

# Ganadores del concurso para el diseño de las casetas de CAPUFE\* / Ernesto Natarén

Arquitecto, Secretario Académico de la Facultad de Arquitectura, UNAM

Primer lugar, Alejandro Muñoz y Meztlí Valle.



\* Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos

El año pasado se firmó el convenio de colaboración entre la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, a través de Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos (CAPUFE), y la Universidad Nacional Autónoma de México para que ésta asesorara el diseño de las nuevas casetas de cobro de las autopistas, haciéndolas más modernas, ágiles, eficientes y adecuadas a las necesidades de crecimiento.

La Facultad de Arquitectura y CAPUFE convocaron a un concurso abierto a todos los alumnos, pasantes y jóvenes egresados para obtener ideas novedosas y frescas en el diseño de las nuevas casetas de cobro, y escoger entre ellas la que se llevará a nivel ejecutivo; combinando el trabajo del equipo ganador con la asesoría de expertos de CAPUFE, profesores de la Facultad y especialistas organizados por la Coordinación de Vinculación y Proyectos Especiales de la Facultad, se desarrollará un anteproyecto y finalmente un proyecto ejecutivo, que será utilizado en diferentes plazas.

En agosto se organizó una visita a la que acudieron 145 personas, profesores, alumnos y miembros del comité organizador a la plaza de cobro de Tepotzotlán, la más grande de América Latina en tamaño y tránsito de vehículos; esta plaza ya cuenta con el equipo electrónico de cobro que se utilizará en las nuevas y remodeladas casetas de la red.

Para el concurso se recibieron 133 proyectos, en dos láminas de 1.20 x 0.90m., que fueron expuestos en el vestíbulo de la Facultad para seleccionar los diez trabajos que a juicio del jurado pasarían a la segunda etapa, que consistió en el desarrollo de la idea como ante-proyecto, acompañada de una maqueta con detalles constructivos, perspectivas y animaciones.

Para esta etapa, el jurado estuvo conformado por Felipe Leal, Director de la Facultad de Arquitectura, Rubén Camacho, Director de Proyectos de la Dirección General de obras y Conservación, y Juan Gerardo Oliva, Coordinador del Laboratorio de Estructuras Ligeras de la

Facultad, de la UNAM; André Tapia, Gerente de Edificación y Ecología y Guillermo Terrés, Asesor de la Dirección Técnica, de CAPUFE; Andrés Enríquez, arquitecto invitado por CAPUFE; Alberto Cortés, Jefe del Departamento de Proyecto Constructivo de la SCT; Isaac Broid, invitado externo.

Resultaron finalistas los equipos conformados por Oswaldo Acosta, Daniel Goycochea, Abraham García y Enrique Aguilar; Gabriel Hernández, Gustavo Arroyo, Alejandro Hernández, Gerardo Manuel Perales y Antonio Martínez; Octavio Bárcenas, Atala Ramírez, Mónica Sánchez, Pablo Victoria y Alberto García; Alejandro Flores, Juan Manuel Bernal, Luis Miguel Tamés y Juan Castro; Javier Israel Silva, Columba Odette Díaz, Venus Zepeda, Lara Camacho y Alberto Cruz; Alejandro Flores, Juan Manuel Bernal, Luis Miguel Tamés y Juan Castro; Helmut

Balle, Ernesto Lomeli y Rafael Ponce; Alejandro Muñoz y Meztli Valle; Agustín Rangel y Eduardo Landa; y Alejandro Niz.

En enero de este año se recibieron y expusieron durante quince días los diez proyectos finalistas.

