



DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

Unidad de Infraestructura, Proyectos Especiales y Cartera de Inversión

Coordinación de Proyectos y Seguimiento Institucional

TÉRMINOS DE REFERENCIA

ELABORACIÓN DEL **ESTUDIO DE PREINVERSIÓN (DIAGNÓSTICO CONCEPTUAL)** DE LOS ASPECTOS TÉCNICOS, LEGALES, AMBIENTALES, ECONÓMICOS Y SOCIALES, PARA LLEVAR A CABO LA ACCIÓN DE OBRA DENOMINADA:

“SUSTITUCIÓN DE LA UMF No. 64 TEQUESQUINAHUAC PARA UNA UMF PLUS 3 EN TLALNEPANTLA, ESTADO DE MÉXICO ORIENTE”.





Í N D I C E

NUMERAL	CAPÍTULO	PÁGINA
	PORTADA	1
	ÍNDICE	2
	BASE NORMATIVA	3
	TÉRMINOS Y ABREVIATURAS	3
	OBJETO DEL ESTUDIO DE PREINVERSIÓN (DIAGNÓSTICO CONCEPTUAL)	4
	UBICACIÓN Y DATOS GENERALES DEL PREDIO	4
	CALENDARIO DE PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS: ESTUDIO DE PREINVERSIÓN (DIAGNÓSTICO CONCEPTUAL)	4
	PLAZO DE LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE PREINVERSIÓN (DIAGNÓSTICO CONCEPTUAL)	5
	FORMA DE PAGO	5
	OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA DE SERVICIOS	6
	NORMAS, REGLAMENTOS Y LEYES	9
	TABULADORES DE SALARIOS Y HONORARIOS PROFESIONALES	10
1.0	ALCANCE DEL ESTUDIO DE PREINVERSIÓN (DIAGNÓSTICO CONCEPTUAL)	10
2.0	ALCANCE DEL ESTUDIO DE PREINVERSIÓN (DIAGNÓSTICO CONCEPTUAL) DEL IMPACTO AMBIENTAL	15
3.0	ALCANCE DEL ESTUDIO DE PREINVERSIÓN (DIAGNÓSTICO CONCEPTUAL) DE IMPACTO VIAL	16
4.0	RESUMEN EJECUTIVO	17
5.0	CONCLUSIONES	18
	DATOS DE LA EMPRESA	19
	PRODUCTO ESPERADO	19
	FORMA DE PRESENTACIÓN DEL ESTUDIO DE PREINVERSIÓN (DIAGNÓSTICO CONCEPTUAL).	20
	FIRMAS	21





BASE NORMATIVA.

- I. Constitución Política del Estados Unidos Mexicanos
 - Artículo 134
 - II. Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas
 - Artículo 4, fracción IV
 - Artículo 18, párrafos 1º y 4to
 - Artículo 21, fracción I
 - Artículo 45, fracción II
 - III. Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria
 - Artículo 34, fracción II
-

TÉRMINOS Y ABREVIATURAS.

ARC: Área responsable de la contratación.

BESOP: Bitácora Electrónica de Seguimiento a Obra Pública.

UMF PLUS: Unidad de Medicina Familiar con Especialidades.

CONTRATISTA: Persona Física o Moral seleccionada, que será la encargada de desarrollar el "Estudio de Preinversión (Diagnóstico Conceptual) de los aspectos Técnicos, Legales, Ambientales, Económicos y Sociales".

DIAGNÓSTICO CONCEPTUAL: Estudios de Preinversión; documento que describe y fundamenta la factibilidad técnica, económica, ecológica y social para las inversiones de infraestructura del IMSS.

LOPSRM: Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

MARCO: Apartado que refiere el análisis del proyecto, en cada uno de sus aspectos Técnicos, Económicos, Ecológicos y Sociales.

RESIDENTE DE SERVICIOS: Representante del IMSS, ante la contratista.

RLOPSRM: Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

SERVICIOS: Servicios Relacionados con la Obra Pública.

SUPERINTENDENTE DE SERVICIOS: Representante de la contratista ante el IMSS.

TR: Términos de Referencia; Documento que contiene los alcances y estructura con los que se debe cumplir en la realización de los "Estudio de Preinversión (Diagnóstico Conceptual) de los aspectos Técnicos, Legales, Ambientales, Económicos y Sociales", siendo información de carácter propositivo, mas no limitativo.





OBJETO DEL ESTUDIO DE PREINVERSIÓN (DIAGNÓSTICO CONCEPTUAL).

La elaboración del Estudio de Preinversión (Diagnóstico Conceptual), deberá plasmar el estado actual del predio y su entorno, así como los análisis detallados y recomendaciones especializadas, para garantizar las factibilidades en los aspectos técnicos, económicos, ecológicos y sociales, que permitan al Instituto tener una visión real y anticipada de los hechos, las tendencias, limitaciones, acciones procedentes y medidas aplicables de conformidad con las disposiciones, requerimientos y regulaciones vigentes, señaladas por las instancias internacionales, así como por las autoridades Federales, Estatales y/o Municipales.

