

**INSTITUTO DE PLANEACIÓN INTEGRAL DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA. LICITACIÓN PÚBLICA  
PRESENCIAL NO. 047-2024-IMPLAN-LP-PMOTDU  
BASES**

Relativas a la contratación de un servicio que desarrolle un **Estudio que derive en un Plan Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PMOTDU)**, de acuerdo con los artículos 37 fracción IV, 59, 60 y 61 de la Ley de Asentamientos Humanos Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Chihuahua, requerido por el Instituto, con fundamento en los artículos 40, 51 fracción I, 55 y 56 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos, Contratación de Servicios del Estado de Chihuahua y los artículos 48 y 49 del Reglamento de la ley antes señalada, se emiten las siguientes bases:

**1. EL CONVOCANTE:**

El Instituto de Planeación Integral del Municipio de Chihuahua (IMPLAN), por conducto de su Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios, con domicilio en Calle Victoria No. 14, sexto piso, Col. Centro, C.P. 31000 en la Ciudad de Chihuahua, Chihuahua, con el número telefónico 614-200-4820.

**2. ÁREA SOLICITANTE O REQUIRENTE:**

Como requirente de la licitación es la C. Mtra. Alondra María Martínez Ayón.

**3. LA LICITACIÓN PÚBLICA SERÁ:**

De manera presencial, en términos del artículo 51 fracción I de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios del Estado de Chihuahua y no se recibirán proposiciones enviadas a través de servicio postal o de mensajería.

**4. NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN DE LA CONVOCATORIA:**

047-2024-IMPLAN-LP-PMOTDU.

**5. EJERCICIO FISCAL:**

El procedimiento de contratación abarcará el ejercicio fiscal del año en curso, el del año 2025 y parte del 2026, se pagará la obligación contraída con recursos del ejercicio fiscal del año 2024.

**6. IDIOMA EN QUE SE PRESENTARÁN LAS PROPUESTAS:**

Únicamente en el idioma español se podrán presentar los documentos necesarios que integren las propuestas.

Tratándose de documentos oficiales extranjeros, estos deberán encontrarse debidamente apostillados y traducidos al español.

**7. De conformidad con artículo 14 de la citada ley y el artículo 49 fracción I, inciso F) del reglamento de la ley citada, la convocante cuenta con la suficiencia presupuestal para llevar a cabo la Licitación Pública Presencial, tal y como lo señala el oficio número **CAAS-072/2024** para el ejercicio fiscal 2024, emitido por la Coordinadora Administrativa del Instituto de Planeación Integral del Municipio de**

**INSTITUTO DE PLANEACIÓN INTEGRAL DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA. LICITACIÓN PÚBLICA  
PRESENCIAL NO. 047-2024-IMPLAN-LP-PMOTDU  
BASES**

Chihuahua. Así mismo se indica que, el origen y la naturaleza del recurso es de carácter propio.

**8. OBJETO Y ALCANCE DE LA LICITACIÓN.**

Descripción del bien o Servicio	Cantidad solicitada fija
Estudio que derive en un Plan Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PMOTDU), de acuerdo con los artículos 37 fracción IV, 59, 60 y 61 de la Ley de Asentamientos Humanos Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Chihuahua	1

**9. EL SERVICIO SE AGRUPARÁ EN UNA SOLA PARTIDA PARA SU ADJUDICACIÓN.**

10. LOS LICITANTES DEBERÁN DE DEMOSTRAR QUE EL SERVICIO QUE SE PRETENDE ADQUIRIR CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES DE CALIDAD; SITUACIÓN QUE SE ACREDITARÁ MEDIANTE LAS NORMAS INTERNACIONALES QUE IMPACTEN Y TENGA DIRECTAMENTE UNA OBLIGACIÓN AL ESTADO MEXICANO, COMO POR EJEMPLO LA AGENDA URBANA HÁBITAT III, NORMAS OFICIALES MEXICANAS (ENTRE LAS QUE COMO MÍNIMO DEBEN DE CONTEMPLAR<sup>1</sup>), LAS NORMAS MEXICANAS, ADEMÁS, SE SEÑALA QUE SE DEBE DE SEGUIR LA GUÍA PARA LA DELIMITACIÓN DE LOS CENTROS DE POBLACIÓN<sup>2</sup>.
11. La totalidad de bienes y servicios serán adjudicados a un solo licitante, por una cantidad fija.
12. Se hace saber a los posibles licitantes que se contratará únicamente a una persona moral o física que realice lo solicitado, tal y como se solicita en el punto número 8 de la presente base.

<sup>1</sup> NORMA Oficial Mexicana NOM-001-SEDATU-2021, Espacios públicos en los asentamientos humanos; NORMA Oficial Mexicana NOM-002-SEDATU-2022, Equipamiento en los instrumentos que conforman el Sistema General de Planeación Territorial. Clasificación, terminología y aplicación.

NORMA Oficial Mexicana NOM-003-SEDATU-2023, Que establece los lineamientos para el fortalecimiento del sistema territorial para resistir, adaptarse y recuperarse ante amenazas de origen natural y del cambio climático a través del ordenamiento territorial.

NORMA Oficial Mexicana NOM-004-SEDATU-2023, Estructura y diseño para vías urbanas. Especificaciones y aplicación.

NORMA Oficial Mexicana NOM-005-SEDATU-2024, Contenidos generales para planes o programas municipales de ordenamiento territorial y/o desarrollo urbano.

NORMA Oficial Mexicana NOM-006-SEDATU-2024, Clasificación, caracterización y delimitación de zonas no susceptibles para asentamientos humanos en la zonificación primaria por presentar riesgos críticos originados por amenazas hidrometeorológicas, geológicas y las asociadas al cambio climático o por tener valor ambiental o cultural en los instrumentos que conforman el Sistema General de Planeación Territorial.

<sup>2</sup> [Guía para la delimitación de los Centros de Población | Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano | Gobierno | gob.mx \(www.gob.mx\)](#)

**INSTITUTO DE PLANEACIÓN INTEGRAL DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA. LICITACIÓN PÚBLICA  
PRESENCIAL NO. 047-2024-IMPLAN-LP-PMOTDU  
BASES**

13. Así mismo, los bienes y servicios que ocupa el convocante se señalan en el punto número 8 y en el Anexo número 5, por lo que, en obvio de repeticiones, se tienen insertados en esta parte dada la extensión de estos.
14. La obligación garantizada será indivisible y en caso de que se presente algún incumplimiento, se harán efectivas las garantías correspondientes.
15. No se aceptarán documentos con tachaduras o enmendaduras o visiblemente alterados y no se aceptará hacer correcciones en el acto de apertura de propuestas
16. **JUNTA DE ACLARACIONES.**

<b>LUGAR, FECHA Y HORA DE LA JUNTA DE ACLARACIONES</b>
En la Sala de Juntas del Instituto de Planeación Integral del Municipio de Chihuahua ubicado en Calle Victoria # 14, Sexto piso, Col. Centro, de la Ciudad de Chihuahua, iniciando en punto de las <b>12:00 horas, del día 05 de septiembre de 2024.</b>

Para dicho evento deberán presentar un escrito en el que expresen su interés en participar en la licitación, por sí o en representación de una o un tercero, manifestando en todos los casos los datos generales de la persona interesada y, en su caso, de quien funja como representante legal de una persona moral o física, en términos de los artículos 59 fracción III de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios del Estado de Chihuahua y 52 del reglamento de la ley antes citada; **con el propósito de agilizar el proceso de aclaración de las Bases, los participantes deberán formular y presentar por escrito sus dudas a más tardar veinticuatro horas antes de la fecha y hora en que se vaya a realizar la junta de aclaraciones, haciéndolas llegar indistintamente a través del Sistema de Contrataciones Públicas, o al Instituto de Planeación Integral del Municipio de Chihuahua ubicado en Calle Victoria # 14 sexto piso, Col. Centro C.P. 31000 de la Ciudad de Chihuahua, en días hábiles y en un horario de 08:30 a las 15:30 horas, dirigidas al Comité de Adquisiciones o bien por correo electrónico [implan@implanchihuahua.org](mailto:implan@implanchihuahua.org), de preferencia en formato .doc o .docx de Word para agilizar la transcripción.**

La asistencia a la junta de aclaraciones es optativa para los participantes. Sin embargo, es responsabilidad de estos la obtención del acta respectiva ya que los acuerdos que de ella emanen, tendrán efectos generales y obligatorios para todos los participantes y deberán considerarse para la elaboración de su propuesta.

**17. ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPUESTAS.**

<b>LUGAR, FECHA Y HORA DEL ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPUESTAS</b>
En la Sala de Juntas del Instituto de Planeación Integral del Municipio de Chihuahua ubicado en Calle Victoria # 14, Sexto piso, Col. Centro, de la Ciudad de Chihuahua, iniciando en punto de las <b>12:00 horas, del día 18 de septiembre de 2024.</b>

**INSTITUTO DE PLANEACIÓN INTEGRAL DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA. LICITACIÓN PÚBLICA  
PRESENCIAL NO. 047-2024-IMPLAN-LP-PMOTDU  
BASES**

- a. Siendo el día y la hora establecida para el acto de presentación y apertura de propuestas, la puerta de la precitada Sala de Juntas será cerrada y no se permitirá el acceso de más participantes o propuestas, así como tampoco a ningún espectador o servidor público ajeno al acto.
- b. En caso de que la persona que entregue las propuestas no sea el concursante, esta deberá acreditar su carácter mediante la exhibición del documento que lo acredite como representante legal, mediante poder notarial o carta poder simple, donde se le autorice para tal efecto, así como su identificación oficial.
- c. Se indica a los participantes que, una vez recibidas las proposiciones en la fecha, hora y lugar, no podrán retirarse o dejarse sin efecto, por lo que deberán considerarse vigentes durante todo el presente proceso de licitación hasta su conclusión.
- d. Para el presente procedimiento no se aceptarán proposiciones conjuntas
- e. Los participantes solo podrán presentar una proposición por la licitación pública.
- f. Las propuestas que presenten los posibles licitantes deberán de presentarse en el orden solicitado, estar totalmente foliadas y firmadas autógrafamente de manera consecutiva en cada uno de los documentos que la integren, el folio será colocado en cada hoja que contenga texto de la propuesta, ya sea la económica, así como la técnica.

Los catálogos podrán ser rubricados o firmados por los licitantes según el volumen de los mismos.

Se hace saber que el folio que integre la propuesta técnica y económica deberán ser diferentes.

- g. Se deja en aptitud de escoger al licitante que, la documentación distinta a las propuestas, podrá presentarla dentro del sobre que contenga la propuesta técnica.
- h. La convocante efectuará el registro de participantes.

No se revisará preliminarmente la documentación distinta a la propuesta técnica y económica antes de su presentación.

- i. La entrega de propuestas se hará en sobres cerrados, en uno se presentará la propuesta técnica, el licitante a elección podrá presentar la documentación distinta a la propuesta técnica dentro del sobre mencionado anteriormente y en diverso sobre la propuesta económica.

**INSTITUTO DE PLANEACIÓN INTEGRAL DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA. LICITACIÓN PÚBLICA  
PRESENCIAL NO. 047-2024-IMPLAN-LP-PMOTDU  
BASES**

- j. La apertura de propuestas se llevará a cabo en dos etapas. En la primera se procederá a la apertura de las propuestas técnicas de los participantes, realizándose una revisión cuantitativa de los requisitos solicitados en la presente base.
- k. En la segunda etapa, se procederá a la apertura de los sobres cerrados y sellados que contengan las propuestas económicas de los licitantes, y se dará lectura en voz alta al importe de las propuestas.
- l. El convocante levantará el acta correspondiente, en la que hará constar las proposiciones aceptadas, sus importes y los hechos ocurridos durante el acto.
- m. Se indica al licitante, independientemente de que sea una persona física o moral, deberá de acreditar su existencia legal y la personalidad jurídica de su representante, a través de la constancia vigente del Padrón de Proveedores.

Sin perjuicio de lo anterior, en la revisión que se haga de la propuesta técnica y económica, una vez culminada la etapa de presentación de proposiciones, se revisará el acta constitutiva, las modificaciones de las actas correspondientes de la moral inscritas en el Registro Público de la Propiedad, las facultades del representante legal para determinar si cuenta con las atribuciones necesarias para otorgar o delegarlas a terceras personas, así como las facultades para obligar a la persona moral para entregar lo requerido y deberá de constar que el objeto social debe de ser acorde a lo solicitado o semejante a este.

En caso de que no cuente con dicha constancia el posible licitante, al momento de celebrar el acto de presentación y apertura de propuestas, se hace saber que, para acreditar su legal existencia y la personalidad jurídica del representante legal, se solicita para las:

-Personas morales: Original o copia certificada y copia fotostática del acta constitutiva donde obre el objeto social inscrita en el Registro Público de la Propiedad y modificaciones si las hay y, en su caso, las modificaciones donde consten las facultades del mandatario para obligar a la persona moral, o poder otorgado por quien tenga facultades para dárselo y obligar a la moral.

La revisión que se efectuó a estos documentos se hará de la manera indicada en el segundo párrafo de la presente letra.

-Persona física: Original y copia fotostática del poder de la persona que acuda al acto de presentación y apertura de propuestas y demás facultades inherentes a la licitación, así como copia simple de la identificación oficial. Además, original o copia certificada y copia fotostática de una identificación oficial con fotografía de la persona facultada para suscribir las propuestas.

Carta de manifestación bajo protesta de decir verdad, firmada por el representante legal, en la que se comprometa, a que, en el caso de resultar

**INSTITUTO DE PLANEACIÓN INTEGRAL DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA. LICITACIÓN PÚBLICA  
PRESENCIAL NO. 047-2024-IMPLAN-LP-PMOTDU  
BASES**

adjudicado, a la firma del contrato respectivo presentará el original y copia de la constancia vigente del registro del Padrón de Proveedores del Municipio de Chihuahua. En caso de resultar adjudicado, y que, en la fecha prevista para la suscripción del contrato correspondiente, no cuente con la constancia del padrón ya señalado, perderá el derecho al contrato.

- n. Las personas participantes elegirán mínimo a una de ellas, la cual rubricará todas las propuestas aceptadas, de conformidad con el artículo 61 de la ley de la materia.
- o. En este acto se señalará la fecha, hora y lugar en la que se dará a conocer el fallo de la licitación pública.

**18. INDICACIONES RELATIVAS AL FALLO:**

Se indica que el fallo correspondiente a la presente licitación se dará dentro del término de veinte días naturales, contados a partir de la fecha del acto de presentación y apertura de las propuestas, estableciendo en el acta que se levante la fecha, hora y lugar exactos para la lectura del fallo, mismo documento que se entregará a los participantes presentes y se publicará en el Sistema de contrataciones públicas y en el portal del ente convocante. **Durante este período se efectuará un análisis detallado de las proposiciones aceptadas en el acto de presentación y apertura de ambas propuestas.**

Los requisitos plasmados en la presente base y en la convocatoria son indispensables para evaluar la proposición, y, en consecuencia, su incumplimiento, así como la violación a alguna normatividad vigente y positiva, afectaría su solvencia y motivaría su desechamiento.

- 19.** Además de los requisitos señalados en el cuerpo de la presente base que son indispensables, también se deben de cumplir y se consideran igual de importantes para evaluar las propuestas y, en consecuencia, la falta de alguno de ellos conlleva a su incumplimiento afectando la solvencia y motivará su desechamiento, de los siguientes:
- a) Los participantes llevarán a cabo la entrega de sus propuestas al Comité de Adquisiciones, constituido, en la Sala de Juntas del Instituto de Planeación Integral del Municipio de Chihuahua, ubicada en la Calle Victoria # 14 sexto piso, Col. Centro C.P. 31000 en la ciudad de Chihuahua, Chihuahua, en dos sobres cerrados. En uno se presentará la propuesta técnica y, en el otro, la propuesta económica.
  - b) La propuesta técnica y la calidad del bien ofertado deberá corresponder fielmente a lo solicitado por la convocante;

**INSTITUTO DE PLANEACIÓN INTEGRAL DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA. LICITACIÓN PÚBLICA  
PRESENCIAL NO. 047-2024-IMPLAN-LP-PMOTDU  
BASES**

- c) Si se comprueba que algún licitante ha acordado con otro u otros elevar el costo de los bienes y servicios o cualquier otro acuerdo que tenga como fin obtener una ventaja sobre los demás licitantes.
- d) Ninguna de las condiciones contenidas en esta base de licitación, así como las propuestas presentadas por los proveedores podrán ser negociadas.
- e) Para las personas morales se les hace saber que, el objeto de la sociedad debe tener relación con el objeto de la presente licitación, en caso contrario se desecharán sus propuestas.
- f) El incumplimiento a las disposiciones de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios del Estado de Chihuahua, su respectivo reglamento y las demás normas vigentes.

**20. CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LAS PROPOSICIONES Y SE ADJUDICARÁ EL CONTRATO RESPECTIVO:**

La adjudicación del servicio se hará por partida única, por lo que solamente habrá un participante ganador.

Se hace saber a los licitantes que en los conceptos del registro de la actividad económica que quede asentada en la constancia de padrón de proveedores del Municipio de Chihuahua, sea diferente al objeto social que indica el acta constitutiva y/o sus modificaciones de la moral o diferente a la actividad económica de la persona física y que no sea semejante o acorde a lo solicitado en esta licitación, procederá su desechamiento.

Una vez hecha la evaluación de las proposiciones, el contrato se adjudicará a la persona física o moral que, de entre los licitantes, reúna las condiciones legales, técnicas y económicas y garantice satisfactoriamente el cumplimiento de las obligaciones respectivas.

Si resultare que dos o más proposiciones son solventes y, por tanto, satisfacen la totalidad de los requerimientos de la convocante, el contrato se adjudicará a quien presente la proposición cuyo precio sea el más bajo cotizado en la partida.

En relación con el supuesto anterior, si dos o más proveedores presentan proposiciones iguales en precio, el contrato se adjudicará mediante sorteo de insaculación que se realizará en presencia de los miembros del Comité.

La fecha, hora y lugar de notificación del fallo de la licitación será indicada al término de la etapa de apertura de propuestas, cuyo plazo no excederá en el tiempo permitido por la ley.

**INSTITUTO DE PLANEACIÓN INTEGRAL DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA. LICITACIÓN PÚBLICA  
PRESENCIAL NO. 047-2024-IMPLAN-LP-PMOTDU  
BASES**

El criterio de evaluación aplicable a las propuestas aceptadas en la presente licitación será el binario y el que tenga mejor currículum de entre los participantes.

Para el caso de las personas morales acreditará la experiencia mediante la curricular de la empresa, no de sus socios. Para el caso de la persona física acreditará su experiencia a través de su currículum.

En caso de que una moral sea de nueva creación, podrá acreditarse la experiencia con los currículos de los socios o de su personal directivo, en el que se detallen los trabajos y proyectos de la misma naturaleza objeto de la licitación.

El curricular del participante, deberá de incluir el catálogo de bienes y/o servicios de su negocio y una relación de clientes, señalando de estos, el representante legal, domicilio, nombre de la persona de contacto y teléfono. Cuando menos deberá de presentar 2 contratos celebrados con alguna dependencia de gobierno, ya sea federal, estatal y municipal o bien con la iniciativa privada.

**21. EL SEÑALAMIENTO DE QUE, PARA INTERVENIR EN EL ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPUESTAS, BASTARÁ QUE LAS PERSONAS LICITANTES PRESENTEN UN ESCRITO EN EL QUE SU FIRMANTE MANIFIESTE, BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, QUE CUENTA CON FACULTADES SUFICIENTES PARA COMPROMETERSE POR SÍ O POR SU REPRESENTADA, SIN QUE RESULTE NECESARIO ACREDITAR SU PERSONALIDAD JURÍDICA.**

El contenido de dicho escrito contendrá los siguientes datos:

- a) Del licitante: Registro Federal de Contribuyentes, nombre, domicilio y correo electrónico.
- b) De su apoderado o representante: Registro Federal de Contribuyentes y nombre.
- c) Tratándose de personas morales, además, se señalará la descripción del objeto social de la empresa, así como datos de registro de las escrituras que contenga el acta constitutiva y las facultades del compareciente al acto.

