

Siguiendo el protocolo de consulta PMI-BM en el Marco de Gestión Ambiental y Social se presentan a continuación las respuestas a las consultas específicas generadas el 28/05/2014 en el Centro Académico San José (CASJ)-TEC del Proyecto de Fortalecimiento del CASJ:

Junio 09 del 2014.

Estimado Sr. Francisco Castillo

Como respuesta a su inquietud planteada en la Consulta Pública, proyecto: Fortalecimiento Centro Académico de San José, edificio Aulas-Biblioteca:

1. Después de muchos planteamientos de distribución del espacio interno, se llegó a la decisión de colocar todo el conjunto de aulas y biblioteca al costado Norte de la propiedad y generar una franja de espacios de servicio al costado Sur, formando una barrera entre la avenida y las aulas. Definido esto, se trabaja sobre la colocación del acceso y se define por avenida 9, para lograr un mayor vínculo entre este inmueble, el que contiene la Escuela de Arquitectura y el potencialmente La Casa Verde. Además se pretende reactivar el uso de la acera de esta avenida, que es rica en dimensiones y trae un buen comportamiento urbano desde el Sector Este y que se empieza a perder, precisamente en esta cuadra.

2. Para la reducción del consumo eléctrico:

- Se utilizarán en los circuitos de iluminación, balastros de ahorro energético y tubos fluorescentes de menor consumo.
- También se pretende utilizar sistemas de control para que la iluminación funcione por pocas horas dentro del edificio y sólo cuando no exista suficiente luz natural.
- Se utilizarán sensores de movimiento para pasillos.
- En cuanto al diseño eléctrico de alimentaciones de tableros y tomacorrientes se optimizará lo suficiente para que no haya desperdicio.
- Soló existirá aire acondicionado en la biblioteca para controlar los niveles de humedad y no se dañen las colecciones de libro.
- En cuanto a la iluminación externa si se utilizará LED porque la diferencia de costo con una luminaria de exterior normal es de apenas un 10%.

Arq. Disney Mena Orozco: **DISEÑO ARQUITECTÓNICO Y ENCARGADA DE LA COORDINACIÓN DE ELABORACIÓN DE PLANOS DEL PROYECTO DE FORTALECIMIENTO DEL CASJ**

Estimada Sra. Angélica Gordon

Como respuesta a su inquietud planteada en la Consulta Pública, proyecto: Fortalecimiento Centro Académico de San José, edificio Aulas-Biblioteca:

Ley 7600

- En el proyecto si se contempla la inclusión de señalización háptica (letreros textuales y pictóricos con sobrerrelieve y al pie del mismo, el rótulo en escritura Braille) en rotulación de puertas, y tentativamente se va a incluir un mapa háptico en el acceso principal del edificio.
- Todas las baterías de Servicios Sanitarios contemplan un espacio adaptado a la Ley 760; esto a nivel de losa sanitaria y accesorios.

- En el área de consultas de base de datos de la Biblioteca, se considera una plaza adaptada a personas con discapacidad física-auditiva y visual. Lo mismo ocurre en una de las ventanillas de atención al público también de la Biblioteca. Esto por medio de mobiliario
- En todos los ductos de escaleras de emergencias, se ha dejado previsto un nicho para ubicar a la persona con discapacidad, mientras se realiza la maniobra de rescate de la misma.
- El elevador también está adaptado para el uso de personas con discapacidad física:
  - Sobre los laterales irán instalados pasamanos a 90 y 70cm de altura y las botoneras de comando y llave de accionamiento.
  - El piso será antideslizante.
  - Tendrá baterías para poder realizar viajes de subida y bajada cuando no haya fluido eléctrico, dicho espacio de tiempo deberá ser de una hora.
  - Luces y sirenas que indique que el "sistema" está en movimiento, esto para las personas con problemas visuales y auditivas respectivamente.
  - El sistema de frenado tendrá un sistema auxiliar, para casos de emergencia.
  - Las puertas tendrán un sistema de antibloqueo interno que permitan la salida rápida en caso de emergencia.
  - La botonera contempla escritura Braille.

#### Iluminación

- En el diseño se contempla iluminación y ventilación natural en la mayoría de espacios uso.
- La iluminación será Institucional de ahorro energético (fluorescente de bajo consumo) con sensores de movimiento en espacios de uso común.

