



**Oficina de Construcciones y Operaciones en el Exterior  
Departamento de Estado de Estados Unidos**

**VISIÓN GENERAL DEL PROYECTO**

**Nuevo Edificio del Consulado General en Monterrey, NL México**

**Febrero 2013**

*Traducción Informal*

**Información General**

- Desde 1999, la Oficina de Construcciones y Operaciones en el Exterior del Departamento de Estado de EUA ha concluido la construcción de 89 nuevos inmuebles diplomáticos y ha trasladado a más de 27,000 empleados a instalaciones seguras y funcionales.
- El Nuevo Complejo Consular (NCC) en Monterrey, México se une al proyecto de Tijuana, terminado en 2011 y al Consulado en Ciudad Juárez completado en 2008.
- La construcción del complejo en Monterrey refleja la importancia de la relación bilateral entre los Estados Unidos y México, y enfatiza el compromiso de los Estados Unidos de permanecer comprometido con el pueblo mexicano en un esfuerzo de construir una sociedad prospera, pacífica y democrática.
- El complejo de edificación múltiple ocupara un área de más de 4 hectáreas y al terminarse brindara un espacio laboral seguro, contemporáneo, sostenible para más de 200 empleados aproximadamente.
- Se ubica a aproximadamente 14 km al oeste del centro de Monterrey, dentro del municipio de Santa Catarina en Nuevo León, a espaldas de la Sierra Madre.
- El diseño de los elementos sirve para comparar y contrastar el carácter general del bosquejo arquitectónico en la ciudad de Monterrey su área metropolitana. El Edificio del Consulado está diseñado para ser una edificación distintiva buscando mantener su importante figura.

**Diseño**

- El diseño se enfoca en la estética y el simbolismo, además de cumplir con los requerimientos funcionales, técnicos y de presupuesto.
- El diseño evocará una imagen de entrada a los Estados Unidos, combinando un apropiado balance de cordialidad y seguridad, mientras representa ambas culturas, la mexicana y estadounidense.
- El proyecto combina a la cultura estadounidense y la local con artesanía, tecnología, sustentabilidad, seguridad y construcción, creando un léxico común en el diseño de todos los

edificios.

- Aunque el complejo de Monterrey utiliza el concepto de Diseño Estándar de Embajadas como referencia, los bosquejos de la Solicitud de Propuesta tiene anexos y salas contiguas poco convencionales.
- El Consulado es el edificio principal el cual consiste de una estructura de dos pisos que alberga los servicios consulares y una estructura de 5 niveles conteniendo el resto de las funciones dentro de las oficinas consulares.
- El edificio de dos niveles estará vestido en piedra nativa Mexicana utilizando el método tradicional de colocación. La edificación de 5 pisos estará cubierta con péneles de metal con la base del edificio en acabados de porcelana gris oscuro.
- El Área de Control de Acceso Principal y Consular son entradas al Complejo Consular que recibirán al visitante con fachadas de vidrio. El Control de Acceso Principal y Consular y las bardas perimetrales están vestidas principalmente de piedra y comparten la paleta de piedra de El Consulado. Los edificios auxiliares incluyendo el estacionamiento y los edificios recreacional que son funcionales en diseño, serán terminados utilizando una cobertura de cemento texturizado, que se relaciona con el acabado de ladrillo de estuco tradicionalmente utilizado en Monterrey.
- Una nueva residencia para guardias fue añadida en el 2012. La residencia se localizara en extremo norte y se construirá un estructura elevada para estacionamiento de personal para preservar áreas de superficie.

### **Consular**

- Esta edificación de Monterrey tiene una gran Sección Consular. Un estudio fue realizado previo al proceso de diseño para determinar la configuración óptima del esquema consular del inmueble. La Sección de Visas de No-Inmigrante está diseñada para satisfacer el requerimiento para un flujo máximo de más de 1,500 solicitantes diarios y la Sección de Servicios de Ciudadanos estadounidenses para atender un flujo de más de 75 por día. La Sección de Servicios Consulares está diseñada para ser un espacio agradable para los solicitantes de visa y tiene un total de 52 ventanillas de servicio.
- Contara con un estacionamiento para visitantes adjunto al área de inspección de la sección consular con capacidad para 161 vehículos y descenso y ascenso de pasajeros de autobús.
- Los verdes alrededores, las plazas públicas en el exterior y el jardín consular tienen la finalidad de atraer a los solicitantes de visa y a los visitantes oficiales y no oficiales al complejo y al Consulado, así como de atender la demanda de sobre flujo y ofrecer algunos toldos como protección del los rayos del sol.

