LUMBRE

Diagnosticar la humedad antes de impermeabilizar

Materia: Asesoría técnica · Diagnóstico de humedades

31/10/2026

Antes de empezar

Primera lección del itinerario de humedades. Separa las cuatro humedades que se confunden, ordena el diagnóstico con hechos y fija el límite de lo que un recubrimiento puede resolver.

QUÉ APRENDERÁS

- Distinguir el origen de una humedad —capilaridad, filtración, condensación o humedad de obra— a partir de cuándo aparece, dónde se localiza y qué señales deja, y decidir si se corrige la causa, se propone un sistema o se deriva.

Diagnosticar la humedad antes de impermeabilizar

El presidente de una comunidad enseña tres fotos: una mancha oscura que sube desde el zócalo del garaje, una eflorescencia blanca en la pared de la escalera y moho en la esquina de un dormitorio. Pide «pintura antihumedad para las tres, que salga barato».

Las tres manchas no tienen el mismo origen. Una puede venir del terreno, otra de una entrada de agua por la cubierta o la fachada y la tercera del vapor que se condensa en una esquina fría. Aplicar el mismo producto en las tres es la forma más rápida de volver al edificio en unos meses. Esta lección enseña a separarlas antes de presupuestar.

> **Qué vas a poder hacer al terminar**
>
> Distinguir el origen de una humedad —capilaridad, filtración, condensación o humedad de obra— a partir de cuándo aparece, dónde se localiza y qué señales deja, y decidir si se corrige la causa, se propone un sistema o se deriva.

- Hecho verificado: consta en la norma, la ficha técnica o la etiqueta citada.
- Recomendación de buenas prácticas: método de trabajo razonado; no es, por sí solo, una política de Pinturas Especializadas.
- Procedimiento interno pendiente: umbrales, equipos, plazos y responsables que debe confirmar dirección técnica.
- Supuesto didáctico: las situaciones y cifras marcadas como ficticias sirven para practicar; no son datos de la empresa.

> **Dependencia interna pendiente**
>
> Esta lección distingue el método general de las decisiones que corresponden a Pinturas Especializadas. Antes de aplicar un umbral, un importe o una facultad, confirma con dirección: Los instrumentos de medición de humedad admitidos por la empresa y su calibración. El criterio interno para decidir cuándo una humedad se deriva a un técnico o a un proyecto de reparación. El formato de parte de visita y quién puede firmarlo como diagnóstico de la empresa. La política de garantía aplicable cuando la causa de la humedad no se ha corregido antes de pintar.

1 · La humedad no es una: es un origen

En una visita se habla de «la humedad» como si fuera una sola cosa. En realidad conviven cuatro orígenes que producen manchas parecidas y exigen respuestas distintas:

- **Capilaridad.** El agua del terreno sube por los poros del muro y se seca en la superficie. La mancha suele crecer desde abajo, con un borde más húmedo, y deja sales.
- **Filtración.** El agua entra por un punto concreto: una junta, un encuentro, una grieta, un pasamuros o una cubierta mal resuelta. La mancha está localizada y suele empeorar después de llover.
- **Condensación.** El vapor de agua que se genera dentro del edificio se condensa en una superficie fría. Aparece moho en esquinas, puentes térmicos y zonas poco ventiladas, sobre todo con el uso y el frío.
- **Humedad de obra.** El material todavía contiene agua de amasado o de ejecución y necesita secar. Las eflorescencias y el color apagado son frecuentes en obra nueva o en reparaciones recientes.

Confundirlas tiene consecuencias caras: un producto impermeabilizante aplicado sobre capilaridad encierra el agua; una pintura antimoho sobre una filtración vuelve a mancharse; y un mortero nuevo pintado demasiado pronto atrapa la humedad de obra.

1. Antes de proponer un producto para una humedad, ¿qué hay que establecer primero?

☐ El color más adecuado para disimular la mancha.

☐ El origen probable de la humedad y si sigue activo.

☐ El precio del producto más vendido de la estantería.

☐ El número de manos que admite la pared.

