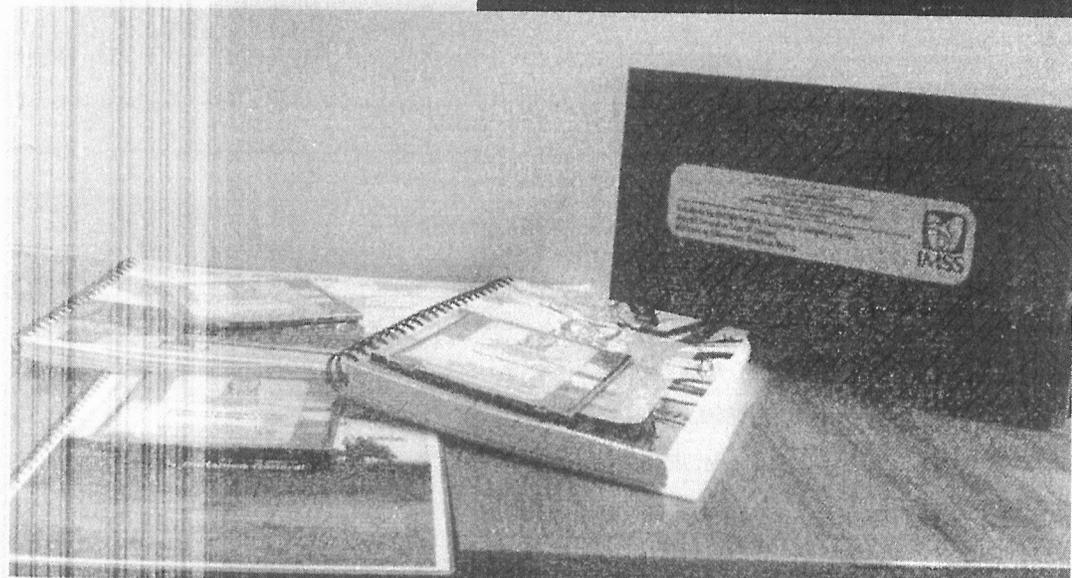


MÉXICO
GOBIERNO DE LA REPÚBLICA



Para la elaboración del

Estudio de Preinversión para determinar la Factibilidad Técnica Económica Ecológica y Social, Manifestación de Impacto Ambiental, Impacto Vial y Resumen Ejecutivo, para llevar a cabo la construcción del Centro de Investigación Biomedica, en Zacatecas.

2018
JULIO



Í N D I C E

NUMERAL.	CAPÍTULO	PÁGINA.
	PORTADA	
	ÍNDICE	1
1.0.	BASE NORMATIVA	2
2.0.	TÉRMINOS Y ABREVIATURAS.	2
3.0.	OBJETIVO DEL ESTUDIO DE PREINVERSIÓN	3
4.0.	UBICACIÓN Y DATOS GENERALES	3
5.0.	OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA DE SERVICIOS.	3
6.0.	PLAZO DE EJECUCIÓN DEL ESTUDIO.	5
7.0.	NORMAS REGLAMENTOS Y LEYES.	5
8.0.	ALCANCE DEL ESTUDIO DE PREINVERSIÓN.	5
9.0.	PRODUCTO ESPERADO.	8
10.0.	FORMA DE PRESENTACIÓN DEL ESTUDIO DE PREINVERSIÓN	9

1.0. 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, Párrafo 4to.
- Artículo 21, Fracción I.
Procedimiento de Contratación
- Artículo 27, fracción III
- Artículo 45, fracción II

III. Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria.

- Artículo 34, fracción II

2.0. TÉRMINOS Y ABREVIATURAS.

- **ESTUDIO:** “Estudio de Preinversión para determinar la Factibilidad Técnica Económica Ecológica y Social, Manifestación de Impacto Ambiental, Impacto Vial y Resumen Ejecutivo, para llevar a cabo la construcción del Centro de Investigación Biomédica, en Ciudad Administrativa, Zacatecas.”
- **MARCO:** Apartado que refiere el análisis del proyecto, en cada uno de sus aspectos Técnicos, Económicos, Ecológicos y Sociales.
- **LOPSRM:** Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.
- **RLOPSRM:** Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.
- **SERVICIOS:** Servicios relacionados con las Obras Públicas.
- **CONTRATISTA:** La persona que celebre contratos de obras públicas o de servicios relacionados con las mismas.
- **ARC:** Área responsable de la contratación.
- **TR:** Términos de Referencia.