UBICACIÓN Y DATOS GENERALES DEL PREDIO.

"SUSTITUCIÓN DE LA UMF No. 64 TEQUESQUINAHUAC PARA UNA UMF PLUS 3 EN TLALNEPANTLA, ESTADO DE MÉXICO ORIENTE".		
I.	Características de la Unidad:	Construcción Sustitución de UMF
II.	Tipo de Obra:	Sustitución de UMF
III.	Ubicación:	Calle Bomberos, Entre AV. Central y Francisco Márquez S/N. Unidad Habitacional Condominio Tequesquináhuac, Tlalnepantla de Baz, Estado de México. C.P, 54020
IV.-	Superficie del Terreno:	66,966.82 m ²
V.-	Superficie para construcción nueva dentro del predio:	28,334.92 m ²

CALENDARIO DE PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS: ESTUDIO DE PREINVERSIÓN (DIAGNÓSTICO CONCEPTUAL).

La Contratista presentará un "Programa de Actividades" para la elaboración de los Estudios de Preinversión (Diagnóstico Conceptual), que considere al menos una revisión por marco desarrollado.

Este programa de actividades deberá incluir la investigación, recopilación, análisis, interpretación, síntesis e integración de la información tanto documental como de campo (visita al sitio) para cada uno de los marcos.





PLAZO DE LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE PREINVERSIÓN (DIAGNÓSTICO CONCEPTUAL).

El plazo para la elaboración, revisión y recepción física del Estudio de Preinversión (Diagnostico Conceptual), será de **30 (TREINTA) DÍAS NATURALES**, a partir de la firma del contrato.

El desarrollo de los trabajos, deberá realizarse con estricto apego a los presentes "Términos de Referencia" y al "Catálogo de Actividades", así como dentro del programa de obra y su equipamiento 2026.

FORMA DE PAGO.

El pago de los trabajos, se realizará en una sola **Estimación (Única)**, por la totalidad del monto contratado y **BAJO LA CONDICIÓN DE PAGO A PRECIO ALZADO**, apegándose al "Programa de Actividades" que presente el contratista y en apego a lo señalado en el artículo 45 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, por los trabajos totalmente terminados y ejecutados en el plazo establecido.

De la misma forma:

- **Anticipo:** NO se otorgará anticipo.
- **Subcontratación:** No se permitirá la subcontratación total del objeto ni la cesión de obligaciones. El contratista podrá integrar personal técnico y especialistas para la elaboración de los entregables, siempre que dichos perfiles formen parte del equipo de trabajo propuesto y acreditado en su oferta, sin que ello implique relación contractual directa con el IMSS. En todo caso, el contratista permanecerá como único responsable contractual por la calidad, veracidad, oportunidad y entrega de los productos.
- **Penas convencionales:** Las penas convencionales, se aplicarán en términos del artículo 46 Bis de la LOPSRM y del punto 5.40 de las POBALINES del Instituto son:





TABLA 1. Retenciones económicas y penalizaciones económicas definitivas Importe contratado	Retención por periodo de pago único, semanal, quincenal o mensual, según sea determinado de acuerdo con el numeral 5.36 de las presentes POBALINES.	Penalizaciones económicas definitivas por cada día de atraso. (TM)
Más de 200 millones de pesos.	3.0%	1 al millar
Más de 100 millones y hasta 200 millones de pesos.	5.0%	2 al millar
Más de 50 millones y hasta 100 millones de pesos.	7.0%	3 al millar
Más de 30 millones y hasta 50 millones de pesos.	9.0%	4 al millar
De 30 millones de pesos o menos.	11.0%	5 al millar

- **Retenciones económicas:** En los contratos que prevean estimaciones parciales, y en caso de atraso durante la vigencia del programa, la contratante aplicará retenciones económicas a las estimaciones que se encuentren en proceso en la fecha en que se determine el atraso, calculadas en función del avance conforme a la fecha de corte pactada; mismas que podrán recuperarse en las estimaciones subsecuentes si se regularizan los tiempos

Para el presente contrato, al contemplarse estimación única, no procederán retenciones económicas recuperables, sin perjuicio de la aplicación de las penas convencionales que correspondan.

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA DE SERVICIOS.

Son obligaciones del Contratista, la elaboración del Estudio de Preinversión (Diagnóstico Conceptual), las que se detallan a continuación de manera enunciativa, más no limitativa:

- a. Conocer y aplicar los TR, así como la documentación proporcionada por el IMSS, para la conformación de las proposiciones técnico-económicas, los cuales son de observancia obligatoria para el Contratista durante la elaboración del Estudio de Preinversión (Diagnóstico Conceptual).
- b. La Contratista a la que se adjudique el contrato de servicios relacionados con la obra pública, deberá presentarse en la Coordinación de Proyectos y Seguimiento Institucional (edificio Durango No. 291, 5° piso, Colonia Roma Norte, Alcaldía, Cuauhtémoc, C.P. 06700), en la fecha que señale el contrato de servicios como inicio de los trabajos, con copia de la documentación técnica que señala en los presentes Términos de Referencia.





