

Mejoramiento de la vivienda de autoproducción en Acapulco. Un acercamiento a la construcción sustentable

CASTELLANOS-MEZA, Carmelo*†, MORALES-GONZÁLEZ, Martín, GARCÍA-LEVARO, Joel, MORALES GONZÁLEZ, Carlos

Instituto Tecnológico de Acapulco. Avenida Instituto Tecnológico S/N, Crucero del Cayaco C.P. 39905

Recibido Agosto 8, 2014; Aceptado Febrero 3, 2015

Resumen

En México, ante el incremento de la demanda de vivienda, su alcance se alejó cada vez más de algunos sectores de la población, por lo que para atender esta necesidad se favoreció la construcción masiva de viviendas de interés social. Soluciones que la mayoría de las veces no garantizan el cumplimiento de ciertas funciones biológicas y sociales básicas, en cuanto a condiciones de privacidad y confortabilidad mínimos, por lo que dista mucho de alcanzar un estándar básico de habitabilidad.

Desde esta perspectiva, la edificación de la vivienda ideal debe cumplir con los requerimientos que caracterizan a una vivienda sustentable, que implica: la reducción de gastos en los recursos empleados, reducción de contaminación del suelo, del agua y del aire, mejoramiento del confort interno y externo del edificio, ahorro económico y financiero en el proceso constructivo, reducción de los desperdicios derivados de todo el ciclo de vida del edificio (diseño, construcción, uso, mantenimiento y fin del inmueble) y mejoramiento de la tecnología que da servicio en los edificios, como aparatos, máquinas y otros dispositivos tanto mecánicos como eléctricos

La construcción sustentable, implica dar un giro a los sistemas convencionales que se utilizan en la actualidad y que causan un fuerte impacto al medio ambiente, concretamente producir con calidad. Para ello es indispensable la innovación tecnológica, el desarrollo técnico científico, la creatividad y los cambios culturales, agregar a nuestros proyectos estudios más profundos, partiendo de las condiciones propias de la región, en general, buscar el equilibrio entre los factores social, económico y ambiental que inciden durante su construcción y operación, para superar el desmedido crecimiento insostenible

Mejoramiento, Vivienda, Construcción Sustentable.

Abstract

In Mexico, to the increase in demand for housing, scope increasingly moved away from some sectors of the population, so to meet this need the massive construction of social housing was favored. Solutions that most likely will not ensure compliance with certain basic biological and social functions, in terms of conditions of privacy and comfort minimum, so far from achieving a basic standard of habitability.

From this perspective, building the ideal property must meet the requirements that characterize a sustainable housing, which involves the reduction of expenditure on the resources used, reducing pollution of soil, water and air, improving indoor comfort and outside the building, economic and financial savings in the construction process, reduction of waste derived from the entire building life cycle (design, construction, use, maintenance and end of the property) and improved technology that serves in buildings, and equipment, machines and other mechanical and electrical devices

Sustainable construction implies to turn to conventional systems used today and causing a strong impact on the environment, specifically produce quality. It is therefore essential technological innovation, scientific technical development, creativity and cultural change, add to our projects further study, based on the characteristics of the region generally seek a balance between social, economic factors and conditions Environmental impinging during construction and operation, to overcome the excessive unsustainable growth

Improvement, Housing, Sustainable Construction.

Citación CASTELLANOS-MEZA, Carmelo, MORALES-GONZÁLEZ, Martín, GARCÍA-LEVARO, Joel, MORALES GONZÁLEZ, Carlos. Mejoramiento de la vivienda de autoproducción en Acapulco. Un acercamiento a la construcción sustentable. Foro de Estudios sobre Guerrero. Mayo 2014 – Abril 2015, 1-2:219-223

* Correspondencia al Autor (Correo Electrónico: carcasm67@hotmail.com)

† Investigador contribuyendo como primer autor.

Introducción

En México, ante el incremento de la demanda de vivienda, su alcance se alejó cada vez más de algunos sectores de la población, por lo que para atender esta necesidad se favoreció la construcción masiva de viviendas de interés social. Soluciones que la mayoría de las veces no garantizan el cumplimiento de ciertas funciones biológicas y sociales básicas, en cuanto a condiciones de privacidad y confortabilidad mínimos, por lo que dista mucho de alcanzar un estándar básico de habitabilidad.

