección, pero no debe interpretarse sola.

La **medición de humedad en paredes** mediante equipos de superficie o de penetración añade otra capa de información. Los medidores dieléctricos permiten mapear variaciones comparativas sin perforar, algo muy práctico en viviendas ocupadas. Los de resistencia, por su parte, ofrecen lecturas puntuales que pueden ser útiles en materiales adecuados, aunque la presencia de sales o la naturaleza del soporte distorsionan con facilidad. En muros antiguos esto pasa mucho. He visto lecturas elevadas en zonas que ya no tenían aporte activo de agua, pero conservaban una carga salina importante.

Cuando existe sospecha de condensación, conviene registrar temperatura ambiente, temperatura superficial y humedad relativa para estimar riesgo de punto de rocío. Aquí la experiencia evita simplificaciones. Que una pared esté fría no demuestra por sí mismo que el problema sea condensación. Solo indica que existe una condición favorable si además se alcanzan ciertos niveles higrométricos y no se detecta otra causa más fuerte.

La **inspección de moho** también tiene su lugar. No porque el moho identifique automáticamente el origen, sino porque su distribución, densidad y localización aportan pistas. El **moho oculto** en trasdosados, detrás de armarios o en cámaras de falso techo suele aparecer donde confluyen humedad persistente, baja ventilación y temperaturas superficiales deprimidas. Cuando el daño biológico aparece muy localizado junto a una bajante o un paso de instalación, conviene sospechar de aporte hídrico. Cuando se reparte en esquinas frías y perímetros exteriores, la lectura suele ir por otro lado.

Cómo se articula una justificación técnica sólida

El valor del informe está en el razonamiento. No basta con afirmar “se observa humedad por filtración”. Hay que explicar por qué. Una redacción técnica solvente suele enlazar observaciones de este tipo:

1. Descripción precisa de la lesión, con ubicación, dimensiones aproximadas, materiales afectados y morfología.
2. Contexto constructivo relevante, como presencia de terraza superior, patinillo húmedo, fachada expuesta o muro en contacto con terreno.
3. Resultados de la inspección instrumental, indicando zonas de contraste y límites de la medición.
4. Compatibilidad temporal, es decir, si la evolución declarada encaja con lluvias, uso de instalaciones o condiciones ambientales.
5. Descarte razonado de hipótesis alternativas.

Ese último punto marca la diferencia. En muchos expedientes, sobre todo cuando se discuten responsabilidades, lo decisivo no es solo la hipótesis principal, sino la capacidad del técnico para mostrar por qué otras explicaciones son menos probables. Si se atribuye una humedad a condensación, debe

explicarse por qué no encaja mejor una fuga. Si se propone filtración por fachada, conviene dejar claro por qué la lesión no responde al patrón de una instalación interior.

Lo que revela una inspección termográfica bien hecha

La **inspección termográfica** merece un apartado propio porque se utiliza cada vez más, y no siempre bien. Una imagen térmica impacta, convence a simple vista y puede ser muy útil en un informe, pero solo cuando se entiende su contexto. La **cámara termográfica humedades** detecta contrastes. Esos contrastes necesitan interpretación.

En una vivienda de Barcelona **moho oculto** con un falso techo de pladur, por ejemplo, una fuga pequeña en un tubo de agua fría puede generar una banda térmica lineal o una mancha fría muy localizada. En cambio, una filtración de cubierta después de lluvia suele dar un patrón más irregular y relacionado con el recorrido del agua. Un puente térmico en un canto de forjado también aparece frío, pero suele responder a geometrías repetitivas y estables, no a un punto activo de mojado.

La hora de la inspección importa. También importa si la estancia ha sido ventilada, si hay climatización funcionando, si la superficie ha recibido sol directo o si el material tiene acabados brillantes que introducen reflejos. En invierno, ciertas patologías se leen mejor por diferencia térmica natural. En verano, algunos defectos de cubierta se evidencian más al final del día. No hay una receta única. La buena práctica consiste en adaptar la toma de datos al caso y advertir en el informe las limitaciones observadas.

En una ocasión, revisando una vivienda cerca de la Sagrada Família, la termografía mostró un enfriamiento claro en una franja vertical de pared. El propietario estaba convencido de que era filtración desde fachada. Sin embargo, la continuidad de la señal coincidía exactamente con el trazado del patinillo y la lectura superficial era más intensa tras ciertos usos de agua en plantas superiores. La apertura controlada confirmó una microfuga en una conducción. Sin la termografía, localizarla habría sido mucho más invasivo. Sin interpretación, la imagen habría llevado a un diagnóstico erróneo.

Distintuir condensación, filtración y fuga sin caer en simplismos

Entre todas las confusiones posibles, la más frecuente sigue siendo la que mezcla condensación con infiltración o fuga. Hay pistas, pero no atajos infalibles.

La condensación superficial suele aparecer en puntos fríos, a menudo en esquinas, encuentros con pilares, tras mobiliario pegado al muro, perímetros de carpinterías o techos de baños. El ennegrecimiento por colonización biológica es habitual. La lesión tiende a ser más superficial que profunda, aunque si se prolonga en el tiempo degrada pintura, yeso y masillas. Suele empeorar en meses fríos y con ventilación deficiente. En estos casos, la **inspección de moho** y la comprobación higrotérmica son decisivas.