2 · Cuatro huellas que se confunden

Cada origen deja una huella distinta si se mira con orden. No basta con el aspecto: hay que cruzar **dónde aparece**, **cómo evoluciona** y **qué la delata**.

La capilaridad tiende a ocupar la parte baja del muro y avanza hacia arriba con un frente más húmedo; las sales blanquecinas son habituales porque el agua disuelve sales del terreno y las deposita al evaporarse. La filtración dibuja una mancha con bordes más definidos y suele repetir el mapa de un elemento constructivo: una junta, un canalón, una ventana. La condensación no respeta la geometría del agua que entra: aparece en esquinas, detrás de muebles, en puentes térmicos y en baños o cocinas, y se relaciona con el uso y la ventilación. La humedad de obra se reconoce por el contexto: material reciente, mortero o revoco nuevo, y un secado que avanza con el tiempo.

La lectura se completa con el **momento**. Si la mancha crece tras una lluvia con viento, la filtración gana enteros. Si está estable todo el año y la pared es un muro en contacto con el terreno, pesa la capilaridad. Si aparece en invierno, con la casa cerrada y la ropa tendida dentro, la condensación es la primera sospecha. Si la obra terminó hace pocas semanas, hay que dejar secar antes de decidir.

Cuatro humedades y su huella

Tipo	Dónde y cómo aparece	Señal que la delata
Capilaridad	Parte baja, avanza hacia arriba	Sales y borde húmedo
Filtración	Zona localizada tras la lluvia	Borde definido y goteo
Condensación	Esquinas y puentes térmicos	Moho con el uso y el frío
Humedad de obra	Material reciente y uniforme	Secado lento y eflorescencias

Esquema didáctico. Ninguna señal aislada confirma un origen: el diagnóstico cruza varias.

La misma mancha puede tener cuatro orígenes: se separan por localización, evolución y señal.

2. Une cada origen con la señal que mejor lo caracteriza.

2.	Capilaridad	_____
2.	Filtración	_____
2.	Condensación	_____
2.	Humedad de obra	_____

Opciones: Mancha que sube desde el zócalo con sales · Mancha localizada que empeora tras llover · Moho en esquinas frías con el uso · Material nuevo que aún está secando

3 · El momento y el clima cuentan

Preguntar **cuándo** aparece la humedad vale tanto como mirar la pared. Hay preguntas que cambian el diagnóstico en una conversación de mostrador:

- ¿La mancha crece después de llover o con viento de una orientación concreta?
- ¿Está igual en verano que en invierno?
- ¿Aparece en una zona con baño, cocina, lavadero o ropa tendida?
- ¿El edificio es nuevo o se ha reparado hace poco?
- ¿Hay una zona exterior justo encima o al otro lado del muro?

Las respuestas se anotan tal como las dice el cliente, sin convertirlas en certezas. «Cuando llueve con viento de poniente, la mancha del salón crece» es un dato útil; «es una filtración» es una conclusión que todavía no está demostrada.

El clima del litoral mediterráneo añade dos matices. La humedad ambiental alta y los inviernos suaves no secan igual que un clima seco, y las fachadas costeras reciben aerosol salino que retiene humedad y favorece el biofilm. Ninguno de esos matices sustituye la comprobación del origen: solo ayuda a explicar por qué una pared tarda más en secarse o por qué vuelve el moho.

3. Clasifica cada observación por el origen que sugiere.

Elementos:

- La mancha sube desde el zócalo y tiene sales blancas en el borde.
- El techo del pasillo gotea dos días después de una lluvia fuerte.
- Aparece moho en la esquina del dormitorio en invierno, con la ventana cerrada.
- La pared del sótano está húmeda de forma constante y el terreno está más alto al otro lado.
- La mancha rodea una bajante y se activa siempre con lluvia.
- El moho se concentra detrás del armario de una habitación exterior poco ventilada.

