



Mark Fisher

**ISLANDS** Contemporary architecture  
on water

Arquitectura contemporánea  
sobre el agua **ISLAS**

**ILHAS** Arquitectura contemporánea  
sobre a água



# Wave Tower

Dubai, UAE

A-cero Studio and Joaquín Torres & Rafael Llamazares architects

2012

A-cero Architects is a Madrid-based studio that was founded by architect Joaquín Torres Vélez in 1996. Considered one of the most exciting Spanish architecture and urban design studios they are best known for their residential projects, including a number of spectacular modern minimalist stone and glass villas in Spain. Torres has said, "We try to communicate simplicity, purity and the absence of superfluous ornaments."

The Wave Tower is a proposed 92-story iconic skyscraper that will be built on its own artificial island in the Madinat Al Arab District on Dubai's coastline. A light, thin bridge will link the island to the shore. When finished it will be 1,215 feet tall and for mixed-use—a commercial complex in the lower levels and offices, luxury residences and a hotel in the tower. Elevators will be located in the central core, and interior gardens will be present on all levels, improving the air quality and working as natural temperature regulators.

A number of energy-saving design devices have been incorporated into the design. A double-skin façade made of silk-screened glass will be designed to reflect radiation and reduce energy consumption. At night it will be transparent, during the day opaque. In an effort to control water consumption, the architects

A-cero es un estudio de arquitectura madrileño fundado por el arquitecto Joaquín Torres Vélez en 1996. Está considerado como uno de los estudios de arquitectura y urbanismo más vibrantes de España y se conoce principalmente por sus proyectos residenciales, que incluyen diversas casas de piedra y cristal minimalistas, modernas y espectaculares. Torres señala: «Intentamos transmitir sencillez, pureza y la ausencia de ornamentos superfluos».

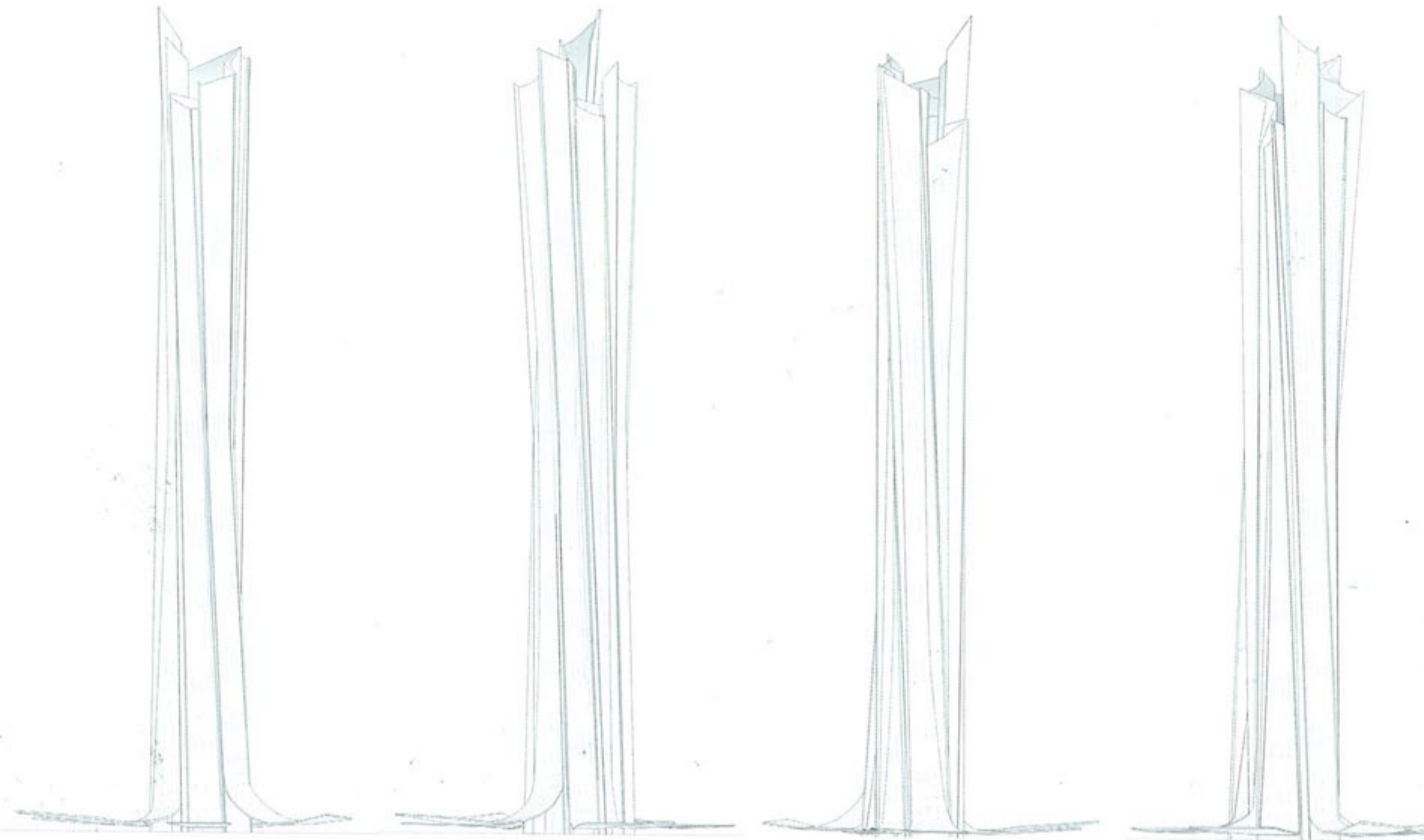
La Wave Tower es una propuesta de rascacielos icónico de 92 pisos que se construirá en su propia isla artificial en el distrito de Madinat Al Arab, en la costa de Dubai. Un puente ligero y estrecho unirá la isla con la orilla. Cuando se termine medirá 370 metros de altura y estará destinada a un uso mixto: un complejo comercial en los pisos inferiores, viviendas de lujo y un hotel en la torre. Los ascensores se ubicarán en el corazón del edificio, y en todos los pisos habrá jardines interiores que mejorarán la calidad del aire y actuarán como reguladores naturales de la temperatura.

