

## LA VIVIENDA SALUDABLE Y LA NEUROARQUITECTURA COMO NUEVO CAMPO DE ACCIÓN PARA LA ARQUITECTURA TÉCNICA

*M. D. Valderrama Rodriguez <sup>1</sup>, F. J. Lafuente Bolivar <sup>2</sup>*

<sup>1</sup> COAAT Granada, Granada, España

<sup>2</sup> Universidad de Granada (UGR), Granada, España

### RESUMEN

La vivienda se ha manifestado, especialmente tras la pandemia, como un determinante directo de la salud física, mental y emocional de las personas. Sin embargo, gran parte de la edificación existente y de la práctica diaria de la arquitectura técnica sigue centrada en cumplir mínimos normativos de seguridad y habitabilidad, omitiendo de forma explícita la evidencia disponible sobre cómo influyen el aire que respiramos, el ruido, la luz, los materiales o la humedad en el bienestar cotidiano.

Esta comunicación plantea una reflexión teórica aplicada sobre el concepto de vivienda saludable, con el objetivo de difundir entre el colectivo de la arquitectura técnica un cambio de enfoque: pasar de “que la vivienda funcione” a “que la vivienda cuide de quienes la habitan”.

La metodología se basa en la revisión y síntesis de investigaciones recientes sobre confort ambiental y salud en vivienda, en diálogo con el marco conceptual de la neuroarquitectura, y en su traducción a parámetros operativos comprensibles para el arquitecto técnico. Se organiza el contenido en torno a seis ejes: el confort acústico-térmico y lumínico, la calidad del aire interior, la ventilación efectiva, la elección de materiales de bajas emisiones, el control de humedades y el diseño centrado en las personas.

A partir de ellos se esboza una propuesta de guía práctica en forma de matriz de comprobación de vivienda saludable, concebida para ser utilizada tanto en obra nueva como en rehabilitación.

Los resultados de esta revisión muestran, de manera coherente, que pequeñas decisiones de diseño y ejecución tienen efectos acumulativos significativos sobre la salud: una ventilación mal resuelta dispara la concentración de contaminantes interiores, unos cerramientos poco aislados agravan el estrés térmico y la pobreza energética, una mala acústica interior dificulta el descanso y la concentración, y determinados materiales pueden emitir sustancias que irritan las vías respiratorias o alteran el sueño.

La integración de principios de la neuroarquitectura permite explicar cómo la luz natural, la calidad del silencio, las vistas, la presencia de naturaleza o una distribución espacial coherente, modulan la respuesta del sistema nervioso y la sensación subjetiva de seguridad en el hogar.

La conclusión principal es que la vivienda saludable constituye hoy una oportunidad estratégica para la arquitectura técnica: al asumir un rol activo en la definición, comprobación y comunicación de los

parámetros de salud en la vivienda, el arquitecto técnico se sitúa como agente clave entre la evidencia científica y la obra construida.

La neuroarquitectura refuerza este papel al proponer un cambio de perspectiva: pasar de verificar solo que el edificio funcione y cumpla normativa, a entender que cada decisión técnica impacta en el cerebro, en las emociones y en la salud de las personas. Así, aspectos como la luz, el ruido, la calidad del aire o los materiales e interiores dejan de ser detalles secundarios para convertirse en herramientas directas de cuidado del bienestar físico, mental y emocional de quienes habitan la vivienda, abriendo un campo de trabajo tan necesario como estimulante para la profesión.

**PALABRAS CLAVE:** vivienda saludable, arquitectura técnica, neuroarquitectura, confort ambiental, calidad del aire interior.

## 1. INTRODUCCIÓN

La salud (entendida en sentido positivo como bienestar físico, mental y social, y no solo ausencia de enfermedad), se construye también en los espacios que habitamos. La propia guía *“Edificios y Salud. 7 llaves para un edificio saludable”* recuerda este giro conceptual y lo conecta con la vivienda como uno de los soportes materiales del bienestar cotidiano [1].

En este marco, la vivienda deja de ser un mero “contenedor funcional” para convertirse en un determinante ambiental: su iluminación, accesibilidad, climatización, aislamiento térmico y acústico, calidad constructiva y seguridad pueden actuar como factores protectores; mientras que las malas condiciones de habitabilidad incrementan el riesgo de enfermar, reducen la salud y acortan la vida de quienes las padecen [1].