- c. Los profesionistas que intervengan en la elaboración del Estudio de Preinversión (Diagnóstico Conceptual), deberán tener experiencia técnica; debiendo ser estos Arquitectos, Ingenieros Civiles, Licenciados en Economía, Ingenieros en Medio Ambiente, Licenciados en Sociología y Licenciados en Derecho o carreras afines, contando con el equipo técnico y humano (especialistas), necesario para garantizar la elaboración profesional, veraz, eficaz y eficiente de los Estudios.
- d. Los profesionistas que intervengan en la elaboración del Estudio de Preinversión (Diagnóstico Conceptual), deben acreditar el conocimiento profesional y la experiencia con trabajos que contengan características y magnitud similares o de mayor complejidad a las del objeto de la presente contratación de servicios, así como contar con Cédula Profesional.
- e. Realizar todas las visitas de inspección técnica necesarias, al predio donde se ubicara la acción de obra denominada: **"Sustitución de la UMF No. 64 Tequesquihuac para una UMF PLUS 3 en Tlalnepantla, Estado de México Oriente"** con el fin de considerar dentro del Estudio, la totalidad de los aspectos físico-geográficos-meteorológicos, condiciones del sitio y el contexto urbano, el entorno inmobiliario y servicios de infraestructura existentes, que impacten en la construcción de la UMF PLUS o que se vean impactados durante los trabajos y operación de la UMF PLUS, además de contactar y consultar a las autoridades Federales, Estatales, Municipales e Institucionales, para detectar oportunamente cualquier aspecto que influya directamente en el resultado final del Estudio.
- f. Conocer el Plan de Desarrollo Urbano de la localidad, y según sea el caso, adecuar el Estudio a los lineamientos aplicables, como podrán ser vialidades en proyecto a corto plazo, reorientación de flujos vehiculares, restricciones aplicables en materia de obras públicas, alturas permitidas de construcción, estacionamiento, obras o acciones en materia de protección civil, regulaciones sanitarias, hidráulicas, urbanas y/o viales, etc., en la zona de influencia de las instalaciones proyectadas del IMSS, así mismo, en materia de aspectos ambientales, la aplicación de medidas de mitigación, por ejemplo la reubicación de vegetación existente, identificación e cuerpos de agua, entre otros.
- g. Una vez adjudicado, el Contratista deberá notificar por escrito al IMSS, el profesionista que hayan designado como Superintendente de Servicios, así como a los profesionistas para cada uno de los Marcos, quienes serán los corresponsables (junto con el Superintendente) del proceso de elaboración revisión y autorización del Estudio de Preinversión (Diagnóstico Conceptual), para la ejecución del alcance del mismo, lo anterior acorde con la documentación presentada en su propuesta técnica.



- h. El Contratista debe garantizar al IMSS la sustitución inmediata, del (los) especialista(s), cuando el Residente de Servicios del Instituto detecte en éste (éstos), falta de probidad, profesionalismo o en cualquier situación de caso fortuito o de fuerza mayor que le(s) impida(n) realizar las funciones a las que está(n) obligado(s), una vez adjudicado el contrato. En cuyo caso deberá proponer al IMSS, previo a la conclusión del periodo de ejecución de los trabajos, al (los) especialista(s) sustituto(s), mediante la presentación del (los) currículum (s) propuesto(s), para su valoración y en su caso, aprobación del Residente de Servicios.
- i. La BESOP: El Residente y Superintendente de Servicios, están obligados a establecer la apertura, control y seguimiento de la Bitácora Electrónica de Seguimiento de Obra Pública, la cual será utilizada desde el inicio hasta la terminación de los trabajos, así como el cierre administrativo del contrato; de conformidad con el artículo 122 del RLOPSRM.
- j. El Estudio de Preinversión (Diagnóstico Conceptual), deberá estar firmado por el Superintendente de Servicios, debiendo contener: nombre, firma y número de Cédula Profesional.
- k. Los Especialistas que realicen los estudios de cada uno de los Marcos, deberán signarlos, y deberá contener: nombre, firma y número de cédula profesional e imagen de identificación oficial con fotografía y firma legible.
- l. El Contratista es responsable de la elaboración del Estudio de Preinversión (Diagnóstico Conceptual), y se compromete a guardar total confidencialidad de toda la información proporcionada para la elaboración total de los trabajos, para lo cual también se deberá comprometer a no reproducir total o parcialmente en cualquier forma o medio físico o electrónico, la información institucional que obtenga o le sea entregada, igualmente se deberá comprometer a no divulgar la información institucional de cualquier índole o dar información, a cualquier persona o entidad ajena a las partes del contrato.
- m. El Contratista se obliga a señalar en el Estudio de Preinversión (Diagnóstico Conceptual), todas las fuentes de las que obtenga la información, las cuales deberán ser oficiales, vigentes, verificables y contener información veraz.

