

Con el Ministro de Vivienda, Arq. Francisco Beltrame

Que una tecnología sea válida, dependerá de quién se la apropia

Reportaje de Raúl Vallés y Benjamín Nahoum.
Fotos de Alberto Marcovecchio.

TEMA DE TAPA



El tema del uso de procedimientos alternativos para la producción y gestión de procesos habitacionales está sobre la mesa desde el comienzo de la presente administración, y el Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente (MVOTMA) ha dado pasos significativos para promoverlos, como la Reglamentación 2011 para el sistema cooperativo, que apunta justamente a los procedimientos innovadores en la construcción y gestión, y el sistema de expedición de Documentos de Aptitud Técnica (DAT) para validar el uso de nuevos sistemas constructivos. El Arq. Francisco Beltrame ha tenido mucho que ver en ese proceso, primero como Asesor de la Dirección Nacional de Vivienda, al tiempo que era presidente de MEVIR, y ahora como Ministro. Se imponía, por lo tanto, recabar su opinión. Lo que sigue es la transcripción de la charla del Ministro con VIVIENDA POPULAR.

VIVIENDA POPULAR - ¿Qué importancia le asigna el MVOTMA a la contribución de la innovación y la tecnología en la solución del problema de la vivienda popular y qué formas cree que puede asumir?

Arq. Francisco Beltrame - Yo creo que esa contribución es una necesidad, que debe ser multicausal y que uno espera “multiefectos”. Hay temas que tienen que ver con disminuir o al menos atenuar los costos, pero un segundo aspecto es que esa contribución nos permita optimizar el uso del suelo, que es un factor muy importante para las políticas que intentamos desarrollar,

en lo que tiene que ver con los conceptos que establece la Ley de Ordenamiento Territorial, pero también con el crecimiento de los distintos pueblos y ciudades de nuestro país. Eso nos permitirá mejores localizaciones en la medida que estemos haciendo un uso más integral del suelo, lo cual implica trabajar con centralidades y con lugares en que las ciudades cuentan con equipamiento y con infraestructura.

Por otro lado, también hay una necesidad de innovación en algunos programas que son muy importantes para el Ministerio, por la participación de la gente, y que yo a veces digo que se-

guimos aplicando criterios que son de las tablas de Moisés. Por ejemplo, las veintiuna horas de trabajo semanal para las cooperativas de ayuda mutua, en una realidad que cambió totalmente respecto de la que existía cuando eso se diseñó. U otros temas, como la relación del salario peón con su incidencia, o algunas tradiciones del cooperativismo de los setenta u ochenta que se fueron perdiendo.

VP - ¿Por ejemplo?

FB - Bueno, yo recuerdo que en los ochenta, cuando hice mi tesis, había un conjunto de

aportes tecnológicos del movimiento cooperativo, y me refiero a la comunidad que participaba en esa actividad, que integraban los IAT, que tenía aportaciones propias y originales. Hoy cuando miramos lo que se está haciendo vemos que se usan básicamente los mismos parámetros que la construcción tradicional más clásica, sin signos de identidad. Hay temas de éstos que son claros: el por qué, tiene que ver con la escala, con las posibilidades; la crisis petrolera del '73 marcó una inflexión, porque nos obligó a buscar alternativas, pero después no hemos sido consecuentes con la búsqueda de aportaciones.

Pero también se trata de incorporar tecnología que no sea cualquier tecnología y por eso implementamos un sistema de evaluación que nos permita asegurar que la tecnología que incorporemos aporte determinado valor, porque también en los años transcurridos más de una vez hubo ventas de espejitos de colores.

Quizá haya algunos aspectos más a mencionar pero creo que estos temas son los fundamentales: el esfuerzo en la ayuda mutua, la búsqueda de soluciones que nos permitan un mayor uso integral del suelo, el poder acortar los plazos de ejecución. Y esto también lo vemos desde la óptica de los recursos que disponemos, buscando con menos hacer más, que es el desafío que tenemos.

VP - Ahora, cuando ustedes hablan de innovación tecnológica, ¿en qué otras cosas están pensando, además de los sistemas prefabricados o seriados?

