



# 6

## Resumen Ejecutivo (Conclusiones)

Abril – mayo 2023

**Estudio de preinversión para determinar la factibilidad técnica, económica, ecológica y social, estudio de impacto ambiental, estudio de impacto vial y resumen ejecutivo para llevar a cabo la Construcción del Hospital General de Zona de 90 camas en el Municipio de Yecapixtla, Morelos.**

---

## Resumen Ejecutivo (Conclusiones)

Durante el mes de enero de 2023, El Instituto Mexicano del Seguro Social cumplió 80 años desde su fundación en 1943, por tal motivo, el director general del Instituto, en la ceremonia de aniversario llevada a cabo en la Unidad de Congresos del Centro Médico Nacional (CMN) Siglo XXI, destacó que el Seguro Social surgió de los anhelos revolucionarios para garantizar el derecho humano a la salud, asistencia médica y servicios sociales necesarios para el bienestar individual y colectivo, y que actualmente transcurre por un momento decisivo para ofrecer seguridad social a todos aquellos que no la tienen.

A través de su larga historia, el Instituto Mexicano del Seguro Social se ha preocupado por contar con los recursos humanos, físicos y científicos que enriquezcan los servicios que ofrece, para ello ha requerido mantenerse atento a los avances médicos a nivel mundial, siempre acompañados de infraestructura física de calidad que permita el desarrollo de los servicios que ofrece e incluso de áreas de investigación para el desarrollo de la ciencia médica en continua evolución. La necesidad y compromiso de mantenerse a la vanguardia médica, durante 80 años, ha dado como logro que a nivel nacional e internacional el Instituto Mexicano del Seguro Social goce de gran reconocimiento.

Conforme al Artículo 4º Constitucional, en cuyo párrafo cuarto menciona que:

*“Toda Persona tiene derecho a la protección de la salud. La Ley definirá las bases y modalidades para el acceso a los servicios de salud y establecerá la concurrencia de la Federación y las entidades federativas en materia de salubridad general, conforme a lo que dispone la fracción XVI del artículo 73 de esta constitución. La ley definirá un*

*sistema de salud para el bienestar, con el fin de garantizar la extensión progresiva, cuantitativa y cualitativa de los servicios de salud para la atención integral y gratuita de las personas que no cuenten con seguridad social”*

Es que la relevancia actual del IMSS es mayúscula y se articula con la Ley del Seguro Social (LSS), que en su artículo 2º dice: *“La seguridad social tiene por finalidad garantizar el derecho a la salud, la asistencia médica, la protección de los medios de subsistencia y los servicios sociales para el bienestar individual y colectivo, así como el otorgamiento de una pensión previo cumplimiento de los requisitos legales será garantizada por el estado”*

En ese sentido, el programa institucional del Instituto Mexicano del Seguro Social (PIIMSS) 2020-2024 se presenta con base en el sistema de planeación democrática del desarrollo nacional definido en el artículo 26 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en cumplimiento al artículo 17, fracción II de la Ley de Planeación.

Adicionalmente y considerando que tanto el derecho a la salud como a la seguridad social son derechos humanos fundamentales para garantizar el bienestar y la calidad de vida de las personas, es que se refuerza la vocación del Instituto Mexicano del Seguro Social, convirtiéndose esta noble institución en el pilar de la seguridad social de México a cuyas políticas generales se apegan otras instituciones de salud del país, bajo la rectoría de la Secretaría de Salud del Gobierno Federal.

Tomando en cuenta el séptimo principio rector del Plan Nacional de Desarrollo (PND), referente a **“no dejar a nadie atrás, no dejar a nadie fuera”**, el Instituto Mexicano del Seguro Social tiene dentro de sus propósitos colaborar en el ámbito de su competencia en el desarrollo e implementación

---

de un sistema de salud que atienda las necesidades de toda la población; además de fortalecer sus capacidades operativas, financieras, administrativas y de infraestructura en beneficio de las personas derechohabientes y usuarias, por ello es elemental asegurar la sostenibilidad de la institución con políticas de gasto eficiente y mejor recaudación, eliminar la corrupción y la impunidad, y privilegiar la implementación de la austeridad republicana y el buen uso de los recursos humanos y materiales del Instituto.

El Dr. José Miguel Ángel Van-Dick Puga, Delegado en Morelos, en ese entonces, mencionó lo siguiente durante un recorrido a diversas instalaciones en esa entidad federativa, el 27 de septiembre de 2021:

...