OBLIGACIONES AL TÉRMINO DE LOS SERVICIOS.

Las siguientes obligaciones, describen de manera enunciativa más no limitativa, lo que a consideración del Residente de Servicios, se darán por concluidas las actividades, cuando inicie y se apruebe el Estudio de Preinversión objeto de la contratación, considerando el proceso mediante las etapas de Verificación, Validación y Recepción Física de los trabajos:





- a) Para iniciar el procedimiento de recepción del Estudio de Preinversión (Diagnóstico Conceptual), el Contratista deberá notificar la terminación de los mismos, por escrito y a través de la BESOP, para que en un plazo no mayor a 15 (quince) días naturales, a partir del día siguiente en el que se reciba la notificación, se inicie el proceso de Recepción Física de los Trabajos del Estudio de Preinversión (Diagnóstico Conceptual).
- b) El periodo de verificación de los trabajos iniciará con la recepción del Estudio de Preinversión (Diagnóstico Conceptual), en cuyo caso de existir deficiencias en los trabajos, el Residente del Servicio notificará a la Contratista por conducto del Superintendente del Servicio, las deficiencias y el periodo otorgado para subsanar las mismas.
- c) Concluida la recepción de los trabajos y levantada el Acta de Entrega Física de los trabajos, El Contratista, deberá elaborar la estimación única, y entregarla por escrito y a través de la BESOP; la cual previamente deberá ser revisada y aprobada por el Residente de Servicios.
- d) Concluidos los trabajos del Estudio de Preinversión (Diagnóstico Conceptual), el Contratista quedará obligado a responder de los defectos que resultaren en los mismos, de los vicios ocultos y de cualquier otra responsabilidad en que hubiere incurrido, en los términos señalados en el contrato respectivo, llevando la responsabilidad total de lo que en él se plasme.

NORMAS, REGLAMENTOS Y LEYES.

Las siguientes Normas, Lineamientos y Reglamentos, se deberán considerar para su aplicación y desarrollo durante la elaboración del Estudio de Preinversión (Diagnóstico Conceptual), motivo de estos TR, asimismo, se deben considerar todas aquellas que no se encuentren enunciadas y que repercutan en la elaboración y alcances de estos.

- **Leyes y Reglamentos de ordenamiento Federal, Estatal y Municipal.**
- **Normas Oficiales Mexicanas (NOM).**
- **Normas Mexicanas (NMX).**
- **Lineamientos SHCP.**
- **Normas del IMSS.**
- **Regulaciones Nacionales e Internacionales aplicables a la seguridad, procesos, actividades, servicios, impactos, etc.**





TABULADORES DE SALARIOS Y HONORARIOS PROFESIONALES.

Para efectos de la presente investigación de mercado, y como parámetro orientativo para la estimación de costos de personal técnico asociados al servicio, podrán consultarse los tabuladores publicados por cámaras industriales y colegios de profesionales vinculados con la materia de los servicios

1.0 ALCANCE DEL ESTUDIO DE PREINVERSIÓN (DIAGNÓSTICO CONCEPTUAL).

El Participante (Persona Moral o Persona Física), debe tener Experiencia, Capacidad Técnica e Historial de cumplimiento satisfactorio de contratos.

De acuerdo con las características, complejidad y magnitud de los trabajos que se pretenden contratar, se requiere que los interesados cuenten con la experiencia y capacidad técnica e historial de cumplimiento satisfactorio de Contratos para ejecutar los trabajos, cumpliendo con lo que a continuación se indica:

- **2 Contratos y 2 Evidencias documentales** de las solicitadas, con las que acredite el historial de cumplimiento.
- Haber realizado trabajos relativos a: Servicios Relacionados con la Obra Pública, como Especialista (Persona física o moral) experto en la elaboración de alguno de los análisis siguientes: factibilidad técnica, factibilidad económica factibilidad ambiental y Proyectos ejecutivos.

Que cuente con capacidad y conocimiento comprobable para ser considerado como Técnico Especialista en alguno de los ámbitos técnico, económico social, ecológico y urbano, así como de proyecto ejecutivo de acuerdo con las características, complejidad y magnitud de los trabajos a ejecutar.

Capacidad Técnica del Personal Requerido (Información Curricular).

De acuerdo con las características, complejidad y magnitud de los trabajos que se pretenden contratar, se requiere que el personal requerido cumpla con al menos los requisitos siguientes:





Experiencia en la ejecución de trabajos:

Haber participado con resultados satisfactorios en la Ejecución de Trabajos relativos a: Servicios Relacionados con la Obra Pública, de características, complejidad y magnitud mayores o similares a la del objeto de la presente solicitud.

Plantilla de personal mínimo requerido:

Se requiere un profesionista por especialidad, que tenga experiencia comprobable mediante su currículum y cédula profesional, con antigüedad de al menos 2 (dos) años.