En el diseño se han incorporado diversos dispositivos de ahorro de energía. Se creará una fachada de doble superficie compuesta de vidrio de pantalla de seda para reflejar la radiación y reducir el consumo. De noche será transparente,

A-cero é um estúdio de arquitectura madrileño fundado pelo arquitecto Joaquín Torres Vélez em 1996. É considerado um dos *ateliers* de arquitectura e urbanismo mais vibrantes de Espanha e é conhecido principalmente pelos seus projectos residenciais, que incluem diversas casas de pedra e vidro minimalistas, modernas e espectaculares. Torres assinala: «Tentamos transmitir simplicidade, pureza e a ausência de ornamentos supérfluos.»

A Wave Tower é uma proposta de arranha-céus icónico de 92 andares que se construirá na sua própria ilha artificial no distrito de Madinat Al Arab, na costa do Dubai. Uma ponte leve e estreita unirá a ilha à margem. Quando terminar, medirá 370 metros de altura e será destinada a um uso misto: um complexo comercial nos pisos inferiores, apartamentos de luxo e um hotel na torre. Os elevadores serão colocados no coração do edifício, e em todos os andares haverá jardins interiores que melhorarão a qualidade do ar e funcionarão como reguladores naturais da temperatura.

No desenho foram incorporados diversos dispositivos de poupança de energia. Será desenhada uma fachada de dupla superfície composta por vidro com protecção de seda para reflectir a radiação e reduzir o consumo. De noite será transparente, ao passo que de dia