3.0. OBJETIVO DEL ESTUDIO DE PREINVERSIÓN

La elaboración del Estudio, deberá plasmar el estado actual del predio correspondiente y su entorno, así como las factibilidades en los aspectos técnicos, económicos, ecológicos y sociales, que permitan al instituto, tener una visión anticipada del hechos, las posibilidades y limitaciones, de conformidad con las disposiciones y requerimientos vigentes, señalados por las autoridades Federales, Estatales y/o Municipales.

4.0. UBICACIÓN Y DATOS GENERALES

1.- CENTRO DE INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA.

I.	Características de la Unidad:	Nuevo Centro de Investigación Biomédica (CIB)
II.	Ubicación:	Facción 2 del Centro de Investigación Tecnológica de Zacatecas, sobre el Circuito Marie Curie S/N, Ciudad Administrativa, C.P. 98160, Zacatecas, Zacatecas..
III.	Superficie del Terreno:	2,321.00 M2

5.0. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA DE SERVICIOS.

Son obligaciones del contratista responsable del desarrollo del servicio, las que se detallan a continuación de manera enunciativa más no limitativa:

- 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 el desarrollo del Estudio.
- Los profesionistas que intervengan en la ejecución del Estudio, para el desarrollo del Estudio, deberán tener experiencia técnica en la materia; debiendo ser estos Arquitectos, Ingenieros Civiles, contando con el equipo técnico y humano (especialistas), necesario para el desarrollo eficaz del Estudio.
- Los profesionistas para el desarrollo del Estudio, deben acreditar experiencia en la ejecución del Estudio de características y magnitud similares a las del objeto de este Estudio ó de mayor complejidad.
- Realizar las visitas de inspección técnica que resulten necesarias al lugar donde se ubicará la Unidad Médica, con el fin de considerar los aspectos físico-geográficos, condiciones del

sitio, el entorno inmobiliario y de los servicios de infraestructura existentes, que impacten en la construcción de inmuebles, además de contactar y consultar a las autoridades municipales e institucionales, para detectar oportunamente cualquier aspecto que influya directamente en el resultado final del Estudio.

- Conocer el Plan de Desarrollo Urbano de la localidad y según el caso, adecuar los Estudios a los lineamientos aplicables, como podrán ser vialidades en proyecto a corto plazo, reorientación de flujos vehiculares, alturas permitidas de construcción, obras de protección urbana y/o vial en la zona de influencia de las instalaciones del IMSS, trasplantar la vegetación existente entre otros.
- Una vez adjudicado el contrato, el contratista de servicios debe notificar por escrito al IMSS, a quien designe como el Superintendente de Servicios y al profesionalista encargado del proceso de revisión y autorización del Estudio, para la ejecución del alcance del Estudio, acorde con la documentación presentada en su proposición técnica.
- 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 ó 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 al (los) especialista(s) sustituto(s), mediante la presentación del (los) curriculum(s) propuesto(s), para su valoración y en su caso, aprobación.
- Bitácora de Servicios Pública Convencional: El Residente y Superintendente de servicios, están obligados a establecer la apertura y el seguimiento de la bitácora de Servicios, la cual será utilizada, desde el inicio hasta la terminación del Estudio y cierre administrativo del contrato.
- Los Estudios deberán estar firmados por el Superintendente de servicios, debiendo contener: nombre, firma y número de cédula profesional de cada uno de ellos.

AL TÉRMINO DEL SERVICIOS.

Las siguientes obligaciones describen de manera enunciativa, más no limitativa por lo que según a consideración del residente de servicios, las actividades se darán como concluidas cuando inicie y se apruebe el proceso de Verificación Validación y Recepción Física del Estudio.

- Para iniciar el procedimiento de recepción del Estudio, el contratista deberá notificar la terminación del mismo, a través de la Bitácora y por escrito, para en un plazo no mayor a quince días naturales a partir del día siguiente en el que se reciba la notificación, se inicie el procedimiento de recepción física del Estudio.

