CAPSF
COLEGIO DE ARQUITECTOS
PROVINCIA DE SANTA FE
DISTRITO 5, RAFAELA

ARQ.D5
// REVISTA DE ARQUITECTURA

N° 65 // Lunes 27 de abril de 2020

DÍA DE LA TIERRA:

Cómo la arquitectura se puede adaptar a la naturaleza

Singapur es la cuarta ciudad más sostenible del mundo y alberga una floreciente escena de creadores de vanguardia respetuosos con el medioambiente.

DÍA DE LA TIERRA:

Singapur demuestra cómo la arquitectura se puede adaptar a la naturaleza y no al revés

Con casi seis millones de habitantes, es la cuarta ciudad más sostenible del mundo y alberga una floreciente escena de creadores de vanguardia respetuosos con el medioambiente.

La bahía de Singapur se ha convertido en un centro de innovación que integra tecnología con naturaleza. A la derecha, los Super Trees, unos jardines verticales diseñados por el estudio de arquitectura y paisajismo Grant Associates. Forman parte del proyecto Jardines junto a la bahía, de la red de parques nacionales de Singapur, con el que se pretende cultivar 226.000 plantas de todos los ecosistemas.

El miércoles pasado, se celebraba el Día de la Tierra con más de la mitad de la población mundial confinada en casa. Pocos fueron los que pudieron salir a rendir homenaje al planeta que pisamos. El impacto más visible de la pandemia –y quizá la mejor celebración que podamos ofrecerle hoy– ha sido la drástica mejora de la calidad del aire. Sobre todo en las grandes ciudades, donde los cielos lucen claros y los animales han empezado a recorrer sus calles vacías. Pero por el momento, esta mejora solo es temporal.

La complicada sostenibilidad de las urbes ya estaba en la agenda antes de la llegada de la covid-19. Congelada en el interior del museo Guggenheim de Nueva York se ha quedado la exposición del arquitecto Rem Koolhaas con la que pretende agitar conciencias sobre la necesidad de una vuelta al campo, tras 40 años de defensa a ultranza de las ciudades. Una más de los centenares de iniciativas que se lanzan cada mes por todo el planeta.

Más allá de reflexiones intelectuales, un grupo de diseñadores y arquitectos de Singapur ha aprovechado el Día de la Tierra para compartir sus proyectos visionarios que incluyen la naturaleza en el desarrollo urbano para que funcione tanto para las personas como para el planeta.

Cómo una megaurbe puede ser la cuarta más sostenible del mundo

Los modernos rascacielos de la ciudad-estado asiática conviven con la exuberancia tropical. Y con las repentinas tormentas de lluvia. Todo forma parte de una planificación a conciencia. "Singapur es una nación diseñada. Nada de lo que tenemos es natural o sucedió por sí mismo". Son palabras del primer ministro de Singapur, Lee Hsien Loong, cuya política urbanística va encaminada a mejorar la calidad de vida de sus habitantes, y de momento la ha convertido en la cuarta ciudad más sostenible del mundo, según el índice, elaborado anualmente por la consultora Arcadis, siguiendo los criterios de Naciones Unidas.

Declarada Ciudad de Diseño por la Unesco, Singapur tiene como objetivo convertirse para 2025 (si no lo es ya) en una ciudad tecnológicamente innovadora y una ciudad admirada por su diseño. Al menos esa es la meta del Design Singapore Council, la agencia nacional del diseño cuya misión es que estos estándares se logren a través de su sector. Uno de los ejemplos de esta

"Render" de la ciudad autosuficiente al norte de Yakarta.

GEOTECNIA
INGENIERIA y CONSTRUCCION
Marco Antonio Boidi
Ingeniero Civil
Master en Mec. de Suelos
e Ing. de Cimentaciones
ESTUDIOS GEOTÉCNICOS
PILOTES - ESTRUCTURAS - PAVIMENTOS
REDES DE AGUA Y CLOACAS - OBRAS CIVILES
1º Junta 332 - Tel. 03492 437814 - RAFAELA (S.F.)
e-mail: ingboidi@arnet.com.ar

BySS.R.L.
CONSTRUCCIONES METÁLICAS
Buttigliero y Stefani
RUTA NACIONAL Nº 34 - KM 53.8
TOTORAS, SANTA FE
(03476) 460561 / 467026
byssrl@vaynet.com.ar
www.byssrl.com.ar

planificación es el proyecto Jardines junto a la bahía, de la red de parques nacionales de Singapur, con el que se pretende 226.000 plantas de todos los ecosistemas. De este plan forman parte los jardines verticales Super Trees –algunos equipados con sistemas fotovoltaicos–, del estudio de arquitectura y paisajismo británico Grant Associates.

