

# De la vivienda estática a un ecosistema de cuidados: nuevos modelos residenciales centrados en la persona



**Bartomeu Ayala**

Jefe de innovación en salud y social  
Fundación Althaia

La vivienda contemporánea se enfrenta a una transformación profunda impulsada por el envejecimiento demográfico, el aumento de la cronicidad, la diversificación de los modelos familiares y la presión sobre los sistemas de cuidados. En este contexto, emergen los *New Housing Models* como un marco conceptual y operativo que sitúa a la adaptabilidad, la tecnología centrada en la persona y la calidad de vida como ejes fundamentales del habitar.

Este artículo ofrece un enfoque interdisciplinar, integrando aportaciones de la arquitectura, la salud pública, la psicología ambiental y las políticas sociales, con el objetivo de analizar la vivienda como una herramienta activa de bienestar integral. A partir de la literatura científica y del análisis del modelo de casas modulares

adaptadas impulsado por la Fundación Althaia, se propone un cambio de paradigma: de la vivienda estática a la vivienda como ecosistema dinámico de cuidados, autonomía y pertenencia comunitaria.

## Contexto

---

Durante gran parte del siglo XX, la vivienda ha sido concebida como una infraestructura estable, diseñada para responder a un momento vital concreto y a un modelo familiar relativamente homogéneo. Esta visión ha generado un parque residencial rígido, poco preparado para absorber los cambios funcionales, sociales y emocionales que se producen a lo largo del ciclo vital. Sin embargo, las transformaciones demográficas y sociales

de las últimas décadas cuestionan de forma creciente esta concepción.

El envejecimiento acelerado de la población europea, junto con el aumento de la esperanza de vida con condiciones de cronicidad, sitúa la vivienda en el centro del debate sobre sostenibilidad de los sistemas de bienestar<sup>1,2</sup>. Paralelamente, la reducción del tamaño de los hogares, la diversificación de las estructuras familiares y la presión económica sobre los cuidados formales refuerzan la necesidad de modelos residenciales más flexibles y centrados en la persona.

Desde esta perspectiva, la vivienda deja de ser un mero contenedor físico para convertirse en un determinante social de la salud<sup>3</sup>. Los *New Housing Models* emergen como respuesta a este cambio de paradigma, proponiendo soluciones adaptables, tecnológicamente integradas y conectadas con el entorno social y comunitario.

---

Los *New Housing Models* emergen como respuesta a este cambio de paradigma, proponiendo soluciones adaptables, tecnológicamente integradas y conectadas con el entorno social y comunitario.

---

## Marco teórico: vivienda, salud y ciclo vital

---

La relación entre el entorno construido y la salud ha sido ampliamente documentada desde la psicología

ambiental, la gerontología y la salud pública. El modelo de congruencia persona-entorno plantea que el bienestar resulta del ajuste entre las capacidades individuales y las demandas del entorno<sup>4</sup>. Cuando este equilibrio se rompe, aumenta el estrés ambiental y el riesgo de dependencia.

En edades avanzadas o situaciones de fragilidad, la vivienda adquiere un papel crítico como regulador de la autonomía y la identidad. Diversos estudios han demostrado que entornos residenciales no adaptados se asocian con mayor riesgo de caídas, hospitalizaciones evitables y deterioro funcional<sup>5,6</sup>.

El concepto “*aging in place*” refuerza esta aproximación, subrayando los beneficios de permanecer en el propio hogar y entorno habitual el mayor tiempo posible. La evidencia muestra que esta estrategia se asocia con mejores resultados en salud mental, mayor percepción de control y retraso de la institucionalización<sup>7,8</sup>.

## La vivienda como herramienta de bienestar integral

---

La vivienda desempeña un papel relevante en lo que se refiere al bienestar integral, desde diferentes perspectivas.

**Salud física, accesibilidad y autonomía.** La arquitectura residencial influye de manera directa en la salud física y la autonomía funcional. Barreras arquitectónicas como desniveles, puertas estrechas o baños no accesibles incrementan el riesgo de caídas, uno de los principales motivos de morbilidad en personas mayores<sup>1</sup>.

La literatura científica coincide en señalar que la accesibilidad universal, incorporada desde el diseño inicial y no como adaptación reactiva, contribuye a prolongar la autonomía y a reducir costes sanitarios y sociales<sup>9</sup>. Desde esta óptica, la vivienda se configura como un activo de salud pública.

