

“2013, AÑO DE LA LEALTAD INSTITUCIONAL Y CENTENARIO DEL EJÉRCITO MEXICANO”.

Proyecto para la Sustitución del Hospital General “Dr. Gonzalo Castañeda Escobar”, mediante un esquema de Asociación Público Privada

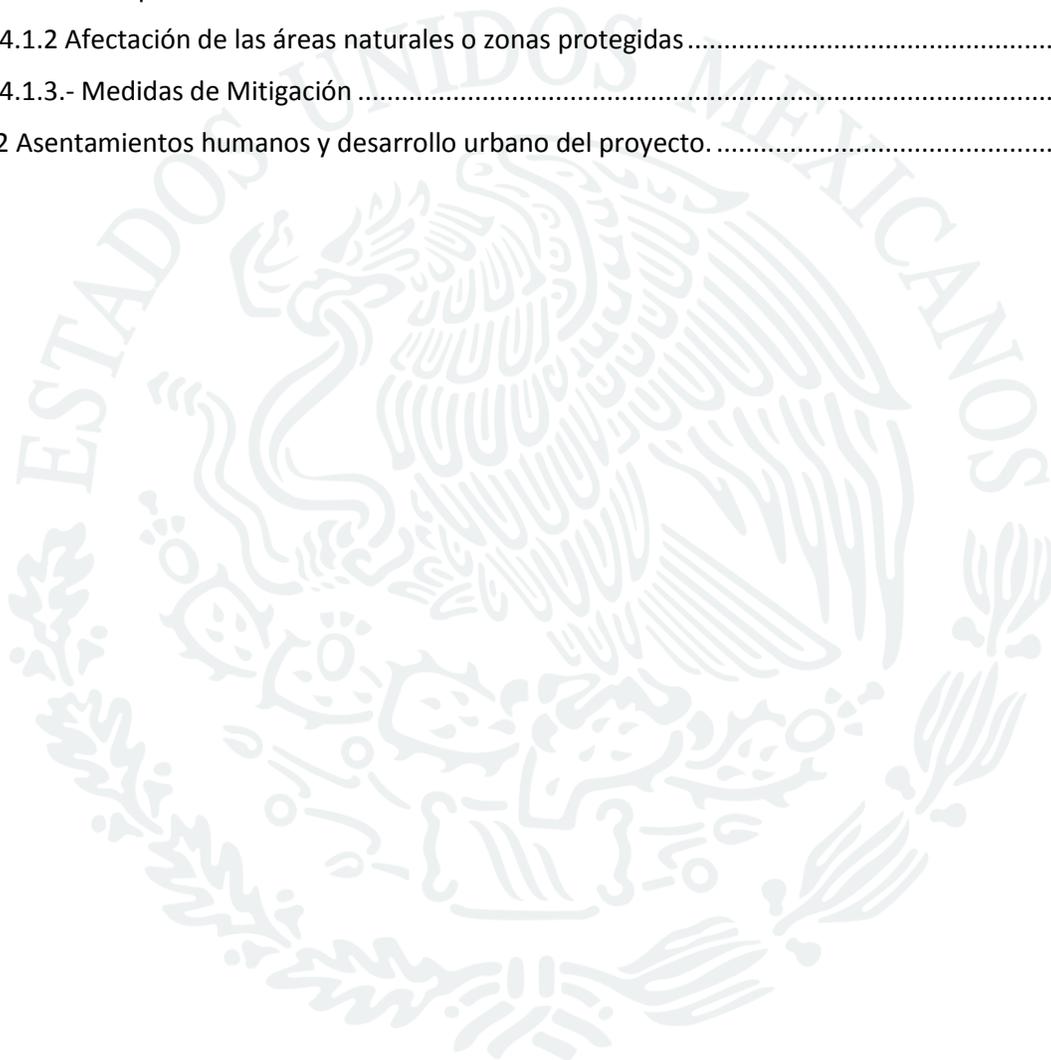
V.- Expediente de análisis sobre el impacto ambiental, la preservación y conservación del equilibrio ecológico

(Versión Pública)

“2013, AÑO DE LA LEALTAD INSTITUCIONAL Y CENTENARIO DEL EJÉRCITO MEXICANO”.

