

LA CASA NO ES UNA MÁQUINA DE HABITAR

Dania González

La conocida frase de Le Corbusier “La casa es la máquina de habitar” es tal vez, la expresión más representativa de la concepción mecanicista del mundo aplicada al medio ambiente construido y particularmente, a la arquitectura. En el presente artículo se cuestiona la validez de esta frase a partir del nuevo paradigma del desarrollo sustentable, que toma como modelo el mundo vivo, en lugar de la máquina. Aceptar el enfoque de la arquitectura como organismo vivo, significa reconocer su ciclo de vida, la necesaria apertura y flexibilidad para asimilar los cambios, así como la llamada **construcción de la deconstrucción**. A partir de aquí, se discute el concepto de la arquitectura como bien inmueble que pasa a formar parte del contexto y por tanto, no debe ser **implantada**, sino que debe nacer de él, mediante diseños específicos. Finalmente se ofrecen algunas reflexiones sobre el pasado, presente y futuro de la vivienda en Cuba, a partir de estos enfoques.

Palabras clave: arquitectura sustentable, vivienda en Cuba.

The well known statement from Le Corbusier “The House is the Machine to Inhabit”, is probably, the most representative expression about the mechanist conception of the world applied to the built environment, and particularly to Architecture. In the present article, the validity of this statement is questioned, based on the new paradigm related to sustainable development, which take the live world as a model, instead of the machine. To accept the approach about architecture as a live organism means recognising its life cycle, the necessary opening and flexibility to assimilate changes, as well as the so called **construction of the de-construction**. From this, the concept about architecture as something no movable, integrated to its context and so, that can't be **implanted**, but being born from it, by specific designs, is discussed. Finally some reflexions about the past, present and future of housing in Cuba are offered, from these approaches.

Key words: sustainable architecture, housing in Cuba.

DANIA GONZÁLEZ COURET. Arquitecta. Doctora en Ciencias Técnicas. Profesora Titular de la Facultad de Arquitectura de La Habana y vicedecana de Investigaciones y Posgrado. Jefe de la línea de investigación en el tema de la vivienda. Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría, CUJAE, Ciudad de La Habana, Cuba.

E-mail: danial@arquitectura.cujae.edu.cu

Recibido: agosto 2006. Aceptado: enero 2007.



MÁS ALLÁ DE LA MÁQUINA

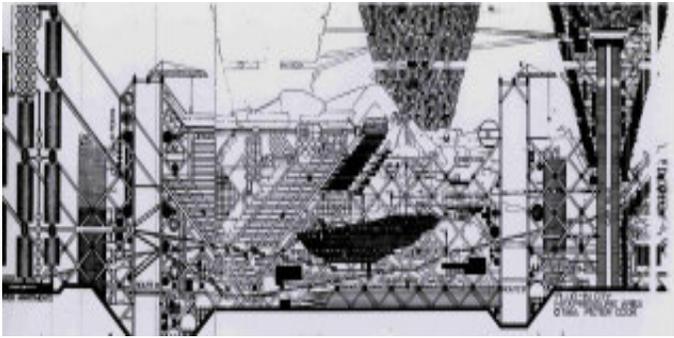
Cuando Le Corbusier dio a conocer su conocida frase de “La casa es la máquina de habitar” estaba tal vez, poniendo de manifiesto la expresión más representativa de la concepción mecanicista del mundo, aplicada al medio ambiente construido y particularmente, a la arquitectura.

La máquina, paradigma del modelo de desarrollo productivista predominante hasta finales del siglo XX, funciona según un proceso lineal, donde por lo general, existe una entrada (de materias primas) y una salida (de productos terminados) y cada parte, pieza o mecanismo puede ser sustituido en caso de fallos, para que el proceso continúe infinitamente de la misma manera.