**previous page** A thin, light bridge links the island tower to the mainland.

**página anterior** Un puente ligero y pequeño une la torre-isla con tierra firme.

**página anterior** Uma ponte leve e pequena une a torre-ilha com terra firme.

**above** Elevations illustrate the tower's dynamic, twisting form.

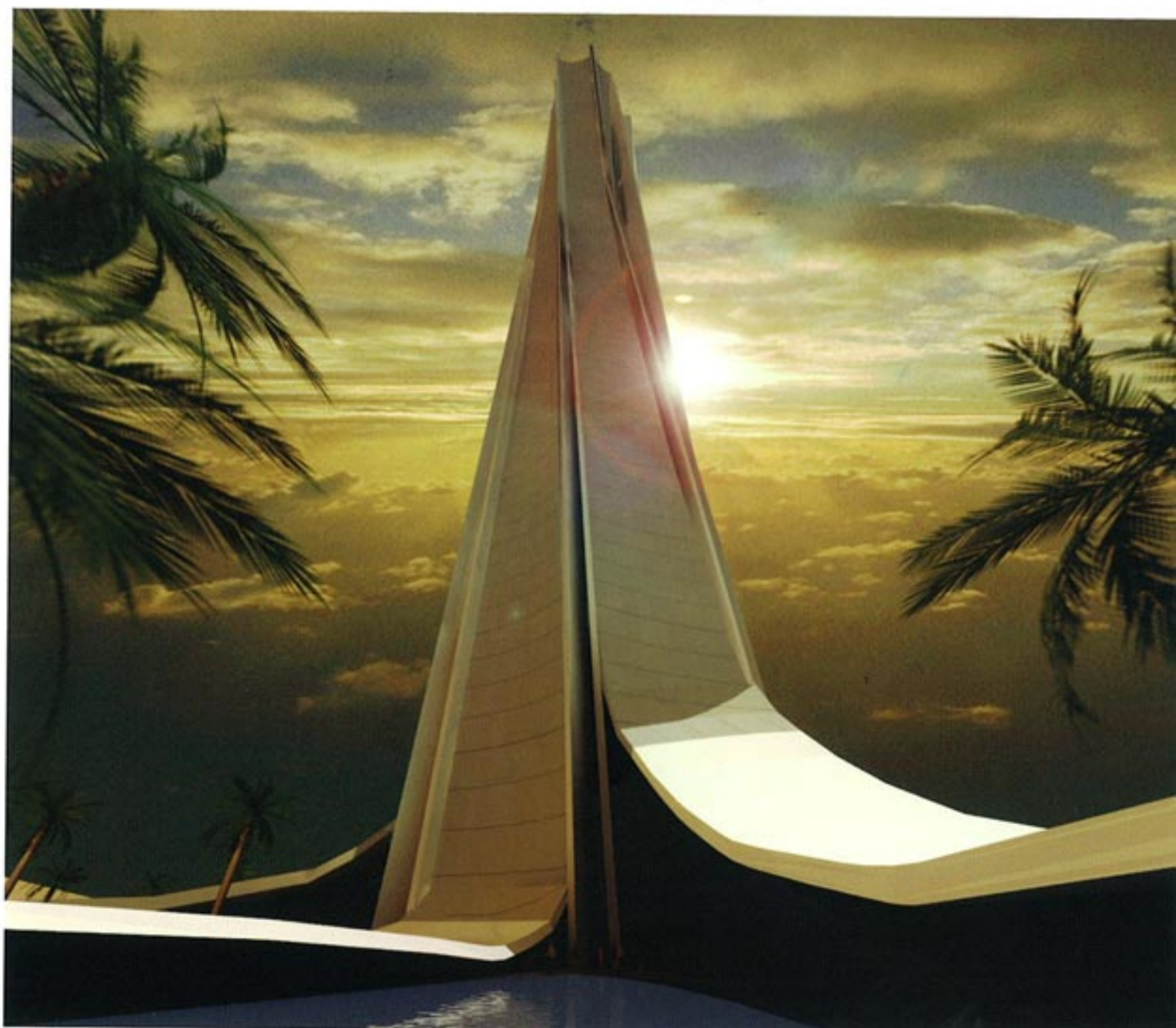
**arriba** Las vistas en alzado ilustran las formas dinámicas y retorcidas de la torre.

**em cima** Os alçados ilustram as formas dinâmicas e retorcidas da torre.

**right** A double-skin silk-screen glass façade is designed to reduce heat by reflecting radiation.

**derecha** Una fachada de vidrio de pantalla de seda con doble superficie se ha diseñado para reducir el calor al reflejar los rayos.