Contenido

1.-Objetivo.....	3
2. Descripción del Proyecto.....	4
3.- Localización	5
4.- Análisis sobre el Impacto Ambiental, Asentamientos Humanos y Desarrollo Urbano.....	6
4.1 Impacto Ambiental	6
4.1.1 Descripción del medio natural.....	6
4.1.2 Afectación de las áreas naturales o zonas protegidas.....	7
4.1.3.- Medidas de Mitigación	7
4.2 Asentamientos humanos y desarrollo urbano del proyecto.....	8



“2013, AÑO DE LA LEALTAD INSTITUCIONAL Y CENTENARIO DEL EJÉRCITO MEXICANO”.

1.- OBJETIVO

- Presentar la propuesta de las consultas de opinión en materia de Impacto Ambiental, asentamientos urbanos y desarrollo urbano ante las autoridades competentes para el desarrollo del proyecto en la modalidad de Asociación Público Privada (APP).
- Presentar un análisis de la documentación existente en materia de Impacto Ambiental del proyecto



“2013, AÑO DE LA LEALTAD INSTITUCIONAL Y CENTENARIO DEL EJÉRCITO MEXICANO”.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El HG Dr. Gonzalo Castañeda es un Hospital General de segundo nivel con 104 camas perteneciente a la Delegación Norte del ISSSTE que dadas las condiciones físicas y funcionales del mismo, dejó de prestar servicios en el año 2012, dejando un déficit de prestación de servicios de salud en la zona norte del Distrito Federal.

Uno de los ejes rectores del Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012 es el tema de la Infraestructura para el Desarrollo. Por ello resulta importante en materia de infraestructura física en salud, la consolidación de la red de servicios de atención a la salud, priorizando la red de hospitales regionales de alta especialidad y las unidades de especialidades médicas.

Con la finalidad de recuperar la infraestructura para la prestación de servicios de salud en la zona norte del Distrito Federal, se propone el proyecto de construcción de un nuevo Hospital. Con el nuevo Hospital no solo se recuperará la capacidad de prestación de servicios que se tenía con el Hospital existente.

El inmueble existente se distribuye en 3 cuerpos principales: Torre “A”, de 7 niveles (Gobierno y Hospitalización); Torre “B”, de 5 niveles, Urgencias, Auxiliares de Diagnóstico, Consulta Externa, Tocología y Enseñanza; y Cuerpo “C”, que corresponde a Mantenimiento y Conservación.