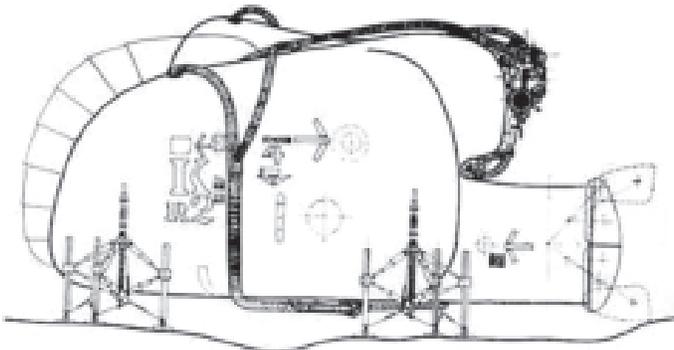
Las principales categorías en las cuales descansa este modelo desarrollista: cantidad, repetitividad, serialización, tipificación, sirvieron de base a los planteamientos teóricos de inicios del Movimiento Moderno, que pretendiendo encontrar las vías de solución a la vivienda social masiva, buscó la respuesta en la posible industrialización de su construcción, con sus correspondientes consecuencias de estandarización, y por tanto, normalización.

La vivienda social para un **hombre masa** abstracto y desconocido se produciría en fábricas, como cualquier otro objeto industrial o efecto electrodoméstico (automóviles, lavadoras, bolígrafos). Para ello, deberían ser todas iguales o parecidas (pues no es pensable una línea de producción industrial que no produzca objetos en serie todos iguales) y luego se **implantarían** (para usar la expresión de moda hoy en Cuba y que viene muy bien en este caso) en cualquier contexto que lo requiriera, para ser habitadas por cualquier familia.

Tal vez a algunos lectores lo expuesto hasta aquí les parezca absurdo y risible, mientras que otros sigan pensando que es esa la solución ideal para la vivienda masiva. Lo cierto es que estos planteamientos teóricos



Plug in City, de Peter Cook (1964) es un buen ejemplo de las utopías de los años sesenta, que exageraban el rol de la tecnología y la industrialización de la vivienda.



Michael Webb y David Greene (Archigram). Vivienda Drive-inn, 1968. La vivienda es una envoltura de un **paquete tecnológico** que contiene la energía necesaria para realizar todas las actividades vitales.

llegaron a extremos límites con las utopías de los años sesenta, cuando se suponía que la vivienda, considerada como un objeto de consumo más e insertada en posibles megaestructuras urbanas, tendría una efímera vida al final de la cual podría ser desechada y remplazada por otra nueva. No existía entonces la conciencia de un mundo finito: ¿a dónde irían a parar las viviendas desechadas?, ¿de dónde saldrían los recursos para construir las nuevas viviendas? ¹

Por otra parte, también es cierto que la soñada industrialización de la construcción finalmente no llegó a materializarse en los niveles esperados y que los sistemas abiertos y flexibles que permitirían la intercambiabilidad de sus elementos componentes para lograr variadas soluciones arquitectónicas, no pasaron de ser más que un ideal. En la práctica, más industrialización significó más monotonía.

EL MUNDO COMO UN ORGANISMO VIVO

El modelo desarrollista, productivista, mecanicista y(o) tayloriano (como se le quiera llamar) condujo al mundo a la crisis ecológica de finales del siglo XX y su cuestionamiento también ha conducido a una reconsideración del paradigma que lo sustenta. El nuevo modelo de desarrollo sustentable sustituye el concepto de **el mundo como una máquina** por el de **el mundo como un organismo vivo**² y toma como paradigma a la naturaleza que ha creado durante millones de años modelos superiores a aquellos desarrollados por el hombre y de la cual hay que aprender.³

Los organismos vivos son sistemas extremadamente complejos, compuestos por órganos, que a su vez están formados por tejidos y estos por células. Cada célula desarrolla todas las funciones del organismo (nutrición, respiración, reproducción) y se encuentra en constante intercambio de materias y energía con su medio y con otras células. Así, tomando al mundo vivo como paradigma, las viejas categorías son sustituidas por nuevas como calidad, diversidad, especificidad, flexibilidad, adaptabilidad, y numerosos términos y conceptos de la naturaleza se aplican al medio físico, como es el caso del **análisis del ciclo de vida** o el **metabolismo urbano**.⁴