- La contratista deberá elaborar la o las estimaciones, misma que previamente deberá ser revisada y aprobada por el residente de servicios.
- Concluido los Estudio 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.

6.0. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL ESTUDIO.

El plazo para la ejecución, revisión y recepción física del Estudio será de 35 días naturales, cuyo desarrollo debe realizarse con estricto apego a los TR.

7.0. NORMAS Y REGLAMENTOS.

Las siguientes Normas y Reglamentos se deberán considerar las que apliquen para el desarrollo del Estudio de Preinversión, motivo de estos TR. Asimismo, se debe considerar todas aquellas que no se encuentren enunciadas en estos TR y que repercutan en el desarrollo y alcances del Estudio.

- ✓ **Leyes Y Reglamentos de ordenamiento Municipal, Estatal y Federal.**
- ✓ **Normas Oficiales Mexicanas (NOM).**
- ✓ **Normas Mexicanas (NMX).**
- ✓ **Lineamientos SHCP.**
- ✓ **Normas del IMSS.**

8.0. ALCANCE DEL TRABAJOS DEL ESTUDIO DE PREINVERSIÓN.

Los licitantes, deberán desarrollar en la conformación de su propuesta de manera enunciativa más no limitativa, cada uno de los siguientes puntos.

ESTRUCTURA DEL ESTUDIO:

1. Antecedentes.

- 1.1 Estructura Institucional del Servicios Médicos.
- 1.2 Identificación de la Problemática.
- 1.3 Planteamiento de Necesidades.

1.4 Fundamento Legal.

1.5 Objetivo del Estudio.

2. Marco Técnico.

2.1 Ubicación Física Del Predio.

2.2 Entorno Urbano.

2.2.1 Del Municipio O Localidad.

2.2.2 Del Predio.

2.2.3 Normatividad aplicable para el Desarrollo de la Unidad.

2.3 Características de la Unidad en Proyecto.

2.3.1 De Atención Médica.

2.3.2 Tecnológicas.

2.3.3 De Ingeniería.

2.3.4 Arquitectónicas.

2.3.5 Estacionamientos.

2.4 Infraestructura de Servicios de Salud de Primer Nivel en la Delegación.

2.4.1 Infraestructura Institucional.

2.4.2 Ubicación de las Unidades Médicas del IMSS de la Zona en Estudio.

2.4.3 Derivación de Unidades Médicas Del IMSS.

2.5 Evaluación del Marco Técnico.

3. Marco Económico.

3.1 Análisis de Inversión.

3.1.1 Costo Total Estimado de Construcción y Equipamiento de la Obra.

3.1.2. Calendario de Inversiones.

3.2 Identificación del Costos y Beneficios que Reporta la Inversión del Proyecto.

4. Marco Ecológico y Urbano

4.1 Impacto Ambiental en su Modalidad General.

4.2 Descripción General de la Obra Proyectada.

4.2.1 Etapa de Selección Del Sitio.

4.2.2 Etapa de Preparación Del Sitio Y Construcción.

4.2.3 Etapa de Operación.

4.3 Aspecto General del Medio Natural y Socioeconómico.

4.3.1 Rasgos Físicos.

4.3.2 Rasgos Biológicos.

4.3.3 Medio Socioeconómico.

4.3.4 Servicios.

4.3.5 Actividades.

4.4 Vinculación con las Leyes, Normas y Regulaciones.

4.5 Identificación y Evaluación del Impactos Ambientales.

4.6 Medidas de Prevención y Mitigación del Impactos Ambientales Identificados.

4.7 Impacto Vial en la Zona de Influencia del Proyecto.

4.7.1 Localización General en el Contexto Urbano.

4.7.2 Análisis de Planes y Programas que afecten a futuro las Vialidades Existentes.

4.7.3 Estudio de Ingeniería de Tránsito.

4.7.4 Estimación de la Generación de Viajes.

4.7.5 De Capacidad y Niveles de Servicio.

4.8 Coberturas de Protección Civil Municipal y Estatal.

4.9 Evaluación del Marco Ecológico y Urbano.

5. Marco Social.

5.1 Análisis Social de la Población el Municipio o Localidad.

5.2 Nivel de Aceptación y de Beneficio Social del Proyecto en el Municipio y en las Localidades beneficiadas.

5.3 Evaluación del Marco Social.

6. Conclusión.

6.1 Ventajas y Desventajas del Proyecto.

6.2 Viabilidad Técnica, Económica, Ecológica y Social del Proyecto.

6.3 Riesgos del Proyecto.

7. Datos Generales de la Empresa.

En la última página del estudio, se consignarán los datos generales de la empresa que haya realizado los Estudio y del coordinador responsable del mismo, así como la fecha de inicio y término del trabajo, firmado por el profesionista responsable de la elaboración del estudio, con número de cédula profesional del mismo.