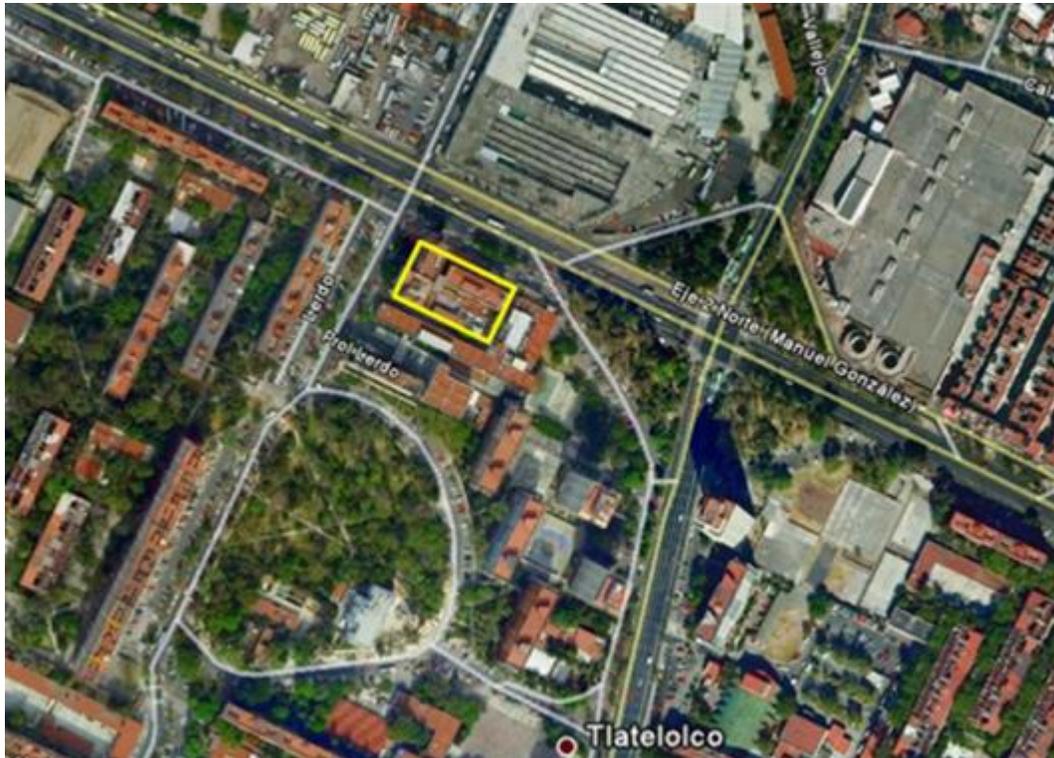
El nuevo Hospital será diseñado para cumplir con la funcionalidad requerida en Hospitales de su tipo, que contará con tecnología de punta en equipamiento e instalaciones, y que considera aspectos de sustentabilidad como la protección al medio ambiente y ahorro de energía.

Debido a las ventajas que presenta un proyecto de Asociación Público Privada (APP), y en particular por el tema de financiamiento del proyecto y el menor tiempo de ejecución de la construcción, se considera que la opción de realizar el proyecto bajo el esquema APP es una alternativa viable.

“2013, AÑO DE LA LEALTAD INSTITUCIONAL Y CENTENARIO DEL EJÉRCITO MEXICANO”.

3.- LOCALIZACIÓN

El HG Dr. Gonzalo Castañeda se encuentra ubicado en un predio propio del ISSSTE localizado en el Eje 2 Norte Av. Manuel González No. 198, esquina con calle Lerdo, en la Colonia Unidad Nonoalco Tlatelolco, C. P. 06900, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México Distrito Federal.



Las colindancias del predio son las siguientes:

- Norte: Calle Eje Vial 2 Norte (Manuel González)
- Sur: Instalaciones del Instituto Mexicano del Seguro Social
- Poniente: Calle Lerdo
- Oriente: Instalaciones del Instituto Mexicano del Seguro Social

El HG Dr. Gonzalo Castañeda tiene 2 accesos por la Calle Manuel González: uno peatonal para ingresar a Urgencias y otro vehicular de Ambulancias y camiones de servicio que van al Patio de Maniobras. Tiene un tercer acceso por la Calle Lerdo (que originalmente fue el principal) que está clausurado.

“2013, AÑO DE LA LEALTAD INSTITUCIONAL Y CENTENARIO DEL EJÉRCITO MEXICANO”.

4.- ANÁLISIS SOBRE EL IMPACTO AMBIENTAL, ASENTAMIENTOS HUMANOS Y DESARROLLO URBANO

4.1 Impacto Ambiental

4.1.1 Descripción del medio natural

De acuerdo a la clasificación climática de Köppen, modificada por García para el caso de México, la zona se encuentra en una zona templada húmeda con presencia de lluvia en verano, con un porcentaje de lluvia invernal menor a 5%, con canícula y de poca oscilación térmica anual.

Los vientos cálidos y húmedos provienen del Atlántico y del Golfo de México, estos son responsables del régimen de lluvias en verano en la mayor parte del país.

