

LA PROVINCIA CONSTRUYE LAS PRIMERAS VIVIENDAS SOCIALES BIOCLIMÁTICAS DEL PAÍS

Permitirán un importante ahorro de energía y serán las primeras con etiquetado de eficiencia energética en el país. Tienen el mismo costo que una casa convencional. Superarán los patrones exigidos por ley que luego serán aplicados en toda la provincia. Surgen a partir de la gestión articulada y participativa de cuatro organismos del Estado. Permitirán un incremento importante de la calidad de vida, mejorando la salud de los habitantes.

La provincia de Buenos Aires pone en marcha las primeras viviendas bioclimáticas, un proyecto innovador y socialmente sustentable que apunta a disminuir la utilización de energías renovables.

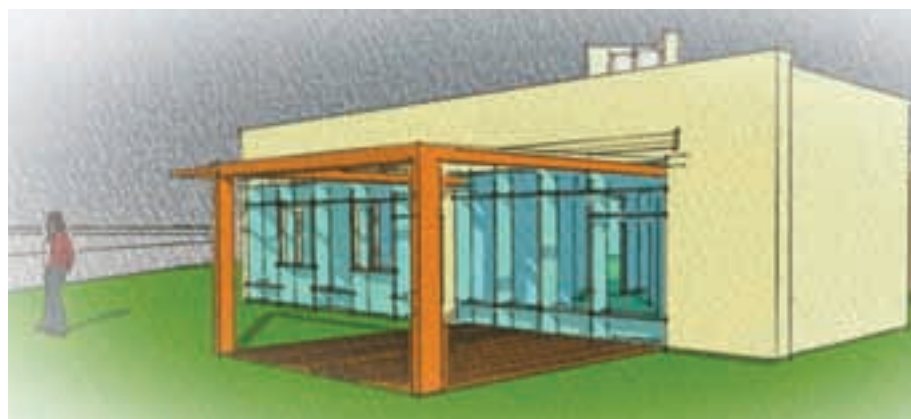
Esta iniciativa, que nació de la mano de profesionales del Instituto de la Vivienda con el fin de incorporar en las viviendas pautas de diseño bioclimático, pretende reducir el uso de energías convencionales para iluminación, refrigeración y calefacción y así disminuir el impacto ambiental de la construcción en todos los procesos implicados –desde su ubicación hasta su uso y mantenimiento– y superará los niveles permitidos en la legislación –provincial y nacional– sobre ahorro energético. Las viviendas construidas en el municipio de Tapalqué serán las primeras del país que cuenten con una certificación de este

tipo: se conocerá cuánta energía consumen. Informes realizados por organismos nacionales calculan un **40% de ahorro del gas usado en calefacción** en relación a lo que consume una casa convencional, a lo que habría que sumar el ahorro de electricidad usada para la refrigeración.

"Una experiencia de vanguardia en territorio bonaerense que marcará un paso fundamental en el uso racional y eficiente de la energía para que los vecinos tengan un mejor bienestar y que convertirá a la provincia en pionera para fijar estándares en la construcción futura de viviendas sociales bioclimáticas a gran escala", destacó el titular del Instituto de la Vivienda, Gustavo Aguilera, en referencia a estos nuevos hogares. Además, agradeció el "apoyo brindado por la ministra de Infraestructura provincial, Cristina Álvarez Rodríguez, y por el gobernador Daniel Scioli para la implementación del proyecto".

AHORRAN ENERGÍA, DISMINUYEN EL IMPACTO AMBIENTAL Y MEJORAN LA CALIDAD DE VIDA

La arquitectura bioclimática trabaja optimizando recursos y tanto el clima como las condiciones del entorno influyen en el diseño de la casa para conseguir eficiencia energética; es decir, aprovechar el sol (desde su ubicación y recorrido) y el viento y responder a las temperaturas mínimas y máximas. Este es el desafío que asumen técnicos y profesionales del Instituto de la Vivienda y los organismos intervinientes para adaptar las viviendas y alcanzar los parámetros establecidos. La prueba piloto es en el Municipio de Tapalqué, un distrito que viene apostando



por la ecología con plantas de tratamiento de residuos y proyectos de concientización en las escuelas.

Las casas son de construcción tradicional con paredes y techos aislados y carpinterías adecuadas a la propuesta. "Este tipo de arquitectura trabaja con **dos conceptos**: el primero, orientado a **conservar el calor y el frío a partir de aislar**, el segundo, propone la **incorporación de sistemas pasivos (calentador solar-calefacción solar-colector fotovoltaico)**. Las pautas de diseño que se incorporaron para esa zona climática son: orientación norte, ventilación cruzada, aislación térmica, iluminación natural, colector solar, sistema de acumulación de calor por muro trombe, paneles solares fotovoltaicos y un invernadero. Para lograr el correcto funcionamiento de los sistemas los lotes tienden a ser cuadrados con un ancho mínimo que garantice la incidencia de la luz solar sobre la superficie colectora", ilus-

tra la coordinadora del proyecto en el Instituto de la Vivienda, Andrea Lanzetti.

El proyecto también contempla que en el futuro se puedan incorporar a los prototipos nuevos sistemas como horno y secador de ropa solar y energía eléctrica fotovoltaica con unos módulos específicos para el aprovechamiento de la electricidad para uso diario en artefactos.

Las unidades habitacionales tendrán cuatro orientaciones de manzana: dos de un dormitorio (50 m²), una de dos dormitorios (63 m²) y una de tres dormitorios (77 m²). Para garantizar el asoleamiento adecuado los lotes tienen un ancho mínimo de 17 metros y son de proporciones cuadradas, preferibles a los de proporciones rectangulares.