FB - Los sistemas de prefabricación son necesarios cuando se piensa en acortar los

plazos de obra, pero también está la “tecnología social” aplicada a la construcción, por ejemplo en la conformación de los grupos. También es cierto que todo eso se da en una materialidad, y que esa materialidad la aporta el soporte físico en el cual estemos actuando y ahí volvemos a la importancia de optimizar esos procesos.

VP - ¿Tecnologías alternativas o innovación tecnológica?

FB - Yo creo que las dos. El problema es que cuando hablamos de tecnologías alternativas tenemos algunos problemas más fuertes para la determinación y definición de estándares y la verificación de su cumplimiento. Por ejemplo, el Ministerio está abocado a impulsar que se use mucho más la madera, y recientemente ha desarrollado una interesante experiencia piloto. La cuestión es tener un mecanismo que te permita generalizar estas cosas. Porque las experiencias individuales pueden ser exitosas o negativas, pero se trata de tener parámetros que permitan generalizar esas conclusiones y esto es válido para el proceso de construcción de las viviendas, pero también para el tratamiento de efluentes y otros temas. En el Uruguay tenemos dificultades para sistematizar y sacar conclusiones que después permitan desarrollos.

Y también cuando hablamos de madera, de barro, o de otros sistemas, tenemos que estar pensando en la necesidad de la escala a la hora de intervenir y ahí es cuando se entran a plantear algunos conflictos, porque a veces nos ponemos fundamentalistas, agarramos algo, levantamos el estandarte y terminamos en que lo demás no sirve.

VP - ¿Qué experiencias de innovación tecnológica aplicadas en los últimos tiempos pensás que han dado resultados positivos y cuales han dado resultados negativos?

FB - Sobre estos temas no sólo estamos pensando: la invitación es a que *pensemos*, que creo que es la clave de esto, porque la única forma de desarrollarlo es tener un nivel de análisis amplio que nos permita ir incorporando elementos y abriendo nuevas ventanas a medida que vamos avanzando. En lo que yo he estado involucrado directamente es en un programa reciente, experimental, con un sistema constructivo de origen italiano, el “M-2”, que consiste en paneles de “espuma-plast” de alta densidad con malla electrosoldada y proyección de material, del cual en nuestro país había algunas experiencias, hace bastantes años, que habían presentado algunas debilidades.

VP - ¿Qué tipo de debilidades?

FB - No habiendo estado directamente involucrado en la ejecución de aquellas experiencias es difícil opinar sobre las causas de esas fallas, pero es indudable que a veinte o veinticinco años de aquellas experiencias ha habido un nivel de aporte en la puesta a punto y en el uso que permitirían superarlas y además, por lo que conozco de aquellas experiencias, creo que en algunos casos fueron bastante caseras. Eso agregó “factores de riesgo”, y pasa que cuando uno intenta probar alguna cosa, si no aísla las variables, los factores, y quiere probar ocho cosas a la vez, donde te fallen dos corrés el riesgo que se desbarate todo y no sepas por qué. Por eso los escalones de complejidad hay que irlos incorporando a medida que se comprueba que



la idea básica funciona. En el caso del M-2 se hizo una experiencia que no incorporó mano de obra benévola. Se trabajó con una tipología de planta baja y dos niveles, la ejecución llevó diez meses y el resultado lo valoramos como positivo.

VP - Pero tú mismo has estado vinculado a otras experiencias de incorporación de tecnología, toda la primera etapa de las cooperativas, en los setenta, con la prefabricación en las "Mesas" y el "José Pedro Varela"...

FB - Bueno, ahí hubo muchas cosas buenas y otras complicadas. Hay cosas de aquella época que uno destaca, algunas más fáciles de reeditar y otras no tanto. Toda la experiencia de prefabricado a pie de obra, fundada en una escala de intervención que fue factible, entre otras cosas, porque fue previa a la crisis petrolera. En todas aquellas experiencias que en el Uruguay se venían desarrollando simultáneamente, el factor locomoción, traslado, equipos necesarios las inviabilizaron, y a eso se sumó el tema de la escala, porque lo que servía para tres mil vivien-

das en construcción no servía para trescientas. Y además hay una cantidad de cosas que se han ido dejando de lado por la imposición de patrones culturales que nos han ido ganando, y que hacen que si no vemos pilares y vigas y hormigón, ya no nos sirve, y creo que eso es un preconceito que nos ha ido llevando a dejar de lado cosas como las losetas de ladrillo, por ejemplo, solución de la que soy fanático.

