



## **BASES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL IEM-CA-LPN-02/2024 RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES INFORMÁTICOS PARA EL INSTITUTO ELECTORAL DE MICHOACÁN.**

El Instituto Electoral de Michoacán, en su carácter de organismo permanente y autónomo, dotado de personalidad jurídica y patrimonio propios, responsable de la organización de las elecciones y los procesos de participación ciudadana; de conformidad con los artículos 41, Base V, Apartado C, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 104, de la Ley General de Instituciones y Procedimientos Electorales; 29 y 30 del Código Electoral del Estado de Michoacán de Ocampo, a través del Comité de Adquisiciones y en ejercicio de las atribuciones señaladas en el artículo 44, inciso b) del Reglamento de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Instituto Electoral de Michoacán, así como conforme a la **CONVOCATORIA** publicada en el periódico “Excelsior” de circulación nacional, dirigida a las personas físicas o morales legalmente constituidas conforme a las leyes de los Estados Unidos Mexicanos, interesadas en participar en la **LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. IEM-CA-LPN-02/2024 RELATIVA A LA ADQUISICIÓN DE BIENES INFORMÁTICOS PARA EL INSTITUTO ELECTORAL DE MICHOACÁN**; por lo que con fundamento en los artículos 5, 7 fracciones II y III, 23, fracción I, 41 y, 44 al 62 del referido Reglamento de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Instituto Electoral de Michoacán, las personas interesadas deberán sujetarse a las siguientes **BASES**.

### **CONTENIDO**

#### **GLOSARIO DE TÉRMINOS**

1. **Bases:** Documento que contiene las reglas que regirán y serán aplicados al procedimiento que se desarrollará para la adquisición por licitación de los bienes que se ofertan;
2. **Bienes :** Los que se ofrezcan y adquieran con motivo de la presente licitación;
3. **Comité:** El Comité de Adquisiciones del Instituto Electoral de Michoacán;
4. **Convocante:** Instituto Electoral de Michoacán por conducto del Comité de Adquisiciones;
5. **Convocatoria:** Publicación que se efectúa para dar a conocer los datos generales de la Licitación Pública Nacional IEM-CA-LPN-02/2024.



6. **Domicilio del Instituto:** Domicilio ubicado en calle Bruselas 118, colonia Villa Universidad, C.P. 58060, Morelia, Michoacán.
7. **Instituto:** Instituto Electoral de Michoacán;
8. **Licitadores:** Persona física o moral que participe en esta Licitación;
9. **Proveedor:** Persona moral con quien el Instituto celebre el contrato derivado de esta Licitación;
10. **Reglamento:** Reglamento de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Instituto Electoral de Michoacán;
11. **Representante:** Persona a quien el licitador otorga Poder Notarial con las facultades suficientes, para representarla en la licitación pública;

## **CAPÍTULO I ASPECTOS GENERALES DE LA LICITACIÓN.**

1. **Objeto y bien requerido.** La licitación tiene por objeto la adquisición de bienes informáticos para el Instituto, de acuerdo con las especificaciones y características que se establecen en el Anexo Técnico de la presente licitación.
2. **Descripción técnica de los bienes.** La descripción técnica será la que se especifica en el Anexo Técnico, por lo que los licitadores en forma obligatoria, en el acto de presentación y apertura de propuestas técnicas y económicas, deberán presentar las especificaciones y características detalladas de los bienes que están cotizando.

El Anexo Técnico formará parte integral de las presentes BASES, por lo que su observancia en la elaboración de las propuestas es obligatoria.

Solamente calificarán aquellas propuestas que cumplan con los requerimientos establecidos en las presentes Bases y Anexo Técnico.

Los licitadores interesados podrán participar por la totalidad de las partidas o por alguna de las ellas en concurso, siempre y cuando su participación en la partida correspondiente, de ser el caso, sea por la totalidad de la misma, de conformidad con las características, especificaciones y condiciones estipuladas en estas Bases y su Anexo Técnico.



La adjudicación se otorgará según el resultado de la evaluación de los licitadores. Dicha evaluación permitirá verificar que la propuesta cumpla con los requisitos administrativos y técnicos señalados en las presentes Bases, las especificaciones y características requeridas y que garanticen las mejores condiciones de venta a favor del Instituto.

**3. Calendario del procedimiento de licitación.** Las fechas aprobadas para la presente Licitación son las siguientes:

| CALENDARIO DE LAS ETAPAS DE LA LICITACIÓN IEM-CA-LPN-02/2024   |                                   |                               |                           |               |                      |               |                      |  |
|--|-----------------------------------|-------------------------------|---------------------------|---------------|----------------------|---------------|----------------------|--|
| ETAPA  | FECHA                             |                               |                           |               |                      |               |                      |  |
| 1. Publicación de la convocatoria  | 19 de dic. 2024 y 8 de enero 2025 |                               |                           |               |                      |               |                      |  |
| 2. Plazo para obtener las Bases  |                                   | 19 dic. 2024 al 13 enero 2025 |                           |               |                      |               |                      |  |
| 3. Fecha límite para realizar preguntas  |                                   |                               | 13 enero 2025 23:59 horas |               |                      |               |                      |  |
| 4. Fecha límite para solicitar Registro en el Padrón de Proveedores                                  |                                   |                               |                           | 13 enero 2025 |                      |               |                      |  |
| 5. Junta de aclaraciones   |                                   |                               |                           |               | 15 enero 10:00 horas |               |                      |  |
| 6. Fecha límite para solventar requisitos a los que solicitaron registro en el Padrón de Proveedores |                                   |                               |                           |               |                      | 15 enero 2025 |                      |  |
| 7. Recepción de proposiciones técnicas y económicas  |                                   |                               |                           |               |                      |               | 17 enero 2025 8:30 a |  |



|   |  |  |  |  |  |  |                                       |                                       |
|---|--|--|--|--|--|--|---------------------------------------|---------------------------------------|
|   |  |  |  |  |  |  | 9:59<br>horas                         |                                       |
| 8. Apertura de proposiciones técnicas y económicas                          |  |  |  |  |  |  | 17<br>enero<br>2025<br>10:00<br>horas |                                       |
| 9. Fecha para emisión del Dictamen y fallo, en caso de no ser el mismo día. |  |  |  |  |  |  |                                       | 22<br>enero<br>2025<br>10:00<br>horas |