En los últimos años, esta relación se ha hecho más visible y urgente. Por un lado, el sector reconoce que pasamos la mayor parte de nuestro tiempo en interiores, y que las condiciones de diseño, construcción y mantenimiento impactan directamente en salud y bienestar, de ahí la necesidad de “hacer edificios que cuiden de nuestra salud, más allá de las normas vigentes, para crear entornos centrados en las personas” [1]. Por otro lado, se han consolidado evidencias y alertas ligadas a riesgos “domésticos” poco visibles: la guía del CGATE – OMC incorpora ejemplos claros de cómo un desajuste entre clima y vivienda puede tener consecuencias graves (como la sobremortalidad de olas de calor), y subraya que el aire, los materiales y el ruido no solo afectan a confort, sino a procesos biológicos y neurológicos (sueño, tensión arterial, enfermedades cardiovasculares y alteraciones psicológicas). En coherencia con este enfoque, la OMS ha publicado guías específicas que consolidan la humedad y el moho como riesgo de salud en interiores [2], y guías para la protección frente al ruido ambiental como problema de salud pública [3].

La pandemia actuó como catalizador: durante el confinamiento, buena parte de la vida diaria se desplazó al interior de los edificios, haciendo más evidente que la calidad ambiental interior no es un “extra”, sino una condición básica de habitabilidad real [4]. En paralelo, el propio sector ha impulsado herramientas de síntesis aplicables a la práctica profesional. La guía de las *“7 llaves”* explicita que pasamos hasta un 90% del tiempo de vida en edificios y apela a una responsabilidad colectiva: aunque no exista un juramento hipocrático en la profesión, la actuación en obra debe salvaguardar la salud y las mejores condiciones de vida del usuario [1].

Complementariamente, el libro *“Edificios y salud. Reinventar el hábitat pensando en la salud de las personas”* (GBCe – CGATE - AEICE) [4] recoge un esfuerzo colaborativo amplio (más de 60 expertos y 9 grupos de trabajo) para identificar criterios, estrategias y soluciones con la ambición explícita de ir más allá de lo “más conocido y regulado por normativas”. Aun así, persiste una brecha práctica: gran parte de la edificación existente y, a menudo, de los procesos de proyecto/obra, se orienta a garantizar mínimos normativos de seguridad y habitabilidad, mientras que los parámetros de salud interior se abordan de forma fragmentaria [1], [2].

El libro [4] aporta un ejemplo especialmente útil para la Arquitectura Técnica: cuando se plantea una rehabilitación, no basta con “actuar” sin más, sino que es crítico estudiar interacciones entre medidas (envolvente, ventilación, fuentes interiores) y evitar patologías provocadas por intervenciones parciales no coordinadas; por ello, propone diagnosticar el punto de partida mediante mediciones y, después, intervenir sobre ventilación, envolvente térmica y fuentes contaminantes interiores (revestimientos, productos utilizados, etc.). Asimismo, el propio texto define y ordena metodologías de medición (altura de respiración, distancias a rejillas/ventanas, normas de referencia UNE e ISO para muestreo de contaminantes), mostrando que la vivienda saludable puede y debe abordarse con criterios verificables. En coherencia con este enfoque, la OMS sitúa la vivienda como un determinante de salud y ofrece un marco de recomendaciones para reducir riesgos y mejorar resultados de bienestar vinculados al entorno residencial [5]. En materia de luz y salud, la CIE ha actualizado recomendaciones sobre iluminación integrativa (*“luz adecuada en el momento adecuado”*) como marco útil para orientar decisiones de diseño y evitar efectos adversos asociados a patrones inadecuados de exposición a la luz [6].