La filtración por lluvia o por defectos de impermeabilización presenta a menudo un comportamiento ligado a episodios meteorológicos. No siempre aparece justo cuando llueve, porque ciertos sistemas acumulan y liberan agua lentamente, pero sí suele existir una relación temporal. En cubiertas y terrazas, el punto de entrada rara vez coincide con la mancha interior. El agua busca fisuras, juntas, cambios de plano y encuentros con petos o sumideros.

Las fugas de instalaciones tienen otra lógica. Pueden ser continuas o intermitentes, limpias o sucias, visibles o completamente ocultas. Una fuga pequeña de saneamiento no siempre produce un gran caudal, pero sí olor y daño persistente. Una de agua a presión puede dar patrones térmicos o humedades muy localizadas. En edificios plurifamiliares, la trazabilidad de las redes y la revisión de patinillos ahorran muchos errores.

Cuando el informe debe servir en un conflicto

No todos los informes se redactan para el mismo fin. Algunos buscan orientar una reparación interna. Otros se utilizan para reclamar a un vecino, a la comunidad, a una aseguradora o a una empresa constructora. En esos casos, la calidad de la argumentación cobra aún más peso.

Un informe pensado para conflicto debe ser especialmente cuidadoso con el lenguaje. Conviene diferenciar entre certeza, alta probabilidad y compatibilidad. Afirmar más de lo que permiten los datos debilita el documento. Es preferible escribir que “los indicios observados son compatibles con un aporte hídrico procedente de...” y desarrollar después la cadena de evidencias, que emitir sentencias categóricas sin respaldo suficiente.

También conviene documentar qué no se ha podido inspeccionar. Si no se ha levantado un pavimento, si no se ha accedido a una cubierta o si no se ha realizado apertura de cata, esa limitación debe constar. Un buen técnico no tapa incertidumbres, las delimita. Eso, lejos de restar valor, suele darle más credibilidad al informe.

Qué suele incluir un servicio serio en Barcelona

Cuando alguien contrata un **servicio de detección de origen de humedades en Barcelona**, lo razonable es esperar algo más que una visita rápida con medidor en mano. La calidad del trabajo depende del tiempo dedicado a observar, contrastar y redactar.

Normalmente, un servicio bien planteado incorpora revisión visual completa de la zona afectada y de áreas relacionadas, toma de fotografías, **medición de humedad en paredes**, comprobación ambiental si procede, apoyo con **termografía infrarroja** cuando el caso lo requiere y una interpretación final redactada de forma inteligible. Si el encargo es un informe técnico formal, además se estructura la exposición de daños, se argumenta el origen más probable y se indican recomendaciones de reparación o de pruebas complementarias.

Lo que no debería hacerse es convertir la termografía en espectáculo o presentar lecturas absolutas sin contexto. Tampoco ayuda emitir diagnósticos universales del tipo “esto es siempre condensación” o “si hay moho, seguro que hay fuga”. En patología de la edificación, los absolutos suelen durar poco.

Errores que empeoran las humedades antes de resolverlas

Hay decisiones muy comunes que complican la lectura del daño y alargan el problema. La primera es pintar demasiado pronto. Muchas manchas se tapan antes de identificar su origen, y eso borra huellas útiles. La segunda es ventilar o deshumidificar de forma intensiva justo antes de la inspección sin comunicarlo, porque altera temporalmente algunas evidencias. La tercera es intervenir solo en el acabado. Quitar moho, emplastecer y repintar sin corregir la causa casi siempre garantiza la recaída.

También se comete un error frecuente al buscar responsables antes de conocer la patología. En comunidades de vecinos esto es habitual. Se presupone que si la mancha está en techo, la culpa es del piso superior; si está en fachada, la culpa es de la comunidad; si hay moho, la culpa es del usuario. La realidad rara vez es tan lineal. Hay daños compartidos, causas acumulativas y factores concurrentes.

El valor de una hipótesis prudente frente a una respuesta rápida

En este trabajo, la prisa sale cara. He visto impermeabilizaciones completas de terraza por importes de varios miles de euros que no corrigieron nada, y reparaciones puntuales de bajante de coste mucho menor que resolvieron el problema de raíz. La diferencia estuvo en el diagnóstico.

A veces, la mejor respuesta no es cerrar el caso en la primera visita, sino plantear una hipótesis principal y recomendar una comprobación dirigida. Una prueba de estanqueidad, una apertura mínima, un seguimiento tras lluvia o una segunda **inspección termográfica** en condiciones más favorables pueden convertir una sospecha razonable en una conclusión muy robusta. Eso es especialmente importante cuando las evidencias iniciales son mixtas o cuando la lesión está muy evolucionada y ya no conserva su patrón original.

Un informe técnicamente defendible no necesita grandilocuencia. Necesita observación, método y honestidad. Si logra explicar con claridad qué se ha visto, cómo se ha medido, por qué una causa resulta más probable que otra y qué intervención se deriva de ello, entonces cumple su función. Y en el terreno de las humedades, donde una mancha puede esconder meses de incertidumbre y gastos mal dirigidos, esa claridad vale mucho más que cualquier solución precipitada.