VP - Tú hoy mencionaste que tras muchos años de transitar por ricas experiencias hoy nos en-

contramos con cosas que se vienen repitiendo, en particular en el sistema cooperativo, con cierto anquilosamiento. En ese sentido, ¿qué importancia le das en todo esto al proyecto, tanto como mediador en esto de la tecnología, como en la relación entre la vivienda y la ciudad?

FB - Por las dudas: los adjetivos los pusieron ustedes. Pero, hablando en serio, sí creo que es clave y que en esto hay un primer problema, en el caso de las cooperativas, que es en qué forma se vincula el equipo de asesoramiento técnico con el grupo. Porque creo que el rol del asesoramiento implica entre otras cosas explicitar, discutir, confrontar criterios, y creo que eso es un tema difícil al cual no le hemos entrado como se debería, muchas veces por los tiempos de los procesos, o por la simplificación de los términos del problema, que hacen que no se discuta realmente a fondo.

Pero además a mí me preocupa que en determinado momento en el Uruguay vos hablabas de movimiento cooperativo y eso se identificaba con algunos signos inequívocos, no solamente en la imagen, en la tecnología, sino en la creación y jerarquización de espacios, donde había uno público, uno semipúblico en diálogo con el público, hasta llegar a la vivienda: espacios que hacen a la convivencia,



y no es casualidad que cuando hoy miramos algunos problemas que tenemos en la convivencia también hay una relación con lo que ha sido la producción de la vivienda y el hábitat, que juega un papel importante. Hoy no hay una firma, un “sello”, de movimiento cooperativo, en parte también porque el lenguaje de las cooperativas fue aprehendido por otros sectores productores de vivienda, pero también porque no ha habido una reelaboración de propuestas de esa experiencia.

VP - En eso el proyecto juega un rol importante.

FB - Sí, pero aparte del proyecto también juega la inserción, la ubicación en la ciudad. Yo creo que en estos años han variado los niveles de exigencia. Hace diez años la preocupación de los trabajadores era cómo parar la olla. Al irse

dando soluciones en materia de empleo, recuperación salarial, etc., emergen otras necesidades y eso se evidencia claramente en el tema vivienda, que antes, frente a otras necesidades más acuciantes no estaba -siendo una necesidad sentida- en el primer orden de prioridad.

Cuando uno es joven y le ofrecen una “solución” de vivienda, está dispuesto a irse a cualquier lado. Pero cuando empieza a tener un desarrollo familiar y comunitario. empiezan también las nuevas demandas, que son legítimas, pero que a veces a la hora de buscar un lugar no necesariamente las tenés en cuenta: el aprovisionamiento, la guardería cuando tenés botijas, la escuela, la policlínica: en ese sentido creo que el rol de los técnicos asesores es clave para ir pensando esto con mayor integralidad y previsión.

VP - Eso en el caso del movimiento cooperativo, pero ¿qué pasa cuando, como sucede en otros sistemas, no hay un equipo técnico que dialogue con el usuario, cuando “se proyecta desde afuera”?

FB - Bueno, en los programas que desarrolla el Ministerio hay parámetros sobre en qué lugar se ubican, en qué forma, y en eso estamos poniendo mucho énfasis en lo que estamos exigiendo y nos estamos autoexigiendo desde el punto de vista de la ciudad y también de la calidad del producto. Yo lo planteaba respecto al movimiento cooperativo porque es justamente el sistema en que existe interlocución, pero obviamente la incorporación de tecnología, de innovación, tiene que redundar en todos los sistemas. Ustedes se acordarán, allá por los ochenta un programa del Banco Hipotecario que tenía un tope de precio y las empresas dijeron “este precio no da” y eso terminó en una huelga de ofertas e inmediatamente subió el precio. Por eso es importante que esa innovación sea apropiada por actores que permitan que haya precios testigo a la hora de tomar las decisiones.

VP - Ahora, cuando uno escucha hablar de tecnologías y de innovación, le entra la preocupación que a veces la tecnología aparece como

una varita mágica, como si sólo fuera cuestión de ponerse a pensar para llegar a la solución.