En este contexto, esta comunicación plantea una reflexión teórica aplicada sobre el concepto de vivienda saludable, con vocación divulgativa dentro del colectivo de la Arquitectura Técnica, para impulsar un cambio de enfoque: pasar de “que la vivienda funcione” a “que la vivienda cuide de quienes la habitan”. La propuesta se apoya en dos ideas fuertes que emergen de manera reiterada en los documentos citados: (1) la salud se juega en variables interiores aparentemente ordinarias (aire, humedad, luz, ruido, materiales) pero con efectos acumulativos; y (2) el Arquitecto Técnico, por su papel en definición de soluciones, dirección de ejecución y control de calidad, está en una posición privilegiada para convertir evidencia y recomendaciones en decisiones de obra y comprobaciones objetivables [1]–[6].

**Nota terminológica.** En esta comunicación, el término neuroarquitectura se emplea en un sentido estrictamente profesional: como un marco de diseño informado por la evidencia y centrado en las personas, que ayuda a conectar decisiones técnicas (aire, luz, ruido, humedad, materiales, distribución) con su impacto en la experiencia del habitar (descanso, estrés, percepción de seguridad y bienestar). No se utiliza como etiqueta estética ni como “moda”, ni desde un determinismo simplista. Para quienes prefieran evitar el término, puede leerse aquí como diseño basado en evidencia aplicado a la vivienda saludable [7].

### **Objetivo / hipótesis inicial**

El objetivo es traducir el marco de *“edificio/vivienda saludable”* a una lectura operativa para la Arquitectura Técnica, integrando además criterios de neuroarquitectura como puente entre lo técnico y la experiencia: cómo la calidad del silencio, la luz, las vistas, la presencia de naturaleza o una distribución coherente modulan la sensación de seguridad y bienestar en el hogar [1], [5], [6], [7].

La hipótesis de partida es que, si el proyecto y la ejecución incorporan de forma sistemática parámetros verificables de salud interior (ventilación, control higrotérmico, confort acústico-lumínico y materiales de bajas emisiones), entonces la vivienda puede reducir riesgos evitables y mejorar de forma significativa y acumulativa el bienestar físico, mental y emocional de sus ocupantes, tanto en obra nueva como -especialmente- en rehabilitación [1], [3]–[7].

## 2. DESARROLLO / METODOLOGÍA

El presente trabajo se desarrolla como una revisión documental aplicada de carácter cualitativo, cuyo objetivo es analizar y sistematizar los principales determinantes de salud en vivienda identificados en documentos institucionales y sectoriales, para traducirlos a un marco operativo comprensible para la Arquitectura Técnica.

No se trata de una investigación experimental ni incluye mediciones instrumentales en viviendas concretas. El estudio se sitúa en una fase inicial de estructuración conceptual y profesional, orientada a:

- Identificar los factores ambientales vinculados a la salud en vivienda.
- Analizar su tratamiento en documentos de referencia.
- Detectar convergencias temáticas.
- Traducir dichas convergencias en un esquema metodológico aplicable a la práctica técnica.

El enfoque responde a una metodología cualitativa de análisis de contenido, con finalidad aplicada y vocación divulgativa dentro del ámbito profesional.

La muestra analizada se compone de los siguientes documentos:

- Edificios y Salud. 7 llaves para un edificio saludable (CGATE–OMC) [1].
- Edificios y Salud. Reinventar el hábitat pensando en la salud de las personas (GBCe-CGATE-AEICE) [4].
- Documento de la Organización Mundial de la Salud (OMS) sobre vivienda saludable [5].
- Como fuentes marco complementarias para reforzar ejes específicos del análisis (humedades/moho, ruido e iluminación), se incorporan: WHO Guidelines for Indoor Air Quality: Dampness and Mould [2], Environmental Noise Guidelines for the European Region [3] y CIE Position Statement on Integrative Lighting [6].
- Para acotar el uso del término “neuroarquitectura” en un sentido objetivo (no estético), se incorpora una revisión científica sobre experiencia arquitectónica y neurociencia [7].

Estos textos fueron seleccionados por su autoridad institucional, su enfoque específico en vivienda y salud y su relevancia directa para el ejercicio profesional del Arquitecto Técnico. En el caso de las fuentes complementarias [2], [3] y [6], su selección responde a su carácter de guías internacionales de referencia directamente alineadas con tres de los ejes estructurales del trabajo.

No se ha realizado un análisis exhaustivo de normativa técnica (CTE, RITE, UNE, ISO), ya que el objetivo del trabajo no es evaluar cumplimiento reglamentario, sino explorar la incorporación de la salud como criterio transversal en la práctica profesional.