## **Diseño Interior**

- El Consulado posee un centro multimedia para mejorar los esfuerzos de diplomacia pública y proyectos de difusión. El centro multimedia proporcionará un escenario moderno y atractivo para conferencias de prensa, reuniones y presentaciones en el Consulado.
- Los materiales que visten el exterior del edificio continúan hacia el lobby combinados con el piso gris frío de granito y la piedra rojiza mexicana. Replicando el material exterior en el interior, se proporciona continuidad al complejo entero y se crea un espacio interior cálido y atractivo que refleja la cultura de México.
- La gran escalera sube los 5 niveles del Consulado y es un pivote visual y funcional para el edificio. La escalera revestida de piedra posee barandilla de vidrio con metal ornamental y es visible desde el exterior a través del panel de vidrio en la fachada recubierto por un bloqueador solar metálico.
- Los espacios interiores para el público se componen de suelo de mármol, paneles de tela acústicos, paredes revestidas de piedra y puertas de madera sólida. El neutro fondo arquitectónico con golpes de color ponen el tono del interior del edificio y sirven como fondo para muebles y piezas de arte selectos.

## **Arte**

- El Consulado montara una exposición permanente de arte contemporáneo de artistas estadounidense, mexicanos y México-americanos para los espacios interiores y exteriores.
- La exposición incluirá una variedad de medios: dibujos, pinturas, fotografía, textiles, trabajo sobre papel, técnica mixta, escultura, instalación y video. Las piezas serán seleccionadas y/o comisionadas y finalmente adquiridas por la Oficina de ARTE del Departamento de Estado en la Embajadas, con el enfoque de intercambio cultural, denotando las ricas conexiones culturales entre los Estado Unidos y México.

## **Seguridad**

- El diseño del Complejo Consular está trazado con consideraciones de seguridad. El complejo será protegido por una barda perimetral con un espacio amortiguador de tierras ajardinadas entre la barda y las afueras de los edificios. Estas características son requerimientos estándar de seguridad de todos los nuevos proyectos para embajadas y consulados del Departamento de Estado.

## **Datos**

- ✓ Inicio de Construcción: Abril 30, 2010
- ✓ Ceremonia de Colocación de la Primera Piedra: Junio 10, 2010
- ✓ Presentación de avances en la construcción (vaciado de placa): Febrero 3, 2012
- ✓ Conclusión de Construcción: Medios del 2014

- ✓ Costo Total del Proyecto: \$185 millones US dólares
- ✓ Personal que trabajaran en la construcción (promedio): 600
- ✓ Área del proyecto: 20,303 metros cuadrados netos de área.
- ✓ Empresa Constructora: Yates Desbuild Joint Venture (YDJV)
- ✓ Arquitectura: Karn Charuhas Chapman Twohey (KCCT)
- ✓ Costo de la construcción: \$121 millones US dólares

### **Preguntas Frecuentes**

- ❖ Quién es responsable de la construcción y cuanto tardara el proyecto en completarse?

La Oficina de Construcciones y Operaciones en el Exterior del Departamento de Estado OBO es responsable de la supervisión de la construcción del Nuevo Complejo Consular. Yates Desbuild Joint Venture es la empresa contratista y es responsable de la construcción en todo el proyecto.

## **INFORMACIÓN GENERAL DE SOSTENIBILIDAD**

### **Nuevo Edificio del Consulado General en Monterrey, N.L. México**

**Febrero 2013**

*Traducción Informal*

#### **Información General**

- El Departamento de Estado busca la eficiencia y la sustentabilidad de la energía cuando se trata de diseñar un Nuevo Edificio Consular.
- El área de jardines crea un entorno unificado para los seis edificios independientes, lo que demuestra el compromiso del gobierno de Estados Unidos con el diseño verde y la sustentabilidad, así como la excelencia en la arquitectura.
- Se llevo a cabo un estudio de sustentabilidad en una etapa temprana del diseño para determinar que varias características sustentables fueran benéficas y rentables.
- Características de sustentabilidad adicionales que serán incluidas en el nuevo edificio incluyen iluminación con diodos emisores de luz (LED por sus siglas en inglés), iluminación de sitio LED, Escape de Recuperación de Energía, válvulas de descarga de bajo flujo, y acristalamiento reducido.
- El complejo aspira a obtener la Certificación de Liderazgo en Energía y Diseño Ambiental (LEED®).
- Con una ubicación estratégica y esculpida en la propiedad, el Consulado es una reminiscencia de un edificio de diseño clásico que aprovecha del paisaje de Monterrey, con vistas

panorámicas de las montañas de la Sierra Madre.

- El uso de la entrada y las marquesinas generales son un elemento repetitivo en todo el edificio, que a su vez unen el léxico arquitectónico de los siete edificios.
- El Departamento incorporará las siguientes características a la construcción del NEC en Monterrey, México:

### **Sistema eléctrico**

- 200 KVA una matriz solar ubicada arriba del estacionamiento para visitantes.