Arq. Disnery Mena Orozco: **DISEÑO ARQUITECTÓNICO Y ENCARGADA DE LA COORDINACIÓN DE ELABORACIÓN DE PLANOS DEL PROYECTO DE FORTALECIMIENTO DEL CASJ**

Estimada Sra. Mariela Hernández

Como respuesta a su inquietud planteada en la Consulta Pública, proyecto: Fortalecimiento Centro Académico de San José, edificio Aulas-Biblioteca:

1. La cantidad de parqueos se debe a la retícula de las columnas de sistema estructural planteado para el nuevo inmueble; esta dicta la forma de ubicar las plazas de parqueos y la circulación. Además, se está respetando las dimensiones que se especifican en la ley de Construcciones: 2.6m de ancho x 5.5m de largo, para las plazas de parqueo de uso general, y 3.3m de ancho x 5.5m de largo, para las plazas de parqueos establecidas para personas con discapacidad física (Ley 7600). También, se está mejorando la pendiente de la rampa actual, aumentándola de 8m de desarrollo a 14.5m (15%). Por otro lado, el financiamiento con el cual se va a desarrollar el proyecto es exclusivamente para la Construcción de Aulas y Biblioteca (1500m<sup>2</sup>), no contempla la construcción de parqueos vehiculares; estos se desarrollarán con una contrapartida del Centro Académico de San José. Estamos conscientes de que se debe solucionar la necesidad de parqueo vehicular en el CASJ, pero para ello se necesita un espacio exclusivo para este fin, que cubra a cabalidad esta necesidad. El aumentar un par de plazas vehiculares en el actual parqueo, no soluciona el problema. Sería mucho

más sano sacar los vehículos a un lugar exclusivo para este fin y aprovechar todo este espacio para espacios de esparcimiento de los funcionarios y estudiantado.

2. y 3. Existe una oficina de funcionarios, la de deporte. Con respecto a esto, la Dirección del Centro Académico en conjunto con Rectoría, presentarán previo al inicio de la construcción, un plan de reubicación de las aulas de los dos edificios a demoler y de los parqueos de funcionarios que deberán desalojarse durante el proceso de construcción. El paso peatonal hacia el edificio administrativo, se asegurará con un cerramiento total a nivel de paredes y cielo, para proteger al transeúnte que circule del área central del CASJ, hacia este inmueble.

Arq. Disnery Mena Orozco: **DISEÑO ARQUITECTÓNICO Y ENCARGADA DE LA COORDINACIÓN DE ELABORACIÓN DE PLANOS DEL PROYECTO DE FORTALECIMIENTO DEL CASJ**, y Arq. Marlene Ilama Mora: **DIRECTORA DE SEDE CASJ**

Estimado Sr. Josué Rodríguez

Como respuesta a su inquietud planteada en la Consulta Pública, proyecto: Fortalecimiento Centro Académico de San José, edificio Aulas-Biblioteca:

- La Oficina de Ingeniería del Instituto Tecnológico de Costa Rica, contrató los Servicios de Consultoría en: Diseño y Elaboración de Planos Constructivos, de los profesionales mencionados en la presentación; todos ellos inscritos al Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos de Costa Rica.
- Para conocer futuros proyectos edilicios a desarrollar en el CASJ y ver la posibilidad de participar en ellos, puedes mantenerte en contacto con la Dirección del CASJ.

Arq. Disnery Mena Orozco: **DISEÑO ARQUITECTÓNICO Y ENCARGADA DE LA COORDINACIÓN DE ELABORACIÓN DE PLANOS DEL PROYECTO DE FORTALECIMIENTO DEL CASJ**

Las iniciativas del Proyecto de Mejoramiento Institucional son diseñadas por las instancias del TEC que tienen asignada la función correspondiente, no se hizo ni se hace concurso estudiantil. En el caso de la realización de los diseños de los edificios, la instancia responsable es la Oficina de Ingeniería del ITCR, por lo tanto no hay estudiantes de arquitectura participando como diseñadores.