No será motivo de desechamiento de la propuesta la falta de presentación del referido escrito, pero el compareciente al evento sólo podrá participar durante el desarrollo del acto con el carácter de espectador estando facultado únicamente para entregar la propuesta y recibir documentos originales cotejados.

- 22.** Tanto las personas físicas y morales deberán de proporcionar una dirección de correo electrónico.
- 23.** Manifestación escrita bajo protesta de decir verdad, de no encontrarse en los supuestos del artículo 86 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios del Estado de Chihuahua, debidamente requisitado y firmado. **(Anexo 1).**
- 24.** Manifestación escrita bajo protesta de decir verdad, de no encontrarse en los supuestos del artículo 100 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y



**INSTITUTO DE PLANEACIÓN INTEGRAL DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA. LICITACIÓN PÚBLICA  
PRESENCIAL NO. 047-2024-IMPLAN-LP-PMOTDU  
BASES**

Contratación de Servicios del Estado de Chihuahua, debidamente requisitado y firmado. **(Anexo 2).**

25. Manifestación o declaración de integridad, en la que el licitante manifieste, bajo protesta de decir verdad, que se abstendrá, por sí o a través de interpósita persona, de adoptar conductas para que los servidores públicos del Comité, así como de la dependencia o entidad, induzcan o alteren las evaluaciones de las proposiciones, el resultado del procedimiento u otros aspectos que le puedan otorgar condiciones más ventajosas con relación a los demás participantes.
26. Para los efectos del artículo 66 segundo párrafo de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios del Estado de Chihuahua, deberán los licitantes presentar en original y copia para su cotejo el documento expedido por autoridad competente que determine su estratificación como: micro, pequeña o mediana empresa, o bien, un escrito en el cual manifieste bajo protesta de decir verdad, que cuenta con ese carácter.

**El pago del derecho no se considera el documento que determine lo anterior.**

27. Presentar en original o copia certificada y copia fotostática de las constancias que acrediten el cumplimiento de las obligaciones de registro y actualización en el Sistema de Información Empresarial Mexicano, de conformidad con las normas aplicables para el ejercicio fiscal 2024.

**El pago del derecho no se considera el documento que determine lo anterior.**

28. Se hace saber a los licitantes que, en caso de que así lo consideren, deberán de presentar sus inconformidades contra los actos de la licitación pública que se ventila, en el domicilio ubicado en la Calle Gómez Farías número 212 de la Colonia Centro de esta Ciudad, lugar donde tiene físicamente establecido el Órgano Interno de Control, así como en la dirección electrónica <http://contrataciones.chihuahua.gob.mx>.

**29. COSTO Y PAGO DE LAS BASES.**

Las personas interesadas en la licitación podrán descargar las presentes bases y la convocatoria del portal de Internet del convocante [implanchihuahua.org](http://implanchihuahua.org); además, estas mismas estarán disponibles en las oficinas del Instituto ubicadas en Calle Victoria # 14, Sexto piso, Colonia Centro C.P. 31000, Chihuahua, Chihuahua, los días hábiles comprendidos desde el **31 de agosto al 17 de septiembre de 2024**, en horario de oficina o bien si es su deseo puede descargar las presentes bases en cualquier día y hora aunque sea día inhábil, en el Departamento de Contabilidad y Recursos Administrativos. Las bases no tienen ningún costo para las personas interesadas.

**30. FALLO ADJUDICATORIO.**

En junta pública se dará a conocer el fallo, a la que libremente podrán asistir los licitantes que participaron en las etapas de presentación y apertura de propuestas,

**INSTITUTO DE PLANEACIÓN INTEGRAL DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA. LICITACIÓN PÚBLICA  
PRESENCIAL NO. 047-2024-IMPLAN-LP-PMOTDU  
BASES**

entregándoles copia de éste y levantándose el acta respectiva. La junta se transmitirá en vivo por Internet en el portal que para tal efecto determine el Instituto.

**31. INDICACIONES RELATIVAS A LA FIRMA DEL CONTRATO.**

Una vez notificado el fallo adjudicatario correspondiente, el contrato deberá suscribirse, dentro del término de ley.

**El entregable deberá de efectuarse dentro del término de diecinueve meses, periodo que empezará a contar desde la firma del contrato respectivo.**

**32. GARANTÍAS.**

**a) GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO.**

El participante que resulte ganador garantizará el cumplimiento de las obligaciones contraídas, para lo cual entregará una fianza por un importe equivalente al 30% del valor del contrato sin incluir el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.), emitida por una institución de fianzas debidamente autorizada con matriz u oficina en la Ciudad de Chihuahua, a favor del Instituto de Planeación Integral del Municipio de Chihuahua o bien, un cheque certificado, cheque de caja expedidos por el licitante a cargo de cualquier Institución bancaria que se encuentre en el Municipio de Chihuahua y estará vigente hasta en tanto se dé cumplimiento total al contrato a la entera satisfacción de la convocante, la cual deberá entregar dentro de los 10 días hábiles siguientes, una vez singado el contrato.

**b) GARANTÍA DE ANTICIPO.**

El concursante que resultare ganador, antes de la entrega del anticipo deberá de presentar una fianza o bien, un cheque certificado, cheque de caja expedidos por el licitante a cargo de cualquier Institución bancaria que se encuentre en el Municipio de Chihuahua, por la misma cantidad que se le entregará, lo anterior con fundamento en la fracción I del artículo 84 de la ley y 90 del reglamento que regula el presente procedimiento; esta garantía subsistirá hasta que finalice el contrato que se llegue a celebrar, es decir, estará vigente hasta en tanto no se haga la entrega total objeto de la licitación a entera satisfacción de la convocante.

Las fianzas deberán de contener como mínimo los siguientes datos:

1. La fianza se otorgará atendiendo a las estipulaciones del contrato
2. Para su cancelación, será requisito contar con la constancia de cumplimiento total de las obligaciones contractuales.
3. La leyenda de que el documento deberá permanecer vigente durante el cumplimiento de la obligación y que continuará vigente en caso de que se amplie el plazo o vigencia del contrato, así como también seguirá surtiendo sus efectos, en el debido caso de que se substancien los recursos legales o la

**INSTITUTO DE PLANEACIÓN INTEGRAL DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA. LICITACIÓN PÚBLICA  
PRESENCIAL NO. 047-2024-IMPLAN-LP-PMOTDU  
BASES**

duración de cualquier juicio que se interponga hasta que la resolución definitiva quede firme.

4. Que la afianzadora acepta expresamente someterse a los procedimientos de ejecución previstos en la Ley de Instituciones de Seguros y Fianzas, aún para el caso de cobro por mora por cumplimiento en las obligaciones contractuales.

Dichas garantías se harán efectivas indistintamente en el supuesto de que, a quien se le adjudique el contrato, no dé debido cumplimiento al mismo, tratándose en lo referente a entrega, lugar y condiciones de los bienes a adquirir, o cualquier otra disposición del contrato y en las presentes bases.

**33. INDICACIÓN GENERAL.**

Se les hace saber a los licitantes que las condiciones contenidas en las presentes bases de licitación no podrán ser negociadas.

**34. INSTRUCCIONES PARA ELABORAR PROPUESTAS.**

A efecto de agilizar el acto de apertura de propuestas, los documentos entregados deberán ser identificados mediante carátula, debidamente separados y entregados, indicando en el documento a que se refiere cada uno.

Así mismo, se adjuntan anexos que sirven de base para la elaboración de las propuestas, los cuales deberán ser entregados debidamente firmados y llenados en el mismo formato, además, de que se deberán firmar y numerar todos los documentos que se solicitan en las presentes bases y sus anexos.

**A) DOCUMENTACIÓN DISTINTA A LA PROPUESTA TÉCNICA Y LA PROPUESTA TÉCNICA.**

Deberá presentarse en un sobre cerrado de manera inviolable plenamente identificado en la parte exterior con los datos del licitante (razón social, nombre comercial y Registro Federal de Causantes – RFC), indicando que se trata de la propuesta técnica correspondiente a la Licitación Pública No.047-2024-IMPLAN-LP- PMOTDU, debidamente firmada en su interior con los siguientes documentos:

1. Tratándose de personas morales, original o copia certificada y copia fotostática del acta constitutiva inscritas en el Registro Público de la Propiedad; y en su caso, las modificaciones si las hay. En caso de persona física, original o el poder de la persona que acuda al acto de presentación y apertura de propuestas y demás facultades inherentes a la licitación.

La revisión que se efectuó a estos documentos se realizará en los términos descritos en el numeral 16 letra m, de la presente base de licitación.

2. Original o copia certificada y copia fotostática de una identificación oficial con fotografía de la persona facultada para suscribir las propuestas.

**INSTITUTO DE PLANEACIÓN INTEGRAL DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA. LICITACIÓN PÚBLICA  
PRESENCIAL NO. 047-2024-IMPLAN-LP-PMOTDU  
BASES**

3. Original o copia certificada y copia fotostática de la Constancia de Situación Fiscal emitida por el SAT, correspondiente al año 2024.
4. Opinión positiva de cumplimiento de obligaciones fiscales 32-D, emitida por el SAT con una fecha de emisión no mayor a 30 días naturales anteriores a la fecha de la apertura de propuestas.
5. Original o copia certificada y copia fotostática del certificado de registro vigente en el padrón de proveedores de bienes y servicios del Municipio de Chihuahua, correspondiente al año 2024.
6. Manifestación por escrito donde se indique el domicilio para oír y recibir notificaciones para el cumplimiento del contrato, preponderantemente deberá de ser en la ciudad de Chihuahua, Chihuahua, a falta de este, señalar el domicilio más cercano a la ciudad antes señalada. **(Anexo 3)**.
7. Manifestación por escrito donde se indique que se asistió o no a la Junta de Aclaraciones y donde manifieste sujetarse a los términos dispuestos en dicha acta y en las presentes bases. **(Anexo 4)**.
8. Propuesta Técnica del servicio a ofertar conforme a lo establecido en el **(Anexo 5)** de estas bases, debidamente requisitado y firmado.
9. Especificaciones del estudio a ofertar, debidamente requisitado y firmado, y en su caso, deberá ir acompañado de fichas que considere necesario para explicar el contenido de lo ofertado.
10. El currículo del participante, en el que se incluya el catálogo de bienes y/o servicios de su negocio; estudios; planes y programas realizados en términos de la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Chihuahua, Ley General de Movilidad y Seguridad Vial, Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, así como la normatividad que tenga un impacto directo con el objeto de la licitación; una relación de clientes, señalando de estos, el representante legal, domicilio, nombre de la persona de contacto y teléfono, los contratos que haya celebrado ante algún ente de gobierno, ya sea federal, estatal y municipal o en su caso con algún la iniciativa privada.
11. Los demás documentos que de acuerdo con el cuadro que más adelante se detalla.

Los documentos originales que presenten para acreditar su personalidad serán devueltos una vez que hayan sido cotejados en la sesión de presentación y apertura de propuestas.

**B) PROPUESTA ECONÓMICA.**

**INSTITUTO DE PLANEACIÓN INTEGRAL DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA. LICITACIÓN PÚBLICA  
PRESENCIAL NO. 047-2024-IMPLAN-LP-PMOTDU  
BASES**

Deberá presentarse en un sobre cerrado de manera inviolable plenamente identificado en la parte exterior con los datos del licitante (razón social, nombre comercial y Registro Federal de Causantes – RFC), indicando que se trata de la propuesta económica, correspondiente a la Licitación Pública No.047-2024-IMPLAN-LP-PMOTDU.

Será opcional presentarse en el formato denominado **(Anexo 6)** de estas bases, respetando su contenido y cotizando el importe total incluyendo el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.) en moneda nacional por partida, y debidamente firmado.

**35. EVALUACIÓN DE PROPUESTAS.**

Para efectuar la evaluación de las propuestas la convocante verificará que las mismas incluyan la información, documentos y requisitos solicitados en las bases de la licitación y en la convocatoria.

Se evaluará el precio presentado por cada licitante, corroborando que se hayan considerado en este precio los gastos de entrega, tiempo de validez de la oferta y en su caso derechos e impuestos.

Se analizará en las propuestas que los bienes requeridos puedan ser proporcionados en el lugar y plazos señalados, con las especificaciones de carácter técnico requeridas en las presentes bases, así como el currículo de los participantes, contratos celebrados, el objeto social de la moral y actividades de la persona física, además, en el mismo sentido, se analizará que hayan realizado estudios, elaborado planes y programas bajo la normativa ya indicada.

Se valorará que las operaciones aritméticas realizadas para obtener el importe de los bienes sean realizadas correctamente.

En caso de errores aritméticos, el Comité tomará de base el precio unitario cotizado y las cantidades otorgadas por la convocante y el resultado corregido de las operaciones aritméticas será el considerado para la adjudicación, en esta situación se seguirá el procedimiento establecido en la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios del Estado de Chihuahua.

Las propuestas que satisfagan todos los aspectos señalados en la convocatoria y bases de la licitación se calificarán como solventes, por lo tanto, solo estas serán consideradas para la etapa de adjudicación y fallo, desechándose las restantes.

**36. CONDICIONES DE PRECIO Y PAGO.**

El precio se pacta en pesos mexicanos, pagaderos con un anticipo, mediante transferencia electrónica de fondos o cheque nominativo, ambas transacciones para abono en cuenta del beneficiario que resulte ganador.

**37. ANTICIPO Y FORMA DE PAGO.**

**INSTITUTO DE PLANEACIÓN INTEGRAL DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA. LICITACIÓN PÚBLICA  
PRESENCIAL NO. 047-2024-IMPLAN-LP-PMOTDU  
BASES**

Por la presente licitación se otorgará el cincuenta por ciento de anticipo.

Las partes acuerdan que la condición del precio será a precio fijo, durante el plazo de vigencia del contrato, que, en su caso, se celebre con el licitante que resulte ganador en los términos de la presente licitación.

Para el respectivo pago, se hará por la convocante a los 20 días hábiles siguientes una vez entregada la factura total correspondiente, reuniendo los requisitos fiscales aplicables, en caso contrario el convocante se encontrará impedido para efectuar los pagos. No debe de pasar por desapercibido que se deberá entregar la garantía de anticipo previamente.

**A) PLAZO, LUGAR Y CONDICIONES DE ENTREGA.**

El participante que resulte ganador deberá otorgar o presentar los entregables dentro del término de 19 (diecinueve) meses, contados a partir del día siguiente de la firma del contrato y en pleno cumplimiento de los requerimientos, en el domicilio ubicado en la calle Victoria número 14, sexto piso de la Colonia Centro C.P. 31000, de esta ciudad de Chihuahua de acuerdo con lo estipulado en el contrato y en las presentes bases.

**B) MODIFICACIONES.**

Ninguna de las condiciones contenidas en la convocatoria, en estas bases, ni las propuestas presentadas, podrán ser negociadas o modificadas una vez iniciado el procedimiento de esta licitación, salvo a lo establecido en el artículo 88 de la Ley de la materia.

Conforme al artículo 88 de la Ley de la materia, la dependencia convocante podrá bajo su responsabilidad y por razones fundadas, acordar el incremento en el servicio contratado, solicitados mediante modificaciones a sus contratos, siempre que el monto total de la modificación no rebase en conjunto el 30% de los conceptos o volúmenes establecidos originalmente.

También, se podrán efectuar modificaciones o prórrogas que se hagan respecto a la vigencia de los contratos de adquisiciones, arrendamientos o servicios, únicamente en los supuestos que señala la ley de la materia.

**C) DESCALIFICACIÓN DE LAS PROPUESTAS.**

Se descalificará la propuesta del participante que incurra en una o varias de las siguientes situaciones:

- i. Si no cumple con alguno de los requisitos especificados en las bases de esta licitación o incurre en violaciones a la Ley y Reglamento de la materia.

**INSTITUTO DE PLANEACIÓN INTEGRAL DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA. LICITACIÓN PÚBLICA  
PRESENCIAL NO. 047-2024-IMPLAN-LP-PMOTDU  
BASES**

- ii. Si se comprueba que tiene acuerdo con otros participantes para elevar el precio del servicio licitado.
- iii. Si se encuentra dentro de los supuestos del artículo 86 y 100 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos, Contratación de Servicios del Estado de Chihuahua.
- iv. Si dentro de lo actos que se lleven a cabo en el proceso licitatorio, fuera el responsable de alterar el orden, ofender o faltar al respeto a alguno de los miembros del Comité, al personal del Instituto convocante o cualquier otro licitante.
- v. Por falsear datos o información proporcionada al Instituto de Planeación Integral del Municipio de Chihuahua, con motivo de la presente licitación.
- vi. Si el licitante no oferta la totalidad de lo solicitado.
- vii. Cuando los precios ofrecidos por los licitantes no resulten conveniente o aceptables, de conformidad a lo establecido por el artículo 66 fracción I de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios del Estado de Chihuahua y 64 de su reglamento.
- viii. Cuando el monto ofertado en su propuesta económica supere la suficiencia presupuestal con que cuenta la convocante para la presente licitación.
- ix. Cuando no de cumplimiento a los requisitos señalados en las presentes bases.

**D) PENAS CONVENCIONALES.**

En caso de incumplimiento del contrato o atraso en la prestación del servicio, la convocante, además, de hacer efectiva la garantía de cumplimiento otorgada por el concursante, podrá aplicar penalidades en los términos del artículo 89 de la ley de la materia, a razón del 1% (uno por ciento) mensual del importe total del presente contrato, multiplicado por el número de días de atraso, hasta el monto de la garantía, momento en el cual podrá optar por la rescisión del contrato y hacer valida la garantía correspondiente, o bien optar por la rescisión prevista por la propia ley en su artículo 90.

**E) DECLARACIÓN DE LICITACIÓN DESIERTA.**

El Comité de Adquisiciones declarará desierta la presente licitación, cuando en el acto de apertura de proposiciones, ningún proveedor se presente para participar o cuando ninguna de las propuestas presentadas reúnan los requisitos exigidos en las presentes bases, o bien, cuando los precios de los bienes que conforman la propuesta se encuentren notoriamente inaceptables o fuera del alcance del presupuesto en la partida correspondiente.

**F) INFORMACIÓN GENERAL DE ASPECTOS RELATIVOS A LOS BIENES.**

Verificación de los bienes. La recepción de los entregables serán verificados por Instituto de Planeación Integral del Municipio de Chihuahua, de acuerdo a lo

**INSTITUTO DE PLANEACIÓN INTEGRAL DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA. LICITACIÓN PÚBLICA  
PRESENCIAL NO. 047-2024-IMPLAN-LP-PMOTDU  
BASES**

señalado en el Anexo 5. Las anomalías deberán ser incluidas en actas circunstanciadas que se levanten para los efectos legales pertinentes. La verificación de los avances que se llegaren a solicitar se hará en las instalaciones del Instituto de Planeación Integral del Municipio de Chihuahua, ubicado en Calle Victoria # 14 sexto piso, Col. Centro C.P. 31000, de esta Ciudad o por medios electrónicos.

**G) INCONFORMIDADES Y RECURSOS.**

Las inconformidades y recursos que en su caso hagan valer los participantes en la presente licitación, deberán apegarse a los términos de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos, Contratación de Servicios del Estado de Chihuahua y del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios del Estado de Chihuahua.

Así mismo, se indica que, para los efectos de inconformidades se señala el domicilio ubicado en la Calle **Gómez Farías número 212** de la Colonia Centro de esta Ciudad, lugar donde tiene físicamente establecido el Órgano Interno de Control, así como en la dirección electrónica <https://contrataciones.chihuahua.gob.mx>.

**H) GENERALIDADES.**

Lo no previsto en la Convocatoria o en las Bases correspondientes a la presente licitación, será resuelto por el Comité de Adquisiciones de Instituto de Planeación Integral del Municipio de Chihuahua de conformidad con la Ley de la materia.

Así mismo, todos los actos derivados de la presente licitación se publicarán en el portal de Internet oficial de Instituto de Planeación Integral del Municipio de Chihuahua, [implanchihuahua.org](http://implanchihuahua.org), una vez concluidas las actas.

- I)** Listado para presentar en los sobres cerrados, tanto como la documentación distinta en la propuesta técnica y en esta última.

