

6 pasos para diseñar ciudades saludables

Un replanteamiento de los sistemas urbanos aprovechando
los productos residuales del entorno.



CÓMO REUTILIZAR EL CALOR RESIDUAL DE UNA CIUDAD



6 pasos para diseñar ciudades saludables



Según algunas estimaciones, las ciudades consumen más de dos tercios de la energía del mundo y representan más del 70% de las emisiones globales en CO2: una cifra que aumentará a medida que continúe la migración mundial de las zonas rurales hacia las urbanas. En la búsqueda de nuevos modelos sobre cómo las ciudades sanas podrían sostener estas demandas de manera más efectiva, el estudio de investigación y diseño holandés FABRICations ha investigado cómo las ciudades de los Países Bajos pueden reducir las emisiones de carbono a través de nuevos enfoques basados en el diseño.

Por Niall Patrick Walsh - Traducido por Santiago Baraya

Para reducir el impacto de nuestras ciudades en el planeta, FABRICations aboga por un replanteamiento de los sistemas urbanos y una reevaluación de la esencia de lo que es una ciudad. Su diferencial está en el "Metabolismo Urbano" el cual visualiza a las ciudades como un sistema de capas superpuestas de infraestructuras, que se basa en procesos cíclicos en los que los productos residuales de un sistema se convierten en un recurso para un sistema diferente. Como resultado, la firma ha desarrollado un enfoque de seis estrategias para el futuro de las ciudades saludables, manifestado a través de varios proyectos de investigación de diseño y colaboraciones. Desde la reutilización del calor y la energía residuales para transformar las ciudades en esponjas modernas, las estrategias se unen en la causa común de promover la circularidad a través del urbanismo.



1. Utilizar el calor residual, reutilizar y generar efecto cascada con la energía y reducir el consumo, y al hacerlo, activar el espacio público y facilitar la movilidad sostenible.

FABRICations: "Esta estrategia se probó en proyectos como el "Metabolismo de Rotterdam" y la "Agenda espacial regional para Brabante". En el primero, la enorme cantidad de calor residual de la zona industrial de la ciudad se capturó para aclimatar a los hogares, edificios de oficinas, invernaderos y, en última instancia, espacios públicos. En el otro proyecto, el calor residual que sale de la ciudad después de satisfacer la demanda local se utilizó para calentar caminos de ciclismo para impedir la formación de hielo en invierno, y en última instancia aseguró que toda la temperatura sobrante se use".



Una red troncal de red de calor se combina con una conexión de movilidad rápida y un corredor de biodiversidad para crear una mejor experiencia de ciclismo

LA PERLA
Servicio de Contenedores, Atmosféricos y Obrador

Aguado 305 (1° Piso) Rafaela - Tel: (03492) 502929 / 423821
03492 15527115 / 15527094

GEOTECNIA Marco Antonio Boidi
INGENIERIA Y CONSTRUCCION Ingeniero Civil
Master en Mec. de Suelos e Ing. de Cimentaciones

**ESTUDIOS GEOTÉCNICOS
PILOTES - ESTRUCTURAS - PAVIMENTOS
REDES DE AGUA Y CLOACAS - OBRAS CIVILES**

1° Junta 332 - Tel. 03492 437814 - RAFAELA (S.F.)
e-mail: ingboidi@arnet.com.ar

ByS S.R.L.
CONSTRUCCIONES METÁLICAS
Buttigliero y Stefani

RUTA NACIONAL Nº 34 - KM 53,8
TOTORAS, SANTA FE
(03476) 460561 / 467026
bysr@vaynet.com.ar
www.bysr.com.ar

2. Transformar las ciudades modernas en esponjas, generando espacios de almacenamiento de aguas pluviales flexibles con funciones adicionales en horas no pico.

FABRICations: "En la "expansión urbana de Ningo-Prampram para 1,8 millones de habitantes", se introdujo un paisaje inundado para capturar el escurrimiento excesivo en zonas urbanizadas. Los "dedos verdes" que rompen la red urbana fueron diseñados de acuerdo con la topografía del paisaje, para convertirse en un espacio versátil para la producción de alimentos, recreación y biodiversidad".



