



El Mukaab es uno de los proyectos arquitectónicos más ambiciosos de la historia y será el centro de esta naciente zona urbana.

GRACIELA ALMENDRAS

SOSTENIBILIDAD, INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA SERÁN CLAVES:

Nueva Murabba, la futurista ciudad que levanta Arabia Saudita

Acaba de comenzar la construcción del Mukaab, edificio que pretende encumbrarse como el más grande del mundo. Veinte Empire State cabrán en este megarrascielos cúbico, que tendrá una altura de 400 metros (y lados del mismo tamaño) y un total de dos millones de metros cuadrados de superficie disponibles. Este es solo el núcleo de lo que se proyecta será Nueva Murabba, la futurista ciudad que surge en la parte norte de Riad, la capital de Arabia Saudita.

El edificio albergará una torre en espiral, diversas áreas de espacios comerciales, culturales y hoteles, y, sobre todo, brindará experiencias digitales y holográficas inmersivas.

Gestión energética

Para conectar el Mukaab con el resto de la ciudad y permitir la logística necesaria para su edificación, los desarrolladores del proyecto construirán un puente temporal sobre la autopista del rey Khalid, evitando así el tráfico de camiones y maquinaria por vías públicas, que se calcula en 800.000 desplazamientos.

El megaedificio será el centro de Nueva Murabba, una naciente zona urbana diseñada para albergar a más de 400.000 personas distribuidas en 18 barrios, con centros educativos, instalaciones hospitalarias, parques y áreas públicas.

La sostenibilidad es un principio de este proyecto, pues además de espacios verdes, considera sistemas de infraestructura con redes inteligentes para una gestión eficiente de la energía, redes de transporte inteligentes para una

El protagonista es un edificio cúbico que ofrecerá dos millones de metros cuadrados de superficie en su interior, destinados a espacios comerciales, culturales y hotelaría.

mejor movilidad y sistemas avanzados de gestión del agua para la conservación.

Entre las prácticas de construcción sustentable, se usarán techos verdes y materiales de alto rendimiento que minimicen el impacto ambiental y reduzcan el consumo de energía.

A su vez, el proyecto incorpora fuentes de energía renovable, como paneles solares y turbinas eólicas, para generar energía limpia. El Mukaab incluirá sistemas automatizados de control de iluminación y climatización, sensores de ocupación, y sistemas integrados de gestión de edificios.

También asegurarán una infraestructura digital sólida para garantizar conectividad a internet de alta velocidad y respaldar acceso a diversos dispositivos y plataformas de análisis de datos.

La primera fase finalizará en

2030 y prevé el levantamiento de 8.000 viviendas para 35.000 residentes, además de la creación de una red veloz de transporte público, que conectará todos los barrios del proyecto.

Urbes sostenibles

Si bien hoy existen diversas definiciones de lo que es una ciudad sostenible, hay consenso entre los especialistas en que su objetivo es crear y promover comunidades y entornos urbanos más sostenibles, resilientes e inclusivos para todos quienes los habitan, comenta Luisa Mery, directora del Área Agroindustria y Medioambiente de Inacap.

“Una ciudad sostenible se extiende más allá de un espacio físico determinado, siendo un entorno dinámico, capaz de mantener su carácter de sostenible en el

tiempo, ofreciendo a las personas una calidad de vida óptima, fomentando la diversidad social y funcional de todos, en un equilibrio armonioso entre los aspectos sociales, ambientales y económicos”, afirma.

Agrega que para ser considerada sostenible, una ciudad debiera implementar acciones al menos en las siguientes áreas:

- ▶ Gestión eficiente de la energía y el agua, donde el uso de energías renovables es fundamental, así como técnicas de recolección, tratamiento y conservación del agua.
- ▶ Movilidad urbana sostenible, con la promoción del uso de transporte público, que sea eficiente y accesible y bajo en emisiones de dióxido de carbono, y de la movilidad activa o no motorizada, como es caminar y usar bicicleta.
- ▶ Gestión de residuos, que vaya más allá de reciclaje y compostaje, sino donde se adopten prácticas de economía circular que minimicen el desperdicio y promuevan la reutilización de materiales.
- ▶ Biodiversidad y zonas verdes, con foco en ofrecer espacios sanos y recreativos a la comunidad, así como la promoción de

agricultura local y cuidado de los ecosistemas.

▶ Planificación urbana sostenible, donde es clave que la concepción y la expansión de las ciudades contemplen el criterio de sostenibilidad en sus procesos; ejemplo de ello es la densificación inteligente para evitar la expansión urbana descontrolada.

▶ Resiliencia y adaptación al cambio climático, pensando que el desarrollo de gobernanza y estrategias locales son clave para enfrentar eventos climáticos extremos.

A nivel global, Luisa Mery destaca como ejemplos a “Copenhague (Dinamarca), que en 2025 será la primera capital del mundo en ser carbono neutral y que se caracteriza por ser una ciudad donde una gran cantidad de la población se transporta en bicicleta”.

También menciona a Friburgo (Alemania), por el uso de energías renovables; Vancouver (Canadá), por su potente plan de acción climática y de transporte sostenible, y Curitiba (Brasil), por su sistema de transporte público innovador y eficiente, y planificación urbana que prioriza la creación de áreas verdes.