El proceso metodológico se estructuró en cuatro fases sucesivas:

### **Fase 1. Lectura analítica comparada**

Se realizó una lectura sistemática de los documentos seleccionados, identificando:

- Factores ambientales asociados a la salud.
- Recomendaciones técnicas recurrentes.
- Relaciones explícitas entre entorno construido y bienestar.
- Interacciones entre variables constructivas y efectos acumulativos.

Se registraron los conceptos coincidentes entre los tres textos, buscando patrones y líneas comunes. Esta fase incluyó el contraste de los ejes principales [1]–[5] con las guías marco específicas [2], [3] y [6] para reforzar coherencia y convergencia temática.

### **Fase 2. Codificación temática**

A partir del análisis comparado, los contenidos se organizaron en seis ejes principales:

- Confort térmico.
- Confort acústico.
- Confort lumínico.
- Calidad del aire interior y ventilación.
- Control de humedades.
- Materiales y emisiones.

Estos ejes coinciden estructuralmente con los determinantes ambientales identificados en los documentos revisados. En particular, el eje de humedades se apoya en la guía OMS específica [2], el eje acústico se refuerza con las guías OMS de ruido [3] y el eje lumínico con el posicionamiento CIE sobre iluminación integrativa [6].

Posteriormente se incorporó un eje transversal denominado “Diseño centrado en las personas”, con el fin de integrar la dimensión perceptiva y experiencial del espacio, en diálogo con el marco conceptual de la neuroarquitectura. La incorporación de este eje se justifica además desde una perspectiva científica de la experiencia arquitectónica [7].

### **Fase 3. Traducción a estructura operativa**

Una vez definidos los ejes temáticos, se procedió a su transformación en criterios técnicos observables, susceptibles de ser revisados por el Arquitecto Técnico en proyecto, ejecución o rehabilitación.

Esta fase dio lugar al diseño de un instrumento metodológico propio, en forma de matriz/lista de verificación, denominado: “Protocolo de verificación de vivienda saludable” (en adelante, “el Protocolo”).

El Protocolo constituye el principal resultado metodológico del estudio. Se concibe como una herramienta cualitativa estructurada que organiza los ejes identificados en un esquema de revisión técnica sistemática. Cada eje se desarrolla mediante criterios que permiten:

- Identificar la variable técnica evaluada.
- Relacionarla con posibles impactos en la salud.
- Determinar su fase de aplicación (proyecto, ejecución, rehabilitación).
- Formular acciones correctivas o preventivas.

El Protocolo no pretende sustituir normativa existente ni establecer umbrales cuantitativos cerrados. Su función es estructurar la incorporación de la salud como dimensión de análisis en la práctica profesional. El Protocolo diseñado no responde a un estándar previamente establecido, sino que surge como síntesis estructurada del conjunto de documentos revisados, adaptada al ámbito específico de la Arquitectura Técnica.

#### **Fase 4. Consolidación del Protocolo**

Se integraron los criterios por ejes y el eje transversal “diseño centrado en las personas” en una estructura única, orientada a su aplicación en obra nueva y rehabilitación, asegurando coherencia interna entre variables, fases de uso y acciones preventivas/correctivas.

El estudio incorpora una lectura complementaria inspirada en la neuroarquitectura, entendida como la aproximación que estudia cómo el entorno construido influye en la experiencia humana. En esta comunicación, el término se utiliza en sentido profesional y basado en evidencia sobre experiencia arquitectónica [7]. Sin desarrollar investigación neurocientífica experimental, se integran criterios cualitativos relacionados con:

- Sensación de seguridad.
- Capacidad de control ambiental por parte del usuario.
- Relación interior-exterior.
- Organización espacial coherente.

Esta integración amplía la lectura puramente técnica hacia una comprensión más integral del habitar. En este contexto, la reciente apertura del Máster en Neuroarquitectura en la Universidad de Alicante se interpreta como un indicador de la consolidación académica de esta línea de trabajo y como oportunidad estratégica para la Arquitectura Técnica [8].

El estudio presenta las siguientes limitaciones:

- No incluye validación empírica del Protocolo propuesto.
- No incorpora mediciones instrumentales.
- No analiza normativa técnica en detalle.
- Se basa exclusivamente en los documentos descritos.