*“El espacio que hoy conforma esta entidad ha sufrido una serie de modificaciones, entre ellas, la llegada del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), en 1956.”*

*“Una de las unidades médicas más importantes del Seguro Social en la entidad es el Hospital General Regional con Medicina Familiar (HGR/MF) No. 1, ubicado en la avenida Plan de Ayala, una de las principales arterias de la ciudad de Cuernavaca y que lleva su nombre en honor a la Revolución Agraria.”*

*“Este hospital, durante sus más de 40 años de servicio, se ha mantenido en pie dando atención ininterrumpida a la población derechohabiente del estado; esto ha sido posible gracias al trabajo profesional y entrega de su personal médico, administrativo, de mantenimiento y de otras áreas.”*

*“Uno de los capítulos históricos que ha marcado huella en la historia del IMSS en Morelos es cuando el presidente Adolfo López Mateos impulsó la incorporación en 1963 de los trabajadores cañeros al Seguro Social en el municipio de Zacatepec, siendo este hecho un referente de los beneficios que genera de la Seguridad Social.”*

Simultáneamente a la creación del HGZMF No. 5 de Zacatepec, a la que hace referencia el Dr. Van-Dick Puga, se encuentra la instalación del HGZMF No. 7 de Cuautla; el cual fue seriamente dañado con motivo del sismo del 19 de septiembre de 2017, motivo por el que el Instituto, durante la atención a la emergencia producto de los daños sufridos con dicho movimiento telúrico, replanteó la necesidad de contar con un hospital que tenga la capacidad, para atender a la población que se ha triplicado al pasar en 1970 de 600 mil habitantes a más de 1 millón 800 mil habitantes en 2020; es decir, ha incrementado su población en más de 1 millón doscientos mil personas en un lapso de sólo 50 años, sin que los servicios de salud se hubieran multiplicado en esa misma proporción.

### **Ventajas del Proyecto:**

La construcción del Hospital General de Zona de Yecapixtla permitirá incrementar la capacidad de atención de derechohabientes en la zona que corresponde a la Subdelegación de Cuautla, ya que aún y cuando, con motivo del sismo de 2017, el HGZMF No. 7 se reconstruyó y por lo tanto se actualizó, su capacidad no alcanza a cubrir las necesidades de la población derechohabiente de la zona.

---

“Estudios de preinversión para determinar la factibilidad técnica, económica, ecológica y social, estudio de impacto ambiental, estudio de impacto vial y resumen ejecutivo, para llevar a cabo la acción de obra denominada: Hospital General de Zona 90 camas, Yecapixtla, Morelos”

---

El principal beneficio que se tendrá con un nuevo HGZ en el municipio de Yecapixtla, será que se incrementarán 90 camas sensables con todos los servicios adicionales que eso conlleva, atendiendo a población derechohabiente del nororiente del Estado de Morelos, además de lo siguiente:

- Cumplimiento de lo dispuesto en la Ley del Seguro Social y en el Reglamento de los Servicios Médicos, al proveer de instalaciones adecuadas para proporcionar atención médica, al tiempo que se mejora la imagen institucional.
- Incremento de equipo médico de alta tecnología en la Subdelegación Cuautla del Instituto, mejorando los servicios de salud.
- Promueve la reorganización del padrón de derechohabientes, respecto de los servicios de atención a la salud para responder a las necesidades y expectativas de la población de esa zona del Estado de Morelos.
- La zona nororiente del Estado de Morelos contará con atención médica integral, identificando a tiempo los factores de riesgo para la salud mediante las acciones preventivas correspondientes a cada individuo de acuerdo con sus antecedentes médicos y grupo de edad.
- La construcción del HGZ de Yecapixtla forma parte de las estrategias del IMSS para abatir la mortalidad materna-obstétrica (principalmente) y estar en condiciones de otorgar atención médica de calidad.

- Las condiciones del servicio de consulta externa y hospitalización serán las óptimas en la distribución de los espacios y en su funcionamiento, evitando la contaminación de las distintas áreas de atención para salvaguardar la asepsia al interior de cada una de las áreas sensibles del hospital y sus áreas de cirugía.
- El proyecto a desarrollar deberá cumplir con diversa normatividad que permita que los servicios ofrecidos en dicha instalación sean confiables y garanticen un servicio de calidad a través de tecnología de vanguardia, tanto para la construcción de los espacios como en el suministro e instalación de equipos médicos.