**Bienestar emocional y salud mental.** El hogar es también un espacio de identidad, memoria y seguridad emocional. La evidencia empírica muestra que variables como la iluminación natural, el confort térmico y acústico, la presencia de elementos naturales y la posibilidad de personalización influyen significativamente en el bienestar psicológico<sup>10,11</sup>.

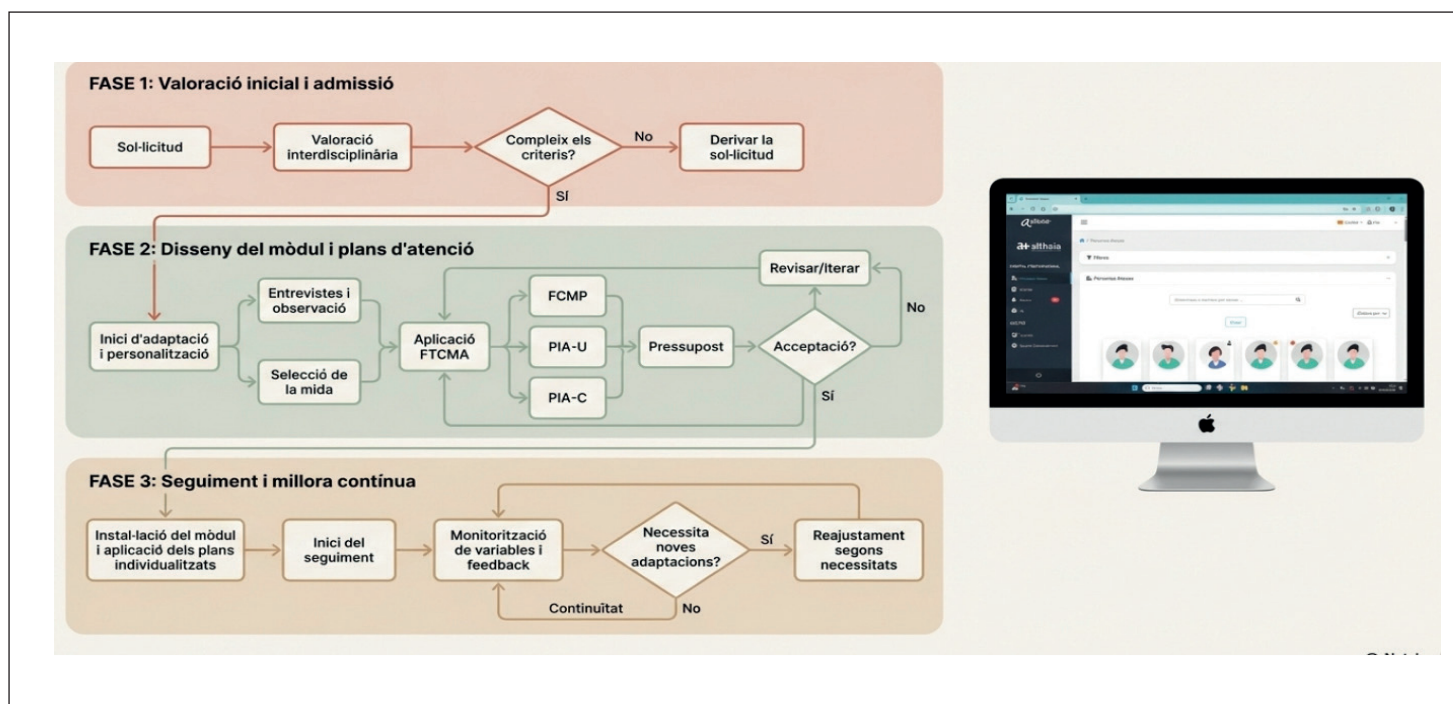


Imagen por cortesía de Fundación Althaia.

Por el contrario, los entornos excesivamente estandarizados o medicalizados se asocian con pérdida de identidad y aumento del malestar emocional. Por ello, los nuevos modelos residenciales priorizan una estética doméstica reconocible, integrando ayudas técnicas de manera discreta y no invasiva<sup>12</sup>.

La adaptabilidad y la escalabilidad evitan inversiones sobredimensionadas y facilitan modelos residenciales más asequibles frente a soluciones institucionales.