La falta de un acuerdo en la concepción del mínimo de bienestar en materia de vivienda ha propiciado que una gran proporción esté fuera de la legalidad, ya que para la obtención de permisos y licencias de construcción existen variados y complicados mecanismos, así como normas contradictorias y demasiado exigentes que retardan y encarecen la obtención de la vivienda.

En Acapulco, el parque habitacional se ha incrementado de tal forma que el número de casas disponibles aumentó en mayor medida que la población. Sin embargo, una parte significativa de la población acapulqueña carece de recursos suficientes para aspirar a contar con una morada propia de manera inmediata, además de que por sus bajos ingresos el 70% de las familias quedan excluidas del mercado de arrendamiento. En consecuencia, una importante cantidad de viviendas son autoproducidas, con materiales precarios o de una calidad poco deseable con graves problemas de iluminación, ventilación y de distribución de espacios en detrimento de la calidad de vida de las familias que la habitan, y distando mucho el cumplimiento de uno de los derechos fundamentales establecidos en el artículo cuarto de la Constitución y en los tratados internacionales: contar con una vivienda digna y decorosa.

El derecho a la vivienda es parte de los derechos económicos, sociales y culturales de los pueblos; está reconocido en diversos instrumentos internacionales de derechos humanos, entre los que destacan la Declaración Universal de Derechos Humanos (1948), y la Declaración Americana de Derechos y Deberes del Hombre (1948), estableciendo que la vivienda es la base a partir de la cual pueden ejercerse los derechos a la higiene ambiental y a la salud física y mental. En el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de 1966 se señala que los Estados partícipes reconocen el derecho a toda persona a un nivel de vida adecuado para sí y su familia, incluso alimentación, vestido y vivienda, y a una mejora continua de las condiciones de existencia (Naciones Unidas, 2000). Sin embargo como destaca Padilla y Sotelo, (2003:22) tiende a ignorarse que representa, por excelencia, el espacio de la vida privada de quienes la habitan, aspecto del cual deriva su importancia.

“La vivienda como bien de uso debe responder a la protección del hombre hacia el medio, a tener espacios para relacionarse, producir, almacenar bienes, a tener espacios diferenciados para cada uno de los miembros de la familia” (Padilla y Sotelo, 2003:32).

Desde esta perspectiva, la edificación de la vivienda ideal debe cumplir con los requerimientos que caracterizan a una vivienda sustentable, que implica: la reducción de gastos en los recursos empleados, reducción de contaminación del suelo, del agua y del aire, mejoramiento del confort interno y externo del edificio, ahorro económico y financiero en el proceso constructivo, reducción de los desperdicios derivados de todo el ciclo de vida del edificio (diseño, construcción, uso, mantenimiento y fin del inmueble) y mejoramiento de la tecnología que da servicio en los edificios, como aparatos, máquinas y otros dispositivos tanto mecánicos como eléctricos.

La construcción sustentable, implica dar un giro a los sistemas convencionales que se utilizan en la actualidad y que causan un fuerte impacto al medio ambiente, concretamente producir con calidad. Para ello es indispensable la innovación tecnológica, el desarrollo técnico científico, la creatividad y los cambios culturales, agregar a nuestros proyectos estudios más profundos, partiendo de las condiciones propias de la región, en general, buscar el equilibrio entre los factores social, económico y ambiental que inciden durante su construcción y operación, para superar el desmedido crecimiento insostenible

Objetivos

1.- Evaluar las condiciones de iluminación, ventilación, seguridad estructural y distribución de espacios de la vivienda de autoproducción.

2.- Implementar acciones adecuadas y de bajo precio para el mejoramiento de las viviendas de autoproducción, a fin de contribuir al desarrollo sostenible, además de contribuir a mejorar la salud y calidad de vida de la población acapulqueña, en especial de los grupos más vulnerables.

Metodología

Para el desarrollo del presente estudio se retomaron investigaciones anteriores relacionadas con asentamientos irregulares y viviendas de autoproducción progresiva, el caso concreto de Ciudad Renacimiento, en Acapulco Guerrero, un asentamiento donde casi la totalidad de las viviendas han sido autoconstruidas, lo cual permite identificar la problemática específica de las edificaciones existentes para determinar su impacto en el medio ambiente

El análisis de las construcciones se realizó con datos obtenidos en campo, mediante visita directa a viviendas autoproducidas, haciendo una inspección ocular y la aplicación de una encuesta, observándose que como consecuencia del proceso de autoconstrucción de vivienda existen fuertes problemas relacionados con el diseño y planeación de las edificaciones, acentuándose más en los relacionados con la iluminación y ventilación natural de los espacios interiores y en la mala planeación de las instalaciones eléctricas hidráulicas y sanitarias.