### **1.- Ventajas y desventajas del Proyecto**

#### **Desventajas:**

- Se requerirá que las personas que estaban habitadas a acudir al HGZMF No. 7 de Cuautla, modifiquen sus tiempos de recorrido para ser atendidos en el nuevo Hospital General de Zona de Yecapixtla.
- Será necesario gestionar con el municipio de Yecapixtla el mejoramiento de servicios de la zona en la que se ubicará el nuevo hospital, requiriéndose incluso que a mediano plazo la vialidad existente (Carretera Yecapixtla – Agua Hedionda) se amplíe para dar seguridad a los derechohabientes y se cuente con una vía que permita que las ambulancias circulen adecuadamente. Eventualmente, se deberá realizar la gestión de pavimentación de la vialidad que delimita el predio al

---

“Estudios de preinversión para determinar la factibilidad técnica, económica, ecológica y social, estudio de impacto ambiental, estudio de impacto vial y resumen ejecutivo, para llevar a cabo la acción de obra denominada: Hospital General de Zona 90 camas, Yecapixtla, Morelos”

---

norte, dado que actualmente es un camino de terracería pudiendo ser uno de los accesos de servicio necesarios para la correcta operación de la nueva instalación.

- Se requerirá replantear el funcionamiento de la UMF 24, debido a que una vez que se cuente con el nuevo hospital, lo deseable será que tanto UMF como HGZ funcionen como un conjunto, lo cual no se consideró al construirse la unidad de medicina familiar.
- Eventuales molestias a derechohabientes y trabajadores de la UMF 24, toda vez que dicha instalación seguirá funcionando mientras se construye el hospital.
- Si bien la compra de equipo no es una desventaja, si se requiere coordinar los tiempos de adquisición desde las licitaciones, entrega, pruebas y puesta en funcionamiento para hacerlos coincidir con los tiempos de la obra para lograr una plena coincidencia en la puesta en operación.

Dando como resultado que existen mayores ventajas sobre los posibles inconvenientes o trabajos necesarios para dar forma a un proyecto de conjunto, que brindará mejores servicios a la población dado que actualmente se cuenta con un hospital recientemente reconstruido en Cuautla pero que no es suficiente para atender a la población derechohabiente que ha crecido de manera vertiginosa durante los últimos cuarenta años.

## **2.- Viabilidad Técnica, Económica, Ecológica y Social del Proyecto.**

### **Viabilidad Técnica:**

Conforme el análisis técnico realizado, la construcción del Hospital General de Zona de 90 camas de Yecapixtla, Morelos se determina como **VIABLE**, en virtud de que existen las condiciones necesarias, como a continuación se detalla:

La construcción del HGZ de 90 camas de Yecapixtla incrementará la productividad de los servicios que se prestan actualmente, repercutiendo favorablemente en la atención de un mayor número de derechohabientes además de tener un incremento en la calidad de los servicios en general dentro de la zona.

Es sabido que cualquier obra de construcción provoca una afectación al medio ambiente, por lo que se deben tomar medidas al respecto, incluso existe para ello la manifestación de impacto ambiental; por lo que en su momento se deberá llevar a cabo las medidas que de ésta se desprendan para lograr la mitigación de efectos, en búsqueda del equilibrio ecológico para que, en un balance general, sean mayores los beneficios que aquellos que pudieran presentarse en el proceso de construcción de esta nueva unidad médica.

A fin de obtener la totalidad de autorizaciones respecto de la construcción y posterior puesta en operación, se deberán tramitar ante el municipio los permisos y licencias con la

---

debida anticipación para que dichos trámites no incidan de manera negativa en el desarrollo de los programas de trabajo y pueda cumplirse con las fechas previstas de una manera armónica.

Con base en el presente estudio en el que se han analizado diversos factores que inciden en el conocimiento del entorno, se determina la Factibilidad Técnica como **VIABLE** para llevar a cabo la “Construcción del Hospital General de Zona de 90 camas en Yecapixtla, Mor.”