Todos los documentos que se mencionan a continuación podrán ser presentados en el sobre de propuesta técnica.

<b>DOCUMENTOS SOLICITADOS</b>	<b>ORIGINAL COPIA CERTIFICADA</b>	<b>O COPIA SIMPLE</b>
<b>DOCUMENTACIÓN DISTINTA A LA PROPUESTA TÉCNICA Y LA PROPUESTA TÉCNICA</b>		
Índice para la documentación distinta a la propuesta técnica y para la propuesta técnica.	Si	No
El señalamiento de que, para intervenir en el acto de presentación	Si	No



**INSTITUTO DE PLANEACIÓN INTEGRAL DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA. LICITACIÓN PÚBLICA  
PRESENCIAL NO. 047-2024-IMPLAN-LP-PMOTDU  
BASES**

<b>DOCUMENTOS SOLICITADOS</b>	<b>ORIGINAL COPIA CERTIFICADA</b>	<b>O COPIA SIMPLE</b>
<b>DOCUMENTACIÓN DISTINTA A LA PROPUESTA TÉCNICA Y LA PROPUESTA TÉCNICA</b>		
y apertura de propuestas, bastará que las personas licitantes presenten un escrito en el que su firmante manifieste, bajo protesta de decir verdad, que cuenta con facultades suficientes para comprometerse por sí o por su representada, sin que resulte necesario acreditar su personalidad jurídica.		
Independientemente de que sea una persona física o moral, deberá de acreditar su existencia legal y la personalidad jurídica de su representante, a través de la constancia vigente del Padrón de Proveedores.	Si	Si
En caso de que no cuente con dicha constancia el posible licitante, al momento de celebrar el acto de presentación y apertura de propuestas, se hace saber que, para acreditar su legal existencia y la personalidad jurídica del representante legal, se solicita para las:  -Personas morales: Original o copia certificada y copia fotostática del acta constitutiva donde obre el objeto social inscrita en el Registro Público de la Propiedad y modificaciones si las hay y, en su caso, las modificaciones donde consten las facultades del mandatario para obligar a la persona moral, o poder otorgado por quien tenga facultades para dárselo y obligar a la moral.  -Persona física: Original y copia fotostática del poder de la persona que acuda al acto de presentación y apertura de propuestas y demás facultades inherentes a la licitación, así como copia simple de la identificación oficial. Además, original o copia certificada y copia fotostática de una identificación oficial con fotografía de la persona facultada para suscribir las propuestas.  Carta de manifestación bajo protesta de decir verdad, firmada por el representante legal, en la que se comprometa, a que, en el caso de resultar adjudicado, a la firma del contrato respectivo presentará el original y copia de la constancia vigente del registro del Padrón de Proveedores del Municipio de Chihuahua. En caso de resultar adjudicado, y que, en la fecha prevista para la suscripción del contrato correspondiente, no cuente con la constancia del padrón ya señalado, perderá el derecho al contrato.  Para acreditar el objeto social, tratándose de personas morales, original o copia certificada y copia fotostática del acta constitutiva inscritas en el Registro Público de la Propiedad; y en su caso, las modificaciones si las hay.	Si	Si
Original o copia certificada y copia fotostática de una identificación oficial con fotografía de la persona facultada para	Si	Si

**INSTITUTO DE PLANEACIÓN INTEGRAL DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA. LICITACIÓN PÚBLICA  
PRESENCIAL NO. 047-2024-IMPLAN-LP-PMOTDU  
BASES**

<b>DOCUMENTOS SOLICITADOS</b>	<b>ORIGINAL COPIA CERTIFICADA</b>	<b>O COPIA SIMPLE</b>
<b>DOCUMENTACIÓN DISTINTA A LA PROPUESTA TÉCNICA Y LA PROPUESTA TÉCNICA</b>		
suscribir las propuestas.		
Original o copia certificada y copia fotostática de la Constancia de Situación Fiscal emitida por el SAT, correspondiente al año 2024	SI	SI
Opinión positiva de cumplimiento de obligaciones fiscales 32-D, emitida por el SAT con una fecha de emisión no mayor a 30 días naturales anteriores a la fecha de la apertura de propuestas.	SI	SI
Manifestación escrita bajo protesta de decir verdad, de no encontrarse en los supuestos del artículo 86 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios del Estado de Chihuahua debidamente requisitado y firmado. (Anexo 1).	Si	No
Manifestación escrita bajo protesta de decir verdad, de no encontrarse en los supuestos del artículo 100 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios del Estado de Chihuahua debidamente requisitado y firmado. (Anexo 2).	Si	No
Manifestación por escrito donde se indique el domicilio para oír y recibir notificaciones para el cumplimiento del contrato, preponderantemente deberá de ser en la ciudad de Chihuahua, Chihuahua, a falta de este, señalar el domicilio más cercano a la ciudad antes señalada. (Anexo 3).	SI	No
Manifestación por escrito donde se indique que se asistió o no a la Junta de Aclaraciones y donde manifieste sujetarse a los términos dispuestos en dicha acta y en las presentes bases. (Anexo 4).	SI	No
Manifestación o declaración de integridad, en la que el licitante manifieste, bajo protesta de decir verdad, que se abstendrá, por si o a través de interpósita persona, de adoptar conductas para que los servidores públicos del Comité, así como de la dependencia o entidad, induzcan o alteren las evaluaciones de las proposiciones, el resultado del procedimiento u otros aspectos que le puedan otorgar condiciones más ventajosas con relación a los demás participantes.	Si	No
Para los efectos del artículo 66 segundo párrafo de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios del Estado de Chihuahua, deberán los licitantes presentar en original y copia para su cotejo el documento expedido por autoridad competente que determine su estratificación como: micro, pequeña o mediana empresa, o bien, un escrito en el cual manifieste bajo protesta de decir verdad, que cuenta con ese	Si	Si

**INSTITUTO DE PLANEACIÓN INTEGRAL DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA. LICITACIÓN PÚBLICA  
PRESENCIAL NO. 047-2024-IMPLAN-LP-PMOTDU  
BASES**

DOCUMENTOS SOLICITADOS	ORIGINAL COPIA CERTIFICADA	O COPIA SIMPLE
<b>DOCUMENTACIÓN DISTINTA A LA PROPUESTA TÉCNICA Y LA PROPUESTA TÉCNICA</b>		
carácter.		
Presentar en original o copia certificada y copia fotostática de las constancias que acrediten el cumplimiento de las obligaciones de registro y actualización en el sistema de Información Empresarial Mexicano, de conformidad con las normas aplicables para el ejercicio fiscal 2024.	Si	Si
Los licitantes deberán de demostrar que el servicio que se pretende adquirir cumpla con los estándares de calidad; situación que se acreditará preferentemente con las normas oficiales mexicanas, a falta de estas con las normas mexicanas, las normas internacionales, indistintamente cualquiera de las anteriores.	Si	No
El currículum del participante, en el que se incluya el catálogo de bienes y/o servicios de su negocio; estudios; planes y programas realizados en términos de la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Chihuahua, Ley General de Movilidad y Seguridad Vial, Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, así como la normatividad que tenga un impacto directo con el objeto de la licitación; una relación de clientes, señalando de estos, el representante legal, domicilio, nombre de la persona de contacto y teléfono.	SI	NO
Propuesta Técnica del servicio a ofertar conforme a lo establecido en el (Anexo 5) de estas bases, debidamente requisitado y firmado.	SI	NO
Especificaciones del estudio a ofertar, debidamente requisitado y firmado, y en su caso, deberá ir acompañado de fichas que considere necesario para explicar el contenido de lo ofertado.	SI	NO

Estas bases son emitidas por el Comité de Adquisiciones del Instituto de Planeación Integral del Municipio de Chihuahua, de conformidad con la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos, Contratación de Servicios del Estado de Chihuahua, **a los 29 días del mes de agosto del año 2024.**

  
**LIC. MARTHA VERÓNICA LUGO ALARCÓN**

**INSTITUTO DE PLANEACIÓN INTEGRAL DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA. LICITACIÓN PÚBLICA  
PRESENCIAL NO. 047-2024-IMPLAN-LP-PMOTDU  
BASES**

**PRESIDENTE DEL COMITÉ DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DE  
INSTITUTO DE PLANEACIÓN INTEGRAL DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA**

INSTITUTO DE PLANEACIÓN INTEGRAL DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA. LICITACIÓN PÚBLICA  
PRESENCIAL NO. 047-2024-IMPLAN-LP-PMOTDU  
BASES

**ANEXO 1**

Chihuahua, Chihuahua a \_\_\_\_ del mes de \_\_\_\_\_ de 2024.

COMITÉ DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DE INSTITUTO DE  
PLANEACIÓN INTEGRAL DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA.

**P R E S E N T E.-**

Por este conducto, manifiesto bajo protesta de decir verdad que el  
suscrito no se encuentra en ninguno de los supuestos contemplados en el  
artículo 86 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos, Contratación de  
Servicios del Estado de Chihuahua.

**ATENTAMENTE.**

---

**NOMBRE Y FIRMA DEL  
PARTICIPANTE**

---

**NOMBRE Y FIRMA DEL  
REPRESENTANTE LEGAL**

**INSTITUTO DE PLANEACIÓN INTEGRAL DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA. LICITACIÓN PÚBLICA  
PRESENCIAL NO. 047-2024-IMPLAN-LP-PMOTDU  
BASES**

**ANEXO 2**

Chihuahua, Chihuahua a \_\_\_\_ del mes de \_\_\_\_\_ de 2024.

**COMITÉ DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DE INSTITUTO DE  
PLANEACIÓN INTEGRAL DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA.**

**P R E S E N T E.-**

Por este conducto, manifiesto bajo protesta de decir verdad que el suscrito no se encuentra en ninguno de los supuestos contemplados en el artículo 100 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos, Contratación de Servicios del Estado de Chihuahua.

**ATENTAMENTE.**

---

**NOMBRE Y FIRMA DEL  
PARTICIPANTE**

---

**NOMBRE Y FIRMA DEL  
REPRESENTANTE LEGAL**

**INSTITUTO DE PLANEACIÓN INTEGRAL DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA. LICITACIÓN PÚBLICA  
PRESENCIAL NO. 047-2024-IMPLAN-LP-PMOTDU  
BASES**

INSTITUTO DE PLANEACIÓN INTEGRAL DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA. LICITACIÓN PÚBLICA  
PRESENCIAL NO. 047-2024-IMPLAN-LP-PMOTDU  
BASES

**ANEXO 3**

Chihuahua, Chihuahua a \_\_\_\_ del mes de \_\_\_\_\_ de 2024.

COMITÉ DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DE INSTITUTO DE  
PLANEACIÓN INTEGRAL DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA.

**P R E S E N T E.-**

Con relación a la Licitación Pública Presencial **NO. 047-2024-IMPLAN-LP-PMOTDU**, relativa a la adquisición de un Estudio que derive en un Plan Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PMOTDU), de acuerdo con los artículos 37 fracción IV, 59, 60 y 61 de la Ley de Asentamientos Humanos Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Chihuahua, manifiesto bajo protesta de decir verdad que se señala domicilio y teléfono en el Estado de Chihuahua y en caso de contar con él, en la ciudad de Chihuahua, Chihuahua, para recibir notificaciones y documentos relacionados con el cumplimiento y ejecución del objeto de la presente licitación.

**DOMICILIO:**

**Calle:** \_\_\_\_\_

**Colonia:** \_\_\_\_\_

**Código Postal:** \_\_\_\_\_

**Ciudad:** \_\_\_\_\_

**Teléfono en el Estado de Chihuahua:** \_\_\_\_\_

**Correo electrónico:** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
NOMBRE Y FIRMA DEL PARTICIPANTE

\_\_\_\_\_  
NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE  
LEGAL



**INSTITUTO DE PLANEACIÓN INTEGRAL DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA. LICITACIÓN PÚBLICA  
PRESENCIAL NO. 047-2024-IMPLAN-LP-PMOTDU  
BASES**

**ANEXO 4**

Chihuahua, Chihuahua a \_\_\_\_ del mes de \_\_\_\_\_ de 2024.

**COMITÉ DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DE INSTITUTO DE  
PLANEACIÓN INTEGRAL DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA.**

**P R E S E N T E.-**

Con relación a la Licitación Pública Presencial **NO. 047-2024-IMPLAN-LP-PMOTDU**, relativa a la adquisición de un Estudio que derive en un Plan Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PMOTDU), de acuerdo con los artículos 37 fracción IV, 59, 60 y 61 de la Ley de Asentamientos Humanos Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Chihuahua, manifiesto bajo protesta de decir verdad que:

Sí \_\_\_\_ o NO \_\_\_\_ se asistió a la Junta de Aclaraciones.

Me comprometo a sujetarme a los términos dispuestos en el Acta de la Junta de Aclaraciones y a las bases que rigen el presente procedimiento.

---

**NOMBRE Y FIRMA DEL  
PARTICIPANTE**

---

**NOMBRE Y FIRMA DEL  
REPRESENTANTE LEGAL**

**INSTITUTO DE PLANEACIÓN INTEGRAL DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA. LICITACIÓN PÚBLICA  
PRESENCIAL NO. 047-2024-IMPLAN-LP-PMOTDU  
BASES****ANEXO 5****PROPUESTA TÉCNICA.**

**PARTIDA ÚNICA:** Estudio que derive en un Plan Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PMOTDU), de acuerdo con los artículos 37 fracción IV, 59, 60 y 61 de la Ley de Asentamientos Humanos Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Chihuahua

Descripción del Bien o Servicio	Cantidad solicitada
<ul style="list-style-type: none"><li>La adquisición de un estudio que derive en un Plan Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PMOTDU), de acuerdo con los artículos 37 fracción IV, 59, 60 y 61 de la Ley de Asentamientos Humanos Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Chihuahua.</li></ul>	1

**1. Tipo de documento a elaborar: Instrumento de Planeación.**

El instrumento específico por desarrollar es un **Plan Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PMOTDU)** que de acuerdo con los artículos 37 fracción IV, 59, 60 y 61 de la Ley de Asentamientos Humanos Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Chihuahua (LAHOTDUECH), deberá de incluir al menos un diagnóstico, políticas, estrategias y los demás lineamientos para el uso, aprovechamiento y ocupación del territorio municipal, comprendiendo tanto las regulaciones de planeación urbana, como las relativas al ordenamiento ecológico local.

Estos términos de referencia establecen las precisiones pertinentes al objetivo general y específicos, el alcance de la consultoría, etapas y recursos, evaluación y entregables, para alcanzar el propósito normativo del instrumento, así como las particularidades y necesidades del municipio de chihuahua.

**2. Dependencia y departamento solicitante:**

Instituto de Planeación Integral del Municipio de Chihuahua, IMPLAN.

**INSTITUTO DE PLANEACIÓN INTEGRAL DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA. LICITACIÓN PÚBLICA  
PRESENCIAL NO. 047-2024-IMPLAN-LP-PMOTDU  
BASES**

Dirección del ente público

**3. Responsable de tener contacto con el consultor:**

M.D.U. Alondra María Martínez Ayón

Directora del IMPLAN.

A quien designe la Directora.

**4. Información relativa a la Consultoría o Estudio solicitado:**

**4.1 Antecedentes:**

El crecimiento de la población urbana en México presenta una tendencia al alza, la población que vivía en localidades urbanas (de más de 2,500 habitantes) en 1950 fue de 43% del total, en 1990 alcanzó 71% y para el año 2010 llegó a 78%. En cuanto al tema metropolitano, entre 2010 y 2015, la población que vive en zonas metropolitanas creció en más de 10 millones y el número de metrópolis pasó de 59 a 74, en las que actualmente habita 63% de la población total de México.

En este sentido, bajo este contexto de incremento exponencial de la población, urbanización acelerada del territorio y expansión desmedida de las ciudades y zonas metropolitanas en el país, se recalca el papel de la planeación y sus instrumentos como herramientas orientadoras de este crecimiento. Para ello, en el caso de los municipios, la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (LGAHOTDU) publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de noviembre de 2016 establece en el artículo 11, fracción I, que los municipios formularán, aprobarán, administrarán y ejecutarán los planes y programas municipales de desarrollo urbano, adoptando normas o criterios de congruencia, coordinación y ajuste con los niveles superiores de planeación, las normas oficiales mexicanas, así como evaluar y vigilar su cumplimiento.

**INSTITUTO DE PLANEACIÓN INTEGRAL DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA. LICITACIÓN PÚBLICA  
PRESENCIAL NO. 047-2024-IMPLAN-LP-PMOTDU  
BASES**

En esa tesitura el artículo 51 de la ley (LGAHOTDU) establece que los planes o programas municipales de Desarrollo Urbano señalarán las acciones específicas para la Conservación, Mejoramiento y Crecimiento de los Centros de Población y establecerán la Zonificación correspondiente. Dichos planes deberán especificar los mecanismos que permitan la instrumentación de sus principales proyectos, tales como constitución de reservas territoriales, creación de infraestructura, equipamiento, servicios, suelo servido, vivienda, espacios públicos, entre otros.

Sin embargo, a pesar de lo estipulado en la LGAHOTDU, en la actualidad se detecta una escasa existencia de instrumentos de planeación del orden municipal. Este es un problema en los municipios con centros de población de todos tamaños. Por ejemplo, tomando como referencia los 205 municipios y demarcaciones territoriales mayores a 100 mil habitantes, se observa que 84% de ellos tienen Planes o Programas Municipales de Desarrollo Urbano con una antigüedad de más de 10 años. Es decir, cuentan con instrumentos que deben ser actualizados para responder a las nuevas problemáticas que ha traído consigo el crecimiento de las ciudades, el desarrollo de sus bases económicas y los cambios sociodemográficos experimentados por las ciudades en las últimas décadas.

El municipio de Chihuahua, ubicado en el norte de México, es uno de los que en las últimas décadas ha tomado mayor notabilidad en el país, debido a su relevancia económica, social y cultural. Con una extensión territorial de aproximadamente 14,000 kilómetros cuadrados y una población que supera el millón de habitantes, este municipio enfrenta importantes desafíos en términos de desarrollo urbano, ordenamiento territorial y gestión ambiental.

El crecimiento demográfico y urbano en el municipio de Chihuahua ha sido notable en las últimas décadas. Según datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), la población de Chihuahua ha experimentado un crecimiento constante, impulsado tanto por la tasa natural de crecimiento como por la migración interna y externa. Este aumento poblacional ha generado una demanda creciente de vivienda, servicios públicos, infraestructura vial y espacios urbanos. Según el INEGI, la población del municipio de Chihuahua ha aumentado en más del 20% en los últimos diez años, lo que evidencia una tendencia de crecimiento acelerado (INEGI, 2020).

**INSTITUTO DE PLANEACIÓN INTEGRAL DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA. LICITACIÓN PÚBLICA  
PRESENCIAL NO. 047-2024-IMPLAN-LP-PMOTDU  
BASES**

La expansión urbana en el municipio de Chihuahua ha resultado en la transformación de áreas rurales y naturales en zonas urbanizadas. Este proceso ha generado importantes impactos ambientales, como la pérdida de biodiversidad, la fragmentación de ecosistemas, la contaminación del aire y del agua, y la generación de residuos sólidos. La presión sobre los recursos naturales, especialmente el agua, se ha intensificado debido al aumento de la demanda urbana e industrial.

Según el Plan de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Chihuahua 2040, séptima actualización 2024, la tasa de expansión urbana en el municipio ha superado el 5% anual en los últimos años, lo que ha generado preocupaciones sobre la pérdida de áreas verdes y la degradación del paisaje urbano.

El crecimiento urbano en el municipio de Chihuahua ha exacerbado las desigualdades socioeconómicas y la fragmentación urbana. A pesar del dinamismo económico de la región, existen disparidades significativas en el acceso a servicios básicos, empleo, educación y salud entre diferentes sectores de la población. La segregación socioespacial se refleja en la distribución desigual de la infraestructura urbana y en la concentración de la pobreza en determinadas áreas periféricas.

De acuerdo con estudios realizados en el año 2019 por la Universidad Autónoma de Chihuahua (UACH), se observó que las áreas urbanas marginadas del municipio enfrentan mayores índices de pobreza, desempleo y falta de acceso a servicios básicos en comparación con las zonas más desarrolladas.

