PALABRA Y REFLEXIÓN

22/23
Revista COTA
Año 4, Número 13
(RE)VIVIR DOMÉSTICO
Julio Agosto Septiembre 2020
ISSN-2452-4832 versión en línea
ISSN-0719-9899 versión impresa
Latindex Directorio
Arla Directorio
www.revistacota.cl
revistacota@gmail.com

VÍNCULOS

(1) "Building resilience to climate change in informal settlements" doi.org/10.1016/j.oneear.2020.02.002

(2) Centro de Investigación Social https://www.techo.org/chile/centro-de-investigacion-social/

(3) "A new Covid-19 crisis: Domestic abuse rises worldwide". https://www.nytimes.com/2020/04/06/world/coronavirus-domestic-violence.html

Surge in domestic violence during Covid-19 crisis https://www.theguardian.com/society/2020/apr/12/domestic-violence-surges-seven-hundred-per-cent-uk-coronavirus

(4) https://www.latercera.com/nacional/noticia/salud-mental-consumo-de-alcohol-y-violencia-intrafamiliar-los-otros-factores-que-pondera-el-minsal-para-decretar-las-cuarentenas/2ERMA2JY25BC7K4H-HNUEASQ6X4/

(5) Revista Economía, Sociedad y Territorio doi.org/10.22136/est20191355

(6) "COVID-19 guidance note protecting renter and mortgage payers." http://www.unhousingrapp.org/user/pages/07.pressroom/Guidance%20Not %20-%20Rent%20and%20Mortgages%20Arrears%20FINAL.pdf

PALABRAS CLAVES
COVID-19
Vivienda
Desigualdad social
Chile

DISTANCIAS Y DESIGUALDADES *sociales en tiempos de pandemia*

Resumen

Hemos sido testigos de cómo esta pandemia, en términos globales, ha sido ampliamente difundida por los medios de comunicación, cómo se han cerrado colegios, universidades, se han cancelado todo tipo de reuniones y cómo se han trastocado nuestros movimientos cotidianos por la ciudad, que teníamos tan naturalizados y que nos permitían organizar y clasificar nuestras tareas del día a día. A pesar de su carácter global, el COVID-19 no impacta a todos por igual, ya sea comparando diferentes países como sectores de una misma ciudad. A propósito de la estrecha relación entre vivienda, salud y pandemia, se dan a conocer algunas reflexiones sobre las distancias y desigualdades que este virus manifiesta en términos de la experiencia habitacional.

El COVID-19 emergió en Wuhan, China y se extendió por el mundo inicialmente en países de alta renta. Ahora estamos comenzando a hacer un balance de las posibles consecuencias sociales, económicas y políticas que surgirán a medida que este virus se propaga a países donde existe una amplia economía informal y donde las pérdidas de ingresos son abrumantes, además, donde la pobreza en infraestructura y recursos se relacionan a múltiples riesgos. (1)

En este contexto, la vivienda es un elemento histórico de análisis en los estudios urbanos y del hábitat, que resurge con fuerza para ser discutida en la crisis sanitaria, creando nuevos desafíos, o simplemente, revelando o exacerbando problemas estructurales en relación a la habitación. En primer lugar, el distanciamiento y el aislamiento social son medidas de salud pública, que dependen de que las personas puedan tener acceso a una vivienda segura y de calidad. En este sentido la vivienda debería ser una barrera protectora contra el virus y que ha sido ampliamente promovida con la cuarentena, opcional u obligatoria. El problema es cuando se convive en viviendas hacinadas, con ventilación, higiene y saneamiento deficientes o inexistentes, escasez de agua y falta de sistema de alcantarillado adecuados.

En Chile, es posible observar este tipo de problemas en campamentos, villas de blocks y en casas antiguas donde se arriendan piezas. Según datos actuales de Techo (2) existen 46.423 familias viviendo en campamentos, que desde el año 2011 ha tenido un incremento en el 70%; el 60% de esas familias llegan a vivir en campamentos por los altos costos en el arriendo. En el caso de las villas de blocks, el 19% de las familias viven hacinadas, lo que dificulta que las personas puedan cuidarse a través del "distanciamiento social".