#### **Viabilidad Económica:**

Respecto de los aspectos para poder determinar la Factibilidad Económica de la “Construcción del Hospital General de Zona de 90 camas en Yecapixtla, Mor.”, se menciona lo siguiente:

Considerando los beneficios que representa atender eficiente y oportunamente a un número mayor de derechohabientes en la zona nororiente del Estado de Morelos sobre los costos de construcción del inmueble que albergará el nuevo Hospital General de Zona de 90 camas, resulta un saldo positivo resultado de que cuantitativamente el costo de inversión es menor que los resultados de cumplir cabalmente con las funciones que tiene encomendadas el Instituto.

La inversión determinada por la Coordinación de Infraestructura Inmobiliaria del IMSS para los trabajos es de: \$1,372,532,981.00 monto que deberá ser calendarizada para

el ejercicio fiscal 2024, considerando la necesidad que se tiene y la posibilidad de resolverla con dicha inversión, recordando que las inversiones en Infraestructura Social representa para el Gobierno Federal una inversión no productiva que no es recuperable en términos económico-financieros; por el contrario, sí, en función del impacto socioeconómico, a través del beneficio social por la atención a un mayor número de derechohabientes.

Por lo anterior, siguiendo con las políticas y lineamientos establecidos por el Gobierno Federal, en aspecto de ahorro y calidad de atención al paciente, se pone de manifiesto la importancia de apoyar este proyecto de infraestructura social que va en beneficio directo de la población derechohabientes del IMSS.

Con base en el análisis desarrollado en el presente estudio, se determina como **VIABLE** la Factibilidad Económica para llevar a cabo la “Construcción del Hospital General de Zona de 90 camas en Yecapixtla, Mor.”

#### **Viabilidad Ecológica y Urbana:**

Respecto de la factibilidad Ecológica y Urbana del Hospital General de Zona, los aspectos más relevantes, son los siguientes:

La zona donde se proyecta construir el Hospital General de Zona tiene un uso de suelo mixto y de servicios, ya que se encuentra rodeada de industria, zona habitacional y la propia

---

Unidad de Medicina Familiar No. 24, con lo que esto último da entrada a que se construya una unidad médica de mayores dimensiones; siempre y cuando se cumpla con la normatividad establecida por el municipio. Debido a que el predio donde se pretende construir el nuevo hospital conserva una gran extensión del terreno en estado natural, es deseable que el diseño de la nueva instalación prevea las áreas de vegetación que deban preservarse, adicionalmente será necesario que como en otras instalaciones del Instituto, se consideren criterios de sustentabilidad para que los impactos durante la construcción y la operación sean los menos.

Dentro de los aspectos que debieran considerarse en torno al cuidado al medio ambiente y sustentabilidad se encuentran el tratamiento de agua servida con el propósito de que el agua reciclada sea utilizada en riego y descargas de excusados. Es necesario también aprovechar al máximo la captación solar que se da en esa parte del territorio nacional para la instalación de equipos fotovoltaicos que ayuden a disminuir significativamente el consumo de energía eléctrica suministrada por la Comisión Federal de Electricidad además de proponer en el proyecto ejecutivo el uso de equipos ahorradores en sus diferentes instalaciones, tales como lámparas ahorradoras en interiores y exteriores además de detectores de presencia y equipos economizadores en el uso del agua potable. Un punto para destacar es el relativo al diseño arquitectónico el cual debe considerar las condiciones climatológicas del sitio para que a través de soluciones arquitectónicas se evite el uso indiscriminado de sistemas de aire acondicionado y con un resultado eficiente del diseño,

únicamente se utilice en área y horarios donde sea estrictamente necesario.

Debe ser una premisa del proyecto ejecutivo, por los grandes beneficios a la población derechohabiente y el detonante de la economía de la región el que no se afecte mayor mente y de manera negativa el medio ambiente.

Con base en el desarrollo del presente estudio, se determina la Factibilidad Ecológica y Urbana, para llevar a cabo la “Construcción del Hospital General de Zona de 90 camas en Yecapixtla, Mor.”, como **VIABLE**.

#### **Viabilidad Social:**

Acerca de la determinación de la Factibilidad Social, los puntos relevantes se mencionan a continuación:

La construcción del Hospital General de Zona de 90 camas de Yecapixtla logrará dar a tención la población del nororiente del estado de Morelos, reforzando en gran medida la labor que se desarrolla en el Municipio de Cuautla, Mor., dando atención a la población derechohabiente que por estar saturado el hospital número 7, muy probablemente no acudían a solicitar servicios de salud.