9.0. PRODUCTO ESPERADO.

> ESTUDIO

Documento que desarrolle cada uno de los marcos enunciados, considerando que lo señalado no es limitativo y que contenga, además:

- Principales características de los marcos y en su caso, riesgos en sus etapas de ejecución y operación.
- Gráficos, tablas, croquis, etc., que faciliten la comprensión del análisis de cada marco.

- Evaluación de cada marco y evaluación general del proyecto.
- Soporte documental.
- Memoria Fotográfica.

➤ **MANIFESTACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL**

(El presente documento será de carácter informativo y preliminar, por lo que no incluye, gestiones ni resolutivos en materia de impacto ambiental)

El documento 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 construcción de la Unidad Médica, los riesgos y limitaciones.

Enunciar la normatividad vigente, señalada por las autoridades Federales, Estatales y/o Municipales.

➤ **DOCUMENTO DE IMPACTO VIAL**

El documento 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 Transito, determinando aquellas acciones necesarias y aplicables de conformidad con las normatividad vigente, señalada por las autoridades Federales, Estatales y/o Municipales.

➤ **RESUMEN EJECUTIVO**

Resumen elaborado de manera concisa, el cual presente la viabilidad y ventajas del proyecto, así como sus aspectos más relevantes que impacten directamente en la ejecución y operación de la obra, indicando de manera sobresaliente también, los riesgos y principales problemas anticipando así las posibles restricciones del proyecto y ejecución de la obra, proponiendo recomendaciones que mitiguen estos posibles riesgos.

10.0. FORMA DE PRESENTACIÓN DEL ESTUDIO DE PREINVERSIÓN.

➤ **ESTUDIO DE PREINVERSIÓN**

- ✓ Con carátulas, membretes, tipografía Arial No.11.
- ✓ Impresos a doble cara; tamaño oficio forma horizontal.
- ✓ Los textos deberán trabajarse en Word.
- ✓ Dos ejemplares engargolados con arillos metálicos en estuches de cartón, tipo caja, con características determinadas por la Subjefatura de División de Evaluación, Estudio de Preinversión y Factibilidad de Proyectos.
- ✓ Respaldos en medio magnéticos - CD.- formato WORD Y PDF.

➤ **MANIFESTACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL**

- ✓ Con carátulas, membretes, tipografía Arial No. 12.
- ✓ Impreso a una cara; tamaño carta forma vertical.
- ✓ Los textos deberán trabajarse en Word.
- ✓ Dos ejemplares impresos, de conformidad con los requerimientos señalados, por la Subjefatura de División de Evaluación, Estudio de Preinversión y Factibilidad de Proyectos.
- ✓ Respaldos en medio magnéticos - CD.- formato WORD Y PDF.

➤ **IMPACTO VIAL**

- ✓ Con carátulas, membretes, tipografía Arial No. 12.
- ✓ Impreso a una cara; tamaño oficio y horizontal.
- ✓ Los textos deberán trabajarse en Word.
- ✓ Dos ejemplares impresos, de conformidad con los requerimientos señalados, por la Subjefatura de División de Evaluación, Estudio de Preinversión y Factibilidad de Proyectos.
- ✓ Respaldos en medio magnético - CD.-

➤ **RESUMEN EJECUTIVO**

- ✓ Impreso a una cara; tamaño carta, en forma vertical.
- ✓ Los textos deberán trabajarse en Word.
- ✓ Dos ejemplares tamaño carta forma vertical, Tipografía Arial No.11, engargolados con arillos metálicos.
- ✓ Respaldos en medio magnéticos - CD.- formato WORD Y PDF.

SUPERVISÓ

ARQ. FEDERICO LÓPEZ ROSAS
TITULAR DE LA DIVISIÓN DE PROYECTOS