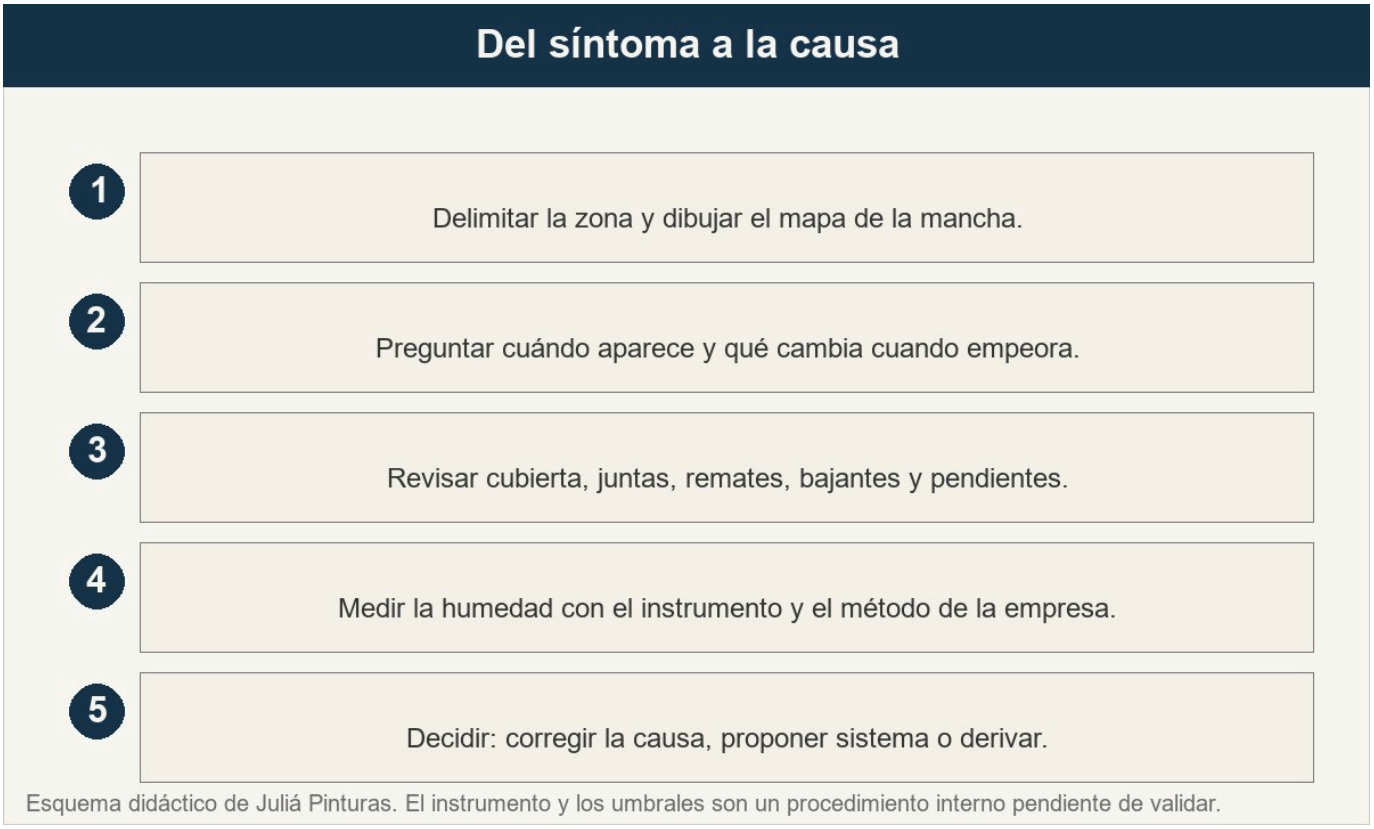
Capilaridad	· · ·
Filtración	· · ·
Condensación	· · ·

4 · La sal y el moho son señales, no causas

Las eflorescencias —esas costras blancas— son sales que el agua ha disuelto y ha depositado al evaporarse. El moho es un organismo que crece donde hay humedad y materia orgánica. En los dos casos, el aspecto visible es una consecuencia; si se elimina sin cortar el agua, vuelve.