Aceptar el enfoque de la arquitectura como organismo vivo, significa reconocer su ciclo de vida: la obra de arquitectura nace, se desarrolla y muere. Esto implica partir de que la flexibilidad es un requerimiento del desarrollo evolutivo y que la arquitectura deberá ser lo suficientemente abierta y flexible para adaptarse a los requerimientos sociales cambiantes (nadie puede precisar con exactitud cuáles serán las necesidades de las futuras generaciones) mientras dure su vida útil, y también, que desde la etapa de diseño debe quedar resuelto el momento del **desuso**, cuando la obra llegue al final de su vida útil y deba ser nuevamente incorporada al medio ambiente: lo que se ha dado en llamar, la **construcción de la deconstrucción**.⁵

Desde este enfoque del mundo (la ciudad y la arquitectura) como un organismo vivo, **implantar** en un contexto un proyecto típico o repetitivo que ha sido desarrollado con independencia de las condiciones del entorno donde se insertará equivale a implantar en un ser humano una prótesis artificial producida en serie, y que por tanto, no se adecua a las características del receptor (forma, color), ni puede funcionar eficientemente en relación con este.

La arquitectura, a diferencia de los objetos industriales, es un bien inmueble, que se fija al terreno (cimentación) donde permanecerá durante su vida útil, que afortunadamente, suele ser un período más largo que el de un efecto electrodoméstico. Por tanto, pasa a formar parte del medio en el cual se inserta,



La influencia de Le Corbusier en la vivienda cubana de los años cincuenta. Arquitecto: Max Borges.

estableciendo incluso conexiones con él para el intercambio de recursos, energía y desechos (instalaciones), tal y como sucede en el cuerpo humano con el sistema circulatorio.

Un proyecto típico **implantado** en un sitio para el cual no ha sido diseñado, usualmente genera un alto impacto ambiental, pero también cultural, social y visual. Al no tener en cuenta el contexto, no aprovecha al máximo las potencialidades del mismo, como es el caso de las llamadas **energías naturales** cuyo aprovechamiento condiciona la solución volumétrica y espacial, la orientación de los espacios interiores y el diseño de la envolvente.

Por tanto, el mejor proyecto, el más económico, el más apropiado, el más sustentable, o cualquier otro adjetivo que se le quiera agregar, será siempre específico, deberá responder a las condicionantes del entorno en el cual se inserta y **nacer del lugar**. Llevando las cosas al extremo, es posible afirmar que un buen proyecto realizado para un lote urbano específico, ya no es la mejor solución para un lote ubicado por ejemplo, en la acera de enfrente.

LA VIVIENDA SOCIAL MASIVA EN CUBA

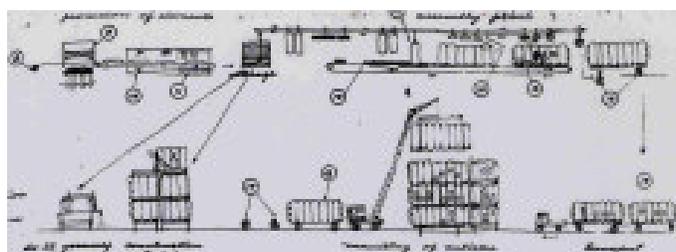
Ya hoy se sabe que no existe un **hombre masa** ni una familia típica y que la vivienda, por ejemplo, debe satisfacer las necesidades específicas de la familia que la habita, que necesita plasmar su impronta y expresarse a través de ella. Razón de más para reafirmar que la vivienda en particular y la arquitectura en general, debe ser específica y además, participativa.