- 4. Ajuste a los plazos.** El convocante podrá realizar ajustes a los plazos, esto para evitar que se pongan en riesgo el desarrollo de las actividades encomendadas al Instituto, en su caso, y tomando en consideración lo establecido en la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Prestación de Servicios relacionados con Bienes Muebles e Inmueble del Estado de Michoacán de Ocampo y el Reglamento, lo cual serán publicados y notificados a los licitadores.
- 5. Seguridad y confidencialidad de la información que genere la presentación de las proposiciones.** Cualquier información que el Instituto proporcione a los licitadores, licitador adjudicado y en su momento al proveedor, es decir, información técnica, legal, financiera o de otra índole, no podrá ser utilizada para otros fines que los propiamente pretendidos por el Instituto.
- 6. Elementos materiales y humanos.** Los elementos materiales y humanos que se requieran para la adquisición de los bienes serán por cuenta propia y responsabilidad del Proveedor.
- 7. Lugar y fecha de entrega.** El licitador ganador se obliga a entregar los bienes en la ciudad de Morelia, Michoacán, en los términos acordados por las partes.

Los bienes objeto de la presente licitación deberán entregarse en su totalidad a más tardar dentro de los dos meses posteriores a la fecha de emisión del fallo, salvo justificación del licitador al momento de presentar su propuesta técnica.

El tipo de transporte y seguro de protección a utilizar será a cargo y a criterio del proveedor, hasta la entrega de los bienes.



La entrega de los bienes deberá ser completa y a satisfacción del Instituto.

- 8. Responsabilidad laboral.** El Proveedor será el único patrón y tendrá la responsabilidad absoluta del personal que requiera para el suministro y entrega de los bienes materia de esta licitación, deslindando al Instituto de cualquier relación o responsabilidad de carácter laboral. En ningún caso podrá considerarse al Instituto como patrón sustituto, solidario, subsidiario, beneficiario o intermediario del personal contratado por el proveedor, absorbiendo este último en su totalidad la responsabilidad y obligación patronal con sus trabajadores.

En su caso, el proveedor será responsable de eximir al Instituto de cualquier reclamación de sus trabajadores, así como a reintegrarle los gastos y/o pago de daños y perjuicios que se hubieran generado por esta causa.

- 9. Certeza del precio.** El o los licitadores a quien se adjudique los bienes deberá sostener sus precios hasta la firma del contrato y se obligará a mantener en estricta confidencialidad toda la información.

## **CAPÍTULO II ASPECTOS GENERALES**

- 10.** El procedimiento general de la presente licitación estará a cargo del convocante en atención a lo establecido por los artículos 5 y 7 fracciones II y IX del Reglamento.
- 11.** El convocante está obligado al cumplimiento de las Bases y las leyes aplicables a la licitación, y es el único autorizado para desechar cualquier proposición que no sea presentada conforme a lo dispuesto en la Convocatoria, las Bases y el Anexo Técnico.
- 12.** Para los efectos legales, el domicilio del convocante será en la calle Bruselas #118, Colonia Villa Universidad, de la ciudad de Morelia, Michoacán; Código Postal 58060.
- 13.** En cumplimiento al artículo 55, fracción VI del Reglamento, en las Juntas de aclaraciones, apertura de propuestas técnicas y económicas, y de fallo, serán



convocados testigos sociales o especializados en materia del objeto de la adjudicación, los cuales serán aprobados previamente.

- 14.** La Junta de Aclaraciones será de manera virtual en la liga electrónica que para tal efecto proporcione el convocante, por otro lado, la recepción y la Junta de Apertura de proposiciones técnicas y económicas, se llevará a cabo de manera presencial.

En el supuesto de que alguno de los integrantes del Comité, derivado de alguna situación no prevista, se encuentre impedido para asistir personalmente a la junta de apertura de proposiciones técnicas y económicas, podrá integrarse a la sesión de manera remota, a través de videoconferencia.

- 15.** En el caso de que los licitadores deseen asistir a los actos del proceso licitatorio, su representante deberá registrarse e identificarse, a más tardar, quince minutos antes del inicio del evento, presentando el Poder Notarial que lo acredite como tal, pudiendo ser sustituido en cada evento, mediante el respectivo Poder para tal efecto, así como una identificación oficial vigente con fotografía.
- 16.** En su caso, el convocante podrá realizar los trámites necesarios para verificar que los licitadores no se encuentren boletinadas por incumplimiento en obligaciones fiscales por parte del Sistema de Administración Tributaria, durante los últimos 3 años.

### **CAPÍTULO III DEL PROCEDIMIENTO DE LA LICITACIÓN PÚBLICA**

- 17.** Con fundamento en el Capítulo VI del Reglamento, el procedimiento de la presente Licitación Pública Nacional es el siguiente:

- I. Publicación de la convocatoria;
- II. Obtención de Bases;
- III. Junta de aclaraciones;
- IV. Recepción de proposiciones técnica y económicas;
- V. Junta de recepción y apertura de proposiciones técnicas y económicas;
- VI. Elaboración del Acta y/o dictamen;
- VII. Notificación de fallo; y
- VIII. Suscripción del contrato.



## **CAPÍTULO IV DE LAS BASES Y EL ANEXO TÉCNICO**

- 18.** Estas Bases y el Anexo Técnico no tendrán costo y estarán disponibles en el domicilio del IEM, teléfono 443 322 1400, extensión 0, en un horario de 9:00 a 15:00 y de 18:00 a 20:00 horas, los días del 19 dic. 2024 al 13 enero 2025, o vía correo electrónico a la dirección [licitaciones@iem.org.mx.](mailto:licitaciones@iem.org.mx), asimismo, se publicarán en la página de Internet del IEM, de conformidad al numeral 45, fracción II y 46 del Reglamento.
- 19.** El convocante entregará a los licitadores un comprobante de la obtención de las Bases, en el caso de que éstas las soliciten de manera física.

