

EUREKA



LAB
AMB
FAU-URP

Facultad de Arquitectura
y Urbanismo

Volumen N°18 OCTUBRE 2023
N° 171

Descarbonizar la arquitectura: ¿Cómo diseñar para la demolición sostenible?

ARCHDAILY

PRÓXIMOS EVENTOS

NOV
08

Semana de la
Conservación y
Manejo de la Vida

NOV
16

Día de la Protección del
Patrimonio Mundial
Natural y Cultural

NOV
24

Día Mundial de
la Pesca

CONTENIDOS

1

Descarbonizar la
arquitectura: ¿Cómo
diseñar para la demolición
sostenible?

2

Arquitecto del mes:
Arq. Javier Senosiain

3

Diseño multiusos: espacios
híbridos para un futuro
sostenible

3

Nuevos espacios para las
bicicletas: el futuro de la
movilidad urbana

3

Mininoticias:
+ Cambio de patrón de viento
derribe Groenlandia a mayor
velocidad
+ Uso de IA para rastreo de
recuperación de los bosques
+ Desaparición de la
plataforma de hielo antártica

4

Laboratorio Informa:
+ Construcción del laboratorio
para túnel de viento
+ Reconocimiento a nuestro jefe
de laboratorio
+ Llegada de las cajas del túnel
de viento a la Facultad de
Arquitectura



El entorno construido es responsable de aproximadamente el 42% de las emisiones globales anuales de CO₂. Durante la vida útil de un edificio, la mitad de estas emisiones



proviene de su construcción y demolición. Para descarbonizar la arquitectura y controlar las emisiones globales, es importante repensar y reducir el impacto de carbono incorporado en las demoliciones, así como implementar estrategias de construcción sostenible para

los edificios. La demolición controlada, que se utiliza principalmente en edificios de gran altura, emplea una serie de explosiones estratégicamente ubicadas dentro de una estructura. Esto debilita o elimina progresivamente los soportes críticos, evitando que la estructura sea completamente destruida en escombros. En su lugar, cataloga los componentes del edificio en secciones grandes para facilitar el reciclaje de materiales. La integración de sistemas robóticos en los procesos de demolición actuales, con técnicas como el corte de concreto y la perforación de núcleos, también ayuda en el desmontaje de las uniones en las estructuras. Estas demoliciones automatizadas no solo eliminan a los

humanos del proceso por razones de seguridad, sino que también separan eficientemente los componentes del edificio para facilitar su reciclaje. Sin embargo, aunque estos procesos integradores y otros buscan minimizar la destrucción de los edificios en escombros, la demolición se ve como un último recurso después de explorar exhaustivamente todas las demás opciones, conocido como "diseño para desconstrucción" y comienza al inicio de la vida del edificio.