FB - Pensar que la tecnología es mágica es de una ingenuidad absoluta; pensar que es gratis, también. Yo creo, como decía antes, que el tema va por cómo discurre ese diálogo entre la tecnología y la apropiación que hace la gente de determinados procedimientos que tienen que demostrar sus virtudes. Y es claro que no es que vayamos a hallar *una* solución. Yo siempre digo que la virtud que tiene este Plan Quinquenal es que recoge lo que para mí es una de las bases de la Ley de Vivienda del 68, que es que no se juega ni a un único sistema de producción ni a una única forma, sino que intenta abrir un abanico de soluciones, porque las necesidades de la gente no son todas las mismas, ni se presentan con la misma intensidad.

Yo creo que con la tecnología pasa lo mismo: si pensamos que con un sistema constructivo y solamente con tecnología resolvemos el problema... estamos en el horno. Nos vamos a pegar contra la pared en la primera de cambio. Que una tecnología sea válida dependerá de quién se la apropia, de qué forma la incorporamos como un elemento más y en eso el tener precios testigo en la producción de los distintos componentes es fundamental.

VP - De lo que tú decís surge que la tecnología no puede ser una cajita cerrada, que uno no sabe que contiene y sólo recibe el resultado, porque no es posible apropiarse de algo que uno no sabe en qué consiste...

FB - Claramente no; y también tengo muy claro que si esto no se lo apropian básicamente los sectores sociales, lo único que vamos a estar haciendo es generando un sistema alternativo a la construcción tradicional que aunque valga el 50% no va a bajar más que en un 10%.

VP - Tú mencionabas una preocupación respecto del aporte que realizan los destinatarios en los sistemas de ayuda mutua: qué tipo de aporte, qué valor le damos a ese aporte. ¿Es posible pensar en nuevas modalidades, ya no sólo la mano de obra de peón, sino mediante el aprendizaje y capacitación y la incorporación de tecnología, o el acceso a otros materiales?

FB - Todos hemos tenido algunas experiencias que lamentablemente no hemos sistematizado, pero yo recuerdo cooperativas que, por ejemplo, tenían capacidad en carpintería y pudieron obviar ese subcontrato u otro caso, más folclórico, de un cooperativista que tenía un caballo y, en un terreno en el que había mucho barro, aportaba el trabajo de su caballo, llevando una rastra

que trasladaba materiales. O cooperativas que, por su lugar de emplazamiento, tenían muchos socios con trabajo safral en verano y tenían un cronograma y un compromiso de horas distinto en verano y en invierno, porque los tres meses de verano eran los que permitían parar la olla todo el año. Este tipo de cosas, de adaptar las reglas a la realidad, tenemos que pensarlas más en colectivo, tenemos que reelaborarlas.

VP - Ahí volvemos a ligar el proyecto con la tecnología...

FB - Sin duda. Esto amerita discusiones profundas, con propuestas alternativas profundas y probadas. Por ejemplo: quien diga que el aporte se produce sobre la base de la "sereneada" durante el proceso de obra, está soslayando que la diferencia económica la produce el trabajo, la producción, y no lo que es subsidiario a la producción.

VP - Otra preocupación que aparece con el empleo de algunos sistemas constructivos, es que, por el tipo de construcción asociado, se puede correr el riesgo de seguir "desdensificando", ¿Qué opinás de eso?

FB - En eso hay que compatibilizar distintos elementos y eso es parte de los riesgos y las

dificultades. Porque no es fácil en cualquier lugar de la ciudad realizar conjuntos de una escala que permita la incorporación de algunas tecnologías, y uno de los problemas que tenemos es la utilización de la tierra existente y la integración a la ciudad. Y otro problema más es cómo generamos esa escala con los sistemas que tenemos de adjudicación, que en determinado momento nos llevaron a optar por el sorteo, en discusión con las organizaciones de destinatarios.

VP - Eso tiene ventajas e inconvenientes...

FB - Tiene ventajas desde el punto de vista de la transparencia y la equidad, pero hoy se advierte que tenemos que pensar en otros sistemas, quizá de cupos por ciudades, porque el sistema actual fragmenta mucho. Hemos tenido dificultades también en la respuesta a otros temas: por ejemplo, cuatro cooperativas que están construyendo en dos manzanas y tenemos problemas para que construyan un salón comunal único, que les dé más potencialidades. Pero hay préstamos distintos, son distintas cooperativas y el tema del sorteo hace que no se puedan considerar como "paquetes"; tenemos que avanzar en esto, tenemos que ir elaborando propuestas para solucionar cada uno de estos problemas.