Si el profesionista demuestra que cumple con más de una especialidad con Experiencia y Capacidad Técnica en la Ejecución de Trabajos relativos a Servicios Relacionados con la Obra Pública, de características, complejidad y magnitud mayores o similares a la del objeto de la presente solicitud se considerara aceptable su propuesta.

Se requiere que el contratista, reúna el perfil solicitado en el cuadro siguiente: Nombre, firma, cédula profesional y correo electrónico de cada una de las personas físicas especialistas que efectivamente elaboraron el Estudio.

SUPERINTENDENTE				
Licenciatura, o Ingeniería en:				
Ing. Civil	Arquitecto	Ingeniero-Arquitecto	Ing. Estructurista	o, Ramas Afines
ESPECIALISTA PARA EL MARCO TÉCNICO				
Licenciatura, o Ingeniería en:				
Ing. Civil	Arquitecto	Ingeniero-Arquitecto	Ing. Estructurista	o, Ramas Afines
ESPECIALISTA PARA EL MARCO ECONOMICO				
Licenciatura, o Ingeniería en:				
Licenciado en Economía	Licenciado en Administración	Contador Público	Lic. Actuario	o, Ramas Afines
ESPECIALISTA EN EL MARCO ECOLÓGICO Y URBANO				
Licenciatura, o Ingeniería en:				
Ing. Ecologista	Paisajista	Ambientalista	Ing. Biólogo	o, Ramas Afines
ESPECIALISTA PARA EL MARCO SOCIAL				
Licenciatura, o Ingeniería en:				
Licenciado en Economía	Licenciado en Administración	Contador Público	Lic. Actuario	o, Ramas Afines



Al final de los trabajos, se requiere que el contratista proporcione: nombre, firma, cédula profesional y correo electrónico de cada una de las personas físicas que efectivamente elaboraron el **Marco Técnico**, el **Marco Económico**, el **Marco Ecológico y Urbano** y el **Marco Social**.

De la misma forma, las Dependencias y Entidades solicitarán al Contratista responsable de la elaboración del Estudio, que manifieste por escrito los compromisos que se indican a continuación:

- a. Guardar confidencialidad respecto del contenido de los Programas y Proyectos de inversión objeto del Estudio de Preinversión (Diagnóstico Conceptual), así como no tener conflictos de interés en la realización del mismo, Buenas prácticas y veracidad de la información integral contenida en el documento (es decir: información técnica, fuentes de consulta, especialistas responsables, etc).

Dichos documentos deberán incluirse como parte de los anexos del Estudio de Preinversión (Diagnóstico Conceptual).

- b. El contratista, deberá desarrollar en la conformación de su propuesta de manera enunciativa más no limitativa, cada uno de los siguientes puntos, indicando de manera concisa y clara la metodología que será utilizada para recabar, procesar interpretar y sintetizar la información, así como desarrollar su contenido de manera clara, veraz y concisa; conformar el resultado esperado y la presentación formal y profesional:

ESTRUCTURA DEL ESTUDIO DE PREINVERSIÓN (DIAGNÓSTICO CONCEPTUAL)

• ANTECEDENTES.

1. Estructura Institucional de las UMF PLUS del Instituto Mexicano del Seguro Social.
2. Identificación de la problemática y condiciones actuales.
3. Planteamiento de necesidades y áreas de oportunidad.
4. Fundamento Legal y Marco Normativo aplicable.
5. Objetivo y alcances del Estudio de Preinversión (Diagnóstico Conceptual).

• MARCO TÉCNICO.

1. Ubicación Física del Predio.
2. Entorno Urbano.
 - 2.1 Del Municipio o Localidad.
 - 2.2 Del Predio.





- 2.3 Normatividad aplicable para el desarrollo del proyecto ejecutivo, construcción de la obra y operación de las UMF PLUS del Instituto Mexicano del Seguro Social.
3. Características del predio:
- 3.1 Datos generales del predio (poligonal, superficie, orientación, topografía, tipo de suelo, etc.
- 3.2 Colindancias (inmuebles, infraestructura, etc.)
- 3.3 Ubicación y capacidad de los servicios de infraestructura (alcantarillado-drenaje, agua potable, gas, energía eléctrica, etc.)
4. Características del proyecto.
- 4.1 Elementos y Servicios de las UMF PLUS del Instituto Mexicano del Seguro Social.
- 4.2 Tecnológicas aplicables en el desarrollo del proyecto ejecutivo, construcción y operación de las UMF PLUS del Instituto Mexicano del Seguro Social.
- 4.3 De Ingeniería.
- 4.4 Arquitectónicas (formales, funcionales y de accesibilidad universal).
- 4.5 Circulaciones internas y externas, así como en materia de estacionamientos.
5. Infraestructura de Servicios de las UMF PLUS del Instituto Mexicano del Seguro Social en la OOAD, Municipio y Localidad.
- 5.1 Infraestructura Institucional.
- 5.2 Ubicación de las UMF PLUS del Instituto Mexicano del Seguro Social en la Zona en Estudio
- 5.3 Derivación de las UMF PLUS del Instituto Mexicano del Seguro Social.
- 5.4 Capacidad Física Instalada de las UMF PLUS del Instituto Mexicano del Seguro Social.
- 5.5 Productividad de las UMF PLUS del Instituto Mexicano del Seguro Social.
- 5.6 Infraestructura de las UMF PLUS distinta al IMSS (Pública y Privada).
6. Aspectos Sociodemográficos en la OOAD, Municipio o Localidad.
- 6.2 Crecimiento de la Población en General.
- 6.2 Población Derechohabiente y Derechohabiente usuaria (PDH) del IMSS.
- 6.3 Pronóstico de crecimiento a 2030 de la PDH
- 6.3.1 Aspectos Socio – Económicos que inciden en la prestación y demanda de los servicios de las UMF PLUS del Instituto Mexicano del Seguro Social.
- 6.3.2 Evaluación y Conclusiones del Marco Técnico.
- **MARCO ECONÓMICO.**
1. Análisis de Inversión.
- 1.1 Costo Total Estimado de Construcción y Equipamiento de la Obra.
- 1.2 Proyección estimada de incremento en costos de Construcción y Equipamiento de Obra, considerando el calendario de Inversión