El periodo de lluvia se inicia en el mes de mayo cuando el área está bajo los efectos de los vientos alisios que introducen humedad y de la actividad ciclónica originada en el Océano Pacífico, Atlántico, Caribe y del Golfo de México. Estos sistemas provocan lluvias intensas y gran actividad convectiva hasta el mes de octubre.

En cuanto a la geología y geomorfología, el valle de México presenta tres tipos de zonas: Lomas, conformada por gravas, arenas, bloques, basaltos y piroclásticas; Transición, conformada por arcilla, arena y grava; Zona de Lago, conformada por tobas, limos, arcillas y arenas finas. El predio se encuentra en esta última, la Zona de Lago, particularmente en la zona de lago de Texcoco, la cual se caracteriza por tener un subsuelo con grandes espesores de arcilla, lacustre de origen volcánico, con intercalación delgada de pómez, arena negra y vidrio volcánico, muy comprensible de baja resistencia al corte y altos contenidos de agua.

En cuanto a la hidrografía de la zona, es preciso mencionar que los afluentes superficiales se encuentran actualmente entubados, como es el caso del Río Dolores y Barrilaco, Río Consulado, Tacubaya, Tecamachalco, San Joaquín y el tornillo.

El aspecto hidrogeológico de la zona, está formado por material no consolidado con posibilidades altas de estar constituido principalmente por suelos lacustres del cuaternario con gran espesor. Las características de permeabilidad dependen de la granulometría del sedimento, que varía desde arenas gruesas hasta arcillas, como consecuencia de antiguas variaciones climáticas que producían el crecimiento y reducción de los lagos del centro de la cuenca de la Ciudad de México.

En esta zona del sur de la cuenca, las capas de arcillas son muy delgadas, aunque aumentan su espesor en lo que fueron los antiguos lagos de Xochimilco y Chalco. Presentan Intercalaciones de arenas y limos en una franja promedio de 3 kilómetros de ancho; esta franja es llamada zona de transición y tiene propiedades mecánicas muy variables, teniendo un flujo de agua subterránea dirección noreste.

En la zona no se encuentran elementos naturales bióticos (flora y fauna) que pudiesen ser afectados, del mismo modo el predio no está cercano a un cauce de agua.

Desde el punto de vista hidrológico, es preciso señalar que a 2 kilómetros a la redonda no se encuentra ningún tipo de escurrimiento que pudiera verse afectado por el desarrollo de la obra.

“2013, AÑO DE LA LEALTAD INSTITUCIONAL Y CENTENARIO DEL EJÉRCITO MEXICANO”.

4.1.2 Afectación de las áreas naturales o zonas protegidas

La construcción del Hospital Gonzalo Castañeda, no está dentro, ni se encuentra cercana a un Área Natural Protegida.

4.1.3.- Medidas de Mitigación

Para la etapa de demolición se deberá seguir el Plan de Manejo de Residuos Sólidos autorizado mediante el oficio SMA/DGRA/DEIA/007565/2010 emitido por la Secretaría del Medio Ambiente a través de la Dirección General de Regulación Ambiental del Gobierno del Distrito Federal, con fecha del día 15 de diciembre de 2010, con número de folio de ingreso 28956/2010, donde se admite el aviso de demolición y se asigna el número de expediente DEIA-DDA-1245/2010.

No se contemplan fuertes emisiones de compuestos químicos al medio ambiente, centrándose en los contenidos de los combustibles de la maquinaria como lo son Monóxido de Carbono, Óxidos de Nitrógeno, Hidrocarburos, Dióxidos de Azufre y Hollín, todos emitidos dentro de los límites permitidos en la **NOM**.

La construcción de bodega, baños y oficinas de provisionales durante la construcción son viables y estas deberán contar con materiales de fácil instalación y desinstalación, cumpliendo con lo establecido en el artículo 554 del Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal.

La construcción de niveles superiores también debe cumplir con lo establecido en el Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal, particularmente lo descrito en el artículo 249.

Los residuos no podrán exceder los límites por metro cuadrado establecidos en la Norma Ambiental para el Distrito Federal, NADF-007-AMBT-2006, de las cuales, con un buen manejo, será posible reciclar alrededor del 90%.