## Tecnología al servicio de las personas

La evolución de la vivienda inteligente ha ampliado las posibilidades de apoyo a la autonomía y la atención domiciliaria. Sistemas de monitorización no invasiva, detección de caídas y plataformas de comunicación facilitan modelos de atención más proactivos y personalizados<sup>13,14</sup>.

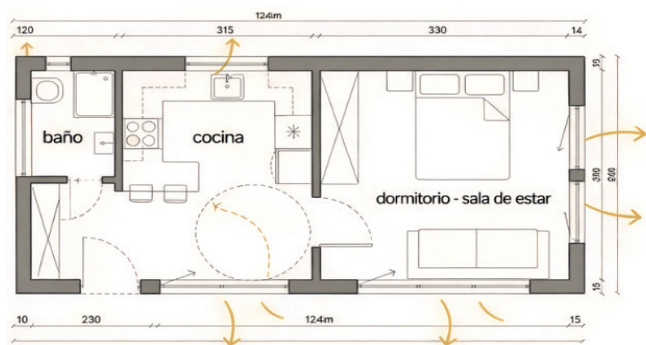
No obstante, diversos autores advierten sobre los riesgos de un enfoque tecnocéntrico. La aceptación de la tecnología depende menos de su complejidad que de su adecuación a las rutinas, capacidades y valores de las personas<sup>15</sup>. Un enfoque centrado en la persona sitúa a la tecnología como medio, incorporando criterios de usabilidad, ética y protección de datos.

## Sostenibilidad: una aproximación integral

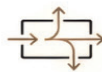
Los *New Housing Models* amplían el concepto de sostenibilidad más allá de la eficiencia energética. La construcción modular e industrializada permite reducir residuos, acortar plazos y disminuir la huella de carbono del proceso constructivo<sup>2,16</sup>.

Desde el punto de vista económico, la adaptabilidad y la escalabilidad evitan inversiones sobredimensionadas y facilitan modelos residenciales más asequibles frente a soluciones institucionales. Asimismo, la sostenibilidad

## El módulo base: diseño inteligente para el bienestar y la sostenibilidad.



**Estrategia espacial**  
Distribución lineal con un eje central de circulación para una movilidad fluida y sin barreras.  
Radios de giro de Ø150 cm garantizados.



**Estrategia espacial:** Distribución lineal con un eje central de circulación para una movilidad fluida y sin barreras. Radios de giro de Ø150 cm garantizados.



**Orientación y control solar:** Aberturas más grandes al sur y al este para maximizar la luz natural y las ganancias solares en invierno; más pequeñas al norte y al oeste para reducir las pérdidas térmicas.



**Sostenibilidad energética:** 12 paneles fotovoltaicos en la cubierta (5,4 kWp) para cubrir la demanda eléctrica. Ventilación cruzada natural.



**Sistema constructivo:** Estructura ligera de madera de proximidad (Hub Forestal de Solsona), promoviendo la bioeconomía circular. Reduce tiempos, peso y residuos.



**Escalabilidad:** El sistema puede en altura y ampliarse combinando módulos.



Imagen por cortesía de Fundación Althaia.

nibilidad cultural implica integrar la vivienda en el contexto social y territorial, reforzando la identidad local y las redes comunitarias<sup>17</sup>.

## Comunidad, entorno y cuidados

El aislamiento social constituye uno de los principales factores de riesgo para la salud física y mental. Estudios longitudinales muestran que la falta de relaciones sociales se asocia con mayor mortalidad y deterioro funcional<sup>18</sup>.

El diseño de la vivienda y del entorno urbano puede mitigar este riesgo mediante espacios compartidos, ite-



Imagen por cortesía de Fundación Althaia.

rarios accesibles y equipamientos de proximidad. Desde esta perspectiva, la vivienda adaptable se concibe como parte de un ecosistema de cuidados que integra hogar, servicios y comunidad.

## Casas modulares adaptadas

El modelo de casas modulares adaptadas impulsado por la Fundación Althaia se fundamenta en los principios de modularidad, personalización y diseño centrado en la persona. A partir de un módulo base accesible, el sistema permite configuraciones flexibles y evolutivas, integrando tecnología asistencial y criterios de sostenibilidad desde el diseño inicial.

Un elemento diferencial es la metodología de personalización basada en la evaluación interdisciplinaria y en la participación activa de la persona y su entorno, en línea con los enfoques de atención integrada social y sanitaria<sup>19</sup>.