2. Calendario de Inversiones.
3. Evaluación, Conclusiones y Recomendaciones del Marco Económico.

- **MARCO ECOLÓGICO Y URBANO.**

1. Estudio de Preinversión (Diagnóstico Conceptual) de Impacto Ambiental en su Modalidad General.
2. Descripción General de la Obra Proyectada.
 - 2.1 Etapa de Selección del Sitio.
 - 2.2 Etapa de Preparación del Sitio y Construcción.
 - 2.3 Etapa de Operación y Mantenimiento.
3. Aspecto General del Medio Natural y Socioeconómico.
 - 3.1 Rasgos Físicos.
 - 3.2 Rasgos Biológicos.
 - 3.3 Aspectos Meteorológicos.
 - 3.4 Medio Socioeconómico.
 - 3.5 Servicios.
 - 3.6 Actividades.
4. Vinculación con las Leyes, Normas y Regulaciones.
5. Identificación y Evaluación de los Impactos Ambientales.
6. Medidas de Prevención y Mitigación de los Impactos Ambientales Identificados.
7. Impacto Vial en la Zona de Influencia del Proyecto
 - 7.1 Localización General en el Contexto Urbano.
 - 7.2 Análisis de Planes y Programas que afecten a futuro las vialidades existentes.
 - 7.3 Estudio de Ingeniería de Tránsito.
 - 7.4 Estimación de la Generación de Viajes.
 - 7.5 De Capacidad y Niveles de Servicio.
8. Coberturas de Protección Civil: Federal, Estatal y Municipal.
9. Evaluación, Conclusiones y Recomendaciones del Marco Ecológico y Urbano.

- **MARCO SOCIAL.**

1. Análisis Social de la Población, el Municipio o Localidad.
2. Nivel de aceptación y de Beneficio Social del Proyecto en el Municipio y en las localidades beneficiadas.
3. Evaluación, Conclusiones y Recomendaciones del Marco Social.





2.0 ALCANCE DEL ESTUDIO DE PREINVERSIÓN (DIAGNÓSTICO CONCEPTUAL) DEL IMPACTO AMBIENTAL

“Este estudio de Impacto Ambiental será de carácter informativo y preliminar, por lo que no incluye, gestiones ante autoridades competentes ni resolutivas en materia de impacto ambiental”.

El Estudio de Preinversión (Diagnóstico Conceptual) del Impacto Ambiental, deberá contener el estado actual que guarda el entorno ambiental y urbano del predio, así como información sobre los posibles impactos derivados de la acción de obra denominada: **“Sustitución de la UMF No. 64 Tequesquahuac para una UMF PLUS 3 en Tlalnepantla, Estado de México Oriente”**, así como aquellos impactos que el ambiente puede generar al UMF PLUS, los riesgos, limitaciones y medidas de mitigación.

Enunciar la normatividad vigente, sus características generales, particulares y de aplicación al entorno e inmueble, señalada por las autoridades Federales, Estatales y/o Municipales, de igual forma se deberán realizar las consultas a nivel Federal, Estatal y Municipal en materia de Impacto Ambiental, para conocer las condicionantes que el Instituto debe considerar tanto en procesos, tiempos y posibles costos en los tramites y permisos en esta materia.

2.1 INVESTIGACIÓN:

Elaboración del Estudio de Preinversión (Diagnóstico Conceptual) de Impacto Ambiental para identificar, prevenir, interpretar y analizar los impactos ambientales que producirá el proyecto en su entorno, así como aquellos que el entorno impactará a UMF PLUS, mismo que debe incluir como mínimo:

1. Proponer y desarrollar planes de mitigación de impactos, plan de capacitación y plan de monitoreo con las siguientes características:
 - a. Análisis del proyecto.
 - b. Aspectos ambientales.
 - c. Identificación y valoración de impactos.
 - d. Medidas preventivas.
 - e. Medidas de investigación.
 - f. Programa de mantenimiento.
 - g. Programa de vigilancia.





