

Domingo 07 de Febrero de 2016

# El primer edificio sustentable de Rosario estará concluido dentro de un año

El inmueble se construye en San Juan al 1400 y la clave de su diseño está en cálculos precisos que optimicen las energías naturales en torno a la velocidad del viento y el impacto de la energía solar.

Existen formas de construir que son más amigables con el medio ambiente que otras. La arquitectura sustentable —o de bajo impacto negativo ambiental— es una práctica que algunos profesionales ya están eligiendo como una opción. Las claves están en cálculos precisos que optimicen las energías naturales del entorno, como la radiación solar o el viento; la utilización de materias primas sustentables y nacionales y la separación de los residuos de obra para que puedan ser reutilizados. Natalia Feldman es arquitecta y está embarcada en la construcción de un edificio súper eficiente de diseño bioclimático. Es el primero de la ciudad y estará listo en un año.

Los edificios súper eficientes son edificios de energía casi nula o positiva. Es decir: la cantidad de energía que el inmueble consume debería estar cubierta, en amplia medida, por energías procedentes de fuentes renovables. Esto, en forma directa —a través de paneles solares, por ejemplo— o devolviendo a la red lo que se ha consumido a través de la producción de energía renovable. "Un edificio que sea de energía nula tendría que tener igual exportación e importación de energía. En el año la relación entre lo que aportaste a la red y lo que tomaste tiene que ser igual a cero", explica Feldman, que diseñó y hoy está a cargo de la obra del edificio Sustenta, ubicado en San Juan 1455.

"El diseño bioclimático es la base de una arquitectura eficiente", dice la arquitecta. Para hacer los planos y encarar la obra, Feldman hace cálculos. Calcula la velocidad del viento y en qué momento del día y del año el sol impactaría en el frente y contrafrente del edificio. Calcula también el nivel de radiación que pegará contra los balcones de cada piso y la sombra que proyectarán los edificios de la vereda de enfrente sobre el suyo. "Yo corroboro las teorías haciendo cálculos. Porque arquitectura bioclimática significa que el diseño debe responder al

clima del lugar donde se hace la construcción y a todo lo que rodea a esa construcción, a su entorno", detalla.

En abril de 2011 se sancionó en Rosario la ordenanza N 8.757, que reglamenta exigencias relacionadas con la optimización de uso de energías principalmente para calefacción y refrigeración y las incorporó al Reglamento de Edificación de la ciudad. Entre otras cosas, implica la incorporación de aislamiento térmico en paredes, ventanas y techos de las construcciones que permita proteger al inmueble de las temperaturas exteriores y conservar las interiores. "Todo se basa en cálculos, porque uno puede tener mucho aislamiento en un edificio, pero si el sol entra mal se genera una especie de termo, donde te queda el calor encapsulado", detalla la arquitecta citando a Rubén Piacentini, jefe del Laboratorio de Eficiencia Energética, Sustentabilidad y Cambio Climático del Imae/UNR, al cual Feldman. Esos cálculos y la utilización de determinados software le permitieron aplicar en Sustenta una doble capa de aislación, no de manera caprichosa sino con sustento científico.

El concepto de lo "bioclimático" tiene que ver con la utilización que se haga del agua, del viento y de la energía solar. "Tratamos que la sustentabilidad estuviera al alcance del bolsillo general. Porque uno siempre puede ser más eficiente y sustentable, pagando más. Realizando una construcción estándar e inyectando mucha plata en tecnología amigable con el medio ambiente, que no es económica. No te puedo acusar de que consumas más energía que yo, pero ese modelo no es reproducible a una escala masiva y las medidas que hay que tomar para frenar el cambio climático deben ser a escala masiva. El quid de la cuestión es cómo uno puede hacer algo bueno y que se pueda reproducir en toda la ciudad", consideró la arquitecta, quien detalló que en algunos países de Europa todos los edificios que se construyan desde 2020 deberán responder ser "edificios de energía casi nula.

**Desafío supereficiente.** El edificio Sustenta comenzó a construirse en octubre de 2014 y prevé un plazo de obras de 30 meses. Tiene nueve pisos y 18 departamentos, casi todos vendidos. En la cúpula cuenta con paneles fotovoltaicos que permitirán a los palieres abastecerse de luz sin tener que importar la energía. Está diseñado para recibir el sol en forma más directa durante los meses más fríos, y para estar más resguardado en épocas de calor. En la terraza tendrá un jardín con un sistema de riego que utiliza el agua de lluvia acumulada en el techo de la sala de máquinas. Incluso el agua de los aires acondicionados

quedará acumulada en un tanque para el riego de una enredadera y los jardines en planta baja.

Feldman se reconoce una obsesiva del cuidado medioambiental. Por eso a veces le cuesta conseguir lo que necesita. "Para hacer la parte de carpintería fue muy difícil dar con un lugar donde trabajaran con maderas que tuvieran certificado de reforestación", recuerda. El origen de los materiales también es importante: "Los materiales que compramos son nacionales. Porque cuando vos traes un material de China, además de la energía que se utilizó para la fabricación del material tenés la energía del transporte hasta el puerto de rosario".

De acuerdo con la arquitecta, en la obra se recicla casi todo. "Yo hablo mucho con la gente de la obra, para que entiendan que no les pido que separen por capricho. Todo puede ser utilizado: el telgopor, la chatarra, los pedazos de ladrillo", explica. "Hay que laburar mucho, pero si toda la ciudad fuera así estaríamos ahorrando un montón de energía y Rosario sería una ciudad súper ecológica".