En el contexto del ordenamiento territorial y la planificación urbana, el municipio de Chihuahua cuenta con un marco normativo y políticas públicas que regulan el uso del suelo, la conservación del medio ambiente y el desarrollo urbano, y en ese tenor, la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Chihuahua establece los lineamientos y procedimientos para la elaboración, aprobación y aplicación de instrumentos de planificación territorial. La implementación de políticas de desarrollo urbano sostenible y la promoción de la participación ciudadana son aspectos prioritarios en el Plan Estatal de Desarrollo Urbano de Chihuahua (2020-2026), que busca orientar el crecimiento urbano de manera equitativa y sostenible.

**INSTITUTO DE PLANEACIÓN INTEGRAL DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA. LICITACIÓN PÚBLICA  
PRESENCIAL NO. 047-2024-IMPLAN-LP-PMOTDU  
BASES**

En resumen, el análisis de los antecedentes del municipio de Chihuahua revela la complejidad y los desafíos asociados al crecimiento urbano, la gestión del territorio y la calidad de vida de sus habitantes. La elaboración de un Plan de Ordenamiento Territorial integral y participativo se presenta como una herramienta fundamental para abordar estos desafíos y promover un desarrollo urbano sostenible y equitativo en el municipio.

**INSTITUTO DE PLANEACIÓN INTEGRAL DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA. LICITACIÓN PÚBLICA  
PRESENCIAL NO. 047-2024-IMPLAN-LP-PMOTDU  
BASES**

**4.2. Justificación:**

Desde 1980 se realizó el primer y único Plan Municipal de Desarrollo Urbano publicado en el Periódico Oficial del Estado del 27 de noviembre 1980, con inscripción al Registro Público de la Propiedad 30 de septiembre de 1980.

En ese tenor, se advierte que el municipio de Chihuahua se ha desarrollado y administrado bajo la definición de un instrumento de planeación que al 2024 cumple 44 años. Si bien la planeación es de largo plazo, la falta de su monitoreo y desactualización ha generado entre otros problemas, deterioro ambiental, desigualdad socioeconómica y fragmentación urbana. Es por ello imperante la actualización de un Plan Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PMOTDU) que proporcione un marco estratégico para ordenar el territorio, así como promover un desarrollo urbano coherente y congruente con las necesidades presentes y futuras de la población.

La falta de un instrumento de planeación actualizado ha ocasionado la pérdida de áreas verdes, la degradación y sobreexplotación de ecosistemas en específico el ecosistema de pastizal, la contaminación del aire y del agua, y la sobreexplotación de recursos naturales, como el agua. El PMOTDU integrará criterios de sostenibilidad ambiental para proteger y conservar los recursos naturales, promoverá la eficiencia energética, fomentará la movilidad sustentable y reducirá la huella ecológica del municipio.

El desarrollo de un PMOTDU contempla como uno de sus principales objetivos, mejorar la calidad de vida de los habitantes del municipio de Chihuahua. Esto implica garantizar el acceso equitativo a servicios básicos, como agua potable, saneamiento, energía, educación y salud, así como la creación de espacios públicos seguros y accesibles que promuevan la convivencia social y el bienestar comunitario. Además, deberá integrar estrategias puntuales de ordenamiento territorial en las zonas rurales, otorgando un desarrollo sustentable equitativo para el sector productivo de esa área.

Un PMOTDU puede contribuir al desarrollo económico del municipio al impulsar la creación de empleo, fomentar la inversión pública y privada, promover la diversificación de actividades económicas y fortalecer la competitividad urbana. La planificación urbana estratégica puede identificar áreas de

**INSTITUTO DE PLANEACIÓN INTEGRAL DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA. LICITACIÓN PÚBLICA  
PRESENCIAL NO. 047-2024-IMPLAN-LP-PMOTDU  
BASES**

oportunidad para el desarrollo industrial, comercial, turístico y cultural, generando así mayores oportunidades de crecimiento y desarrollo para la población.

Además, este instrumento puede proponer nuevos centros de población o centros rurales o de servicio dentro de su ámbito administrativo, lo que es una necesidad imperante para una estructura interurbana, considerando que actualmente el Municipio solo cuenta con un centro de población urbano y el resto del territorio es ocupado por áreas rurales sin una figura o estructura administrativa. En el último quinquenio los sectores tanto público como privado han buscado detonar el desarrollo de diversas áreas fuera del centro de población afrontando dificultades y ausencia de estrategias previstas en un plan municipal que prevean los análisis y propuestas pertinentes para una toma de decisiones oportuna.

La elaboración y aplicación del PMOTDU deben involucrar activamente a la comunidad local, así como a los diversos actores y sectores involucrados en el ordenamiento territorial y desarrollo urbano del municipio. La participación ciudadana fortalece la legitimidad del proceso de planificación, enriquece el diagnóstico y diseño de soluciones, promueve una gestión urbana más transparente, inclusiva y democrática.

**4.3. Problemáticas por resolver:**

Una de las problemáticas apremiantes en el municipio de Chihuahua es el crecimiento urbano desordenado y una zona rural con poca atención e inversión. La expansión acelerada de la mancha urbana ha generado una serie de impactos negativos, como la pérdida de áreas verdes y de espacios naturales, la fragmentación del territorio, la congestión vial, la proliferación de asentamientos irregulares que carecen de servicios básicos y de infraestructura adecuada. Mientras que, las áreas rurales evidencian una pérdida de potencial productivo, mala administración de los recursos naturales y pérdida de los ecosistemas prioritarios, así como, una subutilización de los servicios ecosistémicos.

La desigualdad socioeconómica es otro aspecto significativo de la problemática en Chihuahua. A pesar de ser una región con un importante



**INSTITUTO DE PLANEACIÓN INTEGRAL DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA. LICITACIÓN PÚBLICA  
PRESENCIAL NO. 047-2024-IMPLAN-LP-PMOTDU  
BASES**

dinamismo económico, existen brechas marcadas entre los sectores más favorecidos y aquellos en situación de vulnerabilidad. Esta desigualdad se refleja en el acceso desigual a servicios básicos, la falta de oportunidades laborales, la segregación socioespacial que perpetúa la exclusión y la marginalización de ciertos grupos de población.

El deterioro ambiental es una preocupación creciente en el municipio de Chihuahua. La sobreexplotación de recursos naturales, la contaminación del aire, del agua y la pérdida de biodiversidad son algunas de las consecuencias de un modelo de desarrollo no sostenible que pone en riesgo la salud y el bienestar de la población, así como la integridad de los ecosistemas locales.

La seguridad pública es otro aspecto relevante de la problemática en Chihuahua. La incidencia delictiva, especialmente relacionada con el crimen organizado y la violencia, ha generado un clima de inseguridad y temor entre la población, afectando la convivencia social, el desarrollo económico y la calidad de vida de los ciudadanos.

Finalmente, la falta de una planificación urbana integral y un ordenamiento territorial congruente y participativo es una problemática transversal que dificulta la gestión eficiente y equitativa del territorio. La ausencia de instrumentos de ordenamiento territorial adecuados, así como la falta de coordinación entre las distintas instancias gubernamentales, obstaculizan el desarrollo de políticas públicas efectivas y la toma de decisiones informadas para abordar los retos y oportunidades que enfrenta el municipio de Chihuahua.

En resumen, el municipio de Chihuahua enfrenta una serie de problemáticas interrelacionadas que requieren acciones coordinadas y sostenidas por parte de las autoridades, la sociedad civil y el sector privado. El reconocimiento y la comprensión de estas problemáticas son el primer paso para diseñar estrategias y políticas que promuevan un desarrollo urbano sostenible, equitativo y resiliente en beneficio de toda la comunidad chihuahuense.

INSTITUTO DE PLANEACIÓN INTEGRAL DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA. LICITACIÓN PÚBLICA  
PRESENCIAL NO. 047-2024-IMPLAN-LP-PMOTDU  
BASES

## 5. Objetivo general:

Proponer políticas, estrategias y lineamientos normativos para un crecimiento urbano y rural ordenado, sostenible y equitativo del Municipio de Chihuahua, así como congruente con su zona metropolitana, que mejore la calidad de vida de sus habitantes, proteja el medio ambiente y fortalezca su identidad, competitividad y desarrollo económico, a través de la propuesta de actualización del Plan Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano entre el 2024 y 2026.

### 5.1 Objetivos específicos:

- A. Definir, implementar y documentar todos los **procesos metodológicos** que se desarrollen para la elaboración del PMOTDU incluyendo las **metodologías participativas** adecuadas a los perfiles sociales que se involucren al menos para el desarrollo y cumplimiento de los objetivos D, E, F, G, H, I, definidos a continuación.
- B. Integrar y describir la **fundamentación jurídica y el marco de planeación** que motive, de congruencia y deba seguir el PMOTDU, incluyendo todos los órdenes de gobierno e instrumentos de interés internacional en la materia.
- C. Realizar una **introducción** al PMOTDU incluyendo información y numeraria básica, ubicación y delimitación geográfica y la clasificación de las localidades urbanas y rurales del municipio de Chihuahua.
- D. Realizar un **Diagnóstico Territorial Integrado** que estudie las características, relaciones, problemáticas y necesidades del municipio considerando el continuo municipal<sup>3</sup>, la zona urbana<sup>4</sup>, a las personas que lo habitan y su relación con la Zona Metropolitana de Chihuahua, Aldama y Aquiles Serdán, desarrollando todos los temas que se especifican en el tema 7. Etapas y Recursos (III. Diagnostico Territorial Integrado; III.1 Caracterización y diagnostico territorial; III.2 Análisis de gobernanza; III.3 Síntesis de problemáticas, necesidades y demandas; III.4 Unidades de paisaje u otras; III.5 Análisis de Aptitud Territorial), definido en el presente anexo técnico.
- E. Elaborar una **prospectiva** a partir de lo estudiado en el Diagnostico territorial Integrado incluyendo los escenarios de crecimiento tendencial y deseable con un horizonte al 2040, desarrollando todos los temas que

<sup>3</sup> Se entenderá al **continuo municipal** como el territorio rural que no se considera urbano fuera del límite del centro de población de la ciudad de Chihuahua y dentro de los límites administrativos del municipio de Chihuahua.

<sup>4</sup> Se entenderá la **zona urbana** como el territorio urbano del centro de población de la ciudad de Chihuahua. Se deberá considerar para su análisis y desarrollo lo estudiado en el **PDU2040 séptima actualización**.

**INSTITUTO DE PLANEACIÓN INTEGRAL DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA. LICITACIÓN PÚBLICA  
PRESENCIAL NO. 047-2024-IMPLAN-LP-PMOTDU  
BASES**

se especifican en el tema 7. Etapas y Recursos (IV.1 Escenarios tendencial y deseable al 2040; IV.2 Escenario programático), definido en el presente anexo técnico.

- F. Desarrollar la **imagen objetivo** incluyendo la **visión a largo plazo 2040** PMOTDU, sus **objetivos** generales y particulares, premisas y metas que permitan evaluar al corto, mediano y largo plazo el instrumento.
- G. Desarrollar el **modelo de ordenamiento territorial y estrategias**, a partir de lo estudiado en el Diagnostico territorial Integrado y la Prospectiva, desarrollando todos los temas que se especifican en el tema 7. Etapas y Recursos (VI.Modelo de Ordenamiento Territorial y Estrategias; VI.1 Definición y delimitación de Unidades de Gestión Territorial (UGT); VI.2 Clasificación del Territorio; VI.3 Políticas; VI.4 Estrategias; VI.6 Zonificación, normas de ordenación y otras regulaciones; VI.7 Líneas de acción y cartera de proyectos), definido en el presente anexo técnico. Se integran las estrategias de la zona urbana del PDU2040 séptima actualización.
- H. Desarrollar la **instrumentación** para la administración de modelo de ordenamiento territorial y estrategias, incluyendo instrumentos de gestión del suelo, financiamiento, fiscales, administrativos y de gobernanza, desarrollando todos los temas que se especifican en el tema 7. Etapas y Recursos (VII.1 Instrumentos de gestión del suelo, financiamiento, fiscales, administrativos y de gobernanza; Cartera de instrumentos y corresponsabilidad; Procedimientos de gestión y gobernanza; Estrategia de difusión; Fuentes de financiamiento y Mecanismo de gestión administrativa intersectorial para el cumplimiento de la cartera de proyectos e instrumentos), definido en el presente anexo técnico.
- I. Desarrollar el **seguimiento y evaluación** incluyendo la estrategia de un **sistema de monitoreo y evaluación** y un sistema de indicadores de gestión e impacto acompañados de su línea base, además, relacionada con los Objetivos de Desarrollo sostenible y su comparación con otros municipios, así como, las metas y escenarios de crecimiento del PMOTDU, desarrollando todos los temas que se especifican en el tema 7. Etapas y Recursos (VIII.1 Sistema de Seguimiento y Evaluación y VIII.2 Sistema de Indicadores de gestión e impacto), definido en el presente anexo técnico.
- J. Integrar y elaborar **criterios de Implementación** para que el instrumento Adquiera validez jurídica incluyendo el proceso de su **consulta pública**.
- K. Elaborar los **anexos** que deriven de los incisos antes expuestos, mismos que contendrán al menos; créditos, bibliografía, glosario de términos y acrónimos, cartográfico, secciones viales, fotográfico, documental que describa la totalidad de los procesos metodológicos y logísticos, incluyendo formatos y resultados de los materiales implementados y de estudios soporte y documentos base.

**INSTITUTO DE PLANEACIÓN INTEGRAL DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA. LICITACIÓN PÚBLICA  
PRESENCIAL NO. 047-2024-IMPLAN-LP-PMOTDU  
BASES**

**6. Alcance de la Consultoría o Estudio solicitado:**

El PMOTDU tendrá los siguientes alcances de acuerdo con los objetivos establecidos en los Incisos anteriores:

- Este instrumento deberá de desarrollarse atendiendo a todo establecido por la **NORMA Oficial Mexicana NOM-005-SEDATU-2024, Contenidos generales para planes o programas municipales de ordenamiento territorial y/o desarrollo urbano, publicada en el Diario Oficial de la Federación DOF el 09 de julio del 2024.** Se destaca que en ella se especifica el contenido del punto 7. Etapas y Recursos de este anexo y además se puntualiza el objetivo de cada tema a desarrollar ismo que deberá considerar el consultor para su elaboración. Así mismo, la norma establece **Referencias normativas** que serán indispensables para la aplicación de norma enunciada;
  - Norma Oficial Mexicana NOM-083-SEMARNAT-2003
  - Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDATU-2021
  - Norma Oficial Mexicana NOM-002-SEDATU-2022
  - Norma Oficial Mexicana NOM 004-SEDATU-2023

Esta norma es de observancia obligatoria y aplicable a todo el territorio nacional en la elaboración de los instrumentos de planeación del SGPT, señalados en la fracción IV del artículo 23 de la LGAHOTDU, que al efecto sean emitidos por los gobiernos municipales y alcaldías, en el ámbito de sus respectivas atribuciones, misma que entrará en vigor a los 180 días naturales, posteriores a su publicación. Enlace de consulta; [DOF - Diario Oficial de la Federación](#)

- Este instrumento deberá estudiar a profundidad la zona del continuo municipal, es decir, las características de la población, medio natural y medio construido del territorio municipal fuera del área del centro de población en cumplimiento de los objetivos específicos identificados en el presente instrumento como 5.1 y establecidos en el inciso D. En lo referente al estudio de la zona urbana deberá integrar la información del diagnóstico y la que sea necesaria del PDU2040 séptima actualización (insumos que se proveerán a partir de contratación), así mismo, el consultor deberá prever, desarrollar e integrar lo necesario, para cumplir el objetivo D.
- Para el desarrollo del modelo de ordenamiento territorial y estrategias de este PMOTDU en lo referente a la zona urbana (centro de población de la ciudad de Chihuahua), se deberá de considerar la estrategia publicada en el PDU2040 séptima actualización (insumos que se proveerán a partir de contratación). Solo podrá modificarse la estrategia con justificación a partir de los resultados del análisis de las personas y el continuo urbano en relación y trascendencia de esta con su alcance municipal y con la zona metropolitana. En este caso el consultor deberá prever, desarrollar e integrar lo necesario.
- Para el área de estudio y aplicación, se deberán considerar los límites políticos administrativos definidos para el Municipio de Chihuahua, señalados en las

**INSTITUTO DE PLANEACIÓN INTEGRAL DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA. LICITACIÓN PÚBLICA  
PRESENCIAL NO. 047-2024-IMPLAN-LP-PMOTDU  
BASES**

referencias cartográficas oficiales del INEGI (último marco geoestadístico publicado por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía INEGI a la fecha de la presente solicitud), mismo que deberá cotejarse con la autoridad que administra el Catastro Municipal, gestiones y trabajos que deberán ser liderados y realizados por el consultor.

- Para el desarrollo de la estrategia de este PMOTDU en lo referente al desarrollo de diagnóstico y estrategia, se deberán de considerar como insumos los entregables del IMPLAN relativos a la propuesta; del Plan Sectorial Metropolitano de Accesibilidad y Movilidad Sostenible; y los resultados de la propuesta de los estudios base para la elaboración del Plan Municipal Hídrico. Además, el Instituto podrá proveer de otra información complementaria que este en posibilidades de obtener a partir de la contratación del presente y en el desarrollo de este.
- El liderazgo, gestiones, trabajos y demás actividades que deriven de la implementación de las metodologías participativas (sedes, montaje, convocatoria y confirmación de actores, material, audio y video, entre otros), que defina el consultor para dar cumplimiento a los objetivos específicos identificados en el presente instrumento como 5.1 y establecidos en los incisos A,D,E,F,G, además de las que el mismo consultor proponga, así como, de los trabajos de gabinete y campo que deriven para dar cumplimiento a los demás objetivos específicos e identificados como 5.1 serán de su total responsabilidad.
- El consultor deberá desarrollar todos los análisis geoespaciales, resultados y productos cartográficos que requiera este instrumento con el uso de Sistemas de Información Geográfica (SIG), conforme al estándar de calidad de datos geográficos del IMPLAN (ver Anexo 1<sup>5</sup>).
- El consultor deberá seguir el estándar de calidad fotográfica del IMPLAN para todos los productos fotográficos que deriven de la elaboración del instrumento que den cumplimiento los objetivos específicos de este instrumento, identificados como 5.1, además de los que considere necesarios el consultor (ver Anexo 2).
- Para el desarrollo metodológico se deberán establecer los procesos y metodologías ligadas a la posibilidad de ser replicadas y descritas en su totalidad para ser abordadas por el Instituto y otros consumidores de información, se deberá integrar como entregables en anexos del documento en formato digital y editable.
- **Metodologías sugeridas** para el alcance de los temas por desarrollar en el contenido definido en el punto **7. Etapas y recursos:**
  - En general para el desarrollo del instrumento se sugiere seguir lo establecido en la Guía Metodológica para la elaboración de Programas de Ordenamiento Territorial de la SEDATU. [Guía Metodológica OT.pdf \(www.gob.mx\)](#)

---

<sup>5</sup> En el anexo se puntualizan los insumos que el IMPLAN proporcionará al consultor para implementar el estándar de calidad de datos geográficos. Además de los que puedan resultar en los acuerdos del contrato.

