



Naturaleza y tecnología: muros en los que pueden crecer plantas

ARCHDAILY

El equipo de investigadores de la Universidad de Virginia (UVA) desarrolló un método para la impresión 3D con materiales de base biológica, incorporando la circularidad en el proceso. En lugar de los tradicionales materiales plásticos o de hormigón, la materia prima utilizada es la propia tierra y plantas locales mezcladas con agua e insertadas en la impresora para formar paredes y estructuras. Al combinar la velocidad, la rentabilidad y la baja demanda de energía con materiales de base biológica de origen local, el proceso de fabricación aditiva puede evolucionar y crear estructuras impresas en 3D que son completamente biodegradables y

regresan a la tierra al final de su vida útil. Como señala Ji Ma en el artículo publicado por la Universidad, "el suelo impreso en 3D tiende a perder agua más rápidamente y mantiene un control más fuerte sobre el agua que tiene", dijo Ma. "Debido a que la impresión 3D hace que el ambiente alrededor de la planta sea más seco, tenemos que incorporar plantas a las que les gusten los climas más secos. La razón por la que pensamos que este es el caso es porque el suelo se compacta. Cuando el suelo se exprime a través de la boquilla, se expulsan burbujas de aire. Cuando el suelo pierde burbujas de aire, retiene el agua con más fuerza".

CONTENIDOS

- 1 Naturaleza y tecnología: muros en los que pueden crecer plantas
- 2 Arquitecto del mes:
Arq. Wong Mun Summ
- 3 Construir en la naturaleza "sin tocar un árbol": la apuesta de dos jóvenes arquitectos mexicanos
- 3 Cantera urbana: Modelo de arquitectura sostenible
- 4 Palabra del mes:
Reforestación
- 4 Laboratorio Informa
- 4 Libro del Mes
Arquitectura y cambio climático

DATO CURIOSO

¿Sabías que...?

La deforestación en el sudeste asiático ha resultado en la pérdida de hasta el 80% de los bosques naturales. Esto ha llevado a una disminución en la población de orangutanes. Los ambientalistas advierten que estos grandes simios podrían extinguirse en los próximos 20 años si continúa la deforestación.



ARQUITECTO DEL MES

Arq. Wong Mun Summ

Arquitecto singapurense (1962-presente)



BIOGRAFÍA

Director fundador conjunto de WOHA, uno de los estudios de arquitectura más conocidos y premiados del sudeste asiático con sede en Singapur que incorpora estrategias de diseño sostenible como respuesta al cambio climático y el proceso de urbanización global.

Graduado con honores de la Universidad Nacional de Singapur en 1989, profesor en la Universidad Nacional de Singapur en el Departamento de Arquitectura, Escuela de Diseño y Medio Ambiente, y miembro del Comité de Nominaciones del Premio Mundial de Ciudades Lee Kuan Yew y otros paneles asesores de diseño en Singapur.



PARKROYAL on Pickering Singapur, Singapur

CONCEPTUAL

El proyecto se derivó un punto de equilibrio anónimo arquitectónico de una serie de factores - riesgos corporativos y burocráticos de evasión, un deseo de promover una imagen global homogénea en vez de local y la ubicuidad de los semi-famosos arquitectos internacionales - pero se creó una única y progresiva ciudad tropical.



AMBIENTAL

Ambientes están dispuestos en una configuración de patio abierto maximizando los puntos de vista y la luz natural al interior del edificio. Los paisajes están diseñados para ser autosuficientes. El agua de lluvia recogida riega las macetas por gravedad y complementada con agua no potable reciclada. Matrices de células fotovoltaicas en el techo le dará poder a los sistemas de redes e iluminación.



Construir en la naturaleza "sin tocar un árbol": la apuesta de dos jóvenes arquitectos mexicanos para un ecoturismo diferente

CNN



Cuando a los arquitectos José Ramón Uriegas Gutiérrez y Anahí Mauriño, de UMMA Arquitectura, les encargaron un proyecto de cabañas, el responsable le dijo que lo que quería era que le recordaran a su niñez. "Todos quisimos tener una casa club en el árbol o algo así", de esa inspiración surgieron estas cabañas elevadas, que responden a una de las tendencias de viaje con más crecimiento en los últimos años, el turismo basado en la naturaleza o ecoturismo, y que hacen del medio ambiente un eje fundamental para su trabajo.

Estas cabañas permiten, según la definición de sus

creadores, hacer "glamping", un concepto que mezcla el contacto con la naturaleza propio de los campings con las comodidades de otro tipo de alojamientos. En la base tienen una columna de concreto. El armazón es de hierro, y la construcción está forrada con madera y con materiales reciclados. Responden al objetivo de su arquitectura, que es la convivencia armoniosa entre las creaciones y la naturaleza, donde la naturaleza siempre ocupa el lugar destacado. "Tratamos de que nuestra arquitectura sea lo menos invasiva. Tratar de construir lo menos posible, sin que altere tanto el terreno", señalan,