### **Equipos Mecánicos y Sistemas**

- Medidas para conservar la energía serán incluidos en el NEC, incluyendo enfriadores de alta eficiencia mecánica, ruedas de energía, calderas de condensación de alta eficiencia, un enfriador dedicado a la recuperación de calor, motores de eficiencia premium, variadores de frecuencia para bombas, ventiladores, y motores, y un sistema de automatización de edificios.
- El sistema de automatización de edificios permite que el administrador de las instalaciones pueda monitorear, controlar y optimizar el sistema mecánico al visualizar el sistema de eficiencia y consume de energía, programar los equipos (run-times), y reducir los sistemas cuando no son necesarios. Los sistemas mecánicos han sido diseñados para hacer más eficiente la energía y con sistemas de control de última generación para minimizar el consume de energía.
- Los componentes del sistema mecánico de enfriamiento han sido diseñados específicamente libres de refrigerantes de clorofluorocarbono (CFC) y para minimizar el uso de refrigerantes de hidrofluorocarbonos (HFC).
- Los controladores de aire usan un filtro de aire de partículas de alta eficiencia (HEPA por sus siglas en inglés), además de un filtro de carbón para mejorar la calidad general del aire interior y los cuartos del conserje y copadoras estarán equipados con un sistema de escape para reducir los contaminantes químicos en interiores.

### **Iluminación Eficiente**

- La iluminación eficiente será instalada para reducir la demanda de energía mediante sensores de ocupación que automáticamente apagan las luces en áreas vacías.
- Los accesorios en las ventanas están equipados con un sistema de oscurecimiento automatizado de la iluminación para aprovechar la luz solar.
- Un sistema de iluminación de Diodos Emisores de Luz (LED por sus siglas en inglés) se instalará en cada modulo individual de trabajo. Diseño de la Fachada del Edificio

- La construcción del Consulado es alargada de norte a sur, el lado más largo de las fachadas está orientado al este y oeste para aprovechar las espectaculares vistas de las montañas de Monterrey. Accesorios de protección solar reducirán el calor en estas fachadas y reducirán los costos de enfriamiento.
- Dispositivos de protección solar para cada ventana se incorporarán en el diseño del edificio y proporcionarán acentos horizontales y verticales a esta. La gran escalera del Consulado y el muro de cortina acristalado contarán con una sombrilla de malla metálica.
- Los dispositivos de protección solar mejoran la estética general del diseño del edificio, mediante la introducción de luz, profundidad y sombra a la fachada de éste.

### **Diseño de Jardines**

- La mayoría de las superficies duras serán altamente reflectantes, de hormigón en color gris claro y de color crema para reducir el efecto de calor. La tendencia en las zonas urbanas con grandes cantidades de pavimento de color oscuro y las superficies de la azotea para absorber la radiación solar, aumenta la temperatura del microclima en esas zonas hasta un 5.5 a 8.3 grados centígrados (10-15 grados Fahrenheit).
- Para reducir el calor en los pasillos, el diseño de los jardines incluirá una cantidad abundante de árboles para dar sombra a dichas áreas. Más de la mitad del área estará cubierta de vegetación.
- Se contará con bastidores de bicicletas, duchas y vestidores para promover distintos medios de transporte para los empleados.

### **Conservación del Agua**

- El diseño del sistema pluvial limitará las descargas de aguas pluviales mediante numerosos estanques de agua de calidad en el área. Las aguas pluviales serán recolectadas en una serie de desagües y tuberías, que estarán conectados a los estanques de agua de calidad, y después serán filtrados de nuevo a la tierra, mejorando así la calidad del agua y moderando la descarga de agua hacia el sistema pluvial de la ciudad.
- En la mayor medida posible, se utilizarán plantas autóctonas que requieran de un mínimo riego y que sean tolerantes a las sequías.
- Para minimizar el uso de agua para riego, el sembrado de plantas se limitará a las áreas más visible del sitio, dejando la mayor concentración de áreas verdes cerca de las plazas y paseos peatonales.
- Se propone irrigación por goteo para todas las áreas verdes. En el área del césped, la tubería de goteo se instalarán por debajo del grado para minimizar la evaporación. Los árboles recibirán riego suplementario con emisores especiales que dirigirán el agua a la zona de las raíces.

- Otras medidas para conservar el agua incluirán accesorios de bajo flujo para el cuarto de baño, y llaves de cierre automático equipadas con aireadores y reductores de caudal.

### **Materiales de Construcción**

- El complejo será construido con materiales de alta calidad para reducir los costos del ciclo de vida.
- Materiales con contenido reciclado se han seleccionado tanto para el material estructural y los acabados.
- Los materiales de construcción serán proveídos localmente cuando sea posible para reducir la huella ambiental asociada con el transporte de estos.
- La fachada del edificio está diseñada a manera que incluya piedra, paneles metálicos, y baldosas de porcelana para una mayor durabilidad y facilidad de mantenimiento.
- Se obtendrá una mejor calidad de aire dentro de las instalaciones mediante la selección de materiales con bajo contenido de químicos orgánicos volátiles y la instalación de un avanzado sistema de filtración.

###