No obstante, su aportación radica en:

- Sistematizar criterios dispersos en distintos textos.
- Traducir evidencia conceptual a un esquema operativo.
- Plantear una herramienta inicial de transición profesional.
- Abrir una línea de trabajo futura para la disciplina.

### **3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

La revisión comparada de los documentos analizados permitió identificar una convergencia estructural clara en torno a los principales determinantes de salud en vivienda. Aunque elaborados desde perspectivas distintas (institucional, sectorial y sanitaria) los textos coinciden en señalar como factores críticos:

- Calidad del aire interior y ventilación.
- Control higrotérmico.

- Presencia de humedades y riesgo de moho.
- Confort acústico.
- Iluminación adecuada.
- Emisiones asociadas a materiales.

Esta coincidencia transversal valida la estructuración del estudio en seis ejes temáticos y confirma que la selección no responde a una decisión arbitraria, sino a patrones recurrentes identificados en el conjunto de documentos revisados.

Además, la incorporación de guías internacionales específicas refuerza esta convergencia por ejes: la OMS consolida la relevancia sanitaria de la humedad y el moho en interiores [2] y del ruido ambiental como factor con efectos relevantes sobre la salud [3], y la CIE aporta un marco actualizado para entender la iluminación también por sus efectos no visuales sobre bienestar y funcionamiento diario [6].

Un segundo resultado relevante es la naturaleza acumulativa e interdependiente de los riesgos. Los documentos no abordan los factores de manera aislada, sino que evidencian su interacción. Por ejemplo, el control térmico influye en la aparición de condensaciones; la ventilación incide en la concentración de contaminantes y en el equilibrio higrotérmico; la rehabilitación energética puede alterar la calidad ambiental interior si no se integra de forma sistémica. Esta interdependencia refuerza la necesidad de una lectura global de la vivienda como sistema ambiental.

En este sentido, la guía OMS sobre humedad y moho refuerza que el control higrotérmico y el control de humedades no pueden tratarse como “patología menor”, sino como un factor preventivo con impacto en salud [2].

Del mismo modo, las guías OMS de ruido ayudan a interpretar el confort acústico como una dimensión de salud (y no solo de molestia), reforzando su inclusión como eje específico del análisis [3].

Asimismo, el análisis puso de manifiesto que los documentos revisados trascienden el concepto de habitabilidad mínima y sitúan la vivienda como determinante activo de salud y bienestar, incorporando dimensiones que afectan tanto al plano físico como al psicológico.

La traducción de los ejes identificados a una estructura operativa permitió comprobar que los principios recogidos en los documentos pueden transformarse en criterios técnicos revisables dentro de la práctica habitual del Arquitecto Técnico. Este proceso dio lugar al Protocolo de verificación de vivienda saludable, cuyo diseño constituye el principal resultado metodológico del estudio.

La elaboración del Protocolo permitió identificar tres hallazgos relevantes:

1. Los factores asociados a la salud pueden incorporarse al proceso técnico sin alterar sustancialmente la estructura de trabajo existente. La mayoría de las variables identificadas (ventilación, aislamiento, control de humedades, iluminación, materiales) ya forman parte del ámbito de actuación del Arquitecto Técnico, aunque tradicionalmente se aborden desde criterios de cumplimiento normativo o eficiencia, y no explícitamente desde la salud.
2. Durante el diseño del Protocolo se detectó que determinados aspectos vinculados al bienestar no pueden evaluarse exclusivamente mediante parámetros cuantitativos. Elementos como la sensación de seguridad, la claridad espacial o la capacidad de control ambiental por parte del

usuario no aparecen formulados como indicadores medibles en los documentos revisados, pero sí emergen como dimensiones relevantes del habitar. Este hallazgo justificó la incorporación del eje transversal “Diseño centrado en las personas”, permitiendo ampliar la lectura técnica hacia una dimensión experiencial coherente con el marco conceptual de la neuroarquitectura.

Esta incorporación se refuerza al entender la neuroarquitectura como un enfoque basado en evidencia sobre la experiencia arquitectónica (y no como etiqueta estética), tal y como se recoge en revisiones científicas del campo [7].