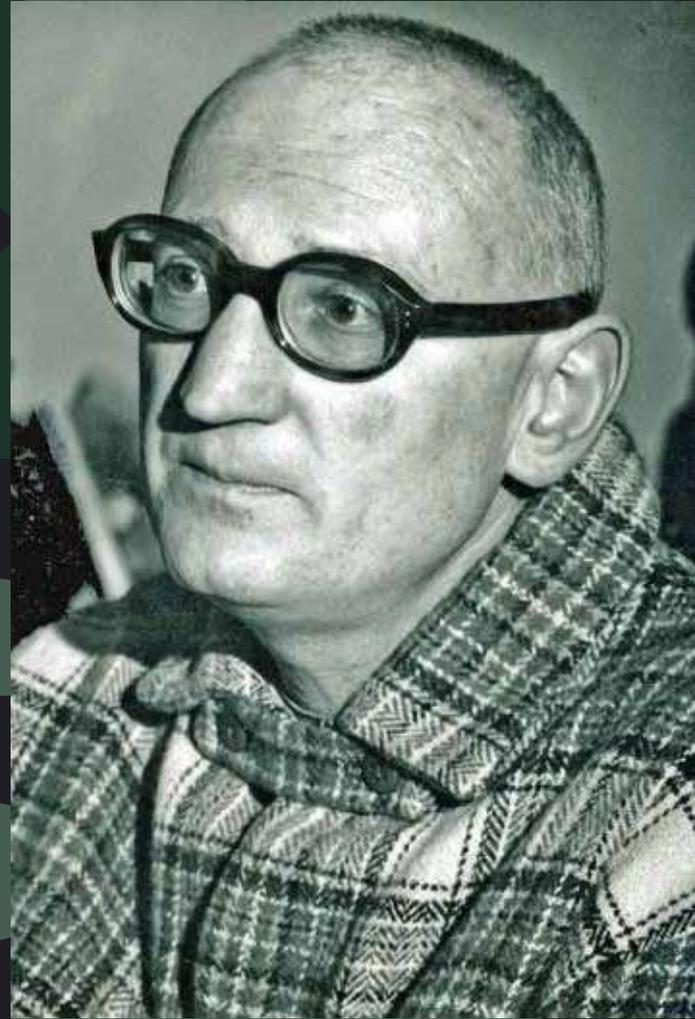
ARQ. ANTTI LOVÁG

ARQUITECTO DEL MES

Arquitecto húngaro, nació en Budapest en 1920 de padre ruso y madre finlandesa. Antti Lovag tomó por primera vez cursos de arquitectura naval en Estocolmo, Suecia, antes de continuar sus estudios en la École des Beaux-Arts de París, donde llegó en 1947. Aprendió sus oficios en particular con el arquitecto Jean Prouvé.

A partir de los años 1960, Antti Lovag se autodenominó "habitólogo" y experimentó con los arquitectos Pascal Haüsermann, Jean-Louis Chanéac y Jacques Couëlle, lo que conocemos como arquitectura orgánica, inspirada en las formas de la naturaleza para imaginar hogares más naturales en armonía con la morfología humana.

Es un precursor de la arquitectura Blob e inspiró la casa Barbapapa



Palais Bulles

Théoule-sur-Mer, Francia



CONCEPTUAL

Esta edificación fue construida en la bahía de Cannes, en la Cote d'Azur en Francia.

Para el diseño volumétrico de los espacios, el arquitecto hizo rodar las burbujas de hierro autoportantes por el terreno a construir hasta que "encontraron su propio lugar".

El interior de esta arquitectura orgánica está constituido por superficies cóncavas y convexas que posibilitan un nuevo modo de redescubrir el entorno doméstico.

Posteriormente se realizaron los acabados mediante proyección de yeso, hormigón reforzado con fibra o polímeros.

AMBIENTAL

En este edificio se equipó las burbujas con "skydomos", cuya ubicación e inclinación fueron estudiadas al milímetro para favorecer la ventilación y difundir la luz sin deslumbrar nunca a sus ocupantes.

También creó "óculos" dirigidos a un objeto concreto situado en el exterior (un árbol, una roca, una planta) y "bahías" que ofrecen una inmersión panorámica en el paisaje.

Con las aperturas diseñadas, se buscó que, combinados, los tres tipos de apertura ofrecen un campo visual casi hemisférico, pero que a la vez garantice control en la iluminación y el deslumbramiento.

MINI NOTICIAS

Cambio de patrón de viento derrite Groenlandia a mayor velocidad

WEATHER CHANNEL

Los vientos Foehn y Katabatic (ráfagas descendentes de aire caliente sobre cimas de glaciares) contribuyen en gran medida al derretimiento de las capas de hielo de Groenlandia, el impacto aumentó un 10% en la última década.



Uso de IA para rastreo de recuperación de los bosques

BLOOMBERG

En la actualidad la IA es usada para evaluar los esfuerzos en materia de biodiversidad, pues estos son aplicados en un sistema de rastreo de especies a través de los "paisajes sonoros forestales" ya que a través de ellos se identifican especies animales, cantidad de ellos, sin intervención presencial humana.



Desaparición de la plataforma de hielo antártica

SCITECH DAILY

Según los satélites Copernicus Sentinel-1 y CryoSat de la ESA, se ha revelado que en los últimos 25 años, el 40% de las plataformas de hielo de la Antártida han reducido su volumen y el lado occidental ha experimentado más pérdidas debido a la exposición al agua cálida.