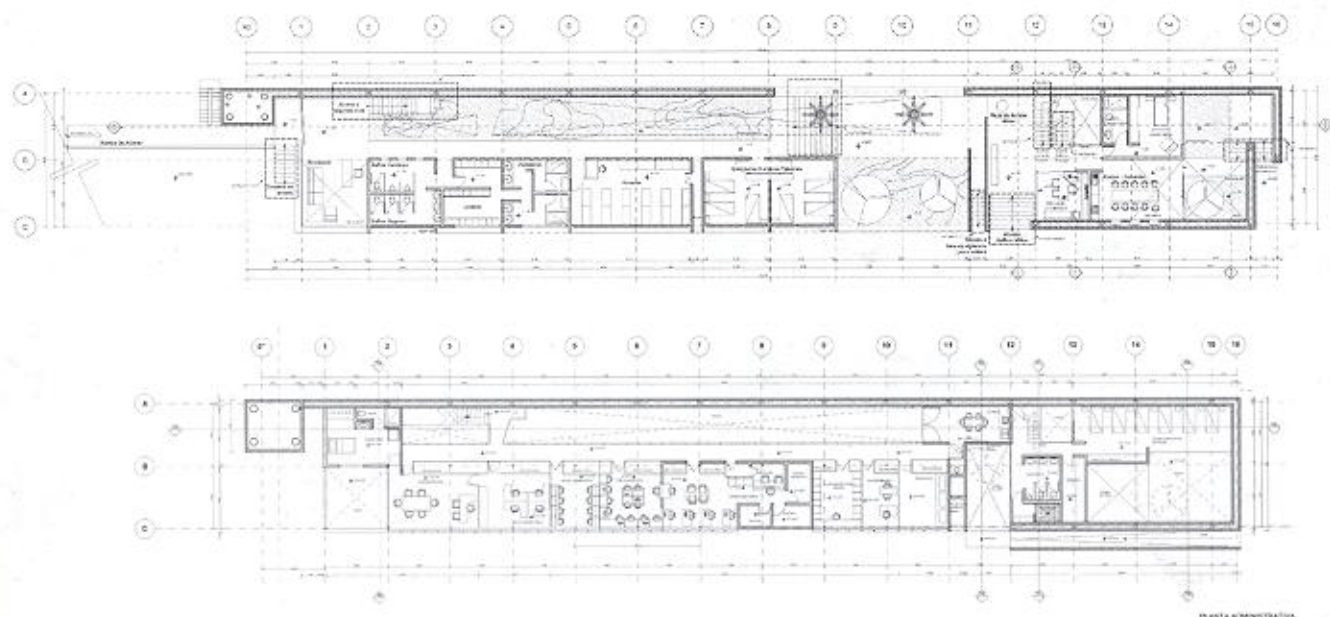
El jurado calificador para la etapa final fue conformado por Manuel Zubiría, Director General, Ignacio Peña, Alfonso Salazar, y Carlos Roca, de CAPUFE; Felipe Leal; Francisco Serrano; Rubén Camacho; e Isaac Broid.

El Jurado otorgó el tercer lugar a Alejandro Niz; el segundo a Eduardo Landa y Agustín Rangel, y el primero a Meztli Valle y Alejandro Muñoz, quienes obtuvieron \$70 000, \$120 000 y \$250 000, respectivamente; los otros finalistas recibieron \$10 000 cada uno.

La respuesta de la comunidad fue muy amplia, ya que participaron 874 alumnos con 133 trabajos.

Primer lugar.





Planta arquitectónica del primer lugar.

## Primer lugar

Alejandro Muñoz y Meztli Valle

Teniendo en cuenta que existen edificios cuyo destino y uso desatienden la calidad espacial y expresión del mismo, por sus características funcionales, la propuesta se propuso la integración plástica y funcional de un programa específico en un contexto indeterminado.

El Proyecto consta de tres elementos: las casetas de cobro, el apartado administrativo-militar y la arquitectura de paisaje que rodea las casetas.

El cuerpo administrativo-militar se desarrolla en forma longitudinal, de norte a sur; el emplazamiento del edificio está dictado por un muro cuyos materiales reflejan el lugar, limitan la franja federal, anclan el sitio y evitan el desborde del proyecto. Consta de dos pisos: el primero se genera en el movimiento de un plano geométrico ascendente y descendente a lo largo del terreno, que empieza en la torre de control y la plaza cívica y termina en la zona militar, generando los espacios que componen el programa y haciendo a veces la función de muros o entrepisos; alberga el área de empleados y la zona militar, cada uno con acceso independiente, divididos por el jardín interior por donde se baja a la galería subterránea.