Por eso el orden es siempre el mismo: **delimitar la zona**, **preguntar cuándo aparece**, **comprobar los elementos que pueden llevar agua** (cubierta, juntas, remates, bajantes, pasamuros, pendientes) y **medir la humedad** con el instrumento y el procedimiento que la empresa tenga establecidos. Solo después se decide.

La medición no sustituye la observación. Un valor alto en una pared recién pintada o en un día de lluvia no explica por sí solo el origen; sirve para comparar zonas y para comprobar si el secado avanza. Los umbrales concretos, el instrumento y su calibración son un procedimiento interno que debe estar escrito: un número sin método no es un diagnóstico.



Primero se delimita y se pregunta; la medición acompaña, no sustituye, la observación.

ACTIVIDAD INTERACTIVA DISPONIBLE EN LUMBRE

4. La visita de diagnóstico, en orden

5. Si se rasca la eflorescencia y se pinta encima con un producto impermeabilizante, la humedad queda resuelta.

☐ Verdadero

☐ Falso

5 · Lo que la pintura no puede hacer

Un recubrimiento puede proteger, decorar y reducir la absorción de agua de lluvia. No puede **cortar una filtración activa**, **subir el nivel freático** ni **sustituir la ventilación** de una vivienda. Tampoco convierte un muro con capilaridad en un muro seco: como mucho, frena la salida del agua y, si el sistema no deja transpirar, la acumula.

Hay tres situaciones en las que conviene parar y derivar:

- **Grietas o deformaciones que sugieren un problema estructural.** Una grieta que se mueve, una flecha o un desprendimiento no se tapan con masilla y pintura.

- **Agua que empuja desde el terreno.** Sótanos, muros de contención y depósitos requieren una solución de impermeabilización y drenaje que se decide con un técnico.
- **Materiales o instalaciones con riesgo.** Pinturas antiguas que pueden contener plomo, fibrocemento, instalaciones en mal estado o trabajos en altura sin medios adecuados exigen una evaluación previa.

Derivar no es perder la venta: es evitar una garantía imposible. La tienda puede seguir suministrando el sistema cuando el técnico lo haya definido, y puede explicar al cliente qué se está corrigiendo y qué queda pendiente.

Tapar cambia el aspecto; corregir la causa cambia el resultado.