Diseño multiusos: espacios híbridos para un futuro sostenible

ARCHDAILY

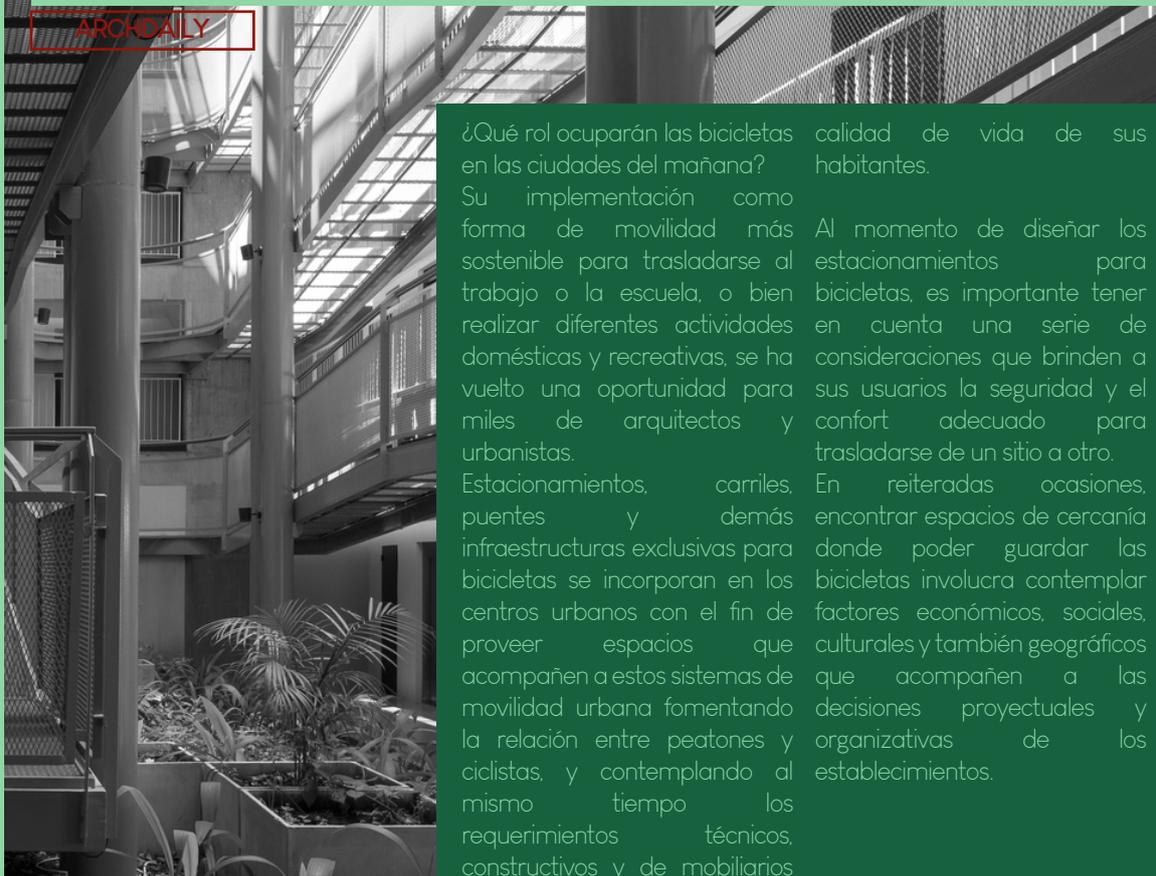


Hace algunas décadas, las viviendas solían estar asociadas únicamente con la vida privada y el descanso, mientras que los espacios de trabajo estaban diseñados exclusivamente para ello. La expansión demográfica, la desintegración de la familia nuclear, los presupuestos ajustados y la mayor esperanza de vida se han traducido en espacios más pequeños con diversas necesidades programáticas. ¿Cómo se han reinventado los espacios para adaptarse a las tendencias sociales? En última instancia, se trata de una arquitectura adaptable, flexible y multipropósito. En lugar de diseñar espacios para funciones específicas, cada vez más arquitectos

están creando ambientes que pueden servir para una amplia gama de usos. Esto explica, por ejemplo, el popular concepto de cocina abierta o el auge del diseño modular, ambas iniciativas que permiten un estilo de vida híbrido. Para dar cabida al cambio, es común que las viviendas modernas tengan un dormitorio que también funciona como oficina en casa, un baño que también sirve como área de lavandería o una cocina que al mismo tiempo es un comedor. De esta manera, los edificios híbridos pueden integrar una variedad de funciones complejas relacionadas con el trabajo y los pasatiempos.