Por otro lado, la cuarentena y el aislamiento de las personas en sus hogares pueden cambiar las dinámicas habitacionales, los ritmos de vida, e incluso poner vidas en peligro, hay antecedentes sobre el aumento de la violencia doméstica debido a periodos prolongados de encierro, estrés financiero por pérdida de ingresos. (3) En el caso de Chile, las denuncias a Carabineros por violencia física en el país, por parte de mujeres, crecieron en un 19%. (4)

La pérdida de ingresos también impacta en los gastos asociados a la vivienda, con el riesgo de ser desalojados, especialmente los arrendatarios. Una investigación en Chile entregó un panorama general respecto a los arrendatarios en el Área Metropolitana de Santiago, (5) sus perfiles sociodemográficos, diferencias de localización y las condiciones de vulnerabilidad que enfrentan. Entre sus resultados, los autores mostraron que casi un 25% de los arrendatarios deben pagar un precio que representa más de un tercio de sus ingresos, lo que dificulta su capacidad de pago. En ciudades de América del Norte (New York, por ejemplo), Europa (Londres) y Australia (Sydney), se han propuesto y aplicado flexibilidades sobre los pagos de arriendo e hipotecas en tiempos de pandemia, como barreras a los desahucios tanto del sector privado como público. (6)

El COVID-19 no es la primera pandemia mundial, pero sí nos permite reflexionar hoy sobre las incertidumbres propias de las crisis, emergencias e incluso sobre las próximas pandemias a las cuales nos deberíamos anticipar desde la academia, las políticas públicas, diversas personas y entidades de la sociedad civil. En el caso de la vivienda, en Chile como en otros países, se revela la urgencia de pensar soluciones que permitan a las personas sentir la confianza de estar en un hogar seguro, protegido y que aportará a su salud física, mental y emocional, más allá de su capacidad de pago.

Adriana MARÍN-TORO

Sao Paulo, Brasil
adriana.marin@usp.br

cv
Socióloga, Universidad de Valparaíso (2011)
Magíster en Desarrollo Urbano Universidad Católica de Chile (2015)

Doctoranda en Arquitectura y Urbanismo, Universidade de São Paulo (FAU/USP).
Investigadora del LabCidade (FAU/USP) (*)

**Este trabajo fue financiado por la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo (ANID)/Programa de Becas/ DOCTORADO BECAS CHILE/2019 - 72200320; y patrocinada por COES ANID/FONDAP/15130009.*

CONVOCATORIA: Recepción **01-06-2020** / Aprobación **15-06-2020**

TÉCNICA Y TECNOLOGÍA

22/23
Revista COTA
Año 4, Número 13
(RE)VIVIR DOMÉSTICO
Julio Agosto Septiembre 2020
ISSN-2452-4832 versión en línea
ISSN-0719-9899 versión impresa
Latindex Directorio
Arla Directorio
www.revistacota.cl
revistacota@gmail.com

PALABRAS CLAVES
Passivhaus
Vivienda
Confort
Eficiencia energética
Salud

LA CASA *pasiva*

Resumen

En tiempos de pandemia, cuando las personas se han confinado en sus casas por varias semanas, las cualidades de confort y salud de las viviendas se tornan especialmente significativas. Resulta necesario revisar nuevamente aquellos criterios que promueven la calidad del ambiente interior con bajo impacto ambiental. Esta columna revisa el estándar Passivhaus - "casa pasiva" en alemán - que a través de un sistema de certificación, busca alcanzar altos estándares de confort térmico y de calidad del aire con un mínimo consumo de energía. Se discute cómo cada uno de los cinco principios del estándar se encadena a los demás, por lo que no es eficiente abordarlos de forma parcial. Se hace referencia a la situación actual de la vivienda chilena en aspectos como demanda de energía y hermeticidad al aire, para demostrar la importante brecha que existe. Se concluye que al ser Passivhaus un alto estándar resulta poco recomendable implementarlo en política pública donde las brechas son muy significativas, pero sus principios pueden orientar – y orientan – estrategias apropiadas para avanzar en confort y eficiencia energética.