Dado que en las proximidades del predio donde se desarrollará el proyecto del nuevo hospital de Yecapixtla se encuentran industrias y áreas habitacionales, además de diversos servicios, se prevé que la futura construcción

---

detonará un mayor desarrollo social, será labor del municipio planear lo necesario respecto del desarrollo urbano para un crecimiento ordenado y armónico, razón por la que se propone, con base en el artículo 3 del Reglamento de Construcciones para el Municipio de Yecapixtla, Morelos, valorar la posibilidad de contar con una Comisión Auxiliar que se encargue de dar seguimiento al proyecto, considerando que el resultado final redundará en grandes beneficios sociales.

A fin de que la población que acuda al futuro Hospital General de Zona, lo pueda hacer con seguridad y confort, es conveniente que el transporte público se mejore en la zona dado que aun cuando existe una “base” de microbuses justo frente a la UMF No. 24, es necesario un análisis de rutas para que los derechohabientes y futuros trabajadores accedan teniendo traslados seguros y en el menor tiempo posible, desde diversas localidades de la región. Adicionalmente será necesario tramitar con las autoridades municipales, la ampliación de carriles y muy probablemente, carriles de desaceleración, así como pasos peatonales para llegar con seguridad a lo que será la nueva instalación médica.

Como es sabido, la creación o incremento de instalaciones médicas se convierte en un detonante para la economía de la zona donde esto se lleva a cabo; sin embargo, es deseable que ocurra de una forma planeada y ordenada.

Es ahí donde nuevamente el Municipio de Yecapixtla tiene gran participación, considerando la derrama económica que se

desarrollará y será en beneficio económico de la población que ahí reside y de la que sin duda llegará a consecuencia de la puesta en operación del futuro conjunto.

Aún y cuando se prevé que se incrementará considerablemente la actividad social en la zona, dicho incremento no modificará las costumbres del sitio, dado que ya existe una instalación médica, como lo es la Unidad de Medicina Familiar No. 24, con lo que no se pone en riesgo la viabilidad del proyecto que nos ocupa.

Debido a que con los estudios realizados para el presente trabajo no se perciben mayores inconvenientes sociales, se determina que no existen elementos de impacto negativo con la construcción del Hospital General de Zona de 90 camas de Yecapixtla, Mor., por lo que se determina como **VIABLE** la factibilidad social para llevar a cabo la construcción del Hospital General de Zona de 90 camas de Yecapixtla.

### **Estudio de impacto ambiental**

El llevar a cabo el proyecto de construcción del Hospital General de Zona 90 Camas en Yecapixtla, Morelos, se asume la presencia de los impactos negativos y positivos. Por lo tanto, las conclusiones se deben entender como una combinación entre aspectos negativos y positivos, así como de medidas generadas a partir de acciones que se compensarán y que van a estar encaminadas a reducir los impactos negativos lo que repercutirá en la optimización del potencial de los beneficios.

---

El proyecto se considera viable en materia ambiental, pues cuenta con los criterios de diseño y construcción basados en normas ambientales y de desarrollo urbano, con criterios responsables para su buen funcionamiento, tomando en cuenta la adaptabilidad al medio geográfico y a la operatividad que tendrá la construcción con los espacios urbanos y vialidades, así como los factores estéticos y visuales.

La gran ventaja que tiene el predio en donde se propone construir, es que el uso de suelo se puede considerar a priori autorizado puesto que ahí mismo es donde está operando desde hace ya varios años la UMF 24 por lo que sería un proyecto de consolidación a nivel local, pues impulsará la economía de la zona y los servicios para las zonas comerciales y habitacionales en donde se ubica.

A partir de la evaluación realizada, los impactos negativos, más significativos, del proyecto son:

- Generación de residuos de manejo especial derivados de la construcción.
- Emisiones atmosféricas a causa de la combustión de los motores de los vehículos y movimiento de tierras originado partículas presentes en las diferentes etapas del proyecto.
- Emisiones de partículas atmosféricas por movimiento de tierras y de materiales de construcción.
- Aumento de niveles de ruido y vibraciones.
- Modificación del paisaje.
- Congestión de flujo de automóviles que pueden generar problemas sociales por los accesos.
- La descarga de aguas residuales durante todas las etapas del proyecto es un impacto que se refleja en la infraestructura hidráulica del municipio.

Otro impacto que se tendrá por la construcción del proyecto es un impacto social pues se potencializará la zona con el diseño de la infraestructura, los factores territoriales y socioeconómicos son muy importantes ya que sus repercusiones se extenderán en el tiempo y en el territorio.