ACTIVIDAD INTERACTIVA DISPONIBLE EN LUMBRE

6. Cinco frases de una conversación de mostrador. Marca las que no se sostienen.

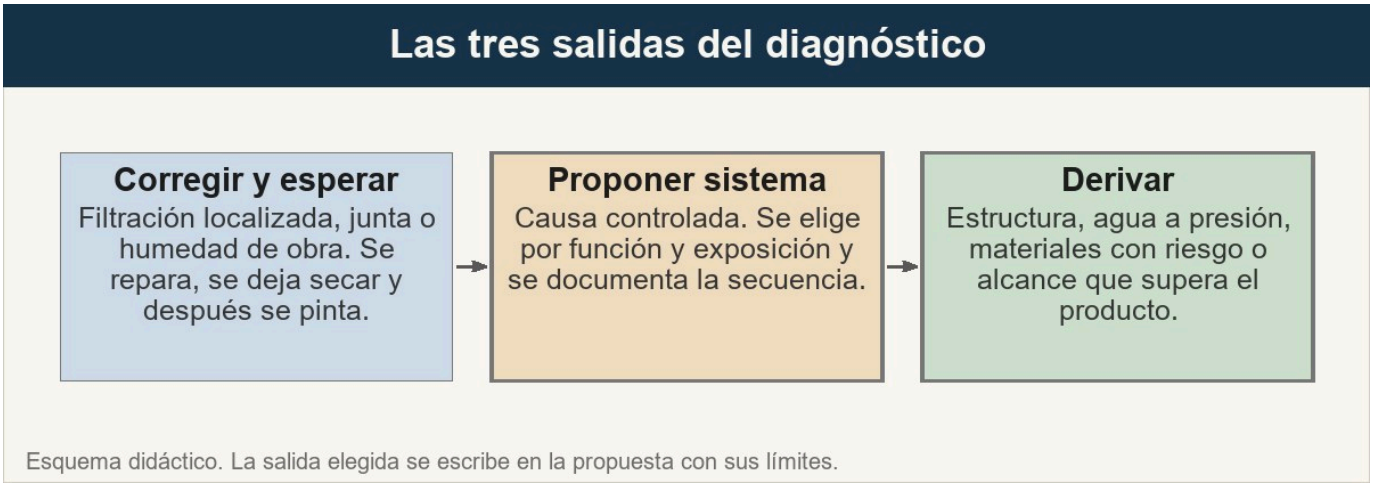
6 · Decidir con lo que se sabe

El diagnóstico no termina con una etiqueta: termina con una decisión escrita. Hay tres salidas posibles y conviene elegir una antes de hablar de precio:

1. **Corregir la causa y después pintar.** Es el caso de una filtración localizada, una junta abierta o una humedad de obra que solo necesita tiempo. Se documenta la reparación y se fija el momento de aplicar el sistema.
2. **Proponer un sistema específico.** Cuando la causa está controlada y lo que se necesita es proteger, impermeabilizar o dejar transpirar, se elige el sistema por función y exposición, como en el itinerario de fachadas.
3. **Derivar.** Cuando hay estructura, agua a presión, materiales con riesgo o un alcance que supera el asesoramiento de producto.

La decisión se escribe con tres frases: **qué se ha observado**, **qué se va a hacer** y **qué queda fuera**. Si el cliente no acepta corregir la causa, la propuesta puede

limitarse al acabado, pero el límite debe constar por escrito: no se garantiza el resultado de una humedad que sigue activa.



Toda visita termina en una de tres decisiones, y la decisión se escribe.

ACTIVIDAD INTERACTIVA DISPONIBLE EN LUMBRE

7. Escribir la decisión en tres frases

8. El diagnóstico busca el _____ de la humedad, no solo su aspecto. Si la mancha empeora después de llover, la sospecha principal es una _____. Si aparece moho en una esquina fría con la casa cerrada, pesa la _____. Y si la humedad sigue activa, ningún acabado puede ofrecer una _____ de resultado.

7 · Cuándo la humedad se deriva

Hay señales que no admiten un presupuesto de mostrador. Si el agua atraviesa un muro de contención, si el nivel del terreno está por encima del sótano, si una grieta cambia de anchura o si el edificio tiene materiales que pueden liberar fibras o plomo, el caso necesita una evaluación técnica antes de elegir producto.

También se deriva cuando el cliente pide una garantía que depende de una causa que no se va a corregir. En ese caso, la conversación honesta es: «Podemos mejorar el aspecto y proteger la superficie, pero mientras entre agua no podemos garantizar que no vuelva». Esa frase, escrita en la oferta, vale más que cualquier promesa.

La derivación se documenta: qué se ha visto, qué se ha recomendado, a quién se deriva y qué queda pendiente. Así la tienda conserva su papel de asesor y el cliente sabe a quién preguntar.

9. ¿En cuál de estos casos NO debería cerrarse la venta con un producto de acabado sin más?

☐ Una pared de yeso pintada hace años, sin manchas ni humedad.

☐ Un sótano con agua que empuja desde el terreno y juntas que gotean.

☐ Una fachada sana que solo necesita renovar el color.

☐ Un techo de local seco con una mancha antigua ya reparada.

Herramienta de trabajo: ficha de diagnóstico de humedad

Se rellena en la visita, antes de proponer nada. Cada fila separa lo observado de lo supuesto y deja escrito qué falta por confirmar.

Modelo didáctico. El instrumento, los umbrales y la firma del parte deben confirmarse con dirección técnica.