En tiempos de pandemia, cuando las personas se han confinado en sus casas por varias semanas, algunas cualidades de la vivienda se tornan especialmente significativas. En particular, aquellas relacionadas con la salud y bienestar de los ocupantes. Hoy en día, esperamos que la vivienda no solo nos proteja de exponernos a un virus que circula por el espacio público, sino que también genere un espacio interior confortable y saludable. Es por ello, que el conocido concepto de "casa pasiva" resurge como guía hacia la calidad del ambiente interior con bajo impacto ambiental.

Este concepto ha sido difundido principalmente por el Instituto Passivhaus de origen alemán, que a través de un sistema de certificación ha impulsado principios que promueven el confort de los ocupantes junto con estrictos estándares de eficiencia energética. Para cumplir con el estándar Passivhaus la temperatura interior debe alcanzar los 20°C, pero con un consumo de energía de calefacción que no debe superar los 15 kWh/m2 al año. A modo de referencia, estudios nacionales indican que las viviendas en el centro y sur de Chile demandan entre 80 y 180 kWh/m2 al año en promedio para alcanzar similares temperaturas (Bustamante, 2009). La mala calidad constructiva de las viviendas las hace altamente ineficientes, y tal como podemos suponer, la ineficiencia se traduce algunas veces en alto consumo de energía, pero muchas otras, en bajas temperaturas interiores que conllevan riesgos sobre la salud.

¿Qué propone Passivhaus para cumplir con este doble desafío de confort térmico y bajo consumo de energía?

La metodología se basa en cinco principios: aislación térmica, ventanas de alto desempeño, ausencia de puentes térmicos, hermeticidad al aire y ventilación con recuperación de calor. Lo importante aquí es que los cinco principios responden a una lógica encadenada.

La envolvente debe ser muy aislada, incorporando materiales aislantes de espesores aproximados entre 25 y 35cm. Las ventanas de alto desempeño deben poseer cámaras de aire rellenas de algún gas y láminas de baja emisividad. Los puentes térmicos generados por encuentros entre elementos constructivos e instalaciones deben ser eliminados (aislados) para evitar el flujo de calor que se canalizaría por ahí. Estas tres estrategias generan una envolvente súper-aislada que limita al mínimo las pérdidas de calor por conducción, relevando la importancia de controlar las posibles pérdidas por convección de aire, ya que de lo contrario todo el esfuerzo en aislar se pierde. La hermeticidad al aire de la envolvente es sin duda la exigencia más difícil de alcanzar, ya que el máximo de 0,6 renovaciones de aire por hora del estándar Passivhaus dista mucho del valor promedio de 12,9 medido en viviendas en Chile, lo que revela una importante brecha constructiva (Trebilcock, 2014).

Y finalmente, una vivienda altamente hermética genera un desafío sobre la calidad del aire interior, que debe mantenerse limpio y renovado. Por ello, el quinto principio recae sobre la tecnologías de ventilación con recuperador de calor que permite utilizar el calor del aire extraído para calentar el aire limpio que ingresa.

Aplicando estos cinco principios, una vivienda en Concepción o Valdivia, que además aprovecha la radiación solar orientándose hacia el norte, podría no requerir de ningún tipo de calefacción.

Passivhaus es un alto estándar, probablemente fuera del alcance de una política pública masiva en el mediano plazo. La brecha con la realidad de las viviendas chilenas es aún muy significativa. El principal desafío hoy en esta materia recae sobre la pobreza energética y la contaminación del aire por combustión de leña. Sin embargo, es posible avanzar en la misma senda hacia el confort, la salud y la sustentabilidad a través de algunas de estas estrategias, con estándares alcanzables dentro de limitaciones técnicas y económicas.

BIBLIOGRAFÍA

Bustamante, Waldo. Guía de Eficiencia Energética de la Vivienda Social. Santiago, PUC. 2009.

Trebilcock, Maureen (ed). Manual de Hermeticidad al Aire de las Edificaciones. Concepción, UBB. 2014.

Maureen TREBILCOCK KELLY

Profesor Titular
Escuela de Arquitectura
Universidad del Bío-Bío
Concepción, Chile
mtrebilc@ubiobio.cl

cv
Arquitecta UBB (1994)
PhD en arquitectura sustentable, University of Nottingham (2007)

Directora del Doctorado en Arquitectura y Urbanismo, Universidad del Bío-Bío

twitter: @maureentreb

CONVOCATORIA: Recepción **01-06-2020** / Aprobación **15-06-2020**