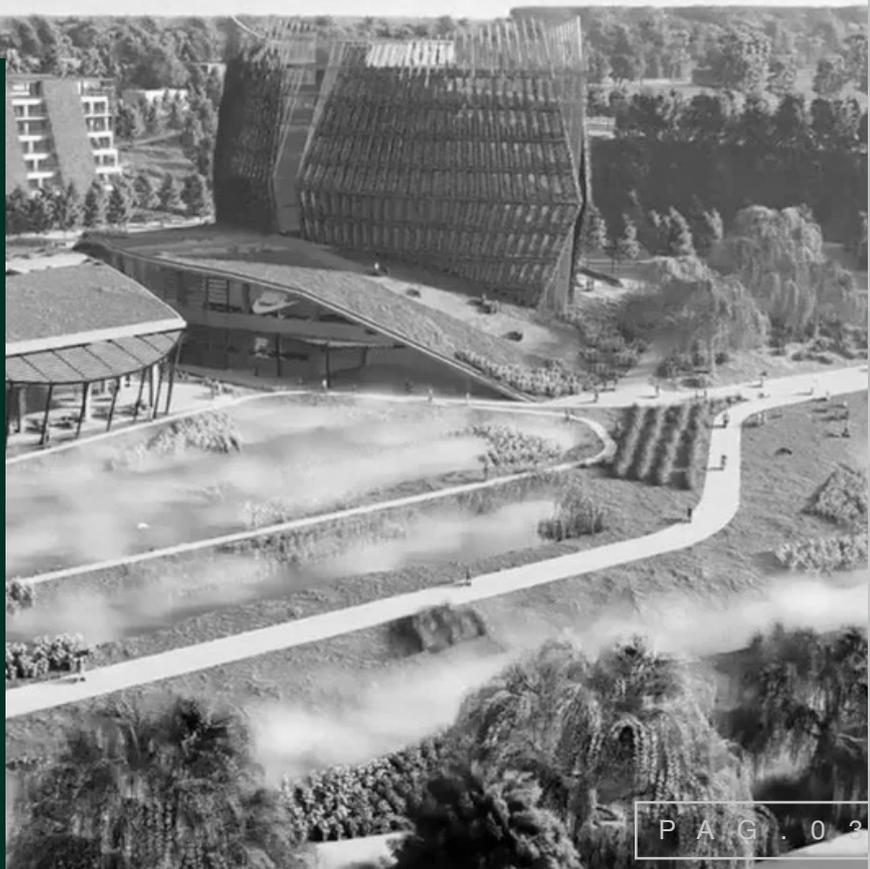
Cantera urbana: modelo de arquitectura sostenible

CLARÍN

Concebido como un modelo de arquitectura sustentable, Cantera Urbana es un centro urbano, comercial y recreativo, ubicado en La Plata.

Su principal objetivo es recuperar un territorio que se encontraba degradado, producto de la extracción minera, y devolverlo a La Plata como un espacio saneado, en equilibrio con la naturaleza, abierto y público. Un barrio que busca integrar la vida en la ciudad con la naturaleza, cuyo diseño bioclimático procura minimizar el impacto de la intervención de arquitectura con medio ambiente. En primer lugar, se adecuaron los taludes

para evitar posibles derrumbes. Se afirmó el suelo y se intensificó su nutrición con la creación de composteras in-situ con el material orgánico removido del lugar. Al mismo tiempo, se realizaron estudios topográficos y medio ambientales que permitieran trazar una base de trabajo que permitiera garantizar condiciones óptimas de habitabilidad. De manera integral, se analizaron el comportamiento de los vientos predominantes, las diferencias de temperaturas, la calidad del suelo y del agua y, en forma diferencial, el manejo de las aguas.



Palabra del mes:

Reforestación

Es una operación en el ámbito de la silvicultura destinada a repoblar zonas deforestadas en el pasado histórico y reciente.



L A B
A M B
FAU-URP



Laboratorio Informa

¡Nuestra primera visita del los estudiantes del V Programa de Especialización en Diseño Ambiental al campus de la Universidad Ricardo Palma!

Nuestros estudiantes visitaron la sede de la universidad el pasado 13 de octubre a fin de conocer los proyectos desarrollados en la misma, muros verdes e iluminación fotovoltaica ¡Esperamos haya sido de su agrado!



Facultad de Arquitectura y Urbanismo
Laboratorio de Acondicionamiento Ambiental

Rector

Dr. Iván Rodríguez Chávez

Vicerrector Académico

Dr. Félix Romero Revilla

Decano FAU

Dr. Arq. Pablo Cobeñas Nizama

Jefe de Laboratorio

Dr. Arq. Alejandro Gómez Ríos

Asistente de Laboratorio

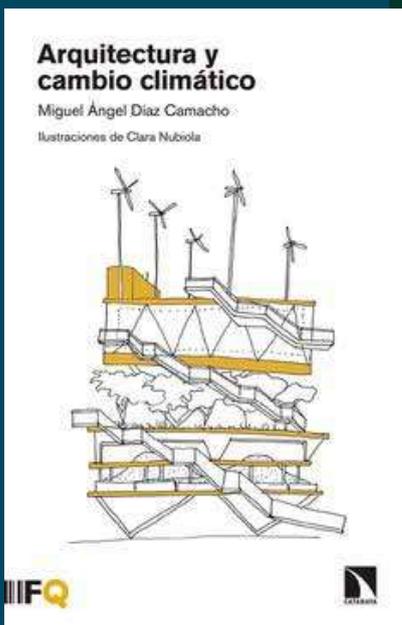
Stefany Marjorie Vilchez Yupanqui

Libro del Mes: Arquitectura y cambio climático

Autor: Miguel Ángel Díaz Camacho

aspectos clave en cualquier solución urbana y arquitectónica; la ciudad y su entorno paisajístico como la escala adecuada para la gestión de los impactos del cambio climático; las personas y su actividad.

El presente libro se aproxima, de manera divulgativa, al potencial de la arquitectura como activo ambiental para hacer frente a estos impactos en el marco de los objetivos establecidos por la Unión Europea para el año 2050. Desde un planteamiento interesalar, se abordan el clima y el territorio como



Encuétranos

 Laboratorio de Acondicionamiento Ambiental FAU-URP

 laboratorio.ambiental

 Laboratorio de Acondicionamiento Ambiental FAU-URP

Contáctanos

Teléfono
01 708 0000
Anexo
1295

 lab.ambiental@urp.edu.pe

Av. Alfredo Benavides 5440,
Santiago de Surco, Lima
15039, Perú