Dato	Cómo se obtiene	Qué descarta	Límite
Zona y mapa	Croquis y foto con escala	Manchas dispersas sin patrón	No mide humedad
Momento	Pregunta al cliente	Humedad constante o intermitente	Relato, no prueba
Relación con lluvia	Pregunta y observación	Filtración por fachada o cubierta	No localiza el punto
Uso y ventilación	Pregunta por baño, cocina y ropa	Condensación por vapor interior	No confirma ausencia
Antigüedad	Fecha de obra o reparación	Humedad de obra reciente	No sustituye medir
Elementos próximos	Revisión de juntas y remates	Entradas de agua conocidas	Requiere acceso
Medida de humedad	Instrumento y método de la empresa	Comparación entre zonas	Calibración pendiente
Decisión	Corregir, aplicar o derivar	Propuesta sin causa clara	La firma es interna

> **Cómo usarla**
>
> Si una fila queda vacía, no se rellena con una suposición: se escribe «pendiente» y se explica al cliente qué falta por comprobar.

Repaso activo

ACTIVIDAD INTERACTIVA DISPONIBLE EN LUMBRE

10. Memoria: humedad y señal

Empareja cada tipo de humedad con la señal que lo caracteriza.

ACTIVIDAD INTERACTIVA DISPONIBLE EN LUMBRE

11. Tarjetas de repaso rápido

ACTIVIDAD INTERACTIVA DISPONIBLE EN LUMBRE

12. Chequeo: ¿sabes de dónde viene el agua?

Para dominar este tema

Antes de impermeabilizar hay que saber qué agua es y si sigue entrando. La capilaridad sube desde el terreno y deja sales; la filtración entra por un punto y se activa con la lluvia; la condensación nace del vapor interior y aparece en superficies frías; la humedad de obra solo necesita secar. La señal visible —mancha, sal o moho— no es la causa.

La regla que resume la lección: **ninguna solución sin origen, y ningún origen sin comprobación**. El diagnóstico se escribe con lo observado, lo que falta por confirmar y la decisión tomada: corregir y esperar, aplicar un sistema específico o derivar. Cuando la causa no se corrige, el límite debe constar en la propuesta. Prometer una garantía sobre una humedad activa es trasladar al cliente un problema que volverá.

- CTE, Documento Básico HS 1 «Protección frente a la humedad»: https://www.codigotecnico.org/pdf/Documentos/HS/DccHS.pdf (consulta 2026-10-24).
- UNE-EN ISO 13788, comportamiento higrotérmico de componentes y elementos de edificación: temperatura superficial interior para evitar humedad superficial crítica y condensación intersticial (consulta 2026-10-24).
- UNE-EN 1504-2, productos y sistemas para la protección y reparación de estructuras de hormigón: sistemas de protección superficial (consulta 2026-10-

24).

- Fichas técnicas de los fabricantes del catálogo: fuente operativa para uso, soportes, consumo y condiciones de aplicación.

Para mirarlo de otra manera

La mancha es el síntoma, no la enfermedad

Un médico no receta lo mismo para una fiebre por infección que para una fiebre por insolación, aunque el termómetro marque lo mismo. Con la humedad pasa igual: la mancha es el síntoma; la capilaridad, la filtración, la condensación o el agua de obra son enfermedades distintas. Recetar «pintura antihumedad» para todas es como dar el mismo jarabe a cualquier fiebre.

> **Tres preguntas que ordenan la visita**
>
> ¿Cuándo aparece? ¿Dónde está exactamente? ¿Qué hay encima y al otro lado de esa pared? Con estas tres respuestas se descarta más de la mitad de los diagnósticos erróneos.

Las cuatro comprobaciones antes de presupuestar

1. Delimita la mancha y comprueba si el borde está más húmedo.
2. Pregunta por lluvia, uso, ventilación y antigüedad de la obra.
3. Revisa cubierta, juntas, remates, bajantes y pendientes.
4. Decide si corriges, aplicas un sistema o derivas, y escríbelo.

> **Un número sin método no es un diagnóstico**
>
> Medir la humedad sirve para comparar zonas y ver si el secado avanza, no para sustituir la observación ni para fijar umbrales que la empresa no haya validado.

Referencia curricular

Materia:	Asesoría técnica · Diagnóstico de humedades

Versi\u00f3n interactiva completa (con actividades, v\u00eddeos y autoevaluaci\u00f3n):

https://pinturasespecializadas.lumbre.lat/object/diagnosticar-la-humedad-antes-de-impermeabilizar

Material educativo generado desde Lumbre · lumbre.lat