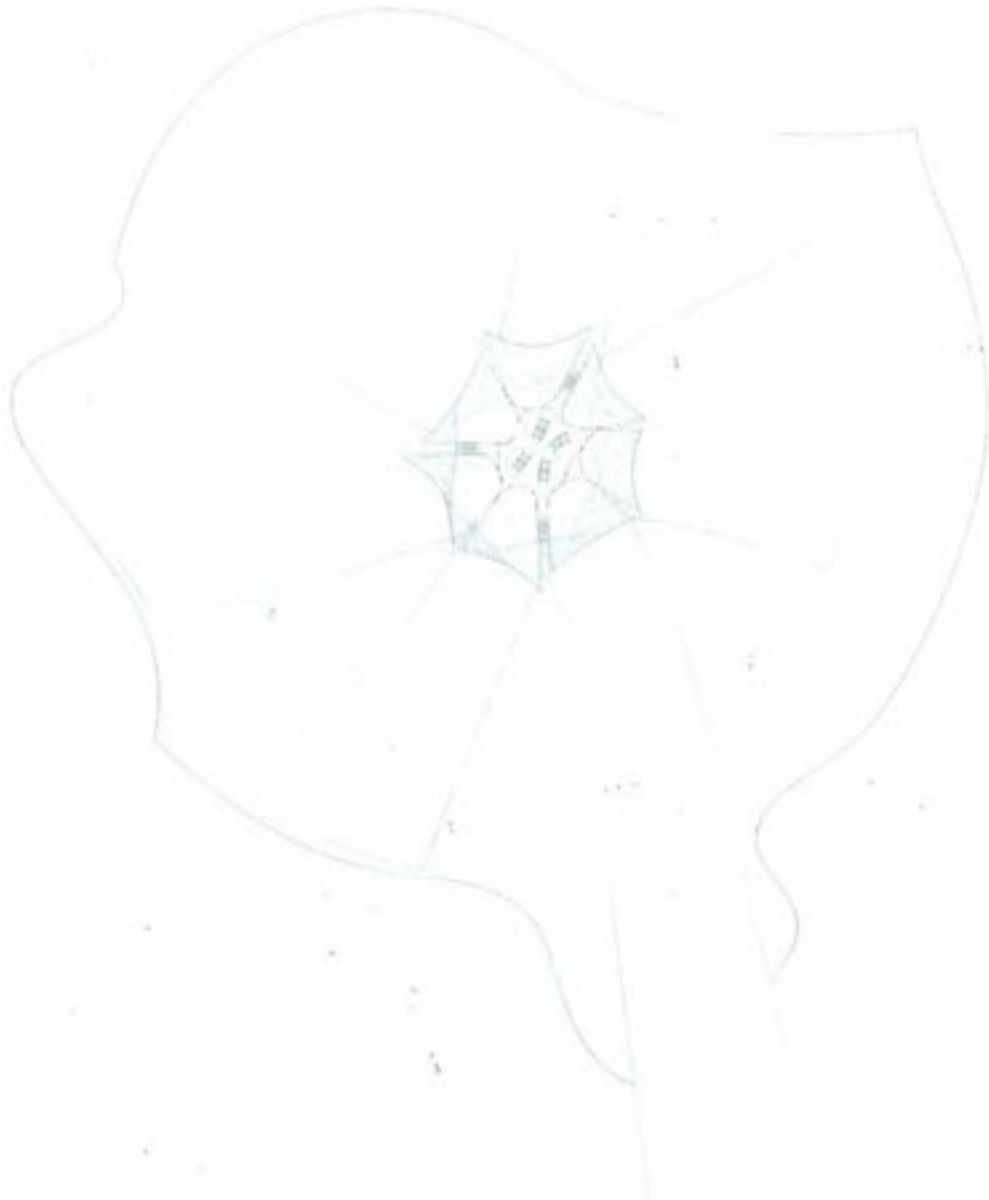
**direita** Uma fachada de vidro com protecção de seda com superfície dupla foi concebida para reduzir o calor, reflectindo os raios.