En la actualidad ya está en marcha la construcción de la primera casa sobre la ruta provincial 51 y luego, a partir de esta experiencia, se construirán en el casco urbano las tres restantes.

ETIQUETADO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA

Las viviendas serán las primeras del país que cuenten con una certificación de eficiencia energética (etiquetado energético): se va a conocer cuánta energía ahorrará cada casa, algo inédito en el país (sólo unos pocos países del mundo utilizan este procedimiento).

Tendrán un indicador similar a las etiquetas que traen los artefactos eléctricos (como las heladeras) donde se especifica su nivel de consumo energético.



CON LOS MISMOS COSTOS

El proyecto piloto está financiado íntegramente por la provincia a través del Programa Solidaridad. El presupuesto para las cuatro unidades es de 606.960 pesos y suman 240 m² a un precio de 2.529 pesos el m². El presupuesto final de las viviendas se ajusta a este parámetro y se establece como plazo de obra 12 meses con inicio en octubre de 2010. Estos costos son iguales a los que demanda una casa convencional financiada hoy por la provincia.

EL ESTADO EN MARCHA: GESTIÓN CONJUNTA Y ARTICULADA

Las viviendas bioclimáticas son el resultado del trabajo y el esfuerzo compartido por distintos organismos públicos que apuestan al crecimiento y a la gestión articulada y participativa para optimizar recursos humanos y tecnológicos que sirvan de ejemplo y a la vez de promoción y replicabilidad para otros proyectos innovadores y socialmente sustentables. Esta iniciativa fue elaborada por



ORGANISMOS ESTATALES QUE INTERVIENEN EN EL PROYECTO

Instituto de la Vivienda de la provincia de Buenos Aires

Coordinación, asesoramiento, financiamiento, control, certificación de obra, capacitación, pautas programáticas y tecnologías aplicadas.

Instituto de Investigaciones y Políticas del Ambiente Construido (IIPAC) de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo (FAU) de la Universidad Nacional de La Plata (UNLP)

Diseño definitivo, balance, simulación, modelado, medición post-ocupación y capacitación.

Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI)

Evaluación de proyecto, asesoramiento sobre materiales, etiquetado de eficiencia energética y evaluación post-ocupación.

Municipio de Tapalqué

Localización, aprobación de planos, estudio de suelos, dirección de obra, construcción, designación de familias y traslado tecnológico a la sociedad.



Buenos Aires

INSTITUTO DE VIVIENDA DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

técnicos y profesionales del Instituto de la Vivienda con la colaboración del Instituto de Investigaciones y Políticas del Ambiente Construido de la Universidad Nacional de La Plata (IIPAC-FAU-UNLP) y el Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI).

La coordinadora del proyecto en la cartera bonaerense de Vivienda es la arquitecta Andrea Lanzetti; los diseños de las casas estuvieron a cargo del arquitecto Gustavo San Juan y el ingeniero Carlos Díscoli, que se desempeñan en el IIPAC-FAU-UNLP, mientras que el ingeniero Vicente Valentino, del INTI, acompañó diferentes etapas del proceso evaluando materiales con un valioso aporte para los sistemas constructivos y será quien junto a su equipo certificará mediante protocolos de certificación y evaluará los parámetros energéticos finales del proyecto.

El municipio de Tapalqué, con la coordinación del director de obra pública, Oscar Salvo, cedió los terrenos, realizó el estudio de suelos y aprobó los planos. Estará a cargo de la dirección y la mano de obra y será quien designe a las familias que las habitarán.

Se capacitarán cuatro albañiles de esa localidad y tres de ellos luego serán quienes encabecen los trabajos en las restantes casas. ☺

ESTÁNDARES LEGALES SOBRE AHORRO ENERGÉTICO

Para la optimización de la inversión en equipamiento y redes de servicios tanto la Nación como la provincia tienen normativas que regulan y apuntan a reducir el consumo de energías no renovables para, entre otros objetivos, disminuir la presión sobre el medio ambiente y optimizar recursos.

A nivel nacional, el Programa Nacional de Uso Racional y Eficiente de la Energía –Decreto 140 –2007. Y a nivel provincial, la Ley 13.059/03,

que establece las “condiciones de acondicionamiento térmico exigibles en la construcción de los edificios de uso humano público o privado para disminuir el impacto ambiental a través de un uso racional de la energía” y su decreto reglamentario 1030/10, que fija que todas las construcciones nuevas deberán garantizar un correcto aislamiento térmico acorde a niveles establecidos en normas IRAM de acondicionamiento térmico.

COMPARTIR LA EXPERIENCIA

La provincia de Buenos Aires, a través del Instituto de la Vivienda, participó en el III Seminario Internacional de Medio Ambiente, Ahorro Energético e Innovación Tecnológica en Arquitectura que organizaron la Asociación Central de Arquitectos y la Agencia de Protección Ambiental.

Su exposición versó sobre la política de gestión articulada en la vivienda de interés social respecto al ahorro energético,

la vivienda social y las legislaciones vigentes desde las escalas de abordaje que contempla el proyecto: territorial, urbana y arquitectónica, con el desarrollo del caso de las primeras cuatro viviendas en Tapalqué.

En este cónclave expusieron sus experiencias también diversos actores públicos y privados del interior del país y del exterior (Ecuador y México).

|| Más información en nuestro sitio web
<http://www.vivienda.mosp.gba.gov.ar/institucional/phabitacional.php>