En el caso particular de Cuba, las viviendas construidas durante los años setenta y parte de los ochenta con sistemas constructivos industrializados de alta tecnología (que en los noventa demostraron no ser sustentables) ofrecieron una calidad por debajo de la esperada según su costo, precisamente, por la falta de adecuación de los proyectos típicos al contexto, al clima y a los requerimientos específicos de cada familia.⁶

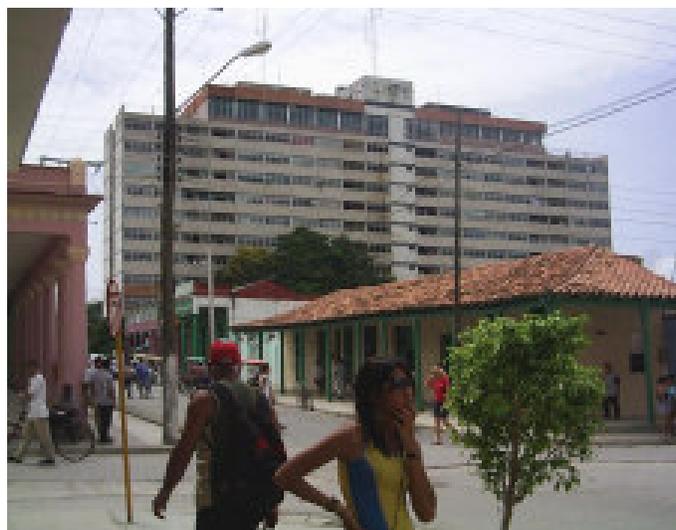
Históricamente, a lo largo de las más de cuatro décadas transcurridas desde el triunfo de la Revolución en 1959, la búsqueda de soluciones al problema de la vivienda se ha concentrado en la tecnología. Sin embargo, la tecnología no puede ser un fin en sí misma, sino que por el contrario, esta es un medio para llegar al fin, que es la producción de viviendas apropiadas para la población cubana actual y futura.

En lugar de continuar buscando la solución tecnológica única y mágica que por sí sola resolverá el problema, resulta imprescindible definir los tipos de viviendas necesarios y posibles (no solo en cuanto a su solución física final, sino en cuanto a su proceso de producción y gestión) para luego seleccionar las tecnologías apropiadas para cada caso y desarrollar proyectos específicos, preferiblemente de forma participativa, que se adecuen al contexto, al clima, a la tecnología y materiales de construcción, y a las necesidades de las familias que las habitarán.

Solo así la casa no será más una máquina para habitar, sino que la vivienda y su entorno constituirán espacios habitables que enriquezcan la calidad de vida y el medio ambiente construido para las presentes y futuras generaciones.



La industrialización de la construcción nunca llegó a materializarse en los niveles esperados, como en este proyecto de Hugo D'Acosta y Mercedes Álvarez de los años sesenta.



El proyecto típico del edificio multifamiliar SP 73 **implantado** en el centro de Ciego de Ávila genera un impacto ambiental, cultural y social negativo.

REFERENCIAS

1. **GONZÁLEZ, DANIA:** "Estrategias para la solución del hábitat popular masivo". Conferencia Magistral, CLEFA, São Paulo, 2001.
2. **SARTOGO, FRANCESCA:** "From Bioecologic Architecture to Urban Ecology", *Solar 94*, La Habana, 1994.
3. **KENNEDY MAGRIT:** "Te Share of Architects and Planners in Solving Ecological Problems", *What Architects can do for Peace and Development?*, International Architects, Designers, and Planners for the Prevention of Nuclear War, Stockholm, 1989.
4. **YUNÉN, RAFAEL:** "Medio ambiente urbano. Marco conceptual", *¿Quiénes hacen ciudad?*, Ediciones SIP, Cuenca, 1997.
5. **RAMIS, CATERINA:** "Reconstrucción vs. derribo masivo", I Jornadas de Construcción y Desarrollo Sostenible, Barcelona, 1996.
6. **GONZÁLEZ, DANIA:** *Economía y calidad en la vivienda. Un enfoque cubano*. Editorial Científico Técnica, La Habana, 1997.