Nuevos espacios para las bicicletas: el futuro de la movilidad urbana

ARCHDAILY



¿Qué rol ocuparán las bicicletas en las ciudades del mañana?

Su implementación como forma de movilidad más sostenible para trasladarse al trabajo o la escuela, o bien realizar diferentes actividades domésticas y recreativas, se ha vuelto una oportunidad para miles de arquitectos y urbanistas.

Estacionamientos, carriles, puentes y demás infraestructuras exclusivas para bicicletas se incorporan en los centros urbanos con el fin de proveer espacios que acompañen a estos sistemas de movilidad urbana fomentando la relación entre peatones y ciclistas, y contemplando al mismo tiempo los requerimientos técnicos, constructivos y de mobiliarios necesarios para mejorar la

calidad de vida de sus habitantes.

Al momento de diseñar los estacionamientos para bicicletas, es importante tener en cuenta una serie de consideraciones que brinden a sus usuarios la seguridad y el confort adecuado para trasladarse de un sitio a otro.

En reiteradas ocasiones, encontrar espacios de cercanía donde poder guardar las bicicletas involucra contemplar factores económicos, sociales, culturales y también geográficos que acompañen a las decisiones proyectuales y organizativas de los establecimientos.

Laboratorio Informa



LAB
AMB
FAU-URP



SEPTIEMBRE / 28

¡Construcción del laboratorio de túnel de viento!
Ya se encuentra en implementación el espacio para el túnel de viento para uso de nuestros alumnos, el diseño y construcción se encuentra a cargo del arquitecto de

nuestra facultad: Arq. José Cárdenas del Carpio.

El proyecto se encuentra ubicado frente a la Facultad de Arquitectura y Urbanismo y está diseñado para ser construido en madera.

Facultad de Arquitectura y Urbanismo
Laboratorio de Acondicionamiento Ambiental

Rector

Dr. Iván Rodríguez Chávez

Vicerrectorado Académico

Dr. Félix Romero Revilla

Vicerrectorado de Investigación

Dra. Sangra Negro

Decano FAU

Dr. Arq. Pablo Cobeñas Nizama

Jefe de Laboratorio

Dr. Arq. Alejandro Gómez Ríos

Asistente de Laboratorio

Bach. Stefany Vilchez Yupanqui
Sara Rosmery Lizama Sernaqué

SEPTIEMBRE / 30

¡Reconocimiento al Dr. Arq. Alejandro Gómez!

Felicidades a nuestro jefe del Laboratorio de Acondicionamiento Ambiental, Dr. Arq. Alejandro Gómez por su reciente reconocimiento en el último Encuentro

de exalumnos de Arquitectura 2023, realizado el pasado 30 de Septiembre en el auditorio del Centro Cultural Ccori Wasi en Miraflores. ¡Felicidades!



OCTUBRE / 18

¡Llegaron las cajas del túnel de viento a la Facultad de Arquitectura!

Ya contamos con las cajas del túnel de viento en la Facultad de Arquitectura y Urbanismo para su próxima instalación, nos

encontramos emocionados por la implementación de este espacio de uso para nuestros alumnos, en las próximas semanas estaremos recibiendo a los técnicos capacitadores e instaladores de Reino Unido ¡Estén atentos!

Página web del Proyecto Universidad Ecológica URP



Conecta



Laboratorio de Acondicionamiento Ambiental FAU-URP



laboratorio.ambiental



Laboratorio de Acondicionamiento Ambiental FAU-URP

Contáctanos

Teléfono
01708 0000
Anexo
1295



lab.ambiental@urp.edu.pe

Encuétranos

Facultad de Arquitectura y Urbanismo, 2do piso, LA-46. Universidad Ricardo Palma.

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