El segundo es un cuerpo que se sobrepone y apoya estructuralmente en el plano geométrico que origina el piso inferior; contiene las oficinas, valores y servicios generales. Las circulaciones son separadas de las otras áreas por medio de un muro sirviendo de cristal opaco, al exterior, que tiene la capacidad de almacenar, evitando al máximo la apa-

rición de gavetas, archiveros y demás muebles de apoyo.

Los materiales de recubrimiento seleccionados en la propuesta responden al entorno y, dependiendo del lugar geográfico de cada caseta, se puede usar tabique, piedra, concreto o adobe.

La cubierta se basa en la aerodinámica y ligereza visual de las alas de un avión, sin estructura de piso que interrumpa la fluidez espacial; se compone de una estructura ligera cuyo núcleo soporta el cuerpo de la cubierta, es hueca y a la vez funciona como paso de gatos.

La propuesta no sólo se propone cumplir con los requerimientos de CAPUPE, contempla un trabajo de arquitectura de paisaje, un kilómetro antes y después de las casetas, intercalando placas y reflectores en la carpeta asfáltica, con bloques de árboles y flora originaria del sitio, con la finalidad de indicar la cercanía a cada una de las casetas.

## Segundo lugar

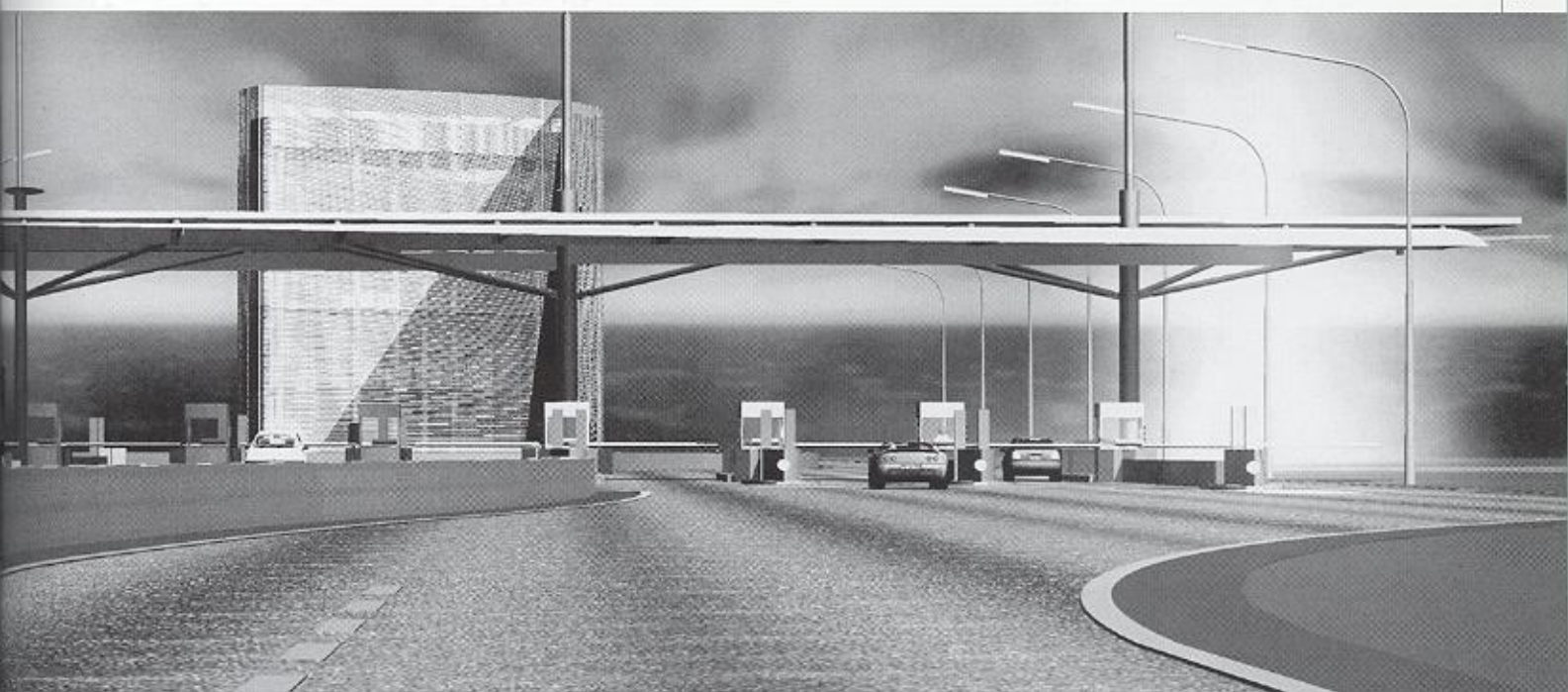
Agustín Rangel y Eduardo Landa

El proyecto nace a partir de la idea de que los automóviles son un fluido y se les puede tratar como a muchos otros fluidos, entre ellos el aire; de esta idea surgió el concepto "la aerodinámica". Así como un automóvil de fórmula uno utiliza la conjunción de formas rectas y curvas de los alerones para mantener una trayectoria precisa, en el proyecto se utiliza el manejo de las formas de los pavimentos, las contenciones, el edificio y los demás componentes para que el usuario mantenga una trayectoria intuitiva.

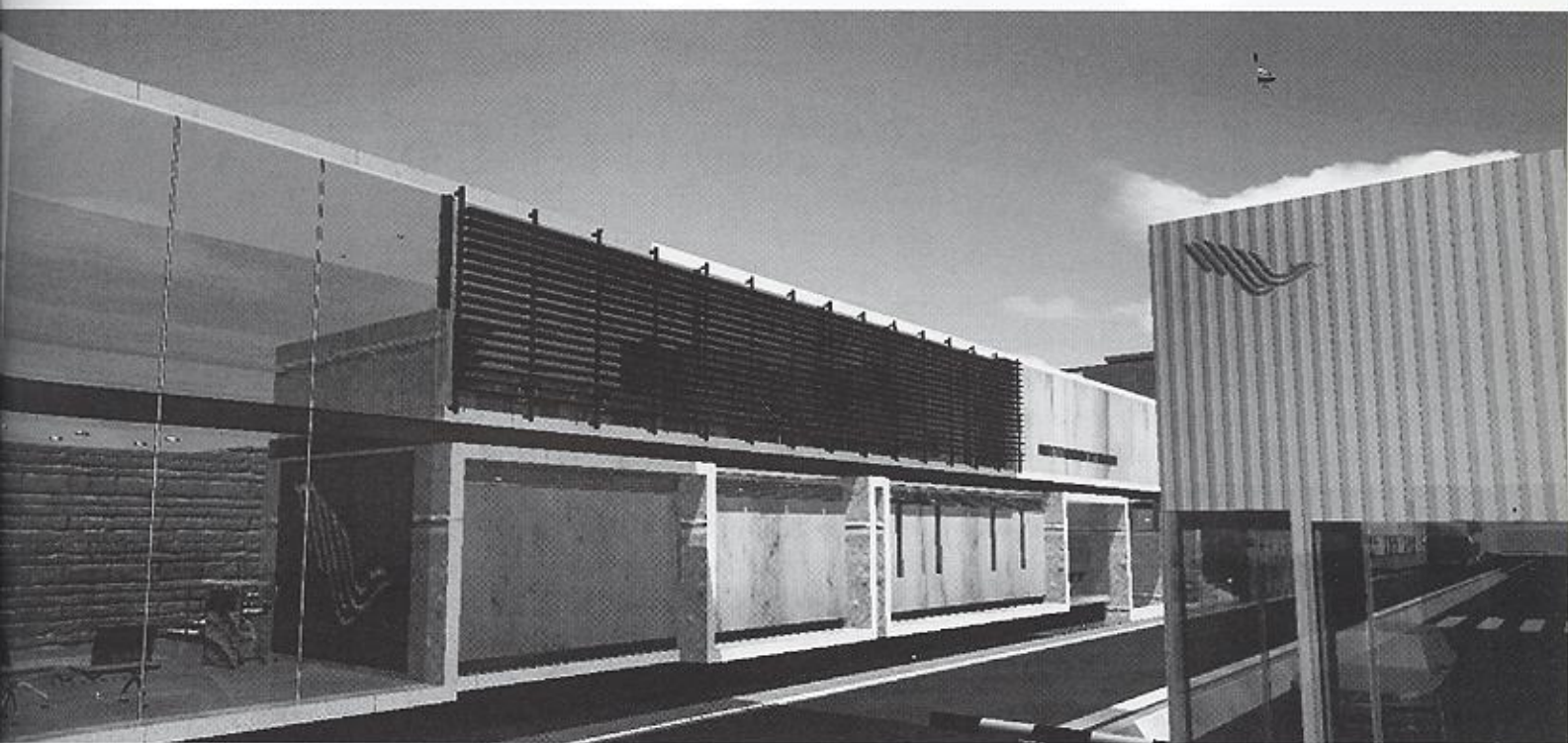
Respecto al volumen, en el proyecto procuramos mantener la limpieza del concepto y de los materiales. Para el día, planteamos el edificio como un elemento muy vertical y pesado a la vista, masivo, de un solo material: aluminio; para la noche, la luz interior lo convierte en un gran faro, gracias a la celosía de aluminio, que permite que los conductores vean el complejo a gran distancia. La cubierta contrasta por sus proporciones; por ser un elemento muy ligero y horizontal, se complementa con el edificio y ambos forman en fachada una puerta que permite el paso de los autos como si se tratara del aire. ☉