**INSTITUTO DE PLANEACIÓN INTEGRAL DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA. LICITACIÓN PÚBLICA  
PRESENCIAL NO. 047-2024-IMPLAN-LP-PMOTDU  
BASES**

- En general para el desarrollo del instrumento se sugiere seguir las recomendaciones de los *Lineamientos simplificados para la elaboración de planes o programas municipales de desarrollo urbano*, publicados por la Secretaría de Desarrollo Agrario, territorial y Urbano SEDATU.  
Lineamientos simplificados para la elaboración de planes o programas municipales de desarrollo urbano | Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano | Gobierno | gob.mx (www.gob.mx)
- En general para el desarrollo del instrumento y en lo particular previendo que el análisis de pérdidas y ganancias del sistema forestal y agropecuario estudiado al 2021 (que se entregará como insumo) y que se solicita se actualice para el PMOTDU al 2022-2023 se realizó con lo establecido en la Guía Metodológica para la Elaboración y Actualización de Programas Municipales de Desarrollo Urbano, Primera edición, mayo 2017.  
<https://www.gob.mx/sedatu/documentos/nueva-metodologia-para-la-elaboracion-y-actualizacion-de-programas-municipales-de-desarrollo-urbano?state=published>

## **7. Etapas y Recursos:**

El Programa Sectorial de Desarrollo Urbano para la **Plan Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PMOTDU)** se desarrollará en un tiempo no mayor a 19 meses a partir de la firma del contrato con la empresa ganadora de la licitación y su contenido mínimo constará de:

### **A. Procesos metodológicos y de participación social**

#### I. Fundamentación y Motivación

- I.1 Bases jurídicas
- I.2 Marco de planeación
- I.3 Los antecedentes de planeación urbana municipal

#### II. Introducción

- II.1 Introducción del documento
- II.2 Información y numeraria básica del Municipio
- II.3 Descripción de la ubicación y delimitación del área de estudio
- II.4 Identificación y clasificación de las localidades urbanas y rurales

**INSTITUTO DE PLANEACIÓN INTEGRAL DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA. LICITACIÓN PÚBLICA  
PRESENCIAL NO. 047-2024-IMPLAN-LP-PMOTDU  
BASES**

### III. Diagnostico Territorial Integrado

(Análisis de las personas, Análisis de la zona urbana<sup>6</sup> , Análisis del continuo municipal<sup>7</sup> y de la zona metropolitana<sup>8</sup>)

#### III.1 Caracterización y diagnostico territorial

- **Aspectos socioeconómicos**

- Empleo
- *Distribución territorial de las principales fuentes de empleo a nivel metropolitano*
- Migración
- Saldo neto migratorio
- Desigualdad social
- **Actividades productivas**
- Distribución y consumo de bienes y servicios
- Actividades por sector
- *Índice de Especialización Económica a nivel metropolitano*
- *Condiciones territoriales para la producción (vocación productiva, infraestructura de apoyo y recursos financieros en el territorio)*
- *Análisis de la vocación productiva en el contexto metropolitano*
- **Economía rural, urbana y regional**
- Características económicas (comparación nivel nacional, regional y municipal)
- Detonantes del desarrollo económico
- **Economía circular**
- Prácticas sostenibles
- *Identificación de principales encadenamientos productivos a nivel metropolitano*
- *Identificación de sinergias potenciales a nivel metropolitano para establecer prácticas de economía circular*
- **Mercado inmobiliario**
- Mercado inmobiliario
- **Aspectos del Medio Físico Natural**
- Biodiversidad
- Geomorfología, geología y suelos

---

<sup>6</sup> Centro de población de la Ciudad de Chihuahua PDU2040, Séptima Actualización

<sup>7</sup> Territorio rural que no se considera urbano fuera del límite del centro de población de la ciudad de Chihuahua

<sup>8</sup> Zona Metropolitana de los municipios de Chihuahua- Aldama y Aquiles Serdán. Cuando sea de este alcance se indicará en el tema por desarrollar.

INSTITUTO DE PLANEACIÓN INTEGRAL DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA. LICITACIÓN PÚBLICA  
PRESENCIAL NO. 047-2024-IMPLAN-LP-PMOTDU  
**BASES**

- Geología
- Geomorfología y relieve
- Suelos
- Sistema hidrológico e infraestructura hidráulica (incluyendo los resultados de los estudios base para la elaboración del Plan Municipal Hídrico)
  - Cuerpos de agua e infraestructura hidráulica
  - Zonas funcionales de las cuencas y los acuíferos
  - Disposición y gestión del agua
  - Calidad del agua
  - Disponibilidad de abastecimiento (Balance hídrico), distribución, y uso del agua
- Usos del suelo y cobertura vegetal (actualización de las coberturas usos de suelo a 10 metros 2023-2024)
  - Uso actual del suelo
  - Cobertura vegetal
  - Proceso de cambio de usos de suelo
  - Sistema forestal y agropecuario; pérdidas, ganancias y fragmentación.
  - Índice de vegetación normalizado ( por sus siglas en inglés NDVI)
- Cambio climático (CC) Gases de Efecto Invernadero
  - Valoración del CC y sus efectos
  - Vulnerabilidad ante el cambio climático
  - Gases y Compuestos de Efecto Invernadero
- Servicios ecosistémicos
  - Servicios de aprovisionamiento
  - Servicios culturales
  - Servicios de regulación
  - Servicios de soporte
- Fenómenos climáticos
  - Revisión de normales climatológicas y elaboración del modelo de predicción numérica
  - Análisis de comportamiento de temperatura y precipitación
  - Análisis de vientos
  - Análisis de irradiación
- Peligros, amenazas y Gestión Integral de Riesgo (GIR )
  - Fenómenos perturbadores, peligros y amenazas
  - Vulnerabilidad social, física y sistema expuesto
  - Riesgos
  - Gestión Integral de Riesgos
- **Aspectos Urbano Rurales**



INSTITUTO DE PLANEACIÓN INTEGRAL DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA. LICITACIÓN PÚBLICA  
PRESENCIAL NO. 047-2024-IMPLAN-LP-PMOTDU  
BASES

- Estructura de los asentamientos humanos (distribución espacial de las localidades y la conectividad entre éstas)
  - o Conectividad y redes de comunicación
  - o *Análisis de redes de transporte y conexiones intermodales a nivel metropolitano*
  - o Sistema Urbano Rural
  - o Patrón de crecimiento de las principales localidades y su suelo artificializado con el fin de conocer las que tienen mayor potencial de desarrollo y urbanización.
  - o *Identificación de periferias o áreas rur-urbanas en el contexto metropolitano*
  - o *Identificación de nodos y corredores en el contexto metropolitano*
  - o Usos del suelo
- Suelo y tenencia de la tierra (privada, social y pública )
  - o Contexto Histórico Cultural
  - o Estructura Territorial de la Tenencia de la Tierra
  - o Ocupación y Utilización del Suelo
  - o Conflictos
- Población rural y urbana
  - o Estructura Demográfica (Identificación de grupos poblacionales del municipio, incluyendo poblaciones en situación de vulnerabilidad como poblaciones indígenas, personas con alguna discapacidad, personas adultas mayores, madres jefas de familia, la comunidad LGTBTTIQA , entre otras)
  - o Dinámica Demográfica (Identificación de necesidades, comportamientos problemáticos y motivaciones de las personas, por grupos poblacionales)
  - o Estructura de los hogares
- Vivienda adecuada
  - o Análisis de la vivienda en el municipio respecto a los criterios de vivienda adecuada
- Asentamientos humanos irregulares
  - o Asentamientos Humanos Irregulares con respecto a la normatividad
  - o Asentamientos Humanos Irregulares con respecto a la propiedad y régimen de la tenencia de la tierra
- Patrimonio biocultural
  - o Recursos patrimoniales ecosistémicos y paisajísticos
  - o Áreas naturales protegidas (ANP), regiones hidrológicas prioritarias (RHP), regiones terrestres prioritarias y regiones para

**INSTITUTO DE PLANEACIÓN INTEGRAL DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA. LICITACIÓN PÚBLICA  
PRESENCIAL NO. 047-2024-IMPLAN-LP-PMOTDU  
BASES**

- la conservación de la biodiversidad (RPC), Unidades de Manejo para la conservación de Vida silvestre (UMAs)
- o Conocimiento patrimonial y comunicación
- Patrimonio histórico y cultural
  - o Patrimonio histórico y cultural material e inmaterial
- **Aspectos del Medio Físico Construido**
- Servicios básicos de agua potable, drenaje y electricidad
  - o Agua
  - o Drenaje
  - o Servicios que preste directamente el municipio en favor del área metropolitana
- Infraestructura
  - o Infraestructura de energía
  - o Infraestructura de telecomunicaciones e internet
- Equipamiento
  - o Cobertura y dotación
  - o Articulación territorial en la estructura de los asentamientos humanos
  - o Calidad del equipamiento y nivel de servicio
  - o Descripción del equipamientos e infraestructuras que den servicio a toda la región o metrópoli y su importancia en las dinámicas de la zona urbana y del continuo municipal.
- Espacio público y áreas verdes
  - o Dotación y acceso
  - o Diseño, condiciones físicas y Accesibilidad
  - o Convivencia comunitaria y seguridad
  - o Condiciones ambientales
- Calidad del aire y emisión de contaminantes
  - o Calidad del aire y sus efectos
  - o *Calidad del aire afectada por las emisiones generadas por otros municipios de la zona metropolitana*
  - o *Relación entre la localización de las fuentes contaminantes de otros municipios de la zona metropolitana con la estructura urbana y distribución de usos de suelo*
- Gestión de residuos sólidos
  - o Determinación de la problemática existente
  - o Impactos ambientales
  - o Requerimientos de servicio de recolección
  - o Problemática por resolver en sitios de disposición final
  - o *Problemáticas derivadas de la disposición final de otros municipios de la zona metropolitana*

**INSTITUTO DE PLANEACIÓN INTEGRAL DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA. LICITACIÓN PÚBLICA  
PRESENCIAL NO. 047-2024-IMPLAN-LP-PMOTDU****BASES**

- Movilidad (incluyendo los resultados del documento borrador o publicación del Plan Sectorial Metropolitano de Accesibilidad y Movilidad Sostenible PSMAMS 2024)
  - o Estructura vial y transporte
  - o Movilidad de conectividad
  - o *Centros generadores y atractores de viajes en el contexto metropolitano*
  - o *Integración e interconectividad metropolitana*

**III.2 Análisis de gobernanza**

- **Procesos en la toma de decisiones, distribución de responsabilidades y participación de actores relevantes en la gestión del territorio.**
  - Estructura institucional
  - Coordinación gubernamental
  - Mecanismo de participación ciudadana continua
  - Mecanismos de transparencia y rendición de cuentas

**III.3 Síntesis de problemáticas, necesidades y demandas**

(Identificación de problemas, oportunidades, necesidades y demandas de la comunidad en áreas clave como vivienda, infraestructura, servicios públicos, medio ambiente, movilidad y desarrollo económico, entre otros)

- **Ámbito urbano**
- **Ámbito rural**
- **Ámbito metropolitano**

**III.4 Unidades de paisaje u otras**

- **Revisión de la congruencia de la política ambiental y sus unidades de gestión (Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de Chihuahua, POEL)**

**III.5 Análisis de Aptitud Territorial**

- **Determinación de Aptitud Territorial**
- **Identificación de sinergias y divergencias territoriales**

**IV. Prospectiva****IV.1 Escenarios tendencial y deseable al 2040**

- **Demanda de servicios** (agua potable, drenaje, energía eléctrica y recolección de residuos sólidos urbanos)
- **Demanda de equipamiento y espacios públicos**
- **Demanda de suelo**

**INSTITUTO DE PLANEACIÓN INTEGRAL DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA. LICITACIÓN PÚBLICA  
PRESENCIAL NO. 047-2024-IMPLAN-LP-PMOTDU  
BASES**

- **Demanda de vivienda**
- IV.2 Escenario programático
- **Políticas, programas y acciones a largo plazo**

V. Imagen objetivo

- V.1 Visión a largo plazo municipal territorial al 2040**
- V.2 Objetivo general
- V.3 Objetivos particulares
- V.3 Premisas territoriales

VI. Modelo de Ordenamiento Territorial y Estrategias

(Se integran las estrategias de la zona urbana del PDU2040 séptima actualización y se desarrollan y proponen la estrategia del continuo municipal)

- VI.1 Definición y delimitación de Unidades de Gestión Territorial (UGT)<sup>9</sup>
  - VI.2 Clasificación del Territorio (zonificación primaria del territorio)
  - VI.3 Políticas
  - VI.4 Estrategias
- **Estrategia general sistémica**  
(Abarcan múltiples aspectos del territorio y su desarrollo, la cual busca promover la coherencia y la integración entre diferentes políticas y acciones, considerando la interdependencia y las relaciones sistémicas entre los diversos elementos del territorio)
    - Usos de suelo y destinos
    - Estructura Urbana e Interurbana (centro y subcentros urbanos y de servicio rural)
    - Estructura vial municipal
    - Red de Infraestructura y servicios públicos municipal
    - Red de equipamiento y espacio público municipal**(además las que se definan con el instituto y consultor en el proceso de la elaboración del PMOTDU)**

---

<sup>9</sup> UGT. Regiones del territorio que comparten características naturales, sociales y productivas, así como problemáticas similares. Estructurada con políticas, estrategias, lineamientos, y criterios de ordenamiento territorial. NOM 005 SEDATU.

**INSTITUTO DE PLANEACIÓN INTEGRAL DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA. LICITACIÓN PÚBLICA  
PRESENCIAL NO. 047-2024-IMPLAN-LP-PMOTDU  
BASES**

- **Estrategias temáticas**  
(enmarcan las acciones y medidas que se considerarán para abordar las necesidades, problemáticas y desafíos identificados, a partir de las características y demandas del territorio)
  - Conservación medioambiental activa
  - Mitigación y adaptación al cambio climático
  - Gestión integral de riesgo de desastres y resiliencia*(además de las que deriven de las problemáticas, necesidades y demandas del diagnóstico integrado)*
  
- **Estrategias de contexto (Zona Metropolitana)**  
(Estas podrán ajustarse conforme al resultado de su diagnóstico y el contexto territorial específico)
  - Integración metropolitana y/ o regional
    - *Estrategia para favorecer los desplazamientos interurbanos en el contexto metropolitano*
    - *Estrategia de vinculación económica metropolitana o fronteriza para capitalizar economías de localización.*
    - *Estrategias para la reducción y control de emisiones contaminantes en la zona metropolitana*
    - *Estrategias intermunicipales para la gestión de los residuos sólidos urbanos (RSU) a nivel metropolitano**(además de las que deriven de las problemáticas, necesidades y demandas del diagnóstico integrado)*

**VI.6 Zonificación, normas de ordenación y otras regulaciones**

- **Zonificación primaria**
- **Zonificación secundaria**
- **Normas de dosificación y compatibilidad**

**VI.7 Líneas de acción y cartera de proyectos**

- **Cartera de proyectos y corresponsabilidad**
  - Matriz de programación de la cartera de proyectos con relación a las líneas de acción, metas y corresponsabilidad derivadas de las estrategias.

**VII. Instrumentación**

**VII.1 Instrumentos de gestión del suelo, financiamiento, fiscales, administrativos y de gobernanza**

- **Cartera de instrumentos y corresponsabilidad**

**INSTITUTO DE PLANEACIÓN INTEGRAL DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA. LICITACIÓN PÚBLICA  
PRESENCIAL NO. 047-2024-IMPLAN-LP-PMOTDU  
BASES**

- Matriz de programación de la cartera de instrumentos con relación a las líneas de acción, metas y corresponsabilidad derivadas de las estrategias.
- **Procedimientos de gestión y gobernanza**
- Procedimientos de gestión y gobernanza con la matriz que integre las estrategias, proyectos e instrumentos vinculados a estos.
- **Estrategia de difusión**
- Mecanismos y acciones para dar a conocer las propuestas y los impactos esperados en los diversos plazos del PMOTDU.
- **Fuentes de financiamiento**
- Listado de fuentes de financiamiento para el desarrollo del PMOTDU y sus estrategias, líneas de acción, proyectos e instrumentos.
- **Mecanismo de gestión administrativa intersectorial para el cumplimiento de la cartera de proyectos e instrumentos .**

#### VIII. Seguimiento y Evaluación

##### VIII.1 Sistema de Seguimiento y Evaluación

- **Estrategia de monitoreo**
- **Estrategia de evaluación y tablero de control**

##### VIII.2 Sistema de indicadores de gestión e impacto

- **Matriz con línea base que corresponde al estado actual del municipio con respecto a los indicadores definidos y que servirá de base para medir los avances del PMOTDU.**
- **Matriz de la línea base con relación a los Objetivos de Desarrollo Sostenible y comparación con otros municipios.**
- **Matriz de indicadores y metas con escenario estratégico de crecimiento.**

#### **B. Criterios de Implementación y consulta pública**

- **Diagrama de ruta crítica para que el PMOTDU adquiera validez jurídica incluyendo proceso de consulta pública.**

#### **C. Anexos**

- Créditos
- Bibliografía
- Glosario de términos y acrónimos
- Cartográfico
- Secciones viales

**INSTITUTO DE PLANEACIÓN INTEGRAL DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA. LICITACIÓN PÚBLICA  
PRESENCIAL NO. 047-2024-IMPLAN-LP-PMOTDU  
BASES**

- Fotográfico
- Documental que describa la totalidad de los procesos metodológicos y logísticos, incluyendo formatos y resultados de los materiales implementados.
- Estudios Soporte y documentos base.

**8. Supuestos:**

- La elaboración del PMOTDU supone la disposición de recursos económicos por parte del IMPLAN para su elaboración. Además, considera trabajos desde 2024 hasta 2026.
- Los tiempos señalados en el punto 10. Evaluación de este instrumento, se podrán modificar de acuerdo con las necesidades del Instituto.

9. Actividades mínimas por desarrollar:

Tema / apartado	Alcance mínimo en el documento	Cartografía que podrá compilar de otras fuentes y en su caso deberá elaborar <sup>10</sup>	Cartografía que deberá elaborar
PROCESOS METODOLÓGICOS Y DE PARTICIPACION SOCIAL	Documento(s) que expongan textos, tablas, elementos gráficos y demás materiales utilizados para desarrollar todos los procesos metodológicos tanto técnicos como de participación social, especificados en el tema 7. Etapas y Recursos (A. <i>Procesos metodológicos y de participación social</i> ), incluido en este anexo técnico. Además de cumplir con lo definido en la <b>Tabla 4. Contenidos genéricos y de contexto de la NORMA Oficial Mexicana NOM-005-SEDATU-2024</b> , publicada en el Diario Oficial de la Federación DOF el 09 de julio del 2024	<ul style="list-style-type: none"><li>No aplica una cartografía específica</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Toda la cartografía que derive del desarrollada de procesos metodológicos técnicos y de la participación social.</li></ul>
FUNDAMENTACIÓN Y MOTIVACIÓN	Documento(s) que expongan textos, tablas, elementos gráficos y demás materiales utilizados para desarrollar la fundamentación y motivación especificados en el tema 7. Etapas y Recursos (I. <i>Fundamentación y Motivación</i> ), incluido en este anexo técnico. (contenido sugerido en los Lineamientos Simplificados de SEDATU, tema 2.2 y	<ul style="list-style-type: none"><li>No aplica una cartografía específica</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>No aplica</li></ul>

<sup>10</sup> Cartografía que podrá compilar de otras fuentes y en su caso deberá elaborar a consecuencia del proceso de desarrollo y evaluación del PMOTDU que tanto el Instituto como el Consejo de Ordenamiento Territorial (una vez instalado) podrán requerir que se actualice y elabore. Además, cuando la fuente de consulta ofrezca descargas de archivos editables (.shp y otros datos interoperables) el consultor deberá integrarlos de acuerdo con lo señalado en el Anexo 1. Entregables cartográficos, especificaciones generales.



Tema / apartado	Alcance mínimo en el documento	Cartografía que podrá compilar de otras fuentes y en su caso deberá elaborar <sup>10</sup>	Cartografía que deberá elaborar
	<p>evaluación de la estrategia del PMOTDU vigente (1980)</p> <p>Además de cumplir con lo definido en la <b>Tabla 4. Contenidos genéricos y de contexto de la NORMA Oficial Mexicana NOM-005-SEDATU-2024</b>, publicada en el Diario Oficial de la Federación DOF el 09 de julio del 2024</p>		
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<p>Documento(s) que expongan textos, tablas, elementos gráficos y demás materiales utilizados para desarrollar la introducción especificados en el tema 7. Etapas y Recursos (<i>II. Introducción</i>), incluido en este anexo técnico.</p> <p>(contenido sugerido en los Lineamientos Simplificados de SEDATU, tema 2.1, página 11 y 12.)</p> <p>Además de cumplir con lo definido en la <b>Tabla 4. Contenidos genéricos y de contexto de la NORMA Oficial Mexicana NOM-005-SEDATU-2024</b>, publicada en el Diario Oficial de la Federación DOF el 09 de julio del 2024</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>No aplica una cartografía específica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Límites del ámbito de estudio en su región y zona metropolitana.</li> <li>Límites del ámbito de estudio y cuadro de coordenadas.</li> </ul>
<b>DIAGNOSTICO TERRITORIAL INTEGRADO</b>	<p>Documento(s) que expongan textos, tablas, elementos gráficos y demás materiales utilizados para desarrollar el diagnóstico territorial integrado en el tema 7. Etapas y Recursos (III. Diagnóstico Territorial Integrado), incluido en este anexo técnico.</p> <p>Además de cumplir con lo definido en la <b>Tabla 4. Contenidos genéricos y de contexto de la NORMA Oficial Mexicana NOM-005-SEDATU-2024</b>, publicada en el Diario Oficial de la Federación DOF el 09 de julio del 2024</p>	<p><b>Aspectos del medio físico Natural</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Biodiversidad (<i>incluyendo los resultados del Inventario de Flora UACH Facultad de Zootecnia y CONABIO y otras fuentes sugeridas</i>) <a href="#">Geoportal del Sistema Nacional de Información sobre Biodiversidad (16,861) - CONABIO</a> <a href="https://www.inaturalist.org/">https://www.inaturalist.org/</a> eBird - Descubre una nueva forma de palajear</li> </ul>	<p><b>Aspectos socioeconómicos, productivos y economía circular</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Distribución de las actividades económicas de acuerdo con su clasificación por tipo de actividad general. (DENUE / SCIAN)</li> <li>Densidad de ocupación y empleo, por tipo de actividad</li> <li>Distribución territorial de las principales fuentes de empleo a nivel metropolitano</li> <li>Índice de Especialización Económica a nivel metropolitano</li> </ul>



Tema / apartado	Alcance mínimo en el documento	Cartografía que podrá compilar de otras fuentes y en su caso deberá elaborar <sup>10</sup>	Cartografía que deberá elaborar
		<ul style="list-style-type: none"><li>(INEGI) <a href="http://inegi.org.mx">Geología (inegi.org.mx)</a></li><li>Sistema hidrológico e infraestructura hidráulica (Incluyendo los resultados de los estudios base para la elaboración del Plan Municipal Hídrico)</li><li>Vulnerabilidad ante el cambio climático (Atlas Nacional de Vulnerabilidad al Cambio climático) <a href="https://atlas.vulnerabilidad.inec.gob.mx/">https://atlas.vulnerabilidad.inec.gob.mx/</a></li><li>Normales climatológicas y modelo de predicción numérica</li><li>Comportamiento de temperatura y precipitación</li><li>Análisis de vientos</li><li>Análisis de irradiación</li></ul> <p>Para los temas relacionados con clima, precipitación, temperatura, vientos e irradiación consultar: <a href="https://smn.conagua.gob.mx/es/climatologia/ pronostico-climatico/ precipitacion-form">https://smn.conagua.gob.mx/es/climatologia/ pronostico-climatico/ precipitacion-form</a></p> <p>SIPROMAT (<a href="http://conagua.gob.mx">conagua.gob.mx</a>)</p> <p>Atlas Nacional de Zonas con Alto Potencial de Energías Limpias   Secretaría de Energía   Gobierno   <a href="http://gob.mx">gob.mx</a> (<a href="http://www.gob.mx">www.gob.mx</a>)</p> <p>Atlas Solar de la Sección de Radiación Solar, Geofísica, UNAM</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>Condiciones territoriales para la producción (vocalación productiva, infraestructura de apoyo y recursos financieros en el territorio)</li><li>Distribución de las actividades que participan de la economía circular.</li></ul> <p><b>Aspectos del medio físico Natural</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Usos del suelo y cobertura vegetal (actualización de las coberturas usos de suelo a 10 metros 2023-2024)<ul style="list-style-type: none"><li>Vocalación del suelo;</li><li>Imagen multiespectral T1</li><li>Vocalación del suelo;</li><li>Imagen multiespectral T2</li><li>Vocalación del suelo;</li><li>Clasificación T1</li><li>Vocalación del suelo;</li><li>Clasificación T2</li><li>Dinámica de cambios T1 / T2 categoría natural forestal y agropecuaria</li><li>Fragmentación del sistema forestal y agropecuario</li><li>Índice de vegetación NDVI</li></ul></li><li>Servicios ecosistémicos<ul style="list-style-type: none"><li>Servicios de aprovisionamiento</li><li>Servicios culturales</li><li>Servicios de regulación</li></ul></li></ul>

Tema / apartado	Alcance mínimo en el documento	Cartografía que podrá compilar de otras fuentes y en su caso deberá elaborar <sup>10</sup>	Cartografía que deberá elaborar
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peligros, amenazas y Gestión Integral de Riesgo (GIR)</li> <li>• Fenómenos perturbadores, peligros y amenazas</li> <li>• Vulnerabilidad social, física y sistema expuesto</li> <li>• Riesgos</li> </ul> <p><i>Para los temas relacionados con riesgos consultar:</i></p> <p><i>Atlas de Riesgos Nacional</i>  <i>Atlas de Riesgos del Centro de Población Chihuahua 2006</i>  <i>Atlas de Riesgos del Municipio de Chihuahua 2014 y 2022</i>  <i>Atlas Nacional de Riesgos IMPLAN   Chihuahua (implanchihuahua.org)</i>  <i>ATLAS DE RIESGOS 2022.pdf (municipiochihuahua.gob.mx)</i></p> <p><b>Aspectos Urbano Rurales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Población rural y urbana</li> <li>o Pobreza y marginación</li> <li>o Estructura de los hogares</li> </ul> <p>(CONEVAL, CONAPO)  <a href="https://www.gob.mx/conapo/documentos/indices-de-marginacion-2020-284372">https://www.gob.mx/conapo/documentos/indices-de-marginacion-2020-284372</a>  <a href="https://www.coneval.org.mx/Medicio n/Paginas/Tablas-dinamicas-municipales.aspx">https://www.coneval.org.mx/Medicio n/Paginas/Tablas-dinamicas-municipales.aspx</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Patrimonio biocultural</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Servicios de soporte</li> </ul> <p><b>Aspectos Urbano Rurales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estructura de los asentamientos humanos (distribución espacial de las localidades y la conectividad entre éstas)</li> <li>o Conectividad y redes de comunicación</li> <li>o Análisis de redes de transporte y conexiones intermodales a nivel metropolitano</li> <li>o Sistema Urbano Rural</li> <li>o Patrón de crecimiento de las principales localidades y su suelo artificializado con el fin de conocer las que tienen mayor potencial de desarrollo y urbanización.</li> <li>o Identificación de periferias o áreas rurales en el contexto metropolitano</li> <li>o Identificación de nodos y corredores en el contexto metropolitano</li> <li>o Usos del suelo</li> <li>• Suelo y tenencia de la tierra (privada, social y pública)</li> <li>o Estructura Territorial de la Tenencia de la Tierra</li> <li>o Ocupación y Utilización del Suelo</li> </ul> <p><b>Aspectos Urbano Rurales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Población rural y urbana</li> </ul>

Tema / apartado	Alcance mínimo en el documento	Cartografía que podrá compilar de otras fuentes y en su caso deberá elaborar <sup>10</sup>	Cartografía que deberá elaborar
		<ul style="list-style-type: none"> <li>o Áreas naturales protegidas (ANP), regiones hidrológicas prioritarias (RHP), regiones terrestres prioritarias y regiones para la conservación de la biodiversidad (RPC)</li> </ul> <p><i>Para los temas relacionados podrán consultar CONANP y CONABIO</i>  <a href="http://sig.conanp.gob.mx/website/paasig/info_shape.htm">http://sig.conanp.gob.mx/website/paasig/info_shape.htm</a>  <a href="https://biodiversidad.gob.mx/pais/re-giones-hidrológicas-prioritarias-de-mexico">https://biodiversidad.gob.mx/pais/re-giones-hidrológicas-prioritarias-de-mexico</a>  <a href="http://www.conabio.gob.mx/conocimiento/regionalizacion/doc/ot/Hmapa.html">http://www.conabio.gob.mx/conocimiento/regionalizacion/doc/ot/Hmapa.html</a>  <a href="https://biodiversidad.gob.mx/pais/re-giones-terrestres-prioritarias-de-mexico">https://biodiversidad.gob.mx/pais/re-giones-terrestres-prioritarias-de-mexico</a>  <a href="http://www.conabio.gob.mx/conocimiento/regionalizacion/doc/ot/Hmapa.html">http://www.conabio.gob.mx/conocimiento/regionalizacion/doc/ot/Hmapa.html</a></p> <p><b>Aspectos del Medio Físico Construido</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Política ambiental de las Unidades de Gestión Ambiental (POEL / UGA's)  <a href="https://chihuahua.gob.mx/sites/default/atach2/anexo/anexo_28-2019_programa_ordenamiento_ecologico_territorial.pdf">https://chihuahua.gob.mx/sites/default/atach2/anexo/anexo_28-2019_programa_ordenamiento_ecologico_territorial.pdf</a></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Estructura Demográfica (Identificación de grupos poblacionales del municipio, incluyendo poblaciones en situación de vulnerabilidad como poblaciones indígenas, personas con alguna discapacidad, personas adultas mayores, madres jefas de familia, la comunidad LGTBTTIQA, entre otras)</li> <li>- Asentamientos humanos irregulares</li> <li>o Asentamientos Humanos Irregulares con respecto a la propiedad y régimen de la tenencia de la tierra             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Patrimonio biocultural</li> <li>o Unidades de Manejo Ambiental (UMAs)</li> <li>- Patrimonio histórico y cultural</li> <li>o Patrimonio histórico y cultural material e inmaterial</li> </ul> </li> <li>• Calidad del aire y emisión de contaminantes             <ul style="list-style-type: none"> <li>o Relación entre la localización de las fuentes contaminantes de otros municipios de la zona metropolitana con la estructura urbana y distribución de usos de suelo</li> </ul> </li> <li>• Gestión de residuos sólidos</li> </ul>



Tema / apartado	Alcance mínimo en el documento	Cartografía que podrá compilar de otras fuentes y en su caso deberá elaborar <sup>10</sup>	Cartografía que deberá elaborar
			<ul style="list-style-type: none"><li>o Identificación espacial del manejo y disposición de Residuos sólidos</li><li>• Movilidad (incluyendo los resultados del documento borrador o publicación del Plan Sectorial Metropolitano de Accesibilidad y Movilidad Sostenible PSMAMS 2024)<ul style="list-style-type: none"><li>o Estructura vial y transporte</li><li>o Centros generadores y atractores de viajes en el contexto metropolitano</li><li>o Integración e interconectividad metropolitana</li></ul></li></ul> <p><b>Aspectos del Medio Físico Construido</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Servicios básicos de agua potable, drenaje y electricidad</li><li>• Infraestructura<ul style="list-style-type: none"><li>o Infraestructura de energía</li><li>o Infraestructura de telecomunicaciones e internet</li></ul></li><li>• Equipamiento y Espacio público (por separado)<ul style="list-style-type: none"><li>o Cobertura, dotación y nivel de servicio</li><li>o Articulación territorial en la estructura de los asentamientos humanos</li></ul></li><li>• Equipamientos e infraestructuras que den servicio a toda la región o metrópoli</li><li>• Determinación de Aptitud Territorial</li></ul>

Tema / apartado	Alcance mínimo en el documento	Cartografía que podrá compilar de otras fuentes y en su caso deberá elaborar <sup>10</sup>	Cartografía que deberá elaborar
<b>PROSPECTIVA</b>	Documento(s) que expongan textos, tablas, elementos gráficos y demás materiales utilizados para desarrollar el diagnóstico territorial integrado en el tema 7. Etapas y Recursos (IV. <i>Prospectiva</i> ), incluido en este anexo técnico. Además de cumplir con lo definido en la <b>Tabla 4. Contenidos genéricos y de contexto de la NORMA Oficial Mexicana NOM-005-SEDATU-2024</b> , publicada en el Diario Oficial de la Federación DOF el 09 de julio del 2024	<ul style="list-style-type: none"> <li>No aplica una cartografía específica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificación de sinergias y divergencias territoriales</li> <li>Escenarios de crecimiento tendencial y deseable al 2040</li> </ul>
<b>IMAGEN OBJETIVO</b>	Documento(s) que expongan textos, tablas, elementos gráficos y demás materiales utilizados para desarrollar el diagnóstico territorial integrado en el tema 7. Etapas y Recursos (V. <i>Imagen objetivo</i> ), incluido en este anexo técnico. Además de cumplir con lo definido en la <b>Tabla 4. Contenidos genéricos y de contexto de la NORMA Oficial Mexicana NOM-005-SEDATU-2024</b> , publicada en el Diario Oficial de la Federación DOF el 09 de julio del 2024	<ul style="list-style-type: none"> <li>No aplica una cartografía específica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>No aplica una cartografía específica</li> </ul>
<b>MODELO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y ESTRATEGIAS</b>	Documento(s) que expongan textos, tablas, elementos gráficos y demás materiales utilizados para desarrollar el diagnóstico territorial integrado en el tema 7. Etapas y Recursos (VI. <i>Modelo de Ordenamiento Territorial y Estrategias</i> ), incluido en este anexo técnico. Además de cumplir con lo definido en la <b>Tabla 4. Contenidos genéricos y de contexto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>No aplica una cartografía específica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Unidades de Gestión Territorial (UGT)</li> <li>Zonificación primaria y límites de expansión urbana y de los asentamientos urbanos y rurales</li> <li>Zonificación Secundaria (usos del PDU2040, séptima actualización)</li> <li>Estructura urbana e Interurbana</li> <li>Estructura vial municipal</li> </ul>

Tema / apartado	Alcance mínimo en el documento	Cartografía que podrá compilar de otras fuentes y en su caso deberá elaborar <sup>10</sup>	Cartografía que deberá elaborar
	de la NORMA Oficial Mexicana NOM-005-SEDATU-2024, publicada en el Diario Oficial de la Federación DOF el 09 de julio del 2024		<ul style="list-style-type: none"><li>• Red de Infraestructura y Servicios Públicos</li><li>• Red de equipamiento y espacio público municipal</li><li>• Conservación medioambiental activa</li><li>• Mitigación y adaptación al cambio climático</li><li>• Gestión Integral al Riesgo de desastres y resiliencia</li><li>• Integración metropolitana y/o regional</li><li>• Proyectos estratégicos y acciones</li></ul>
<b>INSTRUMENTACIÓN</b>	Documento(s) que expongan textos, tablas, elementos gráficos y demás materiales utilizados para desarrollar el diagnóstico territorial integrado en el tema 7. Etapas y Recursos (VII. <i>Instrumentación</i> ). Incluido en este anexo técnico. Además de cumplir con lo definido en la <b>Tabla 4. Contenidos genéricos y de contexto de la NORMA Oficial Mexicana NOM-005-SEDATU-2024</b> , publicada en el Diario Oficial de la Federación DOF el 09 de julio del 2024	No aplica una cartografía específica	No aplica una cartografía específica
<b>SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN</b>	Documento(s) que expongan textos, tablas, elementos gráficos y demás materiales utilizados para desarrollar el diagnóstico territorial integrado en el tema 7. Etapas y Recursos (VIII. <i>Seguimiento y Evaluación</i> ). Incluido en este anexo técnico. Además de cumplir con lo definido en la <b>Tabla 4. Contenidos genéricos y de contexto de la NORMA Oficial Mexicana NOM-005-SEDATU-2024</b> , publicada en el Diario Oficial de la Federación DOF el 09 de julio del 2024	No aplica una cartografía específica	No aplica una cartografía específica

Tema / apartado	Alcance mínimo en el documento	Cartografía que podrá compilar de otras fuentes y en su caso deberá elaborar <sup>10</sup>	Cartografía que deberá elaborar
<b>CRITERIOS DE IMPLEMENTACIÓN Y CONSULTA PÚBLICA</b>	<p>Documento(s) que expongan textos, tablas, elementos gráficos y demás materiales utilizados para desarrollar el diagnóstico territorial integrado en el tema 7. Etapas y Recursos (B. <i>Criterios de Implementación y consulta pública</i>), incluido en este anexo técnico.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Además de cumplir con lo definido en la <b>Tabla 4. Contenidos genéricos y de contexto de la NORMA Oficial Mexicana NOM-005-SEDATU-2024</b>, publicada en el Diario Oficial de la Federación DOF el 09 de julio del 2024</li></ul>	No aplica una cartografía específica	No aplica una cartografía específica
<b>ANEXOS</b>	<p>Documento(s) que expongan textos, tablas, elementos gráficos y demás materiales utilizados para desarrollar el diagnóstico territorial integrado en el tema 7. Etapas y Recursos (C. <i>Anexos</i>), incluido en este anexo técnico.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Además de cumplir con lo definido en la <b>Tabla 4. Contenidos genéricos y de contexto de la NORMA Oficial Mexicana NOM-005-SEDATU-2024</b>, publicada en el Diario Oficial de la Federación DOF el 09 de julio del 2024</li></ul>	No aplica una cartografía específica, sin embargo, deberá contenerse e integrarse toda la cartografía desarrollada para el PMOTDU en el anexo cartográfico.	No aplica una cartografía específica



**INSTITUTO DE PLANEACIÓN INTEGRAL DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA. LICITACIÓN PÚBLICA  
PRESENCIAL NO. 047-2024-IMPLAN-LP-PMOTDU  
BASES**

**10. Evaluación:**

La evaluación de los trabajos realizados por parte del consultor se realizará de manera continua, por lo que es necesario considerar la capacidad de la consultoría para atender de manera presencial las reuniones o solicitudes pactadas.

Se realizarán entregas en **16 etapas**:

- a) En la reunión de arranque con proveedor por celebrar en los siguientes diez días hábiles después de la firma del contrato, se definirán las fechas de elaboración, revisión y retroalimentación de acuerdo con la presente propuesta de evaluación.
- b) El consultor debe considerar que previa instalación del Consejo de Estatal de Ordenamiento Territorial, se definirá la participación del mismo conforme a lo establecido en la **NORMA Oficial Mexicana NOM-005-SEDATU-2024** para el seguimiento en la elaboración del PMOTDU.
- a) Se entregarán los cortes de elaboración y revisión mediante presentación de resultados al Instituto de forma presencial, así como entrega vía electrónica (en formato editable) del documento y presentación ejecutiva.
- b) En la misma reunión y documentos entregados se realizarán comentarios y observaciones para solventar por parte del consultor, además se establecerán los tiempos para que el instituto regrese el documento con comentarios y precisiones.
- c) El consultor hará llegar al instituto (vía electrónica en formato editable) del documento/proyecto con las precisiones realizadas indicándolas conforme se acuerde en la reunión de arranque, a la dirección de [implan@implanchihuahua.org](mailto:implan@implanchihuahua.org); [alondra.martinez@implanchihuahua.org](mailto:alondra.martinez@implanchihuahua.org), [lreyli.iracheta@implanchihuahua.org](mailto:lreyli.iracheta@implanchihuahua.org); [karla.rosales@implanchihuahua.org](mailto:karla.rosales@implanchihuahua.org) [raul.sifuentes@implanchihuahua.org](mailto:raul.sifuentes@implanchihuahua.org); [denisse.quintana@implanchihuahua.org](mailto:denisse.quintana@implanchihuahua.org).

<b>Etapas y Recursos (insumos)</b>	<b>Fecha propuesta de insumos a presentar y revisión de estos*</b>
Reunión de arranque con proveedor	Por celebrar en los siguientes cinco días hábiles después de la firma del contrato. 1 semana
Elaboración, revisión y retroalimentación de los <b>procesos metodológicos</b> ; - 2 semanas, para el desarrollo del diagnóstico territorial integrado,	4semanas

INSTITUTO DE PLANEACIÓN INTEGRAL DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA. LICITACIÓN PÚBLICA  
PRESENCIAL NO. 047-2024-IMPLAN-LP-PMOTDU  
BASES

<p>prospectiva y modelo de ordenamiento territorial y estrategias</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 semanas, para el desarrollo de los procesos de participación ciudadana</li> </ul>	
<b>Desarrollo de los procesos de participación ciudadana</b>	5 semanas
Elaboración, revisión y retroalimentación de la elaboración de <b>la Fundamentación Jurídica e introducción</b>	5 semanas
<p>Elaboración, revisión y retroalimentación de la elaboración del <b>diagnóstico Territorial integrado</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 semanas; Aspectos productivos, economía rural, urbana y regional, economía circular y mercado inmobiliario</li> <li>- 5 semanas; Aspectos del medio físico Natural</li> <li>- 5 semanas; Aspectos Urbano Rurales</li> <li>- 5 semanas; Aspectos del Medio Físico Construido</li> <li>- 2 semanas; Análisis de gobernanza</li> <li>- 2 semanas; Síntesis de problemáticas, necesidades y demandas</li> <li>- 2 semanas; Unidades de paisaje u otras</li> <li>- 2 semanas; Análisis de Aptitud Territorial</li> </ul>	25 semanas
Elaboración, revisión y retroalimentación de la elaboración de <b>la Prospectiva</b>	5 semanas
Elaboración, revisión y retroalimentación de la elaboración de <b>la imagen objetivo</b>	3 semanas
Elaboración, revisión y retroalimentación de la elaboración del <b>Modelo de Ordenamiento Territorial y Estrategias</b>	8 semanas
Elaboración, revisión y retroalimentación de la elaboración de <b>la Instrumentación</b>	4 semanas
Elaboración, revisión y retroalimentación de la elaboración del <b>seguimiento y evaluación</b>	4 semanas
Elaboración, revisión y retroalimentación de la elaboración de los <b>Criterios de Implementación y consulta pública</b>	2 semanas

**INSTITUTO DE PLANEACIÓN INTEGRAL DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA. LICITACIÓN PÚBLICA  
PRESENCIAL NO. 047-2024-IMPLAN-LP-PMOTDU  
BASES**

Revisión y retroalimentación de la elaboración de <b>anexos</b>	3 semanas
Entrega <b>borrador final</b>	4 semanas
Revisión final del borrador final	4 semanas
Retroalimentación del borrador final	4 semanas
<b>Presentación del proveedor</b> a la Mesa técnica socialización del documento borrador final	Se agendará una vez se concluya con la revisión y retroalimentación del borrador final.
Retroalimentación derivada de la mesa	4 semanas
<b>Entrega Final Física y digital</b> del proveedor a IMPLAN	4 semanas
<b>Presentación del proveedor</b> a la Mesa técnica socialización del documento final	Se agendará una vez se haga la entrega final

- **89 Semanas de trabajo propuestas, 1 año 7 meses, o 19 meses en conjunto.**

**Notas:**

- *Además de las revisiones de trabajo técnico se realizarán validaciones en cada entrega parcial por parte del departamento jurídico.*
- *Todo esto garantiza al instituto el seguimiento y cumplimiento de las tareas y objetivos asignadas.*
- *Se deberá de considerar para la calendarización de las actividades no incluir las semanas de periodos vacacionales o fechas inhábiles.*

## 11. Entregables:

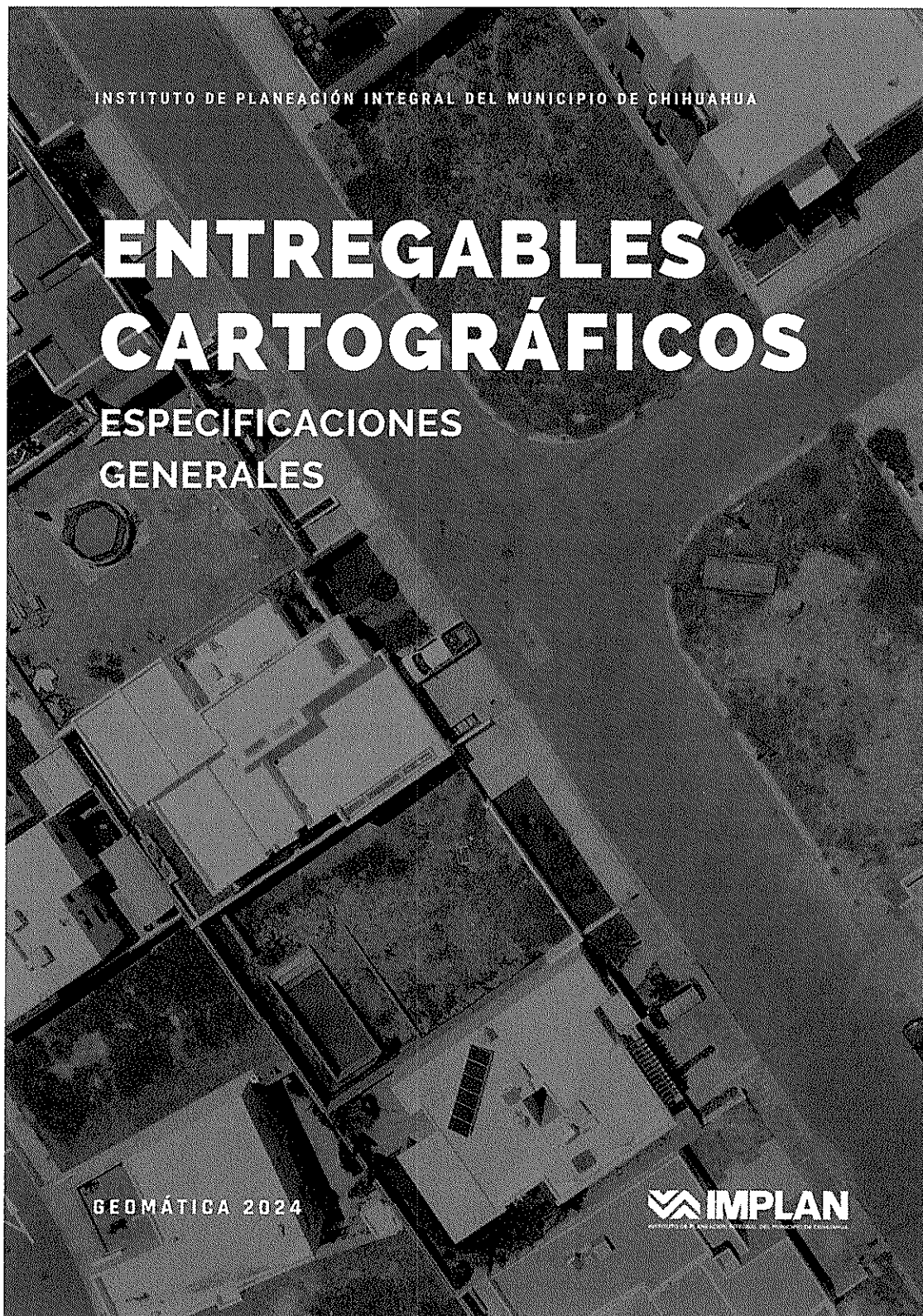
11.1 **Documental:** el material documental y los comentarios o análisis adicionales se integrarán en archivos digitales, elaborados en su formato original (Word, pdf, power point, excel, dta, etc.), que sean editables, por vía electrónica Y digital.

11.2 **Cartografía:** integrar el material cartográfico en los formatos digitales conforme a las características descritas en **Anexo 1. Especificaciones generales de los entregables cartográficos IMPLAN.**

11.3 **Fotográfico:** Integrar material fotográfico conforme a los lineamientos establecidos por el IMPLAN. **Anexo 2. Guía Fotográfica IMPLAN**

## 12. Entrega final

Se entregará el documento final **tres tomos** del documento en impresión en original, además de su **archivo digital en tres Unidades de almacenamiento USB**, ya evaluado y con visto bueno del requirente en las instalaciones del IMPLAN, Calle Victoria no. 14, Colonia Centro C.P. 31000, Sexto piso.



**INSTITUTO DE PLANEACIÓN INTEGRAL DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA. LICITACIÓN PÚBLICA  
PRESENCIAL NO. 047-2024-IMPLAN-LP-PMOTDU  
BASES**

Quien desarrolle bajo contratación el presente Programa Sectorial deberá contar con el manejo y uso de Sistemas de Información Geográfica (SIG), conforme al estándar de calidad de datos geográficos presentado a continuación.

**Especificaciones generales de los entregables cartográficos**

**1. Insumos cartográficos**

1. Consideraciones para el uso de información a nivel municipal de fuentes oficiales
2. Cartografía base en formato shapefile entregada por el solicitante
3. Plantilla para la documentación del catálogo de objetos

**2. Características de los archivos vectoriales**

1. Sistema de referencia espacial
2. Geometría
3. Denominación de los archivos vectoriales
4. Denominación de los atributos
5. Precisión de los datos espaciales
6. Calidad de los atributos o datos asociados

**3. Características de los archivos ráster**

1. Sistema de referencia espacial
2. Resolución espacial
3. Resolución temporal
4. Formato

**4. Características de la representación cartográfica**

1. Proyectos cartográficos
2. Salidas en formato pdf y jpg

**5. Estructura organizacional de los archivos**

1. De los proyectos y salidas de información
2. De la organización de los entregables cartográficos

**6. Diccionarios de datos**

1. Catálogo de Objetos

**INSTITUTO DE PLANEACIÓN INTEGRAL DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA. LICITACIÓN PÚBLICA  
PRESENCIAL NO. 047-2024-IMPLAN-LP-PMOTDU  
BASES**

**1. INSUMOS CARTOGRÁFICOS****1. Consideraciones para el uso de información a nivel municipal de fuentes oficiales**

Es importante contar con información oportuna, completa y de la mayor calidad posible, por lo que siempre se deberán utilizar las versiones más recientes de los conjuntos de datos que se tengan disponibles para la construcción de las bases cartográficas, incluidos los análisis y resultados definitivos; salvo cuando se tengan que hacer comparativas de distintos periodos, se deberán utilizar los conjuntos de datos anteriores junto con los más recientes. Enseguida se muestra una lista de algunas fuentes y algunos de sus conjuntos de datos que deberá tomar en cuenta para el presente plan, esta lista no es limitativa:

**1. INEGI**

- Marco Geoestadístico Nacional, el más reciente
- Censo General de Población 2020, 2010, 2000
- Uso de Suelo y Vegetación, última serie disponible
- Censo Agropecuario del último año disponible
- Relieve (Continuo de Elevaciones Mexicano CEM 3.0)
- Red Nacional de Caminos
- Geología, Edafología, Hidrología, ...

**2. CNA**

- Regiones hidrológicas, cuencas y subcuencas hidrológicas

**3. COEPI**

- Asentamientos indígenas

**4. CONAFOR**

Sistema Nacional Forestal (Incluidos los incendios)

**5. CONAPO**

- Índice de marginación urbana

**6. COESPO CONEVAL**

- Niveles de pobreza
- Índice de Rezago Social
- Grado de Accesibilidad a Carreteras

**7. SENER**

- Plantas generadoras de Energía

**8. SEMARNAT**

- Áreas Naturales Protegidas

**9. SEDATU**

- Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano

**10. SIAP**

- Frontera Agrícola

**INSTITUTO DE PLANEACIÓN INTEGRAL DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA. LICITACIÓN PÚBLICA  
PRESENCIAL NO. 047-2024-IMPLAN-LP-PMOTDU  
BASES**

- Producción Agrícola y Pecuaria
- 11. **RAN**
  - Núcleos Agrarios
  - Zonas Parceladas
  - Tierras de Uso Común
  - Zonas de Asentamientos Humanos
  - Tierras Parceladas
- 12. **Servicio Geológico Mexicano (SGM)**
  - Cartografía minera (concesiones y asignaciones mineras [CartoMinMex \(economia.gob.mx\)](http://CartoMinMex.economia.gob.mx))
  - Cartografía del SGM a distintas escalas ([Datos Abiertos de México - datos.gob.mx](http://Datos Abiertos de México - datos.gob.mx))
- 13. **Datos abiertos**
- 14. **Imágenes satelitales Landsat, Sentinel**

**2. Cartografía base en formato shapefile entregada por el solicitante**

La cartografía base señalada será entregada al inicio una vez que corra el tiempo de ejecución del contrato:

1. Información de Desarrollo Rural (equipamiento deportivo, áreas verdes, educación).
2. Propuesta de distrito de riego con el municipio de Aldama
3. Inventario de uso de suelo y vegetación escala 1:100,000 realizado por el IMPLAN en conjunto con la Facultad de Zootecnia en el 2021.
4. Huella urbana de la ciudad de Chihuahua.

Dichos insumos se entregan para ser utilizados como base para generar los nuevos resultados que se tengan que realizar según los requerimientos de este estudio, en el apartado o capitulado documental en el que hacen referencia al tema.

**3. Plantilla para la documentación del catálogo de objetos.**

Archivo con la plantilla que deberá utilizarse para definir los catálogos de objetos (diccionarios de datos) de las capas de información, deberá existir una ficha por cada capa de información generada en el estudio. Este archivo se acompaña de una guía y una ficha de ejemplo para su llenado. (ver apartado 6 de este anexo).

1. Guia\_FichaCatalogoObjetosGeograficos.docx
2. FichaEjemplo\_OtrosElementosPatrimoniales.docx
3. Plantilla\_FichaCatalogoObjetosGeograficos.docx

**INSTITUTO DE PLANEACIÓN INTEGRAL DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA. LICITACIÓN PÚBLICA  
PRESENCIAL NO. 047-2024-IMPLAN-LP-PMOTDU  
BASES**

## **2. CARACTERÍSTICAS DE LOS ARCHIVOS VECTORIALES**

### **1. Sistema de referencia espacial**

Los entregables serán definidos en el sistema de referencia espacial establecido por el INEGI:

Proyección: Universal Transversa de Mercator (UTM), zona 13 Norte

Datum horizontal: ITRF2008

Elipsoide GRS80.

### **2. Geometría**

Toda representación cartográfica deberá presentarse en archivos vectoriales con una geometría de puntos, líneas o polígonos según sea necesario y deberán generarse en el formato shapefile (shp).

### **3. Denominación de los archivos vectoriales**

La denominación de los archivos vectoriales, en adelante capas de información, deberán nombrarse de acuerdo con los siguientes criterios:

- La longitud del nombre de la capa no deber ser mayor a 40 caracteres, se pueden abreviar palabras sin que se pierda su significado.
- Se escriben en minúsculas, separando las palabras por un guion bajo, sin espacios, sin caracteres especiales, sin acentuaciones y de preferencia deben tener como postfijo la fecha de generación de la capa.
- En caso de no contar con la información de algún elemento de la nomenclatura del nombre colocar "nd" para mantener la sintaxis del nombre completa.

#### **Sintaxis:**

*<nombre\_de\_capa>\_<escala>\_<periodo>*

#### **Ejemplos:**

usosuelo\_y\_vegetacion\_100000\_2021

usosuelo\_y\_vegetacion\_100000\_2024

huella\_urbana\_nd\_032021



**INSTITUTO DE PLANEACIÓN INTEGRAL DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA. LICITACIÓN PÚBLICA  
PRESENCIAL NO. 047-2024-IMPLAN-LP-PMOTDU  
BASES**

**Donde:**

Nombre de capa	Escala	Periodo
usosuelo_y_vegetacion	100000	2021
usosuelo_y_vegetacion	100000	2024
huella_urbana_implan	nd	032021

**4. Denominación de los atributos**

La definición de los nombres de los atributos (campos o columnas) para cada capa de información deberán apegarse a los siguientes criterios:

- Cada capa de información, en su estructura de datos debe contener atributos comunes y específicos de forma ordenada. Los atributos comunes (campos o columnas) son los preestablecidos por el instituto en la plantilla del catálogo de objetos (ver apartado 5 y revisar anexo para ver su contenido), los atributos específicos son aquellos que se definen según el tema y características que representan.
- La longitud del nombre de cada atributo no debe ser mayor a 10 caracteres, se pueden usar abreviaturas o recortar palabras sin que pierdan su significado.
- Se escriben en minúsculas, separando las palabras por un guion bajo, sin espacios, sin caracteres especiales y sin acentuaciones.
- El nombre de cada atributo debe tener congruencia con su alias para facilitar su comprensión como se indica en la documentación del catálogo de objetos de cada capa de información.

**5. Precisión de los datos espaciales**

Para asegurar la mayor precisión posible en lo que corresponde a exactitud posicional y representatividad de las capas de información, deberá considerar los siguientes aspectos según su geometría.

**Puntos:** El posicionamiento de los puntos de preferencia deberá estar encima del objeto representado. Por ejemplo, si un predio se va a representar mediante un punto este deberá estar colocado en una posición relativa al interior del predio, o si un monumento escultórico se va a representar con un punto, este deberá estar colocado encima de la posición relativa donde se ubica. Todos los

**INSTITUTO DE PLANEACIÓN INTEGRAL DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA. LICITACIÓN PÚBLICA  
PRESENCIAL NO. 047-2024-IMPLAN-LP-PMOTDU  
BASES**

elementos puntuales deberán contener como atributos las coordenadas X y Y en el sistema de referencia especificado.

**Líneas:** El posicionamiento de las líneas de preferencia deberá estar encima del objeto representado, y tener el atributo de longitud en el sistema de referencia especificado.

**Polígonos:** El posicionamiento de los polígonos de preferencia deberá estar encima del objeto representado, en polígonos adyacentes no debe haber huecos o traslapes, y tener los atributos de coordenadas del centroide (x, y) del polígono, el perímetro y la superficie en metros cuadrados en el sistema de referencia especificado.

**6. Calidad de los atributos o datos asociados**

- Cada registro identificado en las distintas capas de información deberá contar con un identificador único con el que se permita diferenciarlo de los demás.
- Cuando en los atributos existan clasificaciones de algún tipo o grupos de valores de dominio, deberán estar estandarizadas para mantener una congruencia y consistencia en los datos. Ejemplo correcto: Art Nouveau, Art Deco, Tradicional, Californiano. Ejemplo incorrecto: Tradicionalista, California. En este ejemplo Tradicionalista y California son incorrectos.
- En registros de domicilios se deberán apegar a la Norma Técnica de Domicilios Geográficos del INEGI, llenando los campos en mayúsculas, donde el campo de "dirección" está compuesto por tipo de calle, nombre completo de calle y número. El campo "colonia" también debe ser llenado en minúsculas como se indica en la sintaxis y los ejemplos:

**Sintaxis:**

*<tipo de calle> <nombre completo de calle> <numero>*

**Ejemplos:**

Campo domicilio

CALLE JOSÉ MARIANO JIMÉNEZ MALDONADO NO. 712

CALLE 12 NO. 2215

CALLE CUARTA NO. 2211

**INSTITUTO DE PLANEACIÓN INTEGRAL DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA. LICITACIÓN PÚBLICA  
PRESENCIAL NO. 047-2024-IMPLAN-LP-PMOTDU  
BASES**

AVENIDA 20 DE NOVIEMBRE NO. 402

**Ejemplos:**

Campo colonia

SECTOR BOLIVAR

SANTA ROSA

JARDINES DEL SANTUARIO

**3. CARACTERÍSTICAS DE LOS ARCHIVOS RÁSTER**

Las características que deben cumplir los archivos ráster utilizados en el programa, tales como imágenes satelitales o vuelos de dron deben contener los siguientes requisitos:

**1. Sistema de referencia espacial**

Proyección: Universal Transversa de Mercator (UTM), zona 13 Norte

Datum horizontal: ITRF2008

Elipsoide GRS80.

**2. Resolución espacial**

Como mínimo lo obtenido de las imágenes de Satélite Sentinel 2A y 2B, que tienen una resolución espacial de 10m de píxel en sus bandas visible e infrarrojo (2,3,4 y 8).

**3. Resolución temporal**

Dado los objetivos del estudio, la temporalidad de las imágenes Sentinel, con una resolución espacial de 10 metros en el visible y una resolución temporal de 5 días, con un acervo desde el año 2017 para la región norte de México, permite obtener una comparativa de 6 años. Por lo tanto, la recomendación es factible para un análisis en el corto plazo en tiempo retroactivo. Para una referencia de un largo plazo multitemporal la opción sería Landsat (con resolución a 30 metros del píxel).

**INSTITUTO DE PLANEACIÓN INTEGRAL DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA. LICITACIÓN PÚBLICA  
PRESENCIAL NO. 047-2024-IMPLAN-LP-PMOTDU  
BASES**

**4. Formato**

El formato aceptable deberá ser TIFF o IMG, considerando que un entorno donde la compatibilidad y la interoperabilidad son importantes, GeoTIFF es la mejor opción. Sin embargo, para la eficiencia y el almacenamiento IMG es una elección válida.

**4. CARACTERÍSTICAS DE LA REPRESENTACIÓN CARTOGRÁFICA**

**1. Proyectos cartográficos**

Para los nombres de los proyectos, deberá utilizar el capitulado del documento acorde a los presentes términos de referencia, realizados con el software ArcGIS 10.8 o ArcGIS Pro 3.x.

Todos los proyectos deberán incluir información general que describa de manera clara el mapa base del proyecto (límites administrativos, vialidades, toponimia, relieve, localidades etc). Además de lo anterior, cada proyecto en particular deberá representar claramente el tema específico al que hace alusión.

Para el diseño de impresión (layout) dentro de los proyectos, deberá contar con lo mínimo de un mapa temático, que es la sección del mapa con una gradícula de coordenadas geográficas y malla UTM, símbolo de norte, escala; y la sección de solapa o tira marginal, título, simbología, croquis de ubicación, logos institucionales, fuente de datos, sistema de referencia, etc.

Todas estas indicaciones deberán ser dialogadas y acordadas con el solicitante para verificar que se cumplan las necesidades de las representaciones cartográficas.

**2. Salidas en formato pdf y jpg**

Las características técnicas y de presentación que deben cumplir las salidas de información cartográfica en formato PDF y JPG, garantizando su legibilidad y representación visual. Deberá considerar 2 versiones, la primera para documento

**INSTITUTO DE PLANEACIÓN INTEGRAL DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA. LICITACIÓN PÚBLICA  
PRESENCIAL NO. 047-2024-IMPLAN-LP-PMOTDU  
BASES**

de lectura tamaño carta, con una resolución de 300 PDI, y la segunda; formato de impresión de 90cm x 60cm con una resolución de 200 PDI.

**5****ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE LOS ARCHIVOS**

Todos los entregables deberán entregarse de manera organizada de acuerdo con la información representada, es decir proyectos cartográficos, catálogos de objetos, salidas de información, los datos espaciales y los insumos cartográficos.

**5.1 De los proyectos y salidas de información**

La sintaxis para nombrar y enumerar los proyectos, fichas de catálogo de objetos y salidas en formato pdf y jpg derivadas de los proyectos de mapa, deberán ajustarse a la nomenclatura que se indica a continuación:

**Sintaxis**

*<iniciales\_del\_estudio>-<2024>-<DG/ET>-<capítulo>-<número de mapa en el capítulo>-<nombre del mapa>*

**Ejemplos**

PMOT-2024-DG-1.1-01-area\_de\_estudio.mxd

PMOT-2024-DG-1.1-01-area\_de\_estudio.pdf

PMOT-2024-DG-1.1-01-area\_de\_estudio.jpg

PMOT-2024-DG-1.1-01-area\_de\_estudio.docx

PMOT-2024-ET-1.1-01-zonificacion.mxd

PMOT-2024-ET-1.1-01-zonificacion.pdf

PMOT-2024-ET-1.1-01-zonificacion.jpg

PMOT-2024-DG-1.1-01-zonificacion.docx

**INSTITUTO DE PLANEACIÓN INTEGRAL DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA. LICITACIÓN PÚBLICA  
PRESENCIAL NO. 047-2024-IMPLAN-LP-PMOTDU  
BASES**

**Donde:**

Iniciales del de estudio	Periodo	DG (Diagnóstico) /ET (Estrategia)	Capítulo	Número de mapa en el capítulo	Nombre del mapa o documento	Tipo de archivo
PMOT-	2024-	DG-	1.1-	01-	area_de_estudio.mxd	Documento de mapa
PMOT-	2024-	DG-	1.1-	01-	area_de_estudio.pdf	Mapa en formato pdf
PMOT-	2024-	DG-	1.1-	01-	area_de_estudio.jpg	Mapa en formato jpg
PMOT-	2024-	CO-	No aplica	No aplica	area_de_estudio.docx	Ficha del Catálogo de objetos
PMOT-	2024-	ET-	4.1-	01-	zonificacion.mxd	Documento de mapa
PMOT-	2024-	ET-	4.1-	01-	zonificacion.pdf	Mapa en formato pdf
PMOT-	2024-	ET-	4.1-	01-	zonificacion.jpg	Mapa en formato jpg
PMOT-	2024-	CO-	No aplica	No aplica	zonificacion.docx	Ficha del Catálogo de objetos

## 2. De la organización de los entregables cartográficos

Los entregables cartográficos deberán entregarse bajo la siguiente estructura de directorios y archivos, a reserva de acordar alguna otra o ajustes adicionales a lo que muestra la figura siguiente:

## 6. DICCIONARIO DE DATOS

### 1. Catálogo de Objetos

Como uno de los soportes básicos para la documentación de la información geográfica, el IMPLAN construye el Catálogo de Objetos Geográficos, el cual permite la interpretación de la información de esta índole, asegurando la generación e integración de datos espaciales, la optimización de procesos de producción cartográfica y, la difusión de información estadística y geográfica, que otorgan sustento a los procesos de planeación, gestión, administración y ordenamiento del Municipio.

**INSTITUTO DE PLANEACIÓN INTEGRAL DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA. LICITACIÓN PÚBLICA  
PRESENCIAL NO. 047-2024-IMPLAN-LP-PMOTDU  
BASES**

El Catálogo de Objetos Geográficos de la Infraestructura Municipal de Datos Espaciales de Chihuahua organiza los objetos con sus definiciones y características, permitiendo comprender la conformación de cada uno y las relaciones existentes entre ellos.

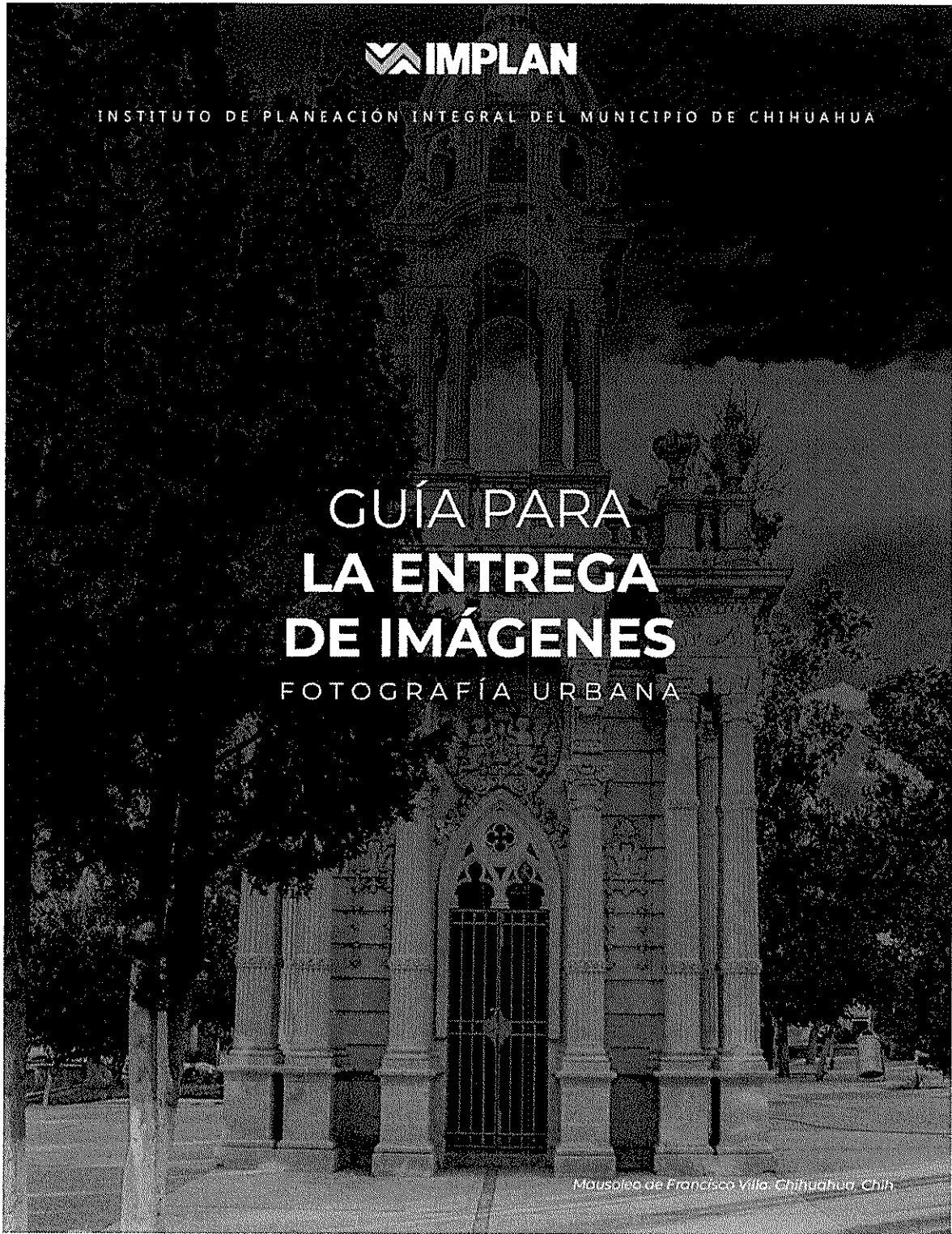
La estructura orgánica de cada objeto y la definición básica de los elementos que contiene: definiciones, atributos, dominios y subtipos, se representan en fichas catalogadas y codificadas según las propias necesidades.

De acuerdo con lo anterior y con la finalidad de documentar los datos con base en los criterios establecidos en el catálogo de objetos y conformar una estructura coherente de los datos que serán entregados, se anexan los siguientes documentos que deberá tomar en cuenta para la documentación:

- Guía para la correcta documentación de los datos en fichas para la conformación del catálogo (Guía\_FichaCatálogoObjetosGeográficos.docx).
- Ficha del grupo "Planeación del Centro de Población" del tema "Planeación y Ordenamiento Territorial", para que esta sirva como ejemplo para conformación de las fichas de los objetos que sean trabajados (FichaEjemplo\_PlaneaciónyOrdenamientoTerritorial.docx).
- Plantilla para la documentación de los datos espaciales (Plantilla\_FichaCatálogoObjetosGeográficos.docx).

INSTITUTO DE PLANEACIÓN INTEGRAL DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA. LICITACIÓN PÚBLICA  
PRESENCIAL NO. 047-2024-IMPLAN-LP-PMOTDU  
BASES

Guía para la entrega de imágenes - Fotografía Urbana.





**INSTITUTO DE PLANEACIÓN INTEGRAL DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA. LICITACIÓN PÚBLICA  
PRESENCIAL NO. 047-2024-IMPLAN-LP-PMOTDU  
BASES**

***Bienvenido a la guía de metodología fotográfica urbana.***

*En este documento, exploraremos las técnicas y enfoques necesarios para capturar la esencia de la vida en entornos urbanos a través de la lente de una cámara fotográfica o algún equipo de fotografía.*

*Desde nombrar el documento y guardarlo, hasta la composición e iluminación, pasando por la elección del equipo adecuado, te guiaremos paso a paso para la entrega de material debidamente seleccionado e identificado que sea de utilidad para sus usos en el proceso de la Planeación Urbana.*

*Es necesario hacer un primer recorrido por los espacios y observar a detalle los objetos, así como hacer anotaciones para considerar las zonas a fotografiar.*

*Una selección fotográfica es suficiente y será más útil que un registro arbitrario, desordenado y con muchas fotos, pues éste desaprovechará espacio en el almacenamiento y por lo tanto recursos materiales y humanos para su depuración.*

*Es de nuestro total interés que esta guía te sea de utilidad, ya que la generación de una evidencia fotográfica con las características específicas que le contribuyan a una visión urbanística crítica, son de gran utilidad a la hora de integrar instrumentos de planeación, que es la razón de ser del Instituto de Planeación Integral del Municipio de Chihuahua, IMPLAN.*

**INSTITUTO DE PLANEACIÓN INTEGRAL DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA. LICITACIÓN PÚBLICA  
PRESENCIAL NO. 047-2024-IMPLAN-LP-PMOTDU  
BASES**

***1. Consideraciones previas a la salida de comisión***

1. Para realizar un buen registro hay que asegurarse de:

a) Contar con el siguiente equipo y herramientas fotográficas recomendadas:

cámara fotográfica (réflex digital), lentes, tarjetas de memoria SD, tripié, cables (para transferencia de fotos), cargador de las baterías y extensiones eléctricas ó bien un equipo de celular fotográfico que genere fotografías con configuración de fotografía de alta calidad.

b) La batería de la/las cámaras estén cargadas, así como llevar una pila de reserva.

2. El número de fotografías deberá limitarse para evitar un exceso de archivos; será indispensable eliminar inmediatamente las fotografías movidas, desenfocadas, con exceso o falta de iluminación.

3. El encargado del registro deberá hacer una selección (máximo 30 archivos si se trata de una actividad, u 8 imágenes por detalle de objeto si se trata de bienes culturales. Por ejemplo: si se hace levantamiento fotográfico de un inmueble, se recomienda una selección de 8 tomas por sector, llámese fachada, detalles de interior, formas de interacción de personas con el espacio, etc.)

4. Guardar los archivos en formatos JPEG y RAW, calidad 300 dpi.



Imagen 1 Equipo y herramientas recomendadas

**INSTITUTO DE PLANEACIÓN INTEGRAL DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA. LICITACIÓN PÚBLICA  
PRESENCIAL NO. 047-2024-IMPLAN-LP-PMOTDU  
BASES**

## **II. Parámetros ideales para usar la cámara en campo:**

1. Para asegurar que la imagen no salga movida utilizar siempre un trípode
2. Se recomienda el uso de lente 18-55 mm para fotos en general y de detalles cercanos, y el telefoto 70-300 mm para detalles a la distancia.



3. Se recomienda también siempre realizar el registro en modo MANUAL. Para ello, la configuración sugerida en un día de condiciones climatológicas y de luz normales, son:
  - a. En caso de no contar con trípode, utilizar velocidades mayores a 1/60, aumentar el ISO y mejorar la iluminación.
  - b. La apertura de diafragma depende de la distancia a la que se encuentra el objeto. Si un objeto se encuentra a 1-1.5 metros se podrá utilizar una apertura partiendo de 8 y si se encuentra más lejos, hasta 22.
  - c. Utilizar la medición matricial para la exposición, pues en esta función se hace un promedio de la luz sobre el objeto y su fondo.
  - d. Revisar que el enfoque esté en AF (Autofocus) y enfocar el punto deseado (centro del objeto).
  - e. Revisar que el balance de blancos este acorde a la iluminación del espacio donde se está tomando la foto para que los colores sean más precisos.
  - f. Tomar tres fotos, una con el parámetro de exposición que marca la cámara, una más clara y una más oscura.



INSTITUTO DE PLANEACIÓN INTEGRAL DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA. LICITACIÓN PÚBLICA  
PRESENCIAL NO. 047-2024-IMPLAN-LP-PMOTDU  
BASES

### III. Recomendaciones de iluminación:

1. Usar una luz y reflejantes o bien un flash externo, ojo no usar flash de cámara.
2. Si en el equipo de trabajo no está un fotógrafo profesional, es mejor evitar usar flash pues el que tienen integrado las cámaras es insuficiente para iluminar todo el objeto.

### IV. Formatos, procesamiento y almacenamiento

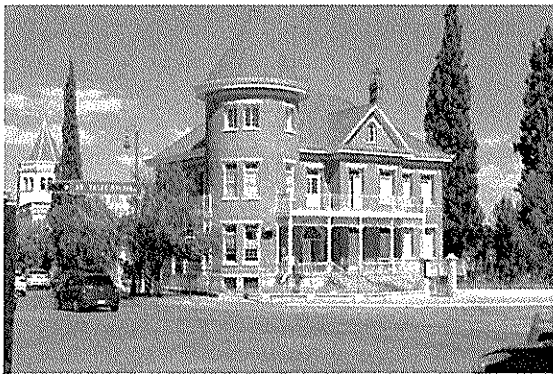
1. El archivo de imagen debe de programarse desde el inicio en la cámara con los parámetros JPC-RAW en calidad ALTA.
2. Si es necesario editar las imágenes, se recomienda sólo homogenizar los fondos.
3. Guardar las imágenes editadas en .png y guardar siempre una copia de las originales.
4. No agregar textos ni marcas de agua en edición.



**INSTITUTO DE PLANEACIÓN INTEGRAL DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA. LICITACIÓN PÚBLICA  
PRESENCIAL NO. 047-2024-IMPLAN-LP-PMOTDU  
BASES**

***V. Reconocimiento del contexto geográfico e inmueble:***

*Para comprender el contexto, será muy importante contar con fotografías panorámicas del inmueble donde se resguardan los objetos culturales, o de la región-ambiente en que se encuentran (montañoso, desértico, citadino o rural).*



**INSTITUTO DE PLANEACIÓN INTEGRAL DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA. LICITACIÓN PÚBLICA  
PRESENCIAL NO. 047-2024-IMPLAN-LP-PMOTDU  
BASES****VI. GUÍA PARA LA ENTREGA DE IMÁGENES**

1. Para la entrega del inventario de imágenes apegado al presente manual, se solicita que se identifiquen los archivos bajo el siguiente criterio de nomenclatura:

- a) Iniciales de Estudio
- b) Fecha: dd/mm/aa
- c) Número de Archivo
- d) Lugar/inmueble

Ejemplos:




PMOUT\_ 050524\_01\_CañonDelMarro  
PMOUT\_ 050524\_02\_CañonDelMarro



ERP\_050524\_01\_CatedralChih  
ERP\_050524\_02\_CatedralChih

 PMOUT\_ 050524\_01\_CañonDelMarro

 PMOUT\_ 050524\_02\_CañonDelMarro

Los archivos anteriores debidamente divididos en sus respectivas carpetas por tema, que de igual manera deberán identificarse de la siguiente manera:

 CAÑON DEL MARRO  
 PICOS DE LA LUNA  
 ZONA SACRAMENTO

 PMOUT\_ 05\_CañonDelMarro  
 PMOUT\_ 05\_RonDelMarro

- a) Iniciales de Estudio
- b) Lugar/inmueble

 PMOUT



**INSTITUTO DE PLANEACIÓN INTEGRAL DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA. LICITACIÓN PÚBLICA  
PRESENCIAL NO. 047-2024-IMPLAN-LP-PMOTDU  
BASES**

Asumimos el compromiso de cumplir con los requerimientos establecidos en este documento, y en las bases de la presente licitación, así como a la entrega del estudio que derive en un Plan Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PMOTDU), de acuerdo con los artículos 37 fracción IV, 59, 60 y 61 de la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Chihuahua, en el tiempo y lugar establecidos.

---

**NOMBRE Y FIRMA DEL  
PARTICIPANTE**

---

**NOMBRE Y FIRMA DEL  
REPRESENTANTE LEGAL**

INSTITUTO DE PLANEACIÓN INTEGRAL DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA. LICITACIÓN PÚBLICA  
PRESENCIAL NO. 047-2024-IMPLAN-LP-PMOTDU  
BASES

ANEXO 6

PROPUESTA ECONÓMICA.

PARTIDA ÚNICA: Estudio que derive en un Plan Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PMOTDU), de acuerdo con los artículos 37 fracción IV, 59, 60 y 61 de la Ley de Asentamientos Humanos Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Chihuahua

Descripción del Bien o Servicio	Cantidad Solicitada	Costo
<ul style="list-style-type: none"> <li>La adquisición de un estudio que derive en un Plan Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PMOTDU), de acuerdo con los artículos 37 fracción IV, 59, 60 y 61 de la Ley de Asentamientos Humanos Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Chihuahua</li> </ul>	1	
Propuesta que deberá de incluir las actividades señaladas en el anexo 5		
Subtotal		
IVA		
Total de la inversión:		

El costo, subtotal, impuesto del valor agregado (IVA) y total de la inversión son en moneda nacional y permanecerán vigentes durante toda la vida jurídica del contrato respectivo.

NOMBRE Y FIRMA DEL PARTICIPANTE

NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE  
LEGAL