La mayor parte de los impactos se presentan en las etapas de preparación del sitio y en la construcción del proyecto. Es importante aclarar que dichos impactos son temporales y moderadamente mitigables, ya que adicionalmente hay que considerar que se proyectará y construirá en un área que es parte de una zona ya urbanizada y con todos los servicios funcionando, siendo en la etapa de operación y mantenimiento donde los impactos sobre el medio natural se reducen, aumentando el número y la calidad de impactos benéficos en aspectos sociales y económicos, es decir, los impactos sobre el medio natural presentan un decremento respecto a las etapas anteriores, mientras que los impactos benéficos van aumentando en cantidad y calidad.

El estudio por sí mismo no es suficiente para dejar ver los beneficios derivados, menos aún para evitar o reducir los impactos, por ello es indispensable que se avance hacia el proceso de seguimiento y evaluación del cumplimiento a las diversas condicionantes prevalecientes.

Con base en lo anterior y con el propósito que tiene el presente estudio, se hace del conocimiento de la empresa responsable que es obligatorio aplicar las medidas de mitigación mencionadas para disminuir el impacto negativo.

Por otra parte, también se menciona que el proyecto del Hospital General de Zona 90 Camas en Yecapixtla, en su

---

“Estudios de preinversión para determinar la factibilidad técnica, económica, ecológica y social, estudio de impacto ambiental, estudio de impacto vial y resumen ejecutivo, para llevar a cabo la acción de obra denominada: Hospital General de Zona 90 camas, Yecapixtla, Morelos”

---

etapa de operación estará comprometido a la colocación de la señalización correspondiente a protección civil, así como instalar alarmas, detectores de humo, hidrantes, alarmas y extinguidores en las zonas convenientes con el fin de mitigar las causas de un posible riesgo y tratar de salvaguardar la integridad físicas de los infantes, empleados y visitantes.

Del análisis realizado al proyecto encontramos que el predio donde se pretende realizar el proyecto se ubica en una zona totalmente urbanizada; geológicamente el predio se encuentra en zona de sismicidad media lo que le da una vulnerabilidad proporcional a la presencia de sismos y temblores, además de los mínimos riesgos de inundación por las cuencas hídricas cercanas al municipio de Yecapixtla, lo que es de importancia ya que suponiendo una situación de riesgo como las mencionadas, se causaría una reacción en la población, es decir, se presentarían comportamientos de crisis, por lo que es necesario que en cada una de las diferentes áreas se cuente con un botiquín de primeros auxilios.

Los riesgos que se pudieran generar son causados por el número de personas que se encuentren dentro del inmueble y se denominan socio organizativo. Es importante recalcar que durante las etapas que contemplan la construcción del proyecto los trabajadores contarán con equipo de protección personal y tendrán a la mano un directorio telefónico para la atención de una emergencia.

El promovente tendrá conocimiento de las medidas de mitigación propuestas del estudio autorizado y por lo que se garantiza el cumplimiento de la normatividad en materia ambiental, de manera que se cumpla el objetivo de esta evaluación.

## Estudio de impacto vial

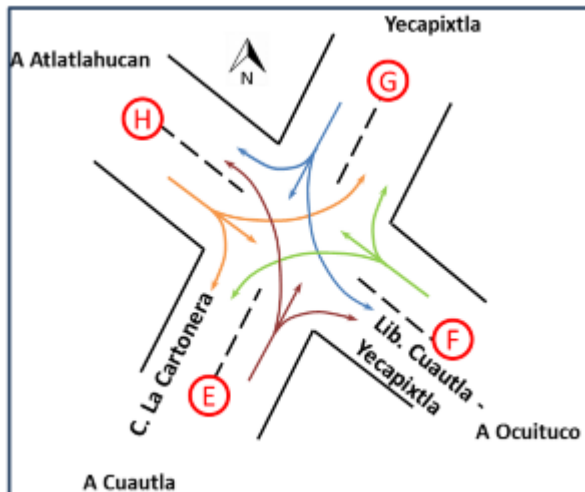
El desarrollo se inserta en un sitio cuyo esquema vial circundante es mínimo y presenta actualmente condiciones razonablemente aceptables de funcionamiento, aunque el análisis realizado demuestra que el nuevo proyecto para **la construcción del HGZ 90 Camas, en Yecapixtla, estado de Morelos, es viable**, ya que las vialidades circundantes de lo que será el complejo médico del IMSS, UMF 24 y HGZ 90 Camas, permanecerá prácticamente igual por lo que respecta a la intersección de la Carretera a Yecapixtla con la carretera Yecapixtla-Cuatla, considerando que la variable está involucrada en los volúmenes de autos que circulen sobre dichas rutas, y que con ciertos cambios ayudarán a mitigar los tiempos de recorrido con el propósito de mantener los mejores niveles de servicio, lo que hará posible bajar la demora y la relación volumen capacidad, de ahí las siguientes recomendaciones:

- Rediseñar la geometría del acceso a la Zona Industrial e el IMSS, ampliando a tres carriles 200 metros de la Zona Industrial, con el objeto de tener un carril central únicamente para alojamiento. Este carril tendrá como función alojar los automóviles que circulen de Cuatla a Yecapixtla y deseen ingresar al Parque Industrial o a la UMF 24, y entren y salgan de una manera cómoda y segura.
- Instalar completamente el señalamiento vertical y horizontal conforme a la normatividad vigente, con la finalidad de evitar confusiones en los movimientos de frente y de vueltas y que los accesos y salidas

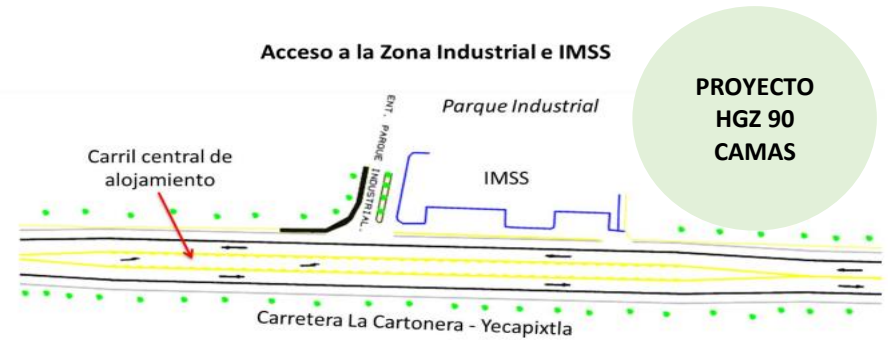
vehiculares de y desde las instalaciones del IMSS se realicen de manera ágil.

Importante complementar con acciones de señalamiento vial horizontal y vertical en relación con la protección y seguridad del peatón, ya que es determinante el dotar de la infraestructura vial y urbana para su seguridad.

Finalmente se recomienda a la autoridad competente el realizar la restructuración de espacios para operación del Transporte público, buscando la dosificación del tránsito, así como de las rutas de ese tipo de transporte de la zona, mediante la reubicación de terminales, buscando desconcentrar la aglomeración de unidades en zonas de ascenso y descenso que en su mayoría son frente a las instalaciones del IMSS y acortar los recorridos del usuario.



El diseño geométrico deberá aludir a lo estipulado en el "Manual de Proyecto Geométrico de Carreteras" de la S.C.T.



"Estudios de preinversión para determinar la factibilidad técnica, económica, ecológica y social, estudio de impacto ambiental, estudio de impacto vial y resumen ejecutivo, para llevar a cabo la acción de obra denominada: Hospital General de Zona 90 camas, Yecapixtla, Morelos"

---

### 3.- Riesgos del Proyecto.

Dado que el riesgo es definido como la posibilidad de que el proyecto, sus eventos, el impacto y la dinámica de sus resultados se presenten de una manera diferente a la anticipada por las partes<sup>1</sup>, se podría poner dentro de esos supuestos, lo siguiente:

<sup>1</sup>*Donald Lessard y Roger Millar, Understanding and Managing Risk in Large Engineering Projects. MIT Sloan School of Management, Sloan Working Paper 421401 Octubre de 2001.*

- Incumplimiento de cualquiera de las partes, provocando que la programación de los trabajos sea diferente al calendario de obra previsto, con el consiguiente atraso en la terminación de la obra.
- Incremento en los costos de mano de obra, materiales y equipos requeridos para llevar a cabo la construcción del Hospital General de Zona, desbordándose del techo presupuestal autorizado y requiriendo realizar ajustes a lo que será la cartera de inversión autorizada por la SHCP.