2.2 CONSULTA DE LA TRAMITOLOGÍA Y AUTORIZACIÓN DEL ESTUDIO, CON LAS AUTORIDADES MUNICIPALES, ESTATALES Y FEDERALES.

Resultado de la consulta de la legislación ambiental vigente y los manuales de procedimientos específicos de la entidad Municipal, Estatal y Federal, donde se desarrollará el proyecto, describiendo los trámites, formatos aplicables, tiempos aproximados de gestión y costos estimados que aseguren el cumplimiento de todos los requisitos.

2.3 EVALUACIÓN Y CONCLUSIONES DEL MARCO AMBIENTAL.

Evaluación, Conclusiones y Recomendaciones

3.0 ALCANCE DEL ESTUDIO DE PREINVERSIÓN (DIAGNÓSTICO CONCEPTUAL) DE IMPACTO VIAL.

El Estudio de Preinversión (Diagnóstico Conceptual) del Impacto vial presentado deberá contener, el estado actual que guarda el entorno vial y urbano del predio, estado físico de las vialidades colindantes, sentidos viales, señalización actual, mobiliario urbano, así como el área de influencia, Estudio de Ingeniería de Tránsito, determinando aquellas acciones necesarias y aplicables de conformidad con la normatividad vigente, señalada por las autoridades Federales, Estatales y/o Municipales.

3.1 INVESTIGACIÓN:

Elaborar el Estudio de Preinversión (Diagnóstico Conceptual) de Impacto Vial, con el objetivo de identificar el tránsito habitual de la zona, para ser analizado, tomando en cuenta la proyección del efecto posiblemente generado y/o atraído por las actividades del proyecto, tanto en su etapa de construcción como de operación; así mismo, el impacto que tendría el tránsito habitual de la zona a la operación de la UMF PLUS del Instituto Mexicano del Seguro Social, cumpliendo con las exigencias establecidas por las diferentes dependencias de vialidad en los diferentes niveles de gobierno; el concepto deberá incluir como mínimo:

1. Descripción documental y gráfica del proyecto, incluye los detalles relativos a la ubicación de la futura UMF PLUS del Instituto Mexicano del Seguro Social, el uso del suelo propuesto, la vialidad de acceso y las áreas de estacionamiento previstas.





2. Identificación y descripción de la red vial afectada, incluyendo su clasificación funcional, características geométricas, sección transversal, dispositivos de control de tráfico existentes y volúmenes de tráfico actuales en la red vial.
3. Evaluación del funcionamiento actual de la red vial de volúmenes de tráfico actuales.
4. Estimación de la demanda generada por la construcción y operación de la UMF PLUS del Instituto Mexicano del Seguro Social.
5. Evaluación del funcionamiento futuro de la red vial, bajo la situación generada por las demandas futuras referidas en el punto anterior.
6. Descripción de las medidas para evitar, mitigar y/o corregir los potenciales efectos negativos viales generados eventualmente identificados en el punto anterior, incluyendo un plan para su instrumentación y monitoreo.

3.2 CONSULTA A LA TRAMITOLOGÍA Y AUTORIZACIÓN DEL ESTUDIO CON LAS AUTORIDADES MUNICIPALES, ESTATALES Y FEDERALES.

Resultado de la consulta de la legislación vial vigente y los manuales de procedimientos específicos de la entidad Municipal, Estatal y Federal, donde se desarrollará el proyecto, describiendo los trámites, formatos aplicables, tiempos aproximados de gestión y costos estimados que aseguren el cumplimiento de todos los requisitos.

3.3 EVALUACIONES Y CONCLUSIONES DEL ESTUDIO DE IMPACTO VIAL.

Evaluación, Conclusiones y Recomendaciones

4.0 RESUMEN EJECUTIVO

Resumen elaborado de manera concisa, el cual presente la viabilidad, ventajas, áreas de oportunidad y riesgos del proyecto, así como recomendaciones generales y particulares y sus aspectos más relevantes que impacten directamente en la ejecución de la obra y operación de la UMF PLUS, indicando las posibles restricciones del proyecto y ejecución de la obra, integrando recomendaciones fundadas y motivadas para mitigar los posibles riesgos.





Dicho resumen debe estar firmado por el Superintendente y el personal especialista que participo en la integración y validación de Estudio de Preinversión (Diagnóstico Conceptual) y debe contener (por tipo de factibilidad) el listado de los estudios realizados, los resultados y las recomendaciones en materia de mitigación de riesgos o afectaciones con el fin de concluir que se considera que el proyecto es viable en lo técnico, ambiental, económico, legal y social.