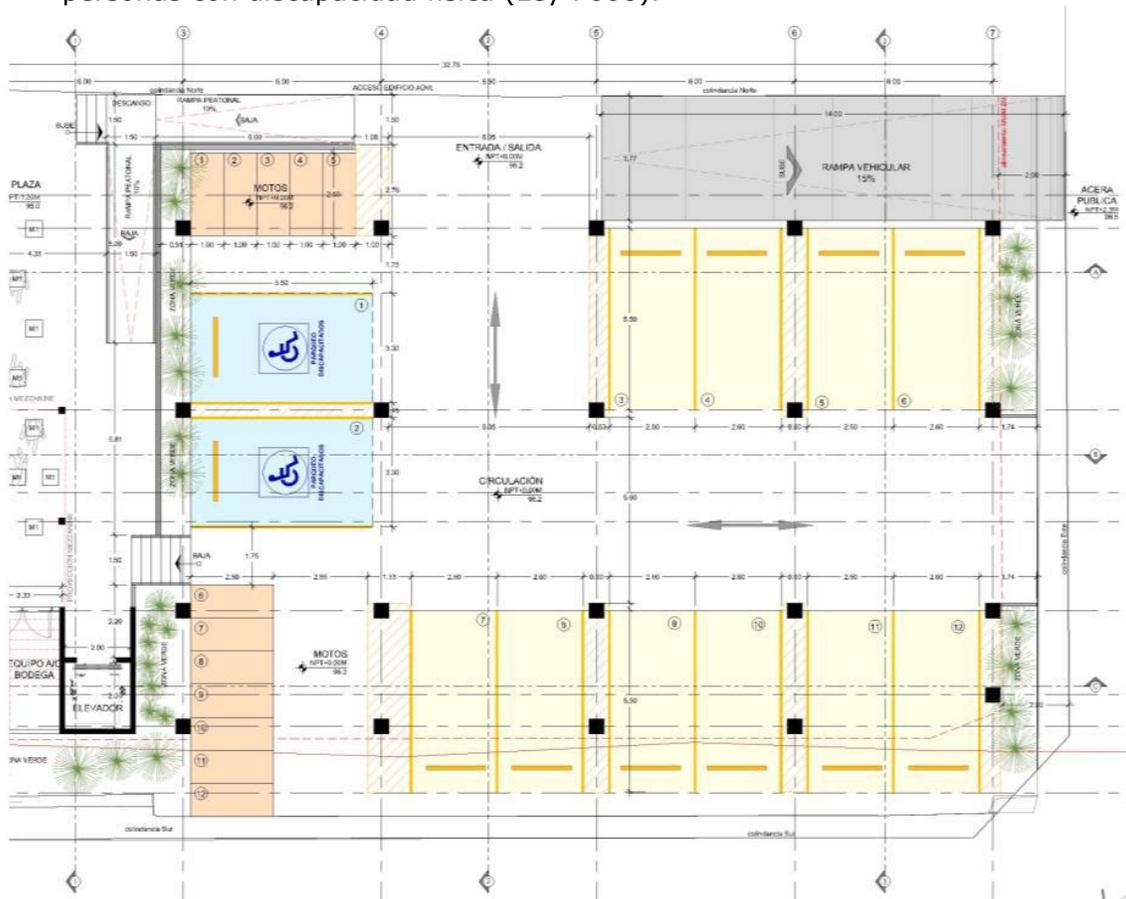
BQ. Grettel Castro Portugal: **ASISTENTE DE COORDINACIÓN UNIDAD COORDINADORA DE PROYECTO INSTITUCIONAL (UCPI)**

Estimado Sr. Mario Rodríguez

Como respuesta a su inquietud planteada en la Consulta Pública, proyecto: Fortalecimiento Centro Académico de San José, edificio Aulas-Biblioteca:

- La opción de parqueo en TANDER: no aumentaría el número de plazas, ya que estas se ve limitada por la retícula de las columnas del sistema estructural planteado, el cual dicta la forma de ubicar las plazas de parqueos y la circulación. Consideramos que lo ideal es generar una sola vía de circulación bidireccional con parqueo a ambos lados de la misma. Además, se está respetando las dimensiones que se especifican en la Ley de Construcciones:

2.6m de ancho x 5.5m de largo, para las plazas de parqueo de uso general, y 3.3m de ancho x 5.5m de largo, para las plazas de parqueos establecidas para personas con discapacidad física (Ley 7600).