Como se ha mencionado, es muy conveniente elaborar un plan para que, durante la ejecución de la obra del Hospital General de Zona, se causen inconvenientes mínimos a la operación del la Unidad de Medicina Familiar No. 24 y se preserve la seguridad, integridad y comodidad de derechohabientes y personal del Instituto, distinguiendo perfectamente las zonas de trabajo, de maniobras y de

almacenaje de materiales para evitar cualquier topo de contratiempo.

Resultado del presente estudio y con fundamento en la normatividad que se ha precisado en los capítulos correspondientes, existen trámites que el IMSS debe llevar a cabo, de acuerdo con el Programa de Desarrollo Urbano de la Zona Conurbada, el Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población y cualquier otro vigente que se aplique en el Municipio de Yecapixtla, tales como:

- Trámite de Manifestación de Impacto Ambiental, ante el Ayuntamiento de Yecapixtla, Mor.
- Trámite de alineamiento y numero oficial ante el Ayuntamiento de Yecapixtla, Mor.
- Dictamen de uso de suelo ante la Sub Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda del Ayuntamiento de Yecapixtla, Mor.
- Licencia de construcción, tramitada ante la Dirección de Obras Públicas del Ayuntamiento de Yecapixtla, Mor.
- Manifestación de terminación de obra a la Dirección de Obras Públicas del Municipio de Yecapixtla, Mor.
- Aún y cuando el Reglamento de Construcciones para el Municipio de Yecapixtla, Morelos, no enlista dentro de los inmuebles que requieren Visto bueno de seguridad y operación el HGZ, por las características del inmueble

---

“Estudios de preinversión para determinar la factibilidad técnica, económica, ecológica y social, estudio de impacto ambiental, estudio de impacto vial y resumen ejecutivo, para llevar a cabo la acción de obra denominada: Hospital General de Zona 90 camas, Yecapixtla, Morelos”

---

se recomienda interponer un trámite para su obtención, ante el mencionado municipio.

**VIABLE** desde el punto de vista técnico, económico, social, ecológico y urbano.

Adicionalmente, y considerando que el Artículo 3 del Reglamento de Construcciones para el Municipio de Yecapixtla, Morelos, manifiesta la posibilidad de integrar una Comisión Auxiliar para la revisión de proyectos que por su impacto y envergadura requieran de una opinión técnica de carácter interinstitucional, se somete a consideración tener, en su momento, una reunión con autoridades municipales a fin de ver la posibilidad de contar con dicha Comisión que se encargue de dar seguimiento al proyecto que nos ocupa para facilitar los trámites, dado que el resultado final redundará en beneficios para la comunidad de dicho municipio.

Es importante señalar que los ordenamientos enlistados son considerados enunciativos, por lo que el IMSS deberá apearse a los lineamientos que se establezcan previamente al momento del inicio de los trabajos.

#### **6.4. Conclusión**

Partiendo de los análisis efectuados en cada uno de los aspectos de los “Estudios de preinversión para determinar la factibilidad técnica, económica, ecológica y social, estudio de impacto ambiental, estudio de impacto vial y resumen ejecutivo, para llevar a cabo la acción de obra denominada: Hospital General de Zona 90 camas, Yecapixtla, Morelos”, no se visualizan elementos que contravengan a lo dispuesto en las normas técnicas institucionales o en la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, siempre que el éste se apegue a lo establecido en los Modelos Institucionales y normatividad de desarrollo del proyecto y la obra, y por lo que se determina que es completamente

---

“Estudios de preinversión para determinar la factibilidad técnica, económica, ecológica y social, estudio de impacto ambiental, estudio de impacto vial y resumen ejecutivo, para llevar a cabo la acción de obra denominada: Hospital General de Zona 90 camas, Yecapixtla, Morelos”

**Nombre del servicio:** Estudios de preinversión para determinar la factibilidad técnica, económica, ecológica y social, estudio de impacto ambiental, estudio de impacto vial y resumen ejecutivo, para llevar a cabo la acción de obra denominada: Hospital General de Zona 90 camas, Yecapixtla, Morelos.

**Realizado por:** Grupo Geo, Consultoría y Construcción S.A. de C.V.

**Encargado de elaboración del estudio:** Arq. Salvador Esteban Manrique Forseck.

**Cedula Profesional:** 1165184

**Contrato No.** 2-23180001-5-42981

**Fecha de Inicio de los servicios:** 21 de abril de 23

**Fecha de Término de los servicios:** 20 de mayo de 23