Adicional, deberá contener resumen en tablas de los aspectos relevantes del Estudio de Preinversión (Diagnostico Conceptual), para cada uno de los Marcos, los cuales deberán contener como mínimo, la siguiente información en columnas:

- Estudio o Marco
- Aspecto analizado
- Conclusión
 - Grado de factibilidad
- Regulaciones aplicables
 - Normas, Leyes, Reglamentos, requisitos y/o formatos
- Resumen de elementos considerados
- Ventajas
- Áreas de Oportunidad
- Recomendaciones

5.0 CONCLUSIONES.

Conclusiones indicando de manera sobresaliente, las ventajas y áreas de oportunidad, los riesgos y principales problemáticas, tanto del inmueble (en su etapa de construcción y operación) al entorno (físico-social), como aquellos impactos que podría generar el entorno al Inmueble; anticipando así las posibles restricciones del proyecto y ejecución de la obra, proponiendo recomendaciones que mitiguen los posibles riesgos.

Resumen deberá ser elaborado de manera concisa, que presente la viabilidad, ventajas, desventajas y riesgos del proyecto, así como sus aspectos más relevantes que impacten directamente en la ejecución de los trabajos de construcción, como en la operación.



DATOS GENERALES DE LA EMPRESA.

En la última página de **cada uno** de los alcances del Estudio de Preinversión (Diagnóstico Conceptual), (*Marco Técnico, Marco Económico, Marco Ecológico y Urbano, Marco Social, Impacto Ambiental, Impacto Vial y Resumen Ejecutivo*), se indicarán los **datos generales de la empresa** que los haya elaborado, así como del coordinador responsable, la fecha de inicio y término de los trabajos, nombre, número de Cédula Profesional y firma de cada uno de los Especialistas responsables de la elaboración del Estudio.

PRODUCTO ESPERADO.

Documento que desarrolle cada uno de los marcos enunciados, considerando que lo señalado no es limitativo y deberá contener, considerar y aplicar los siguientes elementos:

- Principales características de los marcos analizados ventajas, áreas de oportunidad, riesgos y recomendaciones para las etapas de ejecución y operación.
- Gráficos, tablas, croquis, etc., que faciliten la comprensión del análisis de cada marco.
- Evaluación en particular de cada marco, así como del proyecto integral.
- Soporte documental de la información de cada marco, la cual deberá ser vigente y con fuentes de información oficiales y verificables, integrando índice general e índices particulares (tablas, graficas, ilustraciones, imágenes y de todos aquellos elementos de soporte que contenga el Estudio de Preinversión (Diagnostico Conceptual); Cada Marco deberá contener la bibliográfica y fuentes consultadas.
- En materia de citación, el documento deberá observar la NORMA APA ("Criterios de Referencia"), así como la ISO-690 (Norma Internacional que establece directrices para la creación de referencias bibliográficas y citas de recursos informativos).
- Evidencia fotográfica del sitio, así como referencias geográficas tanto del sitio, como de los elementos de impacto analizados
- Memoria de cálculo y metodología de cada marco que incluya la información recabada en campo, fuentes documentales, metodología de cálculo, etc.; podrán presentarse en medio magnético y/o documentos. Memoria Fotográfica.





FORMA DE PRESENTACIÓN DEL ESTUDIO DE PREINVERSIÓN (DIAGNÓSTICO CONCEPTUAL).

Todos los Alcances del Estudio de Preinversión (Diagnóstico Conceptual) (Marco Técnico, Marco Económico, Marco Ecológico y Urbano, Marco Social, Impacto Ambiental, Impacto Vial y Resumen Ejecutivo), **deberán ser presentados de la siguiente manera:**

- Con portada, carátulas, membretes, tipografía Noto Sans No.11, perfectamente legibles, con alineación justificada, interlineado sencillo, evitando el uso excesivo de espacios innecesarios, con correcta aplicación de viñetas, numeración y/o listado multinivel.
- Impresos a una cara, tamaño carta forma vertical.
- Los textos deberán trabajarse en Word, perfectamente legibles, con buena ortografía y redacción ejecutiva y profesional, lenguaje comprensible e incluyente, aplicando correctamente la terminología, con glosario de términos empleados en el Estudio de Preinversión.
- Los esquemas, gráficos, fotografías y mapas deberán presentarse a color con una descripción en cada imagen debidamente referidos al Índice particular, ordenados (numerados o codificados, evitando duplicidad que genere confusión) homologados en formato, titulados, correctamente citados (datos de la fuente), legibles en tamaño, escala y calidad de imagen e integrados armónicamente al documento.
- Un ejemplar engargolado con pasta gruesa y separadores, con arillos metálicos.
- Respaldo en medio digital: Un ejemplar en USB, con el Estudio de Preinversión (Diagnostico Conceptual) en los siguientes formatos:
 - Formato WORD (editable)
 - PDF con índices hipervinculados
 - Escaneado del impreso en PDF (con firmas).





FIRMAS.

Elaboró

Arq. María José Pérez Castro
Titular de la Subjefatura de División de
Evaluación, Estudios de Preinversión y
Factibilidad de Proyectos.

Integró

Lic. Karina Itzel Hernández Ortega
División de Estudios y Factibilidad de
Proyectos.