3. Otro resultado significativo es que muchos de los riesgos descritos adquieren mayor relevancia en vivienda existente. Los documentos revisados subrayan que intervenciones parciales, especialmente en rehabilitación energética, pueden generar efectos no deseados si no se integran adecuadamente variables como ventilación o humedad. Esto sitúa a la rehabilitación como campo estratégico prioritario para la aplicación del Protocolo propuesto.

En este punto, la guía OMS sobre humedad y moho refuerza el carácter preventivo del diagnóstico y control de la humedad en vivienda existente [2], mientras que la guía de ruido refuerza la necesidad de abordar el confort acústico como factor de bienestar sostenible en el tiempo [3].

Del análisis emergieron algunas relaciones especialmente relevantes:

- Brecha entre discurso y práctica:

Existe una distancia apreciable entre el discurso institucional sobre vivienda saludable y la práctica profesional habitual centrada en el cumplimiento mínimo normativo. Esta brecha constituye uno de los puntos críticos identificados y refuerza la necesidad de herramientas intermedias que faciliten la transición.

- Invisibilidad de determinados riesgos:

Factores como la calidad del aire interior o el confort acústico pueden no generar patologías constructivas visibles, pero sí impactos acumulativos en bienestar y salud. Esta menor visibilidad contribuye a su infravaloración en la práctica habitual.

En el caso de la iluminación, el posicionamiento de la CIE permite reforzar que el problema no es solo “cantidad de luz”, sino su adecuación (especialmente en términos de confort y experiencia), lo que justifica su tratamiento como eje independiente [6].

- Interdependencia sistémica:

Los ejes identificados no funcionan de forma independiente. El Protocolo permitió visualizar cómo una decisión técnica en un ámbito puede generar consecuencias en otro, lo que refuerza la necesidad de un enfoque integrado.

- Emergencia formativa:

La consolidación de documentos sectoriales sobre salud en edificios y la reciente institucionalización académica de la neuroarquitectura en el ámbito formativo del Arquitecto Técnico [8] apuntan a una transición disciplinar en curso. Este contexto otorga relevancia estratégica a la propuesta metodológica desarrollada.

Además, la inclusión de una revisión científica de referencia sobre experiencia arquitectónica y neurociencia contribuye a acotar el término “neuroarquitectura” en un sentido profesional y basado en evidencia, reforzando su legitimidad como marco conceptual en esta comunicación [7].

Los resultados obtenidos muestran que el concepto de vivienda saludable no constituye una tendencia aislada, sino la convergencia de posicionamientos institucionales, sectoriales y sanitarios que reconocen el impacto del entorno construido en la salud. La revisión documental confirma que existe base suficiente para integrar estos criterios en la práctica profesional.

El diseño del Protocolo de verificación de vivienda saludable demuestra que esta integración es técnicamente viable y estructuralmente coherente con el ámbito competencial del Arquitecto Técnico. El principal resultado del estudio no es cuantitativo, sino estructural: la vivienda puede ser evaluada como sistema de salud ambiental, y la Arquitectura Técnica dispone de capacidad operativa para asumir ese enfoque. La propuesta no pretende sustituir estándares existentes ni establecer un sistema cerrado, sino ofrecer un marco inicial que facilite la transición desde una cultura de cumplimiento hacia una cultura de cuidado.

#### 4. CONCLUSIONES

La revisión documental confirma que la vivienda constituye un determinante relevante de salud y bienestar. Los factores ambientales considerados (calidad del aire interior, ventilación, control higrotérmico, humedad, confort acústico, iluminación y materiales/emisiones) no actúan de manera aislada, sino como un sistema interdependiente cuyos efectos son acumulativos en el tiempo.

Los resultados obtenidos validan la hipótesis inicial del trabajo: es posible traducir el marco conceptual de la vivienda saludable a parámetros operativos comprensibles y aplicables por el Arquitecto Técnico. El diseño del Protocolo de verificación de vivienda saludable demuestra que los determinantes de salud descritos en los documentos analizados pueden estructurarse como criterios técnicos revisables en proyecto, ejecución y rehabilitación.