En el siguiente cuadro se observa que cerca del 50% de las viviendas se ubican en un nivel aceptable en iluminación y ventilación natural, en instalaciones eléctricas, hidráulicas y sanitarias, y en el aspecto estructural de las construcciones.

	<i>Excelente</i>	<i>Aceptable</i>	<i>Deficiente</i>
iluminación	50.0%	40.0%	7.2%
ventilación	38.2%	47.2%	11.8%
instalaciones	37.9%	45.6%	13.6%
estructura	40.3%	46.4%	10.3%

Tabla 1 Condiciones de la vivienda

De los problemas más comunes de iluminación y ventilación se pudo percibir la carencia de ventanas hacia el exterior, en ocasiones, teniendo que ubicarlas hacia otros espacios interiores como recámaras y estancia, lo que trae como consecuencia la falta de privacidad de espacios, además de que al ser mínima la iluminación y ventilación natural se ven en la necesidad de sobreutilizar la energía eléctrica al mantener los focos encendidos la mayor parte del día o en su caso los ventiladores para refrescarse de las altas temperaturas que caracterizan al puerto de Acapulco (ver imagen 1).



Imagen 1 Problemas de ventilación e iluminación

Al analizar las viviendas con relación a los materiales de que están construidas se observan tendencias favorables, del total, el 67.4% son viviendas consolidadas (cuentan con piso de cemento, paredes de tabique o block y techo de concreto).

Resultados

Una vez identificada la problemática de las viviendas y dadas las facilidades para realizar las mediciones necesarias para la investigación y la ejecución práctica del proyecto por los propietarios de una de las viviendas, se realizaron acciones de mejoramiento como perforación de paredes para solucionar graves problemas de iluminación y ventilación al interior de la morada.

En uno de los espacios se logró incrementar de uno a ciento veinte lúmenes de iluminación, mejorando notablemente las condiciones de habitabilidad del espacio (figuras 2 y 3).

Figura 2 Medición de iluminación



Figura 3 Perforación de pared



Otras de las acciones desarrolladas fue la implementación de un filtro para tratar las aguas jabonosas, observándose a simple vista la claridad del agua, estando en proceso el análisis químico para determinar su calidad y su posible rehuso.

Discusión y conclusión

En Acapulco más del 50% de las familias cuentan con viviendas autoproducidas, las cuales en su mayoría presentan problemas de iluminación, ventilación y de espacios, entre otros que inciden en el incremento de los costos de mantenimiento, particularmente derivados de un excesivo uso de la energía eléctrica, lo cual de manera directa e indirecta incide el deterioro del medio ambiente de la ciudad de Acapulco y en la capacidad económica de sus habitantes.

Empero, las ventajas del clima, soleamiento y ventilación natural del puerto, permiten crear alternativas sustentables para que los habitantes de las edificaciones autoproducidas mejoren las condiciones de bienestar en el interior de la vivienda, particularmente de aquellos que menos tienen.

Referencias

Castellanos Meza, Carmelo (2004), "Desarrollo Urbano y Vivienda en Acapulco, Guerrero. Estudio de caso: Ciudad Renacimiento", Tesis para obtener el grado de Maestro en Ciencias con especialidad en Planificación, Zacatenco, D. F.

Padilla y Sotelo, Lilia Susana (2003), "Aspectos sociales de la población en México: vivienda", México, Instituto de Geografía-UNAM.

Pradilla Cobos, Emilio (1982), "Ensayos sobre el Problema de la Vivienda en América Latina", México DF, Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco.

Pradilla, Emilio (1978), “Autoconstrucción, explotación de la fuerza de trabajo y políticas del Estado en America Latina”, en: Núñez Oscar, Pradilla Emilio y Schteigart (comp), Ponencia presentada al Comité de Investigación “Sociología del Desarrollo Regional y Urbano” del IX congreso Mundial de Sociología. Uppsala Suecia. Recoge las principales conclusiones del seminario preparatorio realizado en el Colegio de México, D. F., en julio de 1978.

Romero, Gustavo (2004), “Reflexiones sobre la Autoconstrucción del Hábitat en América Latina. Las alternativas y opciones de la autoconstrucción de vivienda en América Latina”, Programa de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (CYTED). Red XIV.B Viviendo y Construyendo.