

DOSSIER ESCRITO:

Elevating Erie surge como una respuesta a las distintas problemáticas que surgen en las ciudades medianas, y como alternativa a las megalópolis que se prevén en el futuro. El proyecto es innovador cumpliendo los siguientes condicionantes:

PAISAJISMO

- En el Estado de Nueva York, sobre el antiguo Canal de Erie en los años 20 y con el auge del automóvil, se construyeron tejidos urbanos y carreteras, provocando inundaciones y dejando en el olvido la infraestructura fluvial que caracterizaba la región. Se propone: la recuperación del curso del Canal de Erie, canalizando aguas estancadas, y recuperando el eje industrial Oeste-Este, que une Buffalo con Albany.

URBANISMO

- Canal de Erie. Eje tecnológico. (Toronto – Nueva York y Boston)
Se propone que esta recuperación longitudinal del canal proporcione centros de innovación en Hardware y en fabricación en la Costa Este de Estados Unidos, complementando Silicon Valley y contrastando la importación de productos de China.
- Optimización de tejidos urbanos.
Contrastando con la *Ciudad dispersa estadounidense*, se propone una intervención lineal que condense y forme unidad en la ciudad. En Syracuse se ubicarían 4 centros de investigación en nuevas tecnologías.

ARQUITECTURA EFICIENTE

- Edificio híbrido y rascacielos horizontal.
La condensación de funciones del tejido urbano se lleva al interior del edificio, constituido como una **ciudad interconectada elevada** y compuesta de distintas funciones: Fábrica, centro de formación, mediateca, centro de emprendimiento y creación de empresas, centros de distribución de suministros, residencias temporales, tiendas, restauración, centro de procesamiento de datos y zonas verdes, y otras funciones que se necesiten o requieran modificarse según la vida útil del edificio.

ACCESIBILIDAD

- A lo largo de los 350m del edificio se construyen **pasarelas en fachada** a modo de sistema de movilidad para su uso como eje transporte de personas y mercancías, abasteciendo longitudinalmente los 4 núcleos de funciones independientes, y conectarlos de manera accesible.

SOSTENIBILIDAD

- Para el máximo aprovechamiento energético, se independizan funciones, se construye envolventes independientes, se orienta a sur, con cubierta vegetal y paneles fotovoltaicos, y con energía geotérmica.

INNOVACIÓN CONSTRUCTIVA

- La arquitectura se concibe como una máquina que se construye a sí misma. Partiendo de una estructura porticada de acero, se optimizan los procesos constructivos como en una cadena de montaje, desde pasarelas en fachada.
- La construcción robotizada de forjados y muros se realiza a partir de la programación de brazos robóticos como únicos operarios de construcción.
- Se disminuye el uso del hormigón, y usando materiales reciclables y orgánicos, como los ácidos polilácticos, policarbonatos y composites de altas prestaciones que nos permitan una prefabricación de los elementos constructivos y estructurales

INNOVACIÓN ESTRUCTURAL: BÓVEDA PLANA

- La construcción de forjados se realiza a partir del montaje de elementos prefabricados, a modo de dovelas huecas que componen una matriz que es postzada en su perímetro, proporcionando una superficie horizontal muy ligera que se ancla en la estructura posteriormente, permitiendo una fácil y libre configuración de forjados y modificaciones que se requieran.