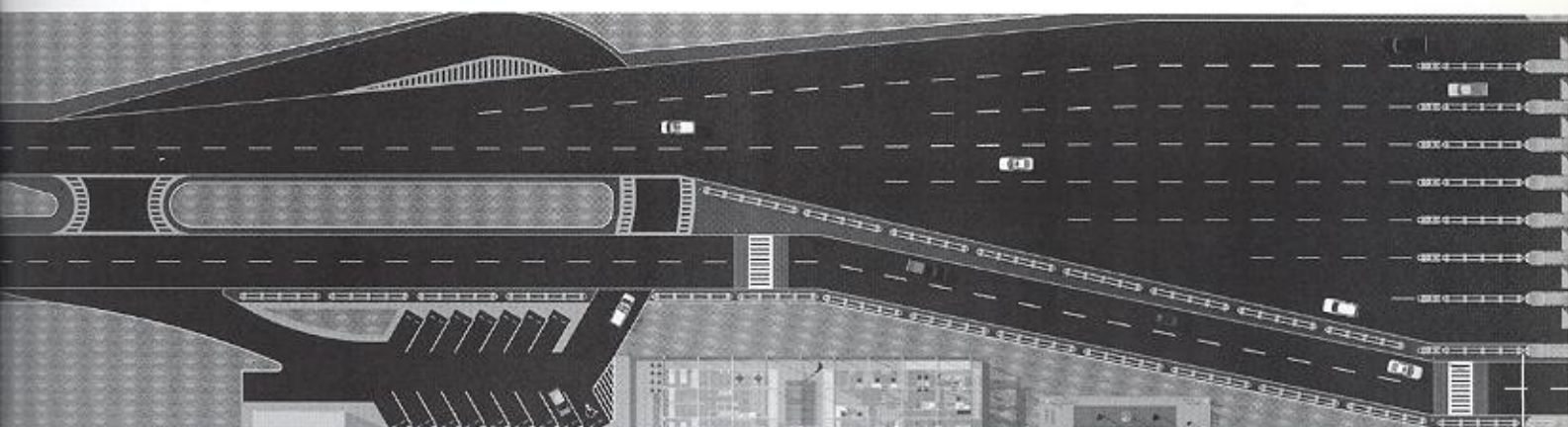
Segundo lugar, Agustín Rangel y Eduardo Landa



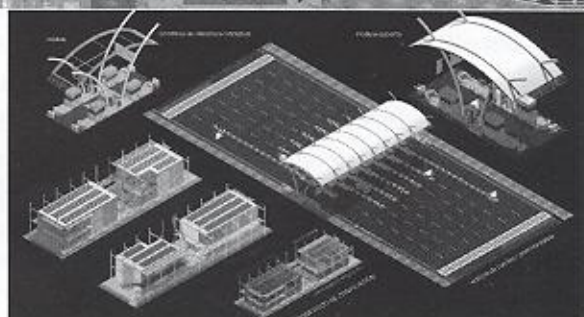
Segundo lugar.



Primer lugar.



Tercer lugar, Alejandro Niz.



Tercer lugar.