**right** Plan showing the tower's structure of V-shaped forms that radiate from the middle.

**derecha** Plano que ilustra la estructura de la torre, con formas en «V» que nacen desde el centro.

**direita** Planta que ilustra a estrutura da torre, com formas em «V» que nascem do centro.



plan to incorporate a water purification plant inside the building. This plant will desalinate and purify the surrounding sea water which will then be filtered for drinking, sewage, and landscape irrigation.

The tower's structure is made up of various V-shaped forms that radiate out from a central core. It rises and flows up like a plant, a thin stem about to bloom. Torres explains, "A-cero's design is based on the concept of the intervention between sea and land. The tower 'grows' gently inland to create the forceful sight of a tall building that mimics the waves of the Gulf Sea." The firm's philosophy revolves around capturing the connection between landscape and the physical environment in sculptured form. Torres and his partner Llamazares owe their architectural inspiration to the renowned British sculptor David Nash, who is best known for his "land art" in which large pieces of wood are transformed with chainsaw, axe, and torch. According to Torres, the Wave Tower is, "a clear reference to the work of David Nash, which conjugates form and function."

mientras que de día se mostrará opaca. En un esfuerzo por controlar el consumo de agua, los arquitectos prevén incorporar una planta depuradora dentro del edificio, que desalará y purificará el agua marina de alrededor y después la filtrará para que se pueda usar como agua potable, aguas residuales o para la irrigación del paisaje.

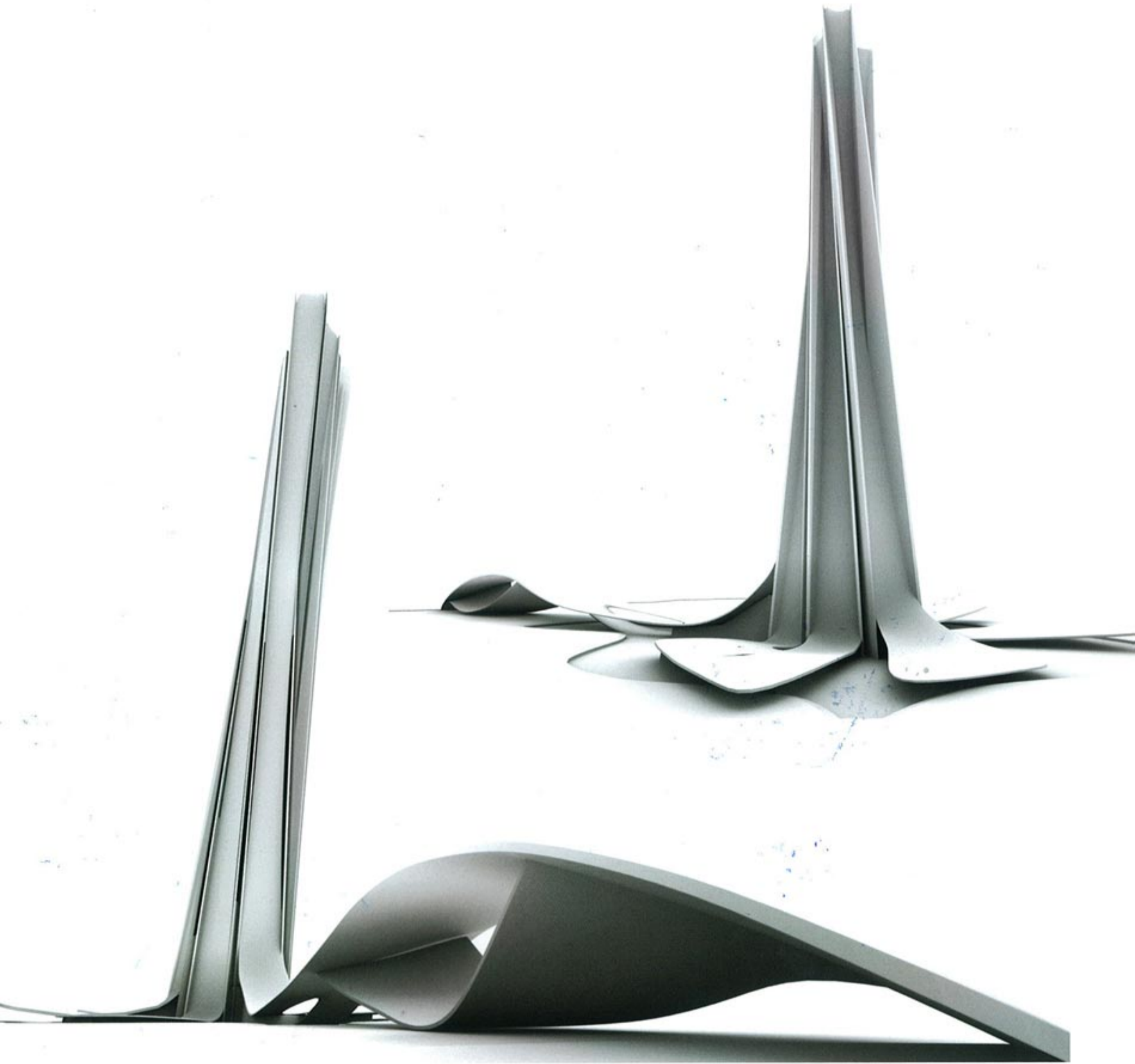
La estructura de la torre consta de varias formas en «V» que se despliegan desde un núcleo central. Se eleva y fluye dinámicamente como una planta, con un fino tallo a punto de florecer. Torres explica: «El diseño de A-cero se basa en el concepto de la intervención entre el mar y la tierra. La torre "crece" hacia la tierra para crear necesariamente la vista de un edificio alto que reproduce las olas del mar del Golfo». La filosofía de la compañía consiste en captar la conexión entre el paisaje y el entorno físico de manera escultural. Torres y su socio, Llamazares, deben su inspiración arquitectónica al célebre escultor británico David Nash, conocido sobre todo por su «arte de la tierra», en el que grandes piezas de madera se transforman mediante motosierras, hachas y antorchas. Según Torres, la Wave Tower es «una referencia clara a la obra de David Nash, que conjuga forma y función».