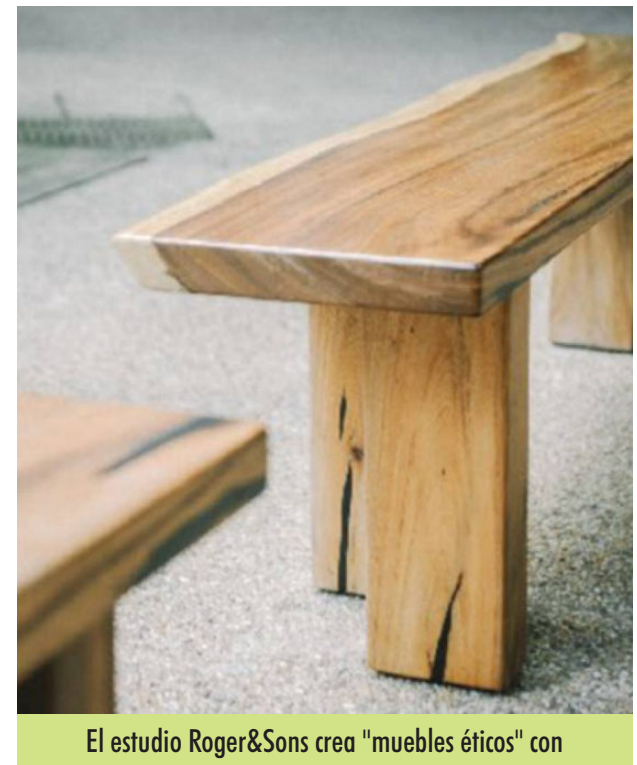
Los planificadores urbanos han pasado de llamarla "Ciudad Jardín", como se la conoce con frecuencia, a "Ciudad en un jardín". Este reconocimiento a la primacía de la naturaleza en las ciudades ha animado a sus creadores a imaginar un futuro donde la vegetación se integra en los edificios y no al revés.

Entre los proyectos que convertirán a la ciudad en la capital mundial del diseño sostenible se enumeran Local Tree Project, de Reger&Sons, con la fabricación de mobiliario ético con materiales locales, o el trabajo de Forest & Whale, un estudio multidisciplinar que crea, entre otros objetos, alfombras con tintes naturales extraídos de las hojas que recogen en sus paseos por la naturaleza.

Pero también grandes planes urbanísticos, como el que plantea en colaboración con la Universidad Brac (en Dhaka, Bangladesh) el estudio de arquitectura WOHA, fundado por Wong Mun Summ y Richard Hassell en 1994, y especializado en la integración de los principios ambientales y sociales. El plan incluye recuperar un páramo contaminado para crear un campus tropical innovador y sostenible que responda al clima cálido, húmedo y monzónico de la región. El campus cuenta con un parque público, instalaciones para la universidad, así como un edificio de 13 pisos, paredes verdes y un techo de techo fotovoltaico gigante.

Imagen del proyecto para el campus tropical de la Universidad privada Brac.

"Vivimos un esfuerzo colectivo masivo para detener la propagación de la covid-19. Hay un resurgimiento de la comprensión de la importancia del bien común. Espero que una vez que termine la crisis de salud, este esfuerzo colectivo se transfiera a cuidar de la salud de nuestro planeta", comenta Hassell, cofundador de WOHA.



El estudio Roger&Sons crea "muebles éticos" con materiales locales y respetando la naturaleza.