No se han identificado diferencias sustanciales respecto a la hipótesis de partida; por el contrario, el análisis refuerza la idea de que la práctica profesional dispone de capacidad real para integrar la salud como dimensión transversal. Sin embargo, sí se ha evidenciado una brecha entre el discurso institucional sobre vivienda saludable y la práctica técnica centrada en el cumplimiento normativo mínimo. Esta distancia constituye uno de los principales retos detectados y justifica la necesidad de herramientas intermedias que faciliten la transición.

El trabajo permite concluir que la transición desde una cultura de cumplimiento hacia una cultura de cuidado no requiere redefinir el marco competencial de la Arquitectura Técnica, sino ampliar su enfoque: muchas de las variables asociadas a la salud ya forman parte del ámbito técnico habitual; lo que cambia es la lectura que se hace de ellas y su verificación sistemática.

La incorporación de una dimensión inspirada en la neuroarquitectura amplía esta perspectiva, al reconocer que la vivienda no solo influye en parámetros físicos, sino también en la experiencia emocional y en la percepción de bienestar. En esta comunicación, dicho término se acota como un marco basado en evidencia sobre experiencia arquitectónica, evitando interpretaciones estéticas o de

“moda”. En este sentido, la consolidación académica de la neuroarquitectura, reflejada en la incorporación de programas formativos en esta materia en universidades españolas (como la Universidad de Alicante) [8], señala una oportunidad estratégica para profundizar en esta integración disciplinar y acelerar su transferencia a la práctica profesional, especialmente en vivienda.

Como líneas futuras de acción se proponen:

- La aplicación piloto del Protocolo de verificación de vivienda saludable en casos reales de obra nueva y rehabilitación, con el fin de evaluar su utilidad práctica.
- La incorporación progresiva de criterios de salud ambiental en informes técnicos y procesos de diagnóstico, especialmente en rehabilitación.
- El desarrollo de programas formativos y herramientas divulgativas que faciliten su adopción profesional.
- La realización de estudios posteriores que permitan validar empíricamente el Protocolo propuesto y ajustar sus criterios de aplicación.

En conclusión, la vivienda saludable no debe entenderse como una tendencia, sino como una evolución coherente de la Arquitectura Técnica. Integrar la salud como criterio estructural en la evaluación y ejecución de la vivienda supone ampliar la responsabilidad profesional y reforzar el papel del Arquitecto Técnico como agente activo en la mejora del bienestar físico, mental y social de las personas.

## 5. BIBLIOGRAFÍA

[1] Consejo General de la Arquitectura Técnica de España y Organización Médica Colegial de España, *Edificios y Salud. 7 llaves para un edificio saludable*. Madrid, España: CGATE - OMC, 2019.

[2] WHO Regional Office for Europe, *WHO Guidelines for Indoor Air Quality: Dampness and Mould*. Copenhagen, Denmark: WHO Regional Office for Europe, 2009.

[3] World Health Organization, *Environmental Noise Guidelines for the European Region*. Copenhagen, Denmark: WHO Regional Office for Europe, 2018.

[4] Green Building Council España, Consejo General de la Arquitectura Técnica de España y AEICE Clúster de Hábitat Eficiente, *Edificios y Salud. Reinventar el hábitat pensando en la salud de las personas*. Madrid, España: GBCe – CGATE - AEICE, 2021.

[5] World Health Organization, *Housing and Health Guidelines*. Geneva, Switzerland: World Health Organization, 2018.

[6] Commission Internationale de l'Éclairage, *CIE Position Statement on Integrative Lighting—Recommending Proper Light at the Proper Time, 3rd ed.* (CIE PS 001:2024). Vienna, Austria: CIE, 2024, doi: 10.25039/PS.b2twa77g.

[7] A. Coburn, O. Vartanian, and A. Chatterjee, “Buildings, Beauty, and the Brain: A Neuroscience of Architectural Experience,” *J. Cogn. Neurosci.*, vol. 29, no. 9, pp. 1521–1531, Sep. 2017, doi: 10.1162/jocn\_a\_01146.

[8] Universidad de Alicante, Centro de Formación Permanente, *Máster de Formación Permanente en Neuroarquitectura*. Alicante, España: Universidad de Alicante, curso 2025-2026.