Las emisiones a la atmósfera deben someterse a verificaciones vehiculares a fin de dar cumplimiento a las siguientes normas:

NOM-EM-102-ECOL/1995: que establece los límites máximos permitidos de emisiones a la atmósfera de vehículos automotores en el Valle de México.

NOM-044-ECOL01993: que establece los niveles máximos permisibles de emisión de hidrocarburos, monóxido de carbono, óxido de nitrógeno, partículas suspendidas totales y opacidad de humo provenientes del escape de motores nuevos que utilizan diesel como combustible.

NOM-045-ECOL-1996: que establece los límites máximos permisibles de opacidad de humo proveniente del escape de vehículos automotores en circulación que usan diesel como combustible.

NOM-050-ECOL-1993: que establece los niveles máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes de los escapes de los vehículos automotores en circulación que usan gas licuado de petróleo, gas natural u otros combustibles alternos como combustible.

“2013, AÑO DE LA LEALTAD INSTITUCIONAL Y CENTENARIO DEL EJÉRCITO MEXICANO”.

Por otro lado, se debe considerar lo indicado en la Norma Ambiental del Distrito Federal NADF-005-AMBT-2004, que establece un sistema de monitoreo en la generación de ruido, así como medidas de mitigación de la contaminación auditiva.

Una vez en operación, el Hospital generará aguas residuales principalmente provenientes del uso de sanitarios, consultorios, quirófanos, laboratorios y cocina, en promedio estos residuos tendrán valores mayores a los de la media calculada para el Distrito Federal, por lo que se contará con una planta de tratamiento de aguas residuales para el tratamiento previo de los mismos antes de ser vertidos a la red pública, particularmente el colector de aguas negras ubicado en el Eje 2 Norte, Manuel González.

El Hospital deberá contar con una adecuada gestión con los residuos biológico – infecciosos que se generan en un nosocomio de esta naturaleza, pues este tipo de residuos están clasificado en la **NOM** como peligrosos.

De acuerdo a la NOM-002-STPS-2000 que determina el grado de riesgo de incendio, el edificio del hospital en cuestión se caracteriza como “De Alto Riesgo” por lo que se deberán tomar medidas adicionales de seguridad, surgidas del programa interno de protección civil y el programa para la prevención de accidentes a fin de proteger la integridad de las personas dentro del hospital y cercanas al mismo. Dicho programa deberá contemplar las medidas, equipo y acciones, capacitación del personal en materia de protección civil y simulacros que deberá contar el hospital y su personal para minimizar los impactos producidos por alguna emergencia.

4.2 Asentamientos humanos y desarrollo urbano del proyecto.

El HG Dr. Gonzalo Castañeda se encuentra inmerso en la zona de la Unidad Nonoalco Tlatelolco, a 2 calles de la Plaza de las Tres Culturas, la cual es una zona comercial, habitacional y escolar con alta densidad de población.

El acceso principal es por el Eje 2 Norte Manuel González, que se encuentra entre vialidades principales como el Eje Central Lázaro Cárdenas y el Eje 1 Poniente Av. Guerrero, a unas cuadas de Av. de los Insurgentes y Av. Paseo de la Reforma. Es una zona con tráfico intenso en arterias e insuficiencia de estacionamientos.

La zona está totalmente urbanizada y cuenta con todos los servicios públicos (agua, alcantarillado, luz, teléfono, etc.)

De acuerdo con el Programa de Desarrollo Urbano de la Delegación Cuauhtémoc, en el Plano E-3 Zonificación y las Normas de Ordenación, se prevé una clasificación de uso de suelo (zonificación) H/8/40/Z; es decir, el uso permitido en el Inmueble es Habitacional.

Siguiendo las recomendaciones hechas en los estudios de Impacto Ambiental y de Desarrollo Urbano, los impactos en el medio ambiente y el espacio urbano será mínimo, teniendo más bien un impacto positivo.