## **CAPÍTULO V DE LA JUNTA DE ACLARACIONES**

- 20.** Cualquier duda o aclaración con respecto a la Convocatoria y las Bases, será resuelta en la Junta de aclaraciones que se celebrará de manera virtual, a las 10:00 horas, del 15 de enero de 2025, en la dirección electrónica que para tal efecto proporcione el Instituto, previo registro de formulario.

La asistencia a este acto será opcional para los licitadores, sólo se podrá registrar 1 (una) persona en su representación, y siempre que se tenga Poder Notarial, así como previa identificación; podrá atender lo relativo al concurso, pero los acuerdos que se tomen serán obligatorios para todos.

- 21.** Los licitadores tendrán como fecha límite para enviar sus preguntas por escrito hasta las 23:59 veintitrés horas con cincuenta y nueve minutos del 13 de enero de 2025, al correo electrónico [licitaciones@iem.org.mx](mailto:licitaciones@iem.org.mx). El convocante acusará de recibido por la misma vía.
- 22.** Dentro de la referida Junta de aclaraciones, el convocante dará respuesta a las preguntas formuladas por los licitadores en el plazo establecido para ello, lo que se hará constar en el Acta que para tal efecto se levante.



- 23.** Durante el desarrollo de la Junta de Aclaraciones, se podrá dar el uso de la voz a las personas representantes de los licitadores presentes, debidamente registradas y que hayan formulado preguntas por medio del correo electrónico [licitaciones@iem.org.mx](mailto:licitaciones@iem.org.mx), con la finalidad de que, en su caso, soliciten aclaración de alguna de las respuestas dadas por el convocante, no así para formular nuevas preguntas.
- 24.** Los licitadores aceptan que los gastos sufragados en la preparación y elaboración de su propuesta y durante la asistencia a la junta de aclaraciones son a su cargo, quedando el Instituto exento de daños y perjuicios que pudiese sufrir u ocasionar a terceros.
- 25.** Concluida la Junta, se procederá a la elaboración del Acta respectiva; una vez hecho lo anterior, se enviará una copia a los asistentes y la misma junto con el video se publicarán en la página de internet del convocante.

La omisión de firma por parte de alguno de ellos no invalidará su contenido.

Los licitadores que no asistan al acto de Junta de aclaraciones podrán solicitar copia de dicha Acta en las oficinas del convocante, al correo electrónico [licitaciones@iem.org.mx](mailto:licitaciones@iem.org.mx) o consultarla en la página de internet del Instituto.

#### **CAPÍTULO IV**

#### **REQUISITOS PARA PARTICIPAR EN LA PRESENTE LICITACIÓN PÚBLICA**

- 26.** En la presente licitación pública nacional, podrán participar las personas físicas o morales legalmente constituidas conforme las Leyes de los Estados Unidos Mexicanos, que demuestren que la composición del capital social de su empresa tiene participación de mayoría mexicana, quienes invariablemente lo deberán acreditar con la documentación correspondiente, y cumplir con los siguientes requisitos:
- I. Estar inscrito o inscribirse en el padrón de proveedores del convocante, de conformidad con lo establecido en el artículo 41 del Reglamento, lo que deberá acreditar con la constancia de inscripción emitida por el convocante.





- II. En caso de que los licitadores no estén inscritos en el padrón de proveedores del convocante, para poder participar en la presente Licitación, deberán iniciar el procedimiento de su inscripción, a más tardar el 13 de enero de 2025, teniendo como plazo para cumplir con los requerimientos que al respecto le realice el convocante el 15 de enero de la misma anualidad.
- III. Contar con trato comercial con otras instancias públicas o particulares, en las que se le haya adjudicado el mismo volumen, o mayor, de los bienes objeto de la presente licitación; la capacidad y solvencia técnica, financiera para la comercialización de los bienes, para lo que deberá presentar la documentación relativa y en su caso fotografías con las que lo acredite.
- IV. Que cuenta con la infraestructura necesaria para dar respuesta al compromiso que en su caso establezca con el Instituto, lo que acreditará presentando Carta bajo protesta de decir verdad en la que lo manifieste.  
  
El convocante podrá realizar visitas de verificación a las instalaciones de los licitadores.
- V. Que cuenta con infraestructura necesaria para dar respuesta al compromiso que en su caso establezca con el Instituto, lo que acreditará presentando Carta bajo protesta de decir verdad en la que lo manifieste.
- VI. Estar al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones fiscales, presentando la Constancia de Situación Fiscal que indique el giro o actividad económica que desarrolla y la Opinión de Cumplimiento de Obligaciones Fiscales en sentido positivo expedidas por el Servicio de Administración Tributaria, con fecha de emisión no mayor a 10 diez días previos a la fecha de recepción y apertura de proposiciones técnicas y económicas.
- VII. No haber estado o estar involucrado en ningún conflicto o incumplimiento con algún organismo electoral o con instituciones gubernamentales, ni tener antecedentes negativos en la consecución o realización de lo



requerido, lo cual deberá presentar una Carta bajo protesta de decir verdad.

VIII. Presentar Escrito libre que contenga la leyenda que, **bajo protesta de decir verdad**, en el cual manifieste:

- Que la persona física o moral, sus socios o accionistas, no han incurrido en faltas graves, no estuvieron o están involucrados en conflicto o incumplimiento con Organismos Públicos Locales Electorales o con Instituciones Gubernamentales en territorio nacional, ni tener malos antecedentes en la consecución, realización o cumplimiento de contratos relacionados con la presente licitación o con cualquier otro servicio.
- No estar sujeto a juicio o procedimiento administrativo u otro por incumplimiento de contratos, o haber sido condenado por responsabilidad penal o administrativa en territorio Nacional.
- No tener conflicto de intereses con integrantes del convocante.