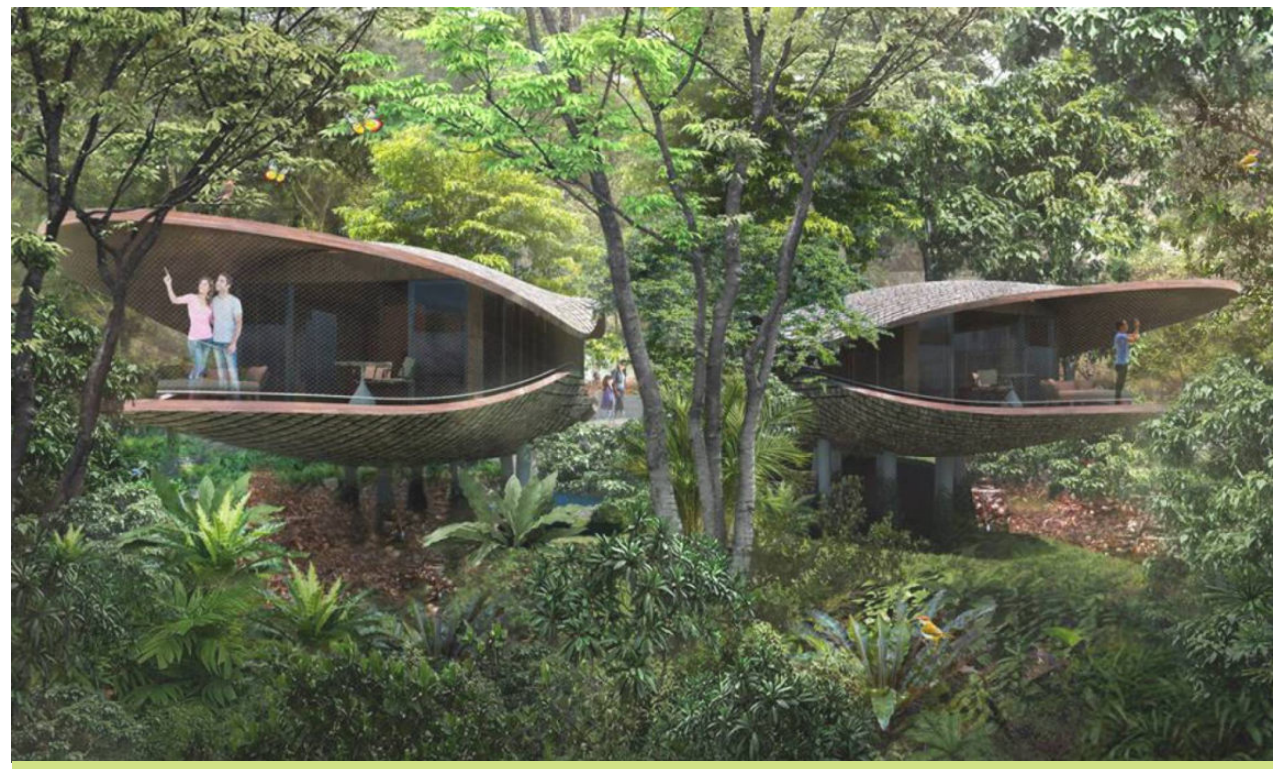
La ciudad de coste energético cero

El estudio ha creado también el concepto de "Ciudad autosuficiente" para una nueva urbe al norte de Yakarta (Indonesia) que albergará a 210.000 personas en 730 hectáreas cubiertas de selva secundaria. El proyecto incluye limitar la altura de los edificios a 60 metros y carece de dependencia energética gracias a tres kilómetros cuadrados de cubiertas solares y la biomasa de los desechos de las cosechas destinada a las farolas, los tranvías y las estaciones de carga de vehículos eléctricos. El 100% de las necesidades de los inodoros se obtiene del agua de lluvia. Y pueden cultivar 54.750 kg de vegetales al día, suficientes para alimentar a diario a todos sus habitantes.

Otro de los proyectos innovadores es el Mandai Eco Resort. Un complejo ecológico con 24 cabinas en los árboles con forma de vainas de semillas que abrirá en Mandai (Singapur) en 2023. El estudio de arquitectura WOW Architects firma este proyecto que se integra con la topografía natural de la selva.

Las cabinas se sitúan entre los árboles elevadas varios metros sobre el suelo para permitir que la vida silvestre continúe su curso. Se conservarán más de la mitad de los árboles, de los cuales el 40% están protegidos, y se mejorará la biodiversidad con la plantación de especies nativas hasta duplicar la cantidad de árboles que hay en la actualidad.

El objetivo del proyecto es convertirse en el primer complejo turístico de Super Low Energy (SLE) en Singapur. El ahorro de energía incluye una mezcla de ventilación natural, aire acondicionado y paneles solares. Además, las cabinas cuentan con ventilación de desplazamiento pasivo, una solución que enfría el aire usando agua fría en lugar de las unidades de compresores de aire acondicionado tradicionales.



Mandai Eco Resort pretende ser el primer complejo turístico de Super Low Energy (SLE) en Singapur. Las cabinas se sitúan entre los árboles elevadas varios metros sobre el suelo para permitir que la vida silvestre continúe su curso a sus pies.

Hace hoy 50 años, el senador demócrata de EE.UU. Gaylord Nelson consiguió que declararan el 22 de abril como el Día de la Tierra. Un recordatorio para crear conciencia de la sobrepoblación, la contaminación y el ataque a la biodiversidad que llega en un momento crucial para el futuro del planeta.

Interior de una de las cabinas de Mandai Eco Resort.

Fuente: Periódico Global El Pais. Fotos: Estudio de arquitectura WOHA, DesignSingapore Council, WOW Arquitects y Getty.

CAPSF
COLEGIO DE ARQUITECTOS
PROVINCIA DE SANTA FE
DISTRITO 5, RAFAELA

ARQUITECTURA,
ATRIBUTO DE ARQUITECTOS
COLEGIO DE ARQUITECTOS DE RAFAELA

9 de Julio 235 | Rafaela. Santa Fe
Tel. (03492) 430840 | www.capsf.org.ar

Colegio de Arquitectos Distrito 5