se revelará opaca. Num esforço por controlar o consumo de água, os arquitectos prevêm incorporar uma planta depuradora dentro do edifício, que retirará o sal e purificará a água do mar em volta, filtrando-a em seguida para que possa ser usada como água potável, águas residuais ou mesmo para a irrigação da paisagem.

A estrutura da torre consta de várias formas em «V» que se desdobram a partir de um núcleo central. Eleva-se e flui dinamicamente como uma planta, como um fino caule a ponto de florescer. Torres explica: «O desenho de A-cero baseia-se no conceito da intervenção entre o mar e a terra. A torre 'cresce' para a terra para criar necessariamente a visão de um edifício alto que reproduz as ondas do mar do Golfo.» A filosofia da empresa consiste em captar a ligação entre a paisagem e o meio físico de forma escultural.

Torres e o seu sócio Llamazares devem a sua inspiração arquitectónica ao célebre escultor britânico David Nash, conhecido especialmente pela sua «arte da terra», em que grandes peças de madeira se transformam através de motosserras, martelos e tochas. Segundo Torres, a Wave Tower é «uma referência clara à obra de David Nash, que conjuga forma e função».





**left** Commercial spaces will be in the lower level, with offices, luxury residences, and a hotel in the tower itself.

**izquierda** Los espacios comerciales se encontrarán en el nivel inferior, con oficinas, viviendas de lujo y un hotel en la misma torre.

**esquerda** Os espaços comerciais encontrar-se-ão no nível inferior. Haverá escritórios, casas de luxo e um hotel na própria torre.

**above** Computer-aided drawings show Wave Tower rising up from the ground like a living organism.

**arriba** Imágenes generadas por ordenador que muestran la Wave Tower emergiendo desde el suelo como si fuera un ser vivo.

**em cima** Desenhos gerados por computador que mostram a Wave Tower emergindo do solo como um ser vivo.