VP - Aquí se usó mucho las llamadas "tecnologías alternativas" en los noventa, y algunas no habilitaban a proyectar conjuntos de cierta densidad. ¿No iremos a correr el mismo riesgo, de no salir de las viviendas de uno o dos niveles, y no usar con eficiencia los servicios existentes?

FB - Es parte del riesgo. Y un riesgo alto. Porque eso a su vez se conjuga con el rol que tienen que tener los institutos asesores, las federaciones, con relación al preconcepto mental de qué es lo que aspiramos, porque las tipologías de un nivel o dúplex tienen un factor común que se llama "fondo igual parrillero" y eso está incorporado en el ADN de la aspiración de la vivienda en el Uruguay. Hay que superar ese preconcepto.

VP - Eso está vinculado también con el factor localización. Tú hoy decías que la gente después que obtiene la vivienda empieza a pensar en otras cosas que hacen a su habitar y la anticipación a eso está claro que no se la podemos pedir a la gente, pero sí a los técnicos y a las federaciones. ¿Está claro también que se lo podemos pedir a las oficinas públicas?

FB - Las políticas públicas que estamos impulsando van en ese sentido. El problema es cuando te encontrás con la presión para que se habi-



liten zonas en que eso está en franco déficit. Ahí es fundamental el rol de los técnicos, mediando en la explicitación de las dificultades. El hecho que tanto se critica que tenemos un reglamento demasiado rígido en sus exigencias de infraestructura y equipamiento, en definitiva no es más que tratar de usar inteligentemente los recursos, tratando de aplicarlos de forma que no tenga sobrecostos ni para la familia, ni para el grupo o la sociedad. Ahora si el técnico, en vez de valorar eso, sale con que el Ministerio no aprueba el terreno porque "son unos burócratas", está faltando a la misión que le corresponde, al simplificar los términos de esa forma.

VP - ¿Hay un déficit de vivienda o un déficit de ciudad?

FB - Las dos cosas. Déficit de vivienda sin duda que hay, aunque nos falta ir al microdato para

conocerlo mejor. Y déficit de ciudad sin duda que sí. Vivimos varios tsunamis, como país, como sociedad. Buena parte de los problemas que hoy están más presentes en la agenda, como el de la seguridad, no están aislados del déficit de vivienda y de ciudad, porque si uno entra a pensar en la política que se aplicó, en que vivienda eran cuatro paredes y un techo, sin diferenciación de áreas, sin diferenciación de necesidades, pero sí estaba diferenciado que era en la periferia, y por lo tanto sin acceso a un montón de satisfactores, ve que ahí hay un lindo cóctel que hay que atarlo necesariamente en el análisis con esos otros problemas, para ver las causas y efectos.

VP - En esos problemas de localización, una política de tierras más fuerte, del Ministerio, de las Intendencias, ¿no podría ser una gran contribución?

FB - Sí, lo que pasa es que muchas veces del diseño a la materialización, quienes hemos estado en obra sabemos las dificultades que hay. En el diseño eso está, la cuestión es efectivizarlo. En 2012 se dieron los primeros traspasos de tierras de los Ministerios a la Cartera de Tierras del MVOTMA y en este momento hay un nuevo llamado, importante, para adjudicación a cooperativas, y estamos trabajando fuertemente para avanzar en concreciones en este campo. Ahora, ahí tenemos las contradicciones de la escala, de las alturas, del sistema de producción: con quién lo hacemos y esto tenemos que estar pensando permanentemente cómo atarlo.

Creo que hay otros instrumentos que también van a estar aportando a la configuración de la ciudad, a un desarrollo más equilibrado. Por lo menos en Montevideo es claro que hay zonas donde se había comenzado a densificar, todo lo que es la franja Barrio Sur, Palermo, Cordón, y que comienzan a tener niveles de construcción, o mejor de reconstrucción de ciudad. en zonas privilegiadas en equipamiento e infraestructura y que teníamos, realmente, abandonadas. El entorno del Cementerio Central, por ejemplo, en dos o tres años va a ser irreconocible para lo que era antes.