La vivienda modular adaptada emerge como una respuesta innovadora a los retos contemporáneos de la atención a personas con discapacidad física u orgánica, situaciones de dependencia y cronicidad. Este modelo trasciende la concepción tradicional de la vivienda accesible para convertirse en un dispositivo sociosanitario integrado, capaz de articular de forma conjunta la

dimensión habitacional, social y sanitaria, e impulsar un cambio de paradigma en los modelos de cuidado.

Desde la perspectiva arquitectónica, estas viviendas se diseñan bajo criterios de accesibilidad universal, flexibilidad funcional y sostenibilidad, eliminando barreras físicas y facilitando la autonomía en las actividades de la vida diaria. La modularidad permite adaptar el espacio a la evolución de las necesidades de la persona, evitando soluciones rígidas y favoreciendo entornos personalizados, seguros y no institucionales. El diseño del espacio no es neutro: actúa como un elemento activo del proceso de cuidado, prevención y bienestar.

El valor diferencial del modelo reside en la integración efectiva de la atención social y sanitaria en el propio espacio de vida. A diferencia de los modelos actuales, mayoritariamente reactivos y fragmentados, estas viviendas están concebidas para facilitar una atención proactiva, anticipatoria y coordinada, orientada a la prevención del deterioro, la detección precoz de riesgos y el acompañamiento continuado de las personas.

La atención se articula a partir de una valoración integral y compartida entre profesionales del ámbito social y sanitario, que permite definir planes de atención personalizados, dinámicos y revisables. Esta coordinación reduce duplicidades, mejora la continuidad asistencial y sitúa a la persona en el centro del sistema, no como receptora pasiva de servicios, sino como protagonista activa de su propio proyecto de vida.

La incorporación de tecnología asistencial y sistemas avanzados de monitorización refuerza de manera decisiva este enfoque proactivo. Las viviendas integran capas de inteligencia artificial (IA) capaces de analizar en tiempo real datos relacionados con la movilidad, los patrones de actividad, el uso del espacio y determinados indicadores de salud y seguridad. Estos sistemas no se limitan a generar alertas, sino que identifican cambios de comportamiento, gestionan de forma inteligente las incidencias y proponen

protocolos y procedimientos de actuación personalizados, apoyando la toma de decisiones profesionales.

Un ámbito especialmente relevante es la prevención de caídas, mediante la detección de alteraciones en la marcha, tiempos de inactividad anómalos o movimientos bruscos. La IA permite anticipar situaciones de riesgo y activar intervenciones antes de que se produzcan eventos adversos, transformando la vivienda en un entorno activo de prevención. Estas capacidades hacen que el modelo sea proactivo y preventivo al mismo tiempo, evitando crisis, urgencias y hospitalizaciones innecesarias.

Desde la perspectiva de las políticas sociales y sanitarias, este enfoque contribuye a una mayor eficiencia en el uso de los recursos públicos, al sustituir intervenciones reactivas y costosas por estrategias preventivas, coordinadas y centradas en la persona. Al mismo tiempo, refuerza el derecho a la vida independiente, reduce la sobrecarga de los cuidadores informales y favorece la permanencia de las personas en su entorno comunitario, promoviendo cohesión social y equidad territorial.

En definitiva, la vivienda modular adaptada con atención sociosanitaria integrada representa una evolución necesaria de los modelos de cuidado, alineada con los principios de atención centrada en la persona, sostenibilidad del sistema y justicia social. Es una propuesta que conecta arquitectura, salud, tecnología y políticas públicas para avanzar hacia un modelo de atención más humano, anticipatorio e inclusivo, capaz de dar respuesta a los desafíos presentes y futuros de nuestras sociedades.



La implementación del modelo de atención integrada social y sanitaria en el domicilio habitual de las personas atendidas ha generado resultados significativos en términos de utilización de recursos sanitarios, calidad de vida, impacto social y eficiencia del sistema, en una población con alta complejidad, fragilidad y multimorbilidad.

## Conclusiones

El análisis realizado refuerza la necesidad de superar la fragmentación sectorial entre vivienda, salud y ser-

vicios sociales. La literatura científica coincide en que los mayores beneficios se alcanzan cuando los factores arquitectónicos, tecnológicos y comunitarios se abordan de manera integrada<sup>1</sup>.