En la imagen, una panorámica del plan urbano de Ningo-PramPram.



El paisaje inundado juega un papel crucial en la provisión de alimentos de la ciudad.

3. Recolectar y procesar residuos orgánicos para fertilizar las granjas urbanas y producir energía sostenible.

FABRICations: El "Metabolismo de Rotterdam" abordó la reutilización de desechos orgánicos desde múltiples ángulos. Entre otros, se propuso un sistema para captar los nutrientes y fosfatos en las corrientes de agua. Normalmente las sustancias valiosas son removidas por procesos agrícolas y fluyen hacia el río, mientras que alternativamente, podrían reutilizarse en la infraestructura de la acuicultura y producción de energía. También se teorizó que un sistema de clasificación de residuos en los hogares podría ayudar a capturar el máximo valor de los residuos mediante la producción de proteínas y los sistemas de energía de biomasa".



"Urban Metabolism of Rotterdam": Vista aérea del parque del puerto de Rotterdam, donde se generan nuevos biotopos en relación con la recolección y el procesamiento de algas.



4. Establecer prácticas para la reutilización de los residuos de la construcción, la reducción de la demolición, la logística de los materiales de construcción y las nuevas construcciones de manera que se conserve el patrimonio y se creen comunidades inclusivas y sostenibles.

FABRICations "En el diseño de " Bajes Kwartier", un antiguo complejo carcelario que se transformará en el 'barrio residencial sostenible del futuro', las emisiones de CO2 para nuevas construcciones se redujeron drásticamente al procesar y reutilizar el 95% del material de construcción en la obra. Cuatro De los edificios existentes se conservarán y transformarán para convertirse en elementos icónicos y atractores públicos".



"Bajes Kwartier", Render de dos edificios conservados: la Torre Verde y el museo de diseño CODE. Imagen de Robota.



MENARA
1.000 kg.

NUEVO BOLSÓN DE ARENA Y PIEDRA
+ Fácil + Rápido + Limpio + Útil
PARA VOS Y LA CIUDAD

M
MENARA
AV. ITALIA 1320 | 03492 421480
www.menaracorralon.com.ar

MAS METALÚRGICA
ADRIÁN SANMARTINO

ALQUILER Y VENTAS DE EQUIPOS PARA LA CONSTRUCCIÓN

J. M. Williner 676 · (03492) 433333 · Rafaela (Sta. Fe)
www.masrafaela.com.ar

5. Aprovechar las zonas urbanas desatendidas para llevar la ecología al entorno urbano, fomentando así estilos de vida saludables a través del contacto directo con la naturaleza.

FABRICations: "Se ha propuesto tal enfoque en la "red de Energía Ecológica", un diseño estratégico para transformar áreas en la proximidad de líneas eléctricas en el corredor de biodiversidad más grande de Holanda. Estas áreas normalmente están sujetas a restricciones de desarrollo, y con frecuencia terminan siendo descuidados, especialmente en áreas urbanas. Si se transforman en corredores verdes, proporcionarían un valor adicional para el ambiente urbano y las comunidades".



6. Priorizar el acceso a la movilidad sostenible y los vehículos eléctricos mediante la construcción de infraestructura dedicada en combinación con el suministro de energía renovable.

FABRICations: "Similarmente a la mayoría de los problemas mencionados, este puede abordarse desde un punto de vista de diseño espacial tanto como desde un proceso de ubicación estratégica. En el estudio "Highway x City", los principales carriles de movilidad de Ámsterdam se transformaron en zonas urbanas, bulevares, con acceso mejorado para peatones y bicicletas, estaciones de carga para vehículos eléctricos y rutas de tráfico subterráneas."

En el "Izmir Cycling Scan", se mapearon los lugares de ocio y culturales de la ciudad con un radio de proximidad de 2,5 km para identificar los mejores lugares para una ruta ciclista que pudiera apoyar la movilidad y la logística orientadas al ocio."