IX. Los demás que se indican en las presentes Bases y en el Reglamento.

**27.** La documentación referida en la fracción VI de la Base que antecede deberá incluirse en original y copias para su cotejo dentro del sobre de proposiciones técnicas, en el orden aquí señalado y debidamente identificada y numerada, señalando expresamente que se trata de los requisitos señalados en el Capítulo III de las Bases.

En el supuesto de que, alguna de los licitadores no pueda cumplir con alguno de los requisitos de forma contemplados en las presentes bases, deberá manifestarlo por escrito dentro del sobre que contiene la propuesta correspondiente, a fin de que sea sometido a consideración del Comité.

**28.** El convocante confirmará que los licitadores no se encuentren boletinadas por incumplimiento en obligaciones fiscales por parte del Sistema de Administración Tributaria, durante los últimos 3 años, verificando con la opinión de cumplimiento de obligaciones fiscales que el participante exhibirá.



## **CAPÍTULO VII IMPEDIMENTOS PARA PARTICIPAR**

**29.** De conformidad con lo establecido en el artículo 54 del Reglamento, no se recibirán propuestas ni podrá celebrarse contrato alguno con las personas físicas o morales siguientes:

- I. Las que desempeñen un empleo, cargo o comisión en el servicio público, o bien, las sociedades de las que dichas personas formen parte, las inhabilitadas para desempeñar un empleo, cargo o comisión en el servicio público;
- II. Aquellos proveedores que, por causas imputables a ellos mismos, se les hubiere rescindido administrativamente un contrato por parte del Instituto;
- III. Aquellas que hubieren proporcionado información que resulte falsa, o que hayan actuado con dolo o mala fe, en algún proceso para la adjudicación de un contrato, en su celebración, durante su vigencia o bien en la presentación o desahogo de una inconformidad;
- IV. Aquellas a las que se les declare en estado de quiebra o, en su caso, sujetas a concurso mercantil;
- V. Aquellas en las que cualquier miembro del Consejo General, de la Junta Estatal Ejecutiva o del Comité, tenga interés personal, familiar o de negocios, incluyendo aquellas de las que pueda resultar algún beneficio para él, para su cónyuge, sus parientes consanguíneos hasta el cuarto grado, por afinidad o civiles, o para terceros con los que tenga relaciones profesionales, laborales o de negocios, o para socios o sociedades de las que el miembro del Comité o las personas referidas formen o hayan formado parte;
- VI. Las que formen parte o guarden alguna relación con las directivas nacionales, estatales o municipales de los partidos políticos, agrupaciones políticas sean nacionales o estatales, coaliciones o que, a consideración del Comité, impliquen conflicto de intereses, busquen obtener algún



beneficio para los mismos o pongan en riesgo la imparcialidad de los trabajos que realice el mismo; y,

- VII. Las demás que por cualquier causa se encuentren impedidas por disposición del Reglamento y otras disposiciones legales aplicables.

## **CAPÍTULO VIII**

### **REQUISITOS QUE DEBERÁN CUMPLIR LAS PROPOSICIONES TÉCNICAS Y ECONÓMICAS**

**30. Presentación de las propuestas.** Como lo establece el artículo 55 del Reglamento de Adquisiciones, la proposición Técnica describirá las especificaciones técnicas de los bienes informáticos de conformidad con el Anexo Técnico; deberá presentarse en papel membretado de la empresa, en letra tipo Arial, tamaño 12, sin tachaduras ni enmendaduras y deberá estar firmado en todas sus hojas por la representación del licitador.

La proposición Económica deberá contener la cotización total de los bienes informáticos, conforme a la partida que este concursando, considerando costos unitarios, con base en las cantidades y especificaciones técnicas contenidas en el Anexo Técnico; deberá presentarse en papel membretado de la empresa, en letra tipo Arial, tamaño 12, sin tachaduras ni enmendaduras y deberá estar firmado en todas sus hojas por la representación del licitador.

### **31. Generales**

- I. De conformidad con el artículo 49 del Reglamento, las propuestas que presentarán los licitadores serán técnicas y económicas.
- II. Las ofertas técnicas y económicas deberán presentarse por escrito en dos sobres cerrados a los que se les designarán números 1 (uno) y 2 (dos) respectivamente; el primero, corresponderá a la propuesta técnica y, el segundo a la propuesta económica, en la parte exterior de cada uno de los sobres se señalará el número al que corresponda, el tipo de propuesta y los datos de identificación del licitador.



Los sobres con la propuesta técnica y económica, una vez cerrados, firmados y sellados, se colocarán en el interior de un tercer sobre, que deberá contener en la parte frontal, los siguientes datos de identificación:

- a) El sobre deberá estar dirigido al Instituto, llevar la dirección y teléfono (443 322 1400) del convocante.
- b) El nombre y número de la licitación.
- c) El nombre, dirección y teléfono del licitador.

Los licitadores invariablemente deberán cotizar los precios netos, en moneda nacional e indicar el I.V.A. por separado.

Las proposiciones y demás documentación relacionada con las mismas deberán presentarse en idioma español.

- III. Indicar domicilio, teléfono y correo electrónico para cualquier tipo de notificación.
- IV. Las propuestas técnicas y económicas, así como los documentos que las integran, deberán ser en original, firmados de manera autógrafa por quien legalmente tenga facultad para asumir las obligaciones que de esta licitación pública se generen, debiendo sostener los precios aún en caso de errores aritméticos o de otra naturaleza que contengan las propuestas.
- V. Los documentos que las integren deberán como ya se dijo, ser impresas en papel membretado de los licitadores, así como en disco compacto (CD) o memoria USB en formato Word, en caracteres de 12 puntos, letra Arial, respetando el orden de la descripción de la partida en concurso sin que contengan tachaduras o enmendaduras. Las propuestas deberán ser en idioma español y en moneda nacional (pesos).
- VI. Todos los documentos deberán ir en el orden numérico señalado en las presentes Bases y debidamente referenciados con el número de Base al que correspondan.



