

Una  
**Nueva**  
/ TORRE  
**CINETICA**

  
UNIVERSIDAD  
GESTALT  
DE DISEÑO



La Torre Cinética fue una estructura icónica en la ciudad de Xalapa, Veracruz, inaugurada el 21 de diciembre de 1971. Concebida por el arquitecto argentino Marcelo Morandín y el ingeniero Armando Fox, se encontraba ubicada entre el Gimnasio Universitario y el Estadio Xalapeño.

# Xalapa años 70's

Esta innovadora obra combinaba un sistema eléctrico que accionaba luces, sonidos y elementos móviles, ofreciendo un espectáculo visual y auditivo que cautivaba a locales y visitantes. Sus movimientos se sincronizaban con piezas de música clásica, como las de Arnold Schoenberg, y composiciones electrónicas de Isao Tomita, creando una experiencia artística avanzada para su tiempo.

Aunque fue muy popular en sus primeros años, la Torre Cinética dejó de operar después de un tiempo y finalmente fue desmontada en la década de 1990. Hoy en día, solo perduran las memorias y fotografías de quienes pudieron admirar este extraordinario símbolo de Xalapa.



# El diseño de una nueva Torre Cinética requiere respeto

## Por la visión original

La obra del arquitecto y escultor Marcelo Morandín sobresale por sus formas orgánicas y sentido de movimiento, siendo la Torre Cinética una excepción, pues tenía una tendencia más constructivista. La capacidad del autor para trabajar con estos lenguajes tan distintos nos habla de su gran habilidad para adaptarse a las tecnologías y herramientas disponibles. La nueva Torre Cinética debe contener en su diseño esta versatilidad e inteligencia.

## Por la historia de Xalapa

Xalapa es una ciudad de tradiciones y de vanguardia al mismo tiempo, por esta razón ha sido llamada la "Atenas Veracruzana". Esta tendencia debe verse reflejada en el diseño de la nueva Torre Cinética.

## Por el paisaje

Como mencioné anteriormente, Xalapa es al mismo tiempo una ciudad de tradiciones y vanguardia, esto se nota en su arquitectura, que incluye palacios como en el centro histórico y edificios modernos como el centro cultural Tlaqná. En su paisaje sobresale la vegetación y la fauna local. El diseño de la nueva Torre Cinética, deberá incluir estos factores tanto a nivel formal como simbólico, volviéndose parte natural del paisaje.



# Una Nueva TORRE CINÉTICA



## Música

La Torre Cinética era ante todo una pieza audiovisual, que combinaba elementos móviles, luminosos y musicales. No solo presentaba música clásica en un sistema cuadrafónico, sino también música de vanguardia y electrónica, por consiguiente, la nueva Torre Cinética debe contener una actualización de dichos elementos.

## Luz

En la Torre Cinética original, la luz estaba sincronizada con la música; durante los años 70's el espectáculo debió de haberse secuenciado de forma analógica. En la actualidad los sistemas digitales simplifican este proceso y lo hacen más económico. Por otro lado, la luz led consume poca electricidad, es fácil de programar y produce menos calor.

## Interacción

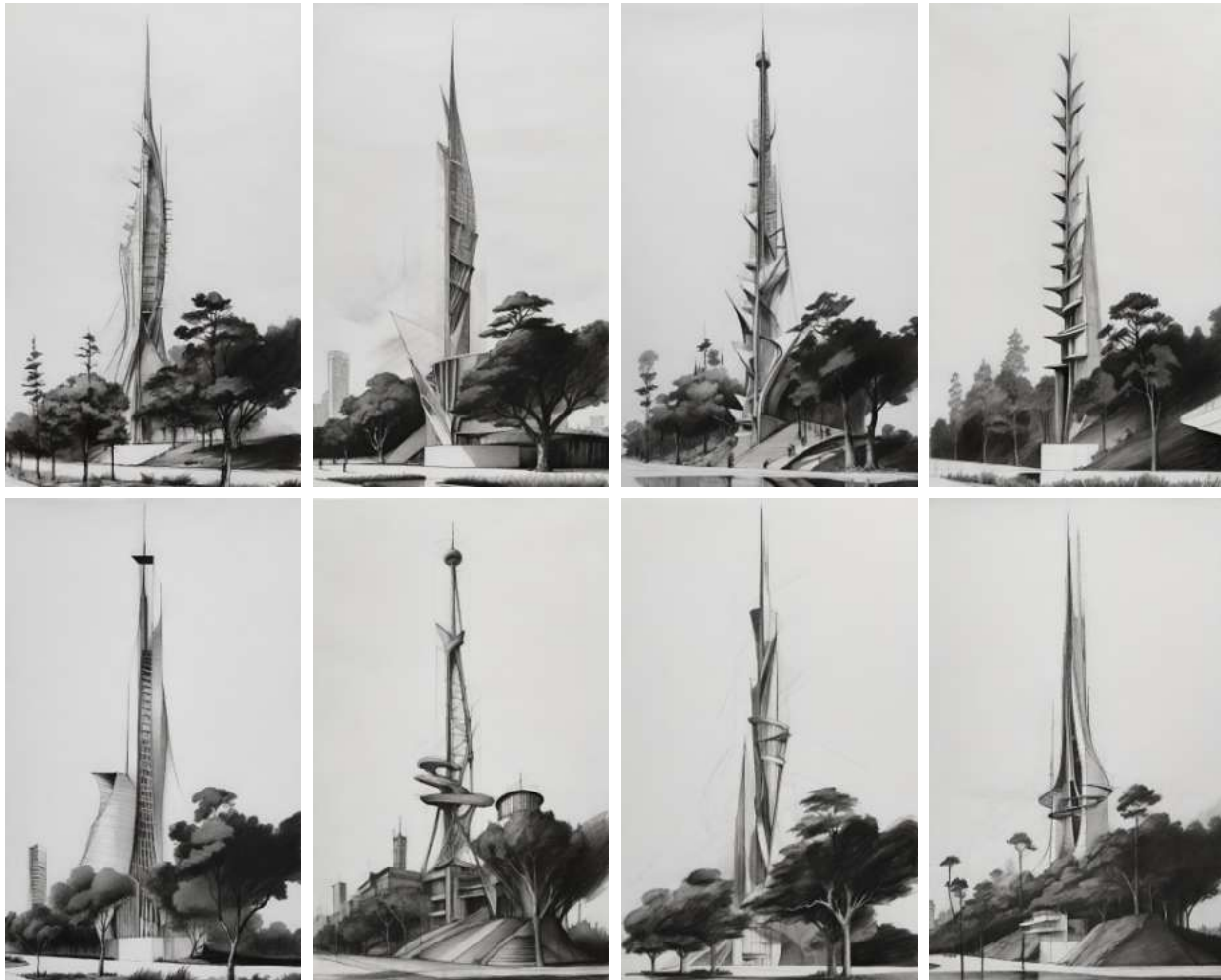
Una de las tendencias más vanguardistas en la música actual, es la música autogenerativa, esto quiere decir que por medio de un algoritmo o de interacciones físicas y sensores, la música se va generando automáticamente. Esta música a su vez, puede modificar los colores de la luz led mediante un sistema digital. Haciendo de la nueva Torre Cinética una experiencia irrepetible que puede cambiar con la hora del día, la temperatura, la proximidad con los usuarios e incluso las corrientes eléctricas producidas por las plantas.

## Naturaleza y tecnología

Para lograr un diseño emblemático en la nueva Torre Cinética, es necesario enviar un mensaje claro; el utilizar formas orgánicas y tecnologías innovadoras, esto representa a las tradiciones y la vanguardia conviviendo; también considerar la visión original de Marcelo Morandín y situarla en la época actual. Debe ser interactiva, para que los usuarios puedan jugar con ella e incluso hacer música con sus movimientos. El mensaje es claro, Xalapa será por siempre la Atenas Veracruzana y la Ciudad de las Flores.

# VALORES Agregados

La Torre Cinética fue desmontada debido a las dificultades para realizar su mantenimiento y a que los controles del espectáculo de luces estaban obsoletos. Hoy en día, los avances en materiales y tecnología digital hacen posible que una estructura similar pueda ofrecer múltiples funciones adicionales y operar de manera más eficiente.



## Estructura interactiva

La nueva Torre Cinética integrará un nivel de interacción dinámico con su entorno. Contará con sensores de proximidad, luz y temperatura que generarán música y ajustarán la iluminación, permitiendo la participación activa del público. En la actualidad, cualquier computadora puede gestionar el flujo de datos y controlar las variables, facilitando una experiencia fluida e innovadora.

## Foro musical

Dado que la propuesta de la nueva Torre Cinética incorpora un sistema de sonido, se ha diseñado un foro circular en su base destinado a presentaciones de músicos invitados.

## Radio Cinestesia

La ciudad de Xalapa se distingue por su vibrante producción cultural, con una amplia variedad de agrupaciones musicales y compositores que abarcan géneros tan diversos como el son jarocho tradicional, el rock y la música electrónica. Además, cuenta con influencers independientes e investigadores especializados en temas científicos y culturales. Gracias a su infraestructura y altura, la Torre Cinética podría funcionar como una estación de radio y un laboratorio creativo, dedicado a la difusión de contenido independiente y al fomento de la innovación cultural.

## Ícono arquitectónico

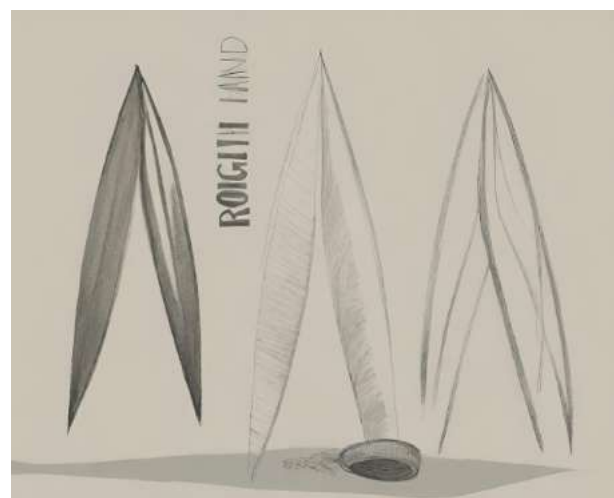
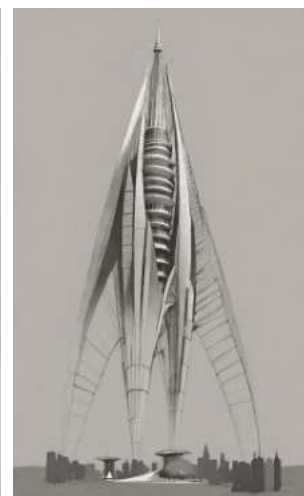
Un diseño icónico es aquel que deja una huella imborrable en la memoria colectiva. Al pensar en París, inevitablemente visualizamos la Torre Eiffel; lo mismo sucede con la Ópera de Sídney en Australia. Siguiendo esta misma lógica, la Torre Cinética está concebida para convertirse en un símbolo emblemático de Xalapa. Además de integrarse al entorno natural, la Torre Cinética encarna los valores culturales y tecnológicos que definen a la región. Su diseño busca no solo ser memorable, sino también inspirar, creando un vínculo profundo entre la ciudad, su gente y quienes la visiten.

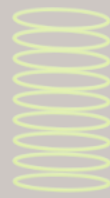
# Diseño Emblemático

Un diseño emblemático es aquel que se destaca por ser altamente representativo, distintivo y significativo dentro de su contexto. Este tipo de diseño suele ser reconocido de manera instantánea y puede llegar a ser un símbolo de una marca, un movimiento, una época o una ciudad. Un diseño emblemático no solo es estéticamente atractivo, sino que también comunica un mensaje poderoso y perdurable. A continuación presento una serie de ilustraciones de estructuras emblemáticas.

Alguna vez, sentado en la orilla del Paseo de los Lagos, observé cómo una libélula volaba cerca del agua, rozando la superficie y generando pequeñas ondas que se expandían con suavidad. También contemplé a una abeja cubierta de polen mientras exploraba un floripondio, esa flor que cuelga como una delicada trompeta amarilla. Ambos momentos, cargados de magia y sutileza, se convirtieron en la inspiración para el diseño de la nueva Torre Cinética.

Las imágenes que aquí se presentan son el resultado de un proceso creativo que combina bocetos y experimentos visuales generados con inteligencia artificial, integrados con trazos manuales. Cada pieza refleja la esencia de esos instantes fugaces y su conexión con el movimiento y la naturaleza.





Este cilindro sirve para proteger a las campanas de viento, al mismo tiempo, es la base sobre la cual van colocadas las tiras de led circulares, que forman el esqueleto luminoso del interior.



La estructura interior distribuye el peso de la torre y contiene el mecanismo protector de las campanas, así como el sistema de iluminación superior.

La estructura externa está inspirada en la forma del floripondio, lleva en el interior el cableado que va de la base hasta la punta y tiene en su exterior una serie de luces led, representando a las luciérnagas que aparecen esta zona del estado.

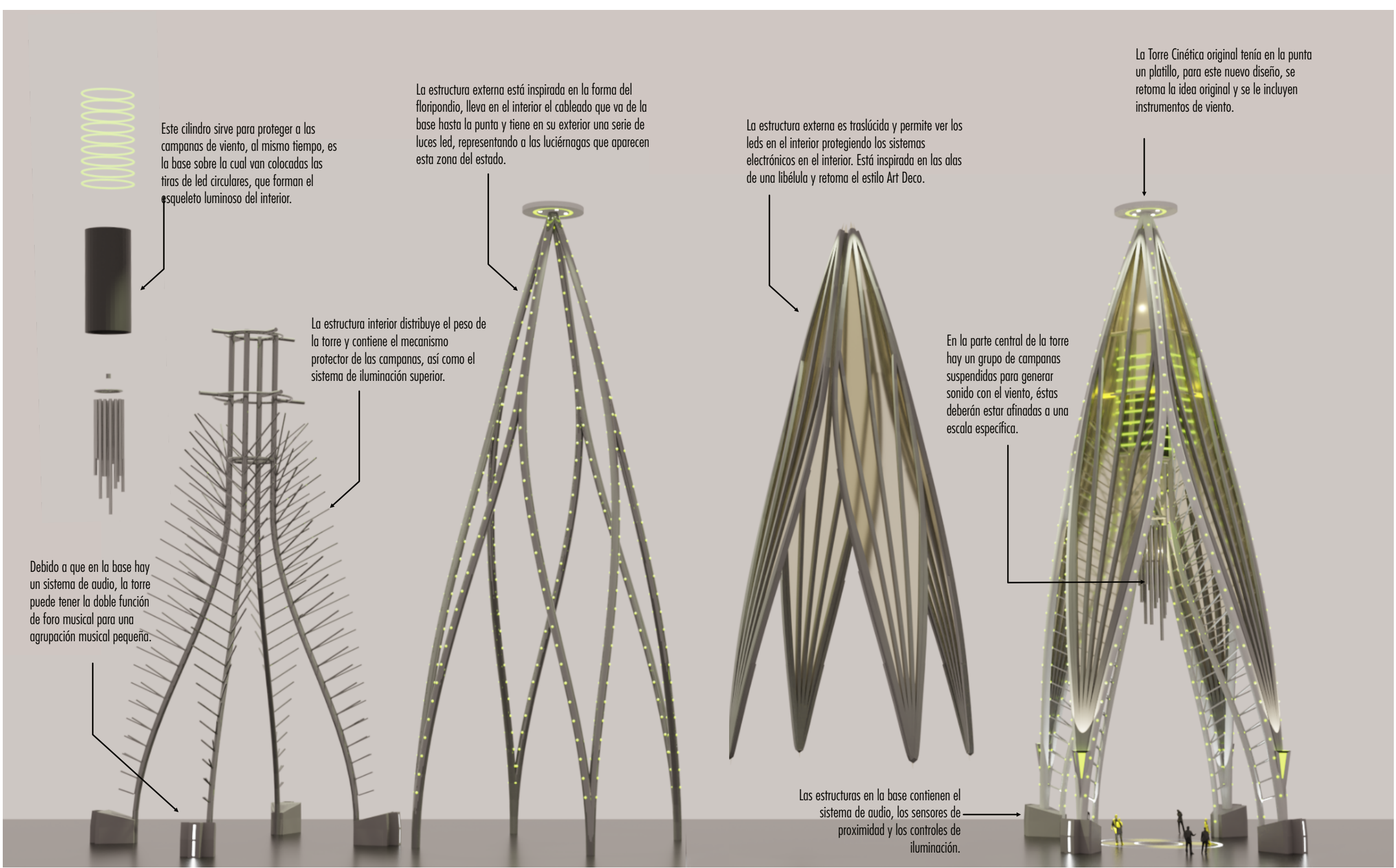
Debido a que en la base hay un sistema de audio, la torre puede tener la doble función de foro musical para una agrupación musical pequeña.

La estructura externa es traslúcida y permite ver los leds en el interior protegiendo los sistemas electrónicos en el interior. Está inspirada en las alas de una libélula y retoma el estilo Art Deco.

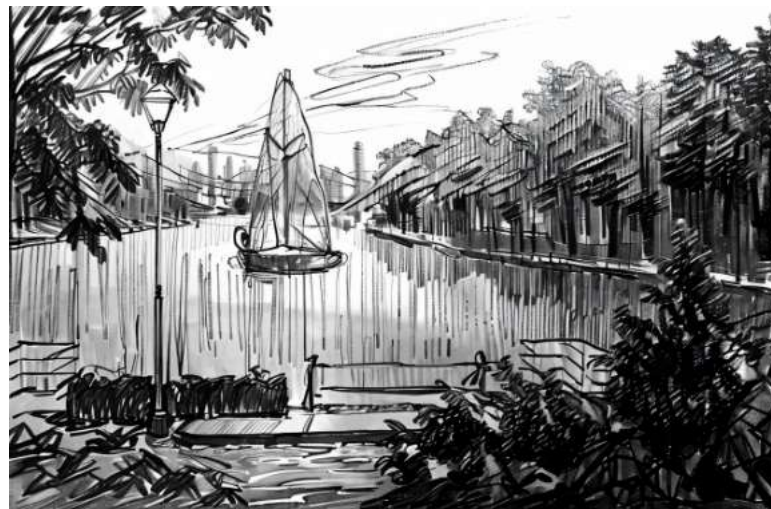
En la parte central de la torre hay un grupo de campanas suspendidas para generar sonido con el viento, éstas deberán estar afinadas a una escala específica.

Las estructuras en la base contienen el sistema de audio, los sensores de proximidad y los controles de iluminación.

La Torre Cinética original tenía en la punta un platillo, para este nuevo diseño, se retoma la idea original y se le incluyen instrumentos de viento.

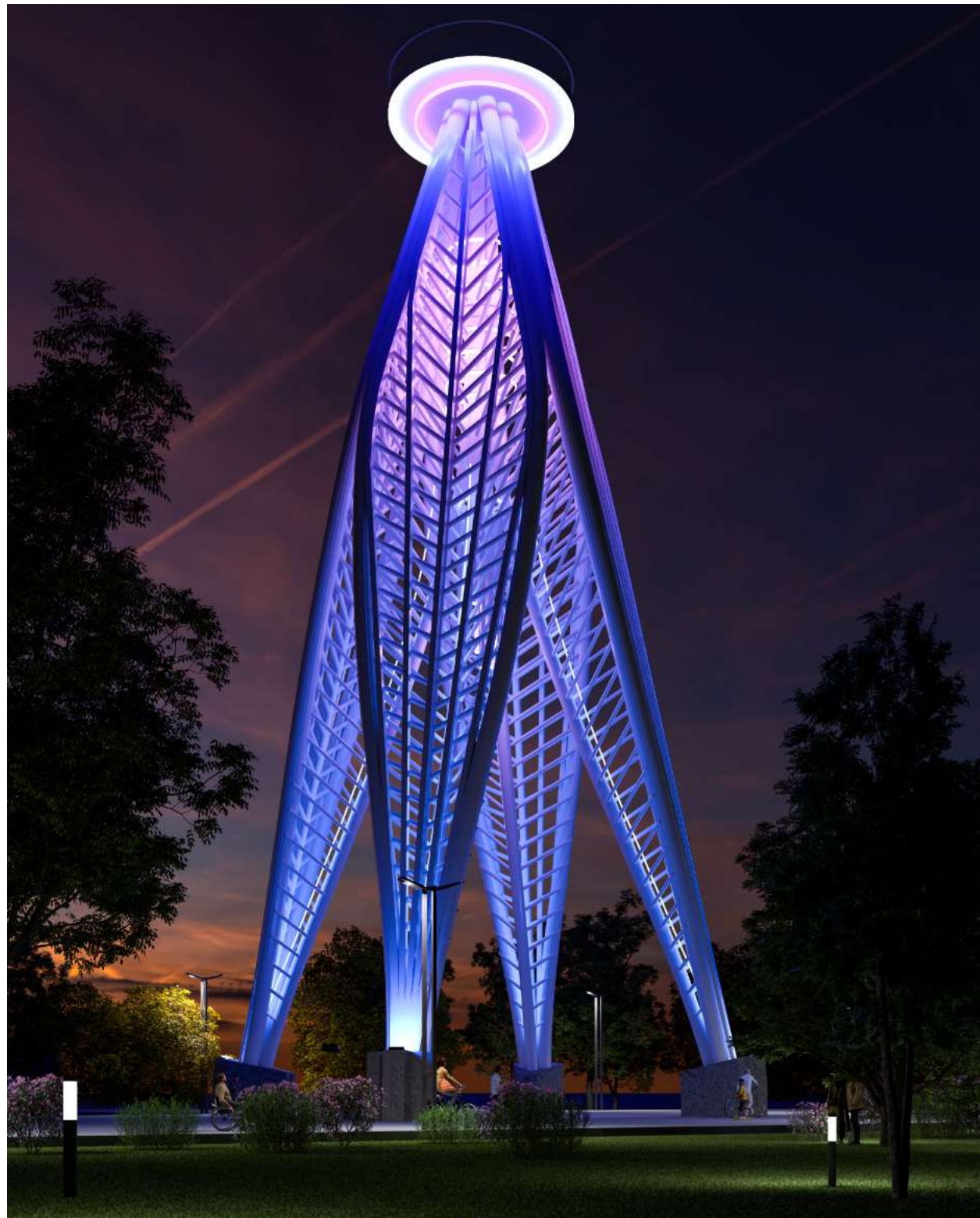
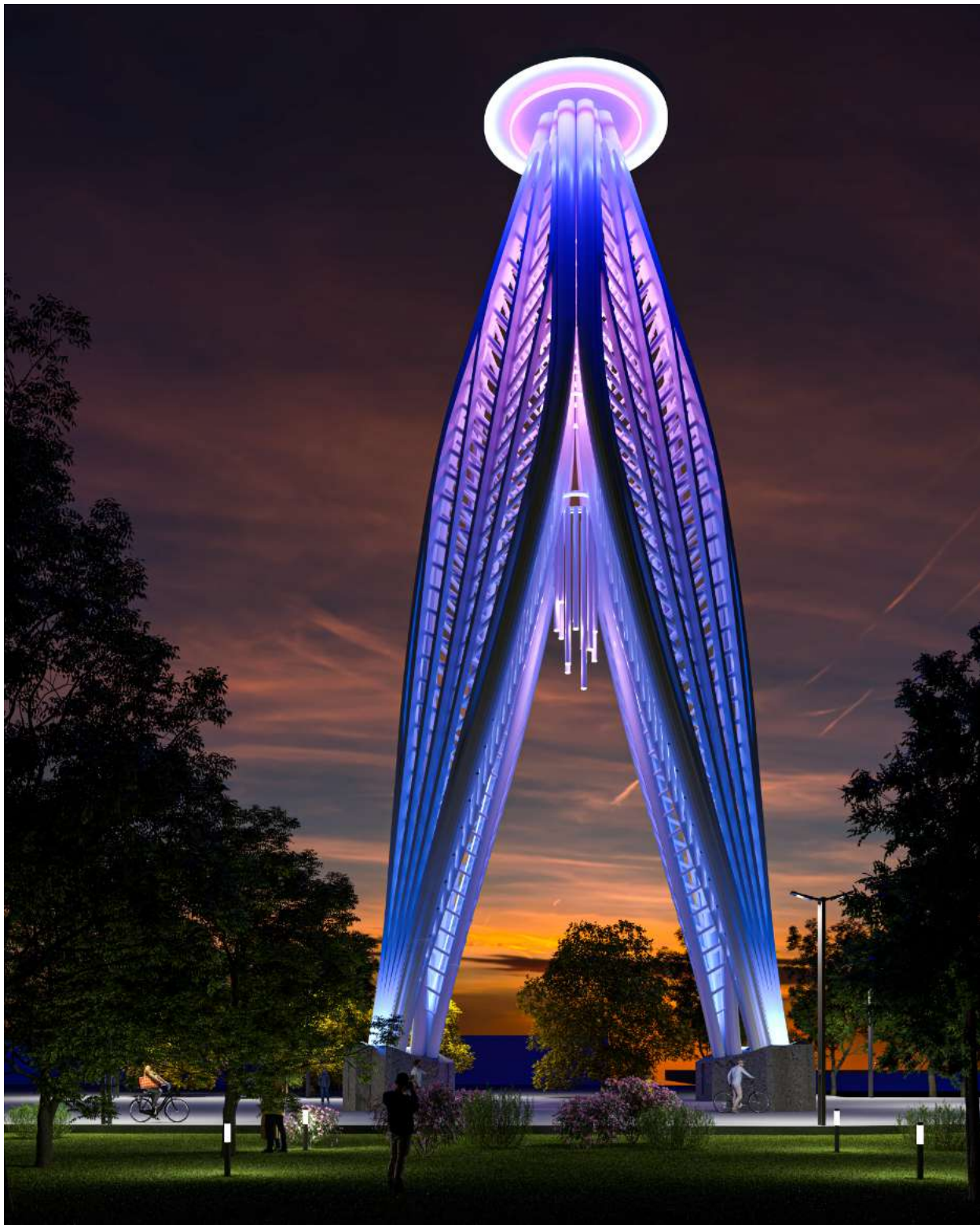


# Paseo de los Lagos



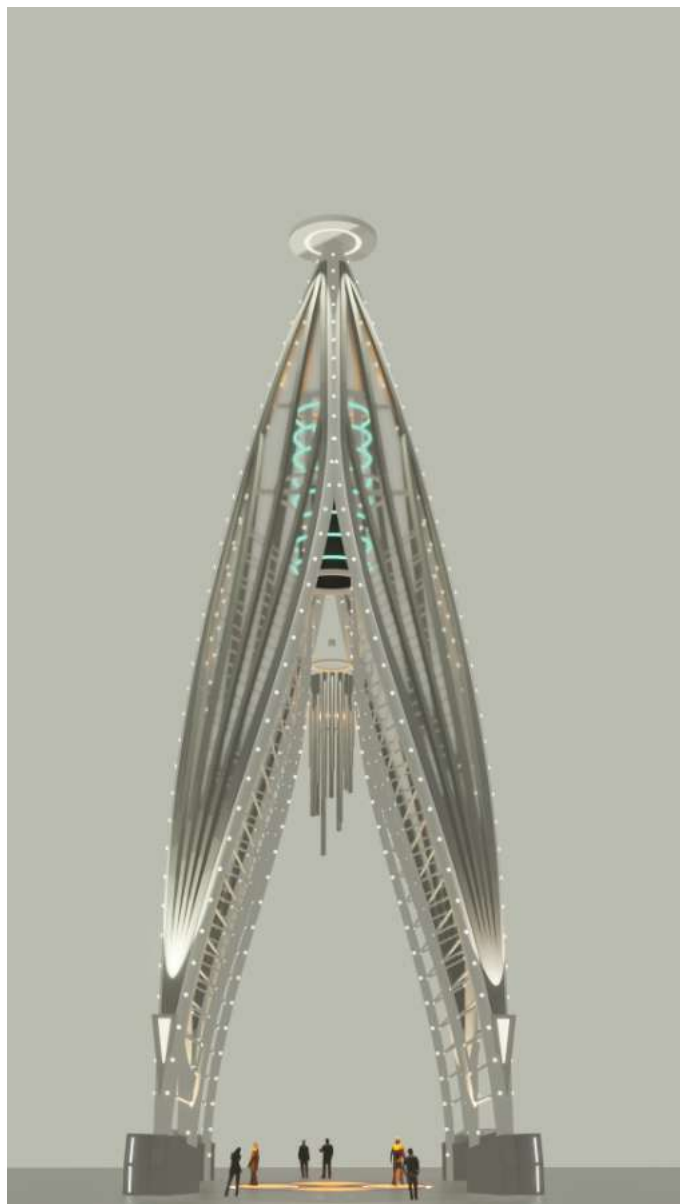
El Paseo de los Lagos es el lugar ideal para la construcción de la Torre Cinética. Su ubicación, en el centro del lago, permitirá que el público acceda en botes para disfrutar de conciertos interactivos, creando una experiencia única y envolvente. Además, la cabina de control de la torre tendrá una doble función: no solo operará como centro de control para los espectáculos, sino también como una estación radiofónica destinada a artistas y músicos de la zona universitaria. Esta ubicación estratégica no solo potenciará la difusión cultural, sino que también convertirá a la Torre Cinética en un ícono turístico. Su diseño dinámico y su programación siempre cambiante ofrecerán un espectáculo distinto en cada visita, consolidando este espacio como un núcleo cultural vibrante y lleno de vida.







Propuesta Luz de Día



Para ver las animaciones, descargue en su teléfono móvil la aplicación Eyejack, oprima el ícono con forma de ojo-huella digital y escanee el código QR.

Propuesta Nocturna



# Equipo de Producción y Diseño

Doctor en Arquitectura **Joel Olivares Ruiz**  
Ingeniero **Mario Ricalde Camacho**  
Arquitecto **Julio Peláez Lara**  
Maestro en Diseño de Audio **Randy Ramírez Leal**  
Maestro en Artes Visuales **Manuel Salgado Pallares**  
Arquitecto **Moises Carrion de Jesús**



Aquí subimos los videos y renders de la propuesta

<https://torrecinetica.blogspot.com>

Contacto

<https://torrecinetica.blogspot.com>