- No se cuenta con el recurso económico para bajar el nivel de piso actual y generar un segundo piso de parqueos; el proyecto es exclusivamente para la Construcción de Aulas y Biblioteca (1500m<sup>2</sup>), no contempla la construcción de parqueos vehiculares; los propuestos se desarrollarán con una contrapartida del Centro Académico de San José. Estamos conscientes de que se debe solucionar la necesidad de parqueo vehicular en el CASJ, pero para ello se necesita un espacio exclusivo para este fin, que cubra a cabalidad esta necesidad. El aumentar un par de plazas vehiculares en el actual parqueo, no soluciona el problema. Sería mucho más sano sacar los vehículos a un lugar exclusivo para este fin y aprovechar toda esta área para espacios de esparcimiento de los funcionarios y estudiantado.

Arq. Disnery Mena Orozco: **DISEÑO ARQUITECTÓNICO Y ENCARGADA DE LA COORDINACIÓN DE ELABORACIÓN DE PLANOS DEL PROYECTO DE FORTALECIMIENTO DEL CASJ**

Estimada Sra. Alexandra de Simone

Como respuesta a su inquietud planteada en la Consulta Pública, proyecto: Fortalecimiento Centro Académico de San José, edificio Aulas-Biblioteca:

1. La construcción del nuevo edificio tendrá una duración de entre 12 y 13 meses.
2. La cantidad de parqueos se debe a la retícula de las columnas de sistema estructural planteado para el nuevo inmueble; esta dicta la forma de ubicar las plazas de parqueos y la circulación. Además, se está respetando las dimensiones que se especifican en la ley de Construcciones: 2.6m de ancho x 5.5m de largo, para las plazas de parqueo de uso general, y 3.3m de ancho x 5.5m de largo, para las plazas de parqueos establecidas para personas con discapacidad física (Ley 7600). También, se está mejorando la pendiente de la rampa actual, aumentándola de 8m de desarrollo a 14.5m (15%). Por otro lado, el financiamiento con el cual se va a desarrollar el proyecto es exclusivamente para la Construcción de Aulas y Biblioteca (1500m<sup>2</sup>), no contempla la construcción de parqueos vehiculares; estos se desarrollarán con una contrapartida del Centro Académico de San José. Estamos conscientes de que se debe solucionar la necesidad de parqueo vehicular en el CASJ, pero para ello se necesita un espacio exclusivo para este fin, que cubra a cabalidad esta necesidad. El aumentar un par de plazas vehiculares en el actual parqueo, no soluciona el problema. Sería mucho más sano sacar los vehículos a un lugar exclusivo para este fin y aprovechar todo esta área para espacios de esparcimiento de los funcionarios y estudiantado.
3. La Dirección del Centro Académico en conjunto con Rectoría, presentarán previo al inicio de la construcción, una plan de reubicación de las aulas de los dos edificios a demoler y de los parqueos de funcionarios que deberán desalojarse durante el proceso de construcción. El paso peatonal hacia el edificio administrativo, se asegurará con un cerramiento total a nivel de paredes y cielo, para proteger al transeúnte que circule del área central del CASJ, hacia este inmueble.
4. Se realizó un estudio de suelos, determinando la capacidad de soporte del mismo. Con base a este, el ingeniero Mauricio Carranza, diseñó la estructural del cimiento del edificio: cimentación convencional de concreto reforzado por medio de placas aisladas con vigas de amarre, columnas en su mayoría de concreto reforzado con una sección preliminar de 45x45cm, además de secciones de muro en concreto reforzado de longitud variable y espesor de 20 cm.
5. Con respecto a la acequia, la Dirección de Aguas del MINAE realizó por solicitud nuestra, una inspección al sitio para determinar el origen de las aguas: si son pluviales el trámite de reubicación (paralela a la calle 7) se realizará en la Municipalidad de San José, si es de cauce natural, el trámite de reubicación se realizaría en el MINAE. Independientemente de su origen, la reubicación no afectaría el costo del proyecto.

Arq. Disnery Mena Orozco: **DISEÑO ARQUITECTÓNICO Y ENCARGADA DE LA COORDINACIÓN DE ELABORACIÓN DE PLANOS DEL PROYECTO DE FORTALECIMIENTO DEL CASJ**

**Consolidado por: Lic. David G. Benavides Ramírez: Responsable de la Gestión Ambiental y Social del PMI-BM. [dbenavides@itcr.ac.cr](mailto:dbenavides@itcr.ac.cr) ext. 2395**