Las nuevas formas de habitar constituyen una palanca estratégica para mejorar la calidad de vida en sociedades envejecidas y complejas. La vivienda adaptable, tecnológica y sostenible emerge como un activo de salud pública y cohesión social. El caso de las casas modulares adaptadas de la Fundación Althaia ilustra el potencial de los *New Housing Models* para articular soluciones residenciales más humanas, flexibles y resilientes.

## Referencias bibliográficas

1. Organización Mundial de la Salud/Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. (2018). Conferencia Mundial sobre Atención Primaria de Salud. World Health Organization.
2. European Commission. (2020). A renovation wave for Europe: Greening our buildings, creating jobs, improving lives. Publications Office of the European Union.
3. Marmot, M., Friel, S., Bell, R., Houweling, T. A., & Taylor, S. (2008). Closing the gap in a generation: Health equity through action on the social determinants of health. *Lancet*, 372(9650), 1661-1669.
4. Lawton, M. P., & Nahemow, L. (1973). Ecology and the aging process. In C. Eisdorfer & M. P. Lawton (Eds.), *Psychology of adult development and aging* (pp. 619-674). American Psychological Association.
5. Oswald, F., Wahl, H. W., Schilling, O., Nygren, C., Fänge, A., Sixsmith, A., & Iwarsson, S. (2011). Relationships between housing and healthy aging. *Gerontologist*, 51(3), 353-367.
6. Iwarsson, S., Wahl, H. W., Nygren, C., Oswald, F., Sixsmith, A., Sixsmith, J., & Tomsone, S. (2016). Importance of the home environment for healthy aging. *Gerontologist*, 47(3), 294-305.
7. Sixsmith, A., & Sixsmith, J. (2008). Ageing in place in the United Kingdom. *Ageing International*, 32(3), 219-235.
8. Wiles, J. L., Leibing, A., Guberman, N., Reeve, J., & Allen, R. E. S. (2012). The meaning of "aging in place" to older people. *Gerontologist*, 52(3), 357-366.
9. Steinfeld, E., & Maisel, J. (2012). *Universal design: Creating inclusive environments*. Wiley.
10. Evans, G. W. (2003). The built environment and mental health. *J Urban Health*, 80(4), 536-555.
11. Ulrich, R. S., Zimring, C., Zhu, X., DuBose, J., Seo, H. B., Choi, Y. S., Quan, X., & Joseph, A. (2008). A review of the research literature on evidence-based healthcare design. *HERD: Health Environments Research & Design Journal*, 1(3), 61-125.
12. Oswald, F., & Wahl, H. W. (2005). Dimensions of the meaning of home in later life. In G. D. Rowles & H. Chaudhury (Eds.), *Home and identity in later life* (pp. 21-45). Springer.
13. Demiris, G., Rantz, M. J., Aud, M. A., Marek, K. D., Tyrer, H. W., Skubic, M., & Hussam, A. (2008). Older adults' attitudes towards and perceptions of smart home technologies. *International Journal of Medical Informatics*, 77(10), 724-733.
14. Peek, S. T. M., Wouters, E. J. M., van Hoof, J., Luijkx, K. G., Boeije, H. R., & Vrijhoef, H. J. M. (2014). Factors influencing acceptance of technology for aging in place. *International Journal of Medical Informatics*, 83(4), 235-248.
15. Czaja, S. J., Boot, W. R., Charness, N., & Rogers, W. A. (2019). *Designing for older adults: Principles and creative human factors approaches*. CRC Press.
16. Gibb, A., & Isack, F. (2003). Re-engineering through pre-assembly: Client expectations and drivers. *Building Research & Information*, 31(2), 146-160.
17. Manzo, L. C., & Perkins, D. D. (2006). Finding common ground: The importance of place attachment. *Journal of Planning Literature*, 20(4), 335-350.
18. Holt-Lunstad, J., Smith, T. B., Baker, M., Harris, T., & Stephenson, D. (2015). Loneliness and social isolation as risk factors for mortality. *Perspectives on Psychological Science*, 10(2), 227-237.
19. Kodner, D. L., & Spreeuwenberg, C. (2002). Integrated care: Meaning, logic, applications, and implications. *Int J Integr Care*, 2, e12.

Contacta con nosotros para cualquier pregunta:  
**brains@wemindcluster.com**

Para contactar directamente con el autor:  
**Bartomeu Ayala Márquez- bayala@althaia.cat**