**33. Contenido del sobre con la Propuesta Técnica.** Se entregará la documentación en el orden aquí señalado y debidamente identificada marcando expresamente que se trata de los requisitos señalados en las presentes Bases en el orden que sigue:

**a) Documentación Administrativa que deberá incluir:**

- I. Copia del comprobante de obtención de las Bases en el caso de que las solicitado físicamente o de no ser así escrito donde describa como las obtuvo.
- II. Escrito de conocimiento y aceptación del contenido de las Bases y del Anexo Técnico de la Licitación Pública Estatal No. IEM-CA-LPN-02/2024.
- III. Constancia de inscripción al padrón de proveedores del Instituto.
- IV. Escrito en el que indique domicilio, teléfono y una cuenta de correo electrónico para recibir cualquier tipo de notificación electrónica y documentos que se deriven del presente, y en su caso, del contrato respectivo, mismo que servirá para practicar notificaciones aún de carácter personal, las que surtirán sus efectos legales mientras no se señale otro distinto.
- V. Original o copia cotejada ante Notario Público del poder notarial vigente, copia simple para su cotejo y, acta constitutiva o acta de asamblea que acredite la representación legal.
- VI. Currículum del licitador que muestre que cuenta con trato comercial con otras instancias públicas o particulares; así como capacidad, solvencia técnica y financiera; y la existencia de instalaciones adecuadas para prestar el servicio, para acreditar todo lo anterior se deberá presentar la documentación relativa.
- VII. Original o copia cotejada ante Notario Público de la Escritura Constitutiva y modificaciones de la persona moral, debidamente inscritas en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio, en la que se



establezca que la composición del capital social tiene participación de mayoría mexicana, y copia simple para su cotejo.

- VIII. Constancia de situación fiscal y la opinión de cumplimiento de obligaciones fiscales en sentido positivo expedidas por el Servicio de Administración Tributaria, con una fecha de emisión no mayor a diez días previos a la fecha de recepción y apertura de proposiciones técnicas y económicas.
- IX. Copia cotejada ante Notario Público de identificación oficial vigente con fotografía de la persona que ostente la Representación Legal (credencial para votar, pasaporte o cédula profesional).
- X. Escrito en el que se manifieste su aceptación para que el personal del Comité realice visitas físicas a las instalaciones del licitador.
- XI. Cartas **bajo protesta de decir verdad** que:
  - 1. La persona física o moral, sus socios o accionistas, no han incurrido en faltas graves, ni haber estado o estar involucrado en conflicto o incumplimiento con ningún organismo electoral o con instituciones gubernamentales, ni tener antecedentes negativos.
  - 2. No está o estuvo vinculada a ninguna organización política, y que sus socios y directivos no son o han sido dirigentes de ninguna organización política en los últimos dos años.
  - 3. No haber sido demandada, denunciada, inhabilitada, ni penalizada por autoridades electorales por incumplimiento de las obligaciones contractuales, tener vicios ocultos o por conductas indebidas ya sea como persona moral o en la persona de los socios de la misma o empresas de los socios.
  - 4. No estar sujeta a juicio o procedimiento administrativo, y no haber incumplido algún convenio o contrato o haber sido condenada por responsabilidad penal o administrativa en territorio nacional.



5. Que cuenta con infraestructura necesaria para dar respuesta al compromiso que en su caso establezca con el Instituto.
6. Toda la información proporcionada al Instituto, con motivo de la licitación es verdadera.
7. No tener conflicto de intereses con integrantes del convocante.

**b) Anexo Técnico.** Descripción detallada de las características de los bienes informáticos que se ofertan, refiriéndose expresamente a todas y cada una de las especificaciones técnicas requeridas en el Anexo Técnico de esta licitación.

La propuesta técnica será revisada de forma detallada por el Comité y podrá solicitar de personal especializado en materia de la presente licitación, previo a la decisión del fallo.

#### **34. Contenido de la Propuesta Económica**

- I. Cotización en Moneda Nacional del precio del servicio de acuerdo con el Anexo Técnico, desglosando el importe del Impuesto al Valor Agregado, así como los descuentos que en su caso ofrezca.
- II. Garantía de seriedad de la propuesta. Consistiendo en cheque certificado a favor del Instituto Electoral de Michoacán por un monto de \$40,000.00 (cuarenta mil pesos 00/100 M.N.).
- III. Los documentos que al efecto se presenten, deberán ser en original y firmados por la Representación Legal.

**35. Recepción y junta de apertura de propuestas.** El acto de recepción y apertura de propuestas técnicas y económicas se celebrará el día 17 de enero de 2025, de conformidad con el artículo 55 del Reglamento, en la Sala de Sesiones ubicada en el domicilio del IEM, bajo el siguiente orden:

**A. Recepción de sobres:** Los licitadores podrán entregar los sobres de proposiciones técnicas y económicas a partir de las 8:30 horas hasta las 09:59 horas del día señalado.





Los sobres serán debidamente sellados de recibido, haciendo constar la hora de su recepción, y quedarán en custodia del convocante hasta el momento del inicio de la Sesión.

La entrega de las propuestas deberá realizarse físicamente en el domicilio del convocante señalado en estas Bases.

La asistencia de los licitadores al acto de recepción y apertura de propuestas técnicas y económicas será obligatoria.

Al acto de recepción y apertura de propuestas técnicas y económicas, deberá concurrir únicamente a través de su Representación Legal, previa identificación, quien deberá registrarse e identificarse a más tardar, 15 minutos antes del inicio del evento.

**B. Inicio de Sesión:** El Comité iniciará la Sesión a las 10:00 horas y posterior al pase de lista y a la verificación del quórum legal, se dará inicio a la verificación de proposiciones recibidas.

El acto de recepción y apertura de propuestas iniciará puntualmente a la hora establecida y el registro se cerrará, por lo que toda propuesta o participación extemporánea no será considerada; en tal virtud, será responsabilidad exclusiva de los licitadores implementar las medidas que consideren adecuadas para que su Representante se encuentre presente y se cuente con sus propuestas (en sobre cerrado), oportunamente recibidas por el Instituto, previo al inicio del acto de recepción y apertura de propuestas técnicas y económicas.

**C. Verificación de proposiciones recibidas.** Se nombrará en estricto orden de su recepción, a los licitadores que presentaron sobres de proposiciones, colocando una etiqueta con la numeración progresiva a los mismos. Se mostrará a los asistentes que las proposiciones recibidas para la celebración de este acto se encuentran perfectamente cerradas. Se procederá a la apertura de la propuesta técnica de cada uno de los participantes y se desecharán las que hubieren omitido alguno de los requisitos exigidos en las Bases.

**D. Apertura de los sobres de proposiciones técnicas.** El representante legal del convocante o la persona funcionaria que él designe, mostrará a las y los



asistentes todos los sobres para demostrar que no han sido violados y procederá a abrir única y consecutivamente los sobres que contengan las proposiciones técnicas de conformidad al orden de registro de los licitadores, dando lectura a la parte sustantiva de las propuestas técnicas.

**E. Valoración de las proposiciones técnicas.** Las proposiciones técnicas de los licitadores serán valoradas cualitativa y cuantitativamente, y si se omite algún requisito o documento serán desechadas procediéndose a descalificar los licitadores respectivas.

La valoración a que se refiere este apartado podrá realizarse en el mismo momento de la apertura o, de ser necesario, se decretará un receso para dichos efectos.

**36. Elaboración del Acta.** En el Acta que se levante para este acto, se harán constar las propuestas técnicas recibidas y desechadas, asentándose en este caso las razones de descalificación y las observaciones que manifiesten los licitadores.

**37. Apertura de los sobres de proposiciones económicas.** La apertura de las propuestas económicas se llevará a cabo el mismo día 17 de enero de 2025, una vez concluida la apertura de todas las propuestas técnicas presentadas.

Se abrirán consecutivamente los sobres que contengan las propuestas económicas solamente de los licitadores cuyas propuestas técnicas no hubieren sido desechadas, de igual forma se desearán aquellas propuestas económicas que omitan alguno de los requisitos solicitados. Las proposiciones que no hayan sido desechadas serán leídas en voz alta, únicamente por cuanto ve al importe de estas.

**38. Valoración de las proposiciones económicas.** Las propuestas económicas de los licitadores serán valoradas cuantitativamente y si se omite algún requisito o documento serán desechadas procediéndose a descalificar a los licitadores respectivas.

La valoración a que se refiere este apartado podrá realizarse en el mismo momento de la apertura o, de ser necesario, se decretará un receso para dichos efectos.



El tiempo de entrega de lo cotizado será un factor adicional de decisión para el convocante.

Cuando el importe señalado en número difiera al establecido en letra, prevalecerá este último. Asimismo, los licitadores deberán señalar, en el frente de los sobres que contengan sus propuestas, todos y cada uno de los datos que lo identifiquen, tales como: razón social, domicilio, teléfono, correo electrónico o cualquier otro elemento de identificación. Además, la propuesta económica también debe venir en hoja membretada.

Si las proposiciones económicas son desechadas, se devolverá al licitador en ese mismo acto la fianza de la garantía.

- 39.** En el Acta se harán constar las propuestas aceptadas, sus importes, así como las que hubieren sido desechadas y las causas que lo motivaron; el acta será firmada por los asistentes y se les entregará copia de la misma. La Secretaria del Comité señalará fecha y hora en que se dará a conocer el fallo de la licitación.

La omisión de firmas por parte de alguno de los asistentes no invalidará el contenido y efectos del acta.

- 40.** El acto de recepción y apertura de propuestas técnicas y económicas será videograbado y transmitido en vivo a través de las diferentes plataformas digitales del Instituto.

## **CAPÍTULO IX**

### **DE LA DICTAMINACIÓN Y FALLO DEL PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN**

- 41.** Concluido el acto de recepción y apertura de propuestas técnicas y económicas, se procederá a la etapa de su análisis a efecto de elaborar el Dictamen correspondiente, de conformidad al artículo 56, párrafo cuarto del Reglamento.

Cuando del análisis de las propuestas técnicas se advierta la necesidad de conocimientos especializados, podrá recurrirse a consulta externa experta en la materia motivo de la presente licitación.



- 42.** El Dictamen deberá formularse por escrito, debiendo contener de manera clara y concreta los razonamientos y sustentos técnicos por los cuales los licitadores cumplen o incumplen con las especificaciones y características que el convocante haya estipulado en la Convocatoria, Bases, Anexo Técnico y, en su caso, en la Junta de aclaraciones.
- 43.** El Dictamen será elaborado por el convocante y contendrá una cronología del procedimiento; los resultados de la evaluación a las propuestas técnicas, señalando las razones de cumplimiento o incumplimiento; el comparativo de las ofertas y condiciones de venta; el análisis de cuáles son las propuestas más solventes o convenientes para el Instituto o en su caso los sustentos para declarar desierto el proceso de licitación; el fundamento legal y los resolutiveos, en los cuales se apoye el fallo.
- 44.** La emisión del Dictamen y el fallo tendrán verificativo el 22 de enero de 2025 a las 10:00 horas, de no emitirse el mismo día de la recepción y apertura de propuestas de conformidad con lo establecido en el artículo 55 del Reglamento.
- 45.** Ninguna de las condiciones contenidas en las presentes Bases y Anexo Técnico, así como en las proposiciones presentadas por los licitadores podrán ser negociadas.
- 46.** Al evaluar las proposiciones, el Comité de Adquisiciones tomará en cuenta además del precio, los siguientes criterios:
- a) Requisitos legales
  - b) Requisitos financieros y fiscales
  - c) Requisitos Técnicos
  - d) Los siguientes
    - I. Que los licitadores no hayan observado conductas indebidas en cualquier etapa del proceso de adquisición.
    - II. Se examinarán las ofertas para determinar si están completas, si contienen errores de cálculo, si los documentos han sido debidamente firmados y rubricados. Los errores aritméticos serán rectificadas de la siguiente manera:



1. Si existiere una discrepancia entre un precio unitario y el precio total obtenido, multiplicando este precio unitario por las cantidades correspondientes, prevalecerá el precio unitario y el precio total será corregido.
  2. Si existe una discrepancia en la suma de la oferta, se corregirá el valor total de la misma.
  3. Si existe una discrepancia entre palabras y cifras, prevalecerá el monto expresado a la letra.
  4. Si el licitador no acepta la corrección de los errores, su oferta será desechada.
- III. Se podrá verificar en diferentes Institutos Electorales si la empresa licitadora ha tenido algún proceso en su contra por incumplimiento de contrato o por malos antecedentes y faltas graves en la consecución de algún contrato.
- IV. El área técnica revisara cualitativa y cuantitativamente que se cumpla con los requisitos establecidos en el Anexo Técnico.
- V. Se verificará la presentación de las garantías solicitadas en las presentes Bases
- VI. De manera previa a la emisión del fallo, se podrán visitar las instalaciones de aquellas empresas que hayan cumplido cuantitativa y cualitativamente los requisitos técnicos establecidos en estas Bases y en el Anexo Técnico, para comprobar la veracidad de la solvencia técnica y material para el cumplimiento del compromiso con este Instituto, notificando a la empresa con anticipación vía telefónica.

Cualquier duda o cuestión que se suscite respecto de la propuesta económica o técnica hecha por los licitadores, será resuelta por el Comité.

- 47.** El fallo será en favor del licitador que cumpla con los requisitos de la Convocatoria, las presentes Bases, el Anexo Técnico, y que además hayan presentado las mejores condiciones legales, técnicas y económicas requeridas, y que garantice satisfactoriamente el cumplimiento de las obligaciones respectivas en cuanto a precio, producto, calidad y garantía, de conformidad al segundo párrafo del artículo 56 del Reglamento.



El fallo de la licitación contendrá los datos y criterios de evaluación que determinen cuál fue la mejor propuesta recibida, adjudicándose el contrato a favor de ésta, señalándose, en su caso, la segunda y tercera mejores opciones.

Una vez hecha la evaluación de la proposición, el contrato se adjudicará al Proveedor, que de entre los licitadores, reúna las mejores condiciones legales, financieras, técnicas, económicas y garantice satisfactoriamente el cumplimiento de las obligaciones respectivas.

## **CAPÍTULO X DESCALIFICACIÓN DE LOS LICITADORES**

**48.** Además de lo establecido en estas Bases, de acuerdo con lo expuesto en las fracciones V y XIII, del artículo 46 del Reglamento, se descalificará a los licitadores que incurran en los siguientes supuestos:

- a) Si no cumple con alguno de los requisitos solicitados en las presentes Bases de licitación y el Anexo Técnico.
- b) Si se comprueba que tiene acuerdo o vínculo alguno con otros proveedores inscritos en el concurso para elevar los precios de los bienes informáticos objeto de la licitación o para poner en desventaja al resto de los licitadores.
- c) Si se comprueba que servidores públicos forman parte de la sociedad de la empresa.
- d) Si se presenta documentación falsa, con objeto de satisfacer requisitos de la licitación o bien hayan actuado de mala fe en algún proceso para la adjudicación de un contrato, en su celebración, durante su vigencia o bien en la presentación o desahogo de una inconformidad.
- e) Si se les declara en estado de quiebra o, en su caso, sujetas a concurso mercantil.
- f) Las demás que por cualquiera causa se encuentren impedidas por disposición del Reglamento de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Instituto.

La descalificación procederá en cualquier etapa del procedimiento de licitación, cuando el incumplimiento sea notorio y/o flagrante; o bien, en las etapas de dictaminación y fallo.



## **CAPÍTULO XI NOTIFICACIÓN DEL FALLO**

**49.** Dentro de un término que no podrá exceder de cinco días hábiles contados a partir de la fecha de emisión del Dictamen y fallo, la Secretaría del Comité de Adquisiciones, procederá a notificar a los licitadores el fallo de la licitación, en atención a lo establecido en el artículo 50 del Reglamento. De igual forma se hará del conocimiento público a través de su publicación en la página del Instituto.

El fallo se notificará por escrito y con acuse de recibo, a través de paquetería o correo electrónico.

En caso de que la dictaminación y fallo se contengan en el Acta respectiva, se notificará entregando a los participantes copia certificada de la misma.

Si algún licitador se negara a acusar de recibido, el convocante certificará este hecho, dejando constancia de ello en el expediente del procedimiento de licitación.

## **CAPÍTULO XII SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO**

**50.** Con fundamento en el artículo 59 del Reglamento, el contrato deberá formalizarse mediante la suscripción del mismo en el domicilio del IEM, ubicado en calle Bruselas, número 118, Colonia Villa Universidad, C.P. 58060, Morelia, Michoacán, en un término de 10 días hábiles contados a partir de la fecha en que se hubiere notificado el fallo al licitador que resulte adjudicado en la licitación.

**51.** El contrato lo firmará la Representación Legal del convocante y la Representación Legal del ganador de la licitación, para lo cual el Poder que lo acredite deberá tener cláusula expresa para tal efecto.

Previo a la formalización del contrato, el Proveedor que resultare adjudicado deberá presentar escrito en el que manifestará bajo protesta de decir verdad, lo siguiente:



La Representación Legal del licitador adjudicado que firme y recoja el contrato, deberá entregar la fianza de cumplimiento de conformidad con estas Bases, el Reglamento y el propio contrato.

Los derechos y obligaciones que se deriven del contrato una vez adjudicado no podrán cederse en forma parcial o total, a favor de cualquier otra persona física o moral.

- 52.** El convocante podrá pactar con el licitador ganador, la ampliación de la adquisición en cuestión mediante adenda al contrato, siempre y cuando no represente más del 20% (veinte por ciento) del monto total de la partida y que el proveedor sostenga en la ampliación el precio pactado originalmente.
- 53.** Asimismo, en casos justificados se podrán realizar decrementos o incrementos al monto total del contrato, siempre y cuando éstos sean pactados y obedezcan a las necesidades o requerimientos específicos adicionales. En ningún caso procederán ajustes que no hubieren sido considerados en los pedidos o contratos.
- 54.** De conformidad al artículo 53 del Reglamento, el convocante podrá rescindir administrativamente el contrato, en caso de incumplimiento de las obligaciones a cargo del proveedor.
- 55.** El Instituto únicamente pagará el Impuesto al Valor Agregado; las demás contribuciones que se causen por motivo de la celebración de los contratos o pedidos correrán a cargo del proveedor.
- 56.** El proveedor se responsabiliza expresamente para el caso de que se infrinjan derechos de autor, patentes o marcas, quedando liberado totalmente de ello al convocante, debiendo responder por los daños que de manera directa o indirecta cause dicha situación al convocante en las diversas etapas del procedimiento de licitación.

### **CAPÍTULO XIII GARANTÍAS Y FIANZA**





## **57. Garantías**

### **a) Para la seriedad y calidad de las propuestas presentadas**

Esta garantía de seriedad deberá ser constituida por los licitadores, mediante cheque certificado a favor del IEM, por un monto de \$40,000.00 (cuarenta mil pesos 00/100 M.N.). la cual será devuelta el día de la emisión del fallo, a excepción del licitador ganador a quien se le entregará una vez que haya aceptado el contrato y entregado la fianza de cumplimiento del mismo.

El resto de los licitadores podrán recoger sus garantías a partir de la fecha del fallo correspondiente.

### **b) Para el cumplimiento del contrato**

La garantía relativa al cumplimiento de contrato deberá ser constituida por el Proveedor, mediante fianza expedida por Institución Mexicana de Fianzas legalmente autorizada, a favor del Instituto Electoral de Michoacán, por un valor igual al 10% (diez por ciento) del valor total de la propuesta económica antes del Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.) en moneda nacional.

Esta fianza será devuelta una vez cumplido en todos y cada uno de sus términos el contrato correspondiente y sólo mediante autorización escrita por la Dirección de Administración, Prerrogativas y Partidos Políticos del Instituto.

### **c) Del anticipo**

Para garantizar la correcta aplicación del anticipo de las presentes Bases (50% cincuenta por ciento), conforme al artículo 52 del Reglamento; 37 de las Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Prestación de Servicios Relacionados con Bienes Muebles e Inmuebles del Estado de Michoacán de Ocampo, para el Ejercicio Fiscal 2024. El Proveedor deberá entregar una fianza expedida por una Institución Mexicana de Fianzas legalmente autorizada, a favor del IEM, por un valor igual al 100% (cien por ciento) del total del monto del anticipo antes del I.V.A., en moneda nacional.



La garantía por concepto de anticipo otorgado se devolverá en un plazo de 30 días naturales, siguientes a la fecha en que el Proveedor haya cumplido con todas las obligaciones derivadas del contrato.

## **CAPÍTULO XIV FORMA DE PAGO Y FACTURACIÓN**

### **58. Condiciones de precios y pagos que se aplicarán**

De acuerdo con lo establecido en los artículos 60 y 61 del Reglamento de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Instituto, los precios serán firmes a partir de la fecha del acto de apertura de proposiciones y durante el periodo que se contrate con el licitador ganador; no serán aceptadas proposiciones con modificación de precios.

Los pagos se efectuarán conforme se estipule en el contrato correspondiente.

Los anticipos se entregarán previa presentación de la factura debidamente requisitada, en el domicilio del IEM, ubicado en calle de Bruselas # 118 Col. Villa Universidad, de la ciudad de Morelia, Michoacán.

**59.** La facturación se efectuará a nombre del INSTITUTO ELECTORAL DE MICHOACÁN, Registro Federal de Contribuyentes IEM950525126, con domicilio fiscal en la calle de Bruselas #118, Colonia Villa Universidad, en la ciudad de Morelia, Michoacán, Código Postal 58060.

**60.** Los impuestos federales, estatales o municipales que se causen en la República Mexicana con la suscripción del contrato correrán a cargo del Proveedor.

Los derechos relativos a patentes, derechos de autor y cualquier otro que aplique correrán a cargo del Proveedor.

## **CAPÍTULO XV DECLARACIÓN DE LICITACIÓN DESIERTA**

**61.** De conformidad al artículo 57 del Reglamento, el convocante podrá declarar desierta la presente Licitación Pública y procederá a una segunda licitación,



cuando las propuestas presentadas no reúnan los requisitos de las Bases o sus precios no fueren aceptables, de acuerdo con los precios del mercado y no se hubiese recibido cuando menos tres proposiciones de proveedores idóneos.

- 62.** De acuerdo con lo señalado por el artículo 58 de Reglamento, si esta licitación se declarara desierta, el convocante procederá, a celebrar una nueva licitación.

En el caso de que esa nueva licitación también se declare desierta se podrá llevar a cabo por el procedimiento de adjudicación directa.

El convocante podrá realizar los ajustes a los plazos de la segunda licitación a que se refiere este artículo, esto para evitar que se pongan en riesgo el desarrollo de las actividades del Instituto, en su caso, y tomando en consideración lo establecido en la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Prestación de Servicios Relacionados con Bienes Muebles e Inmueble (sic) del Estado de Michoacán de Ocampo y el Reglamento.

- 63.** La declaración que haga el convocante de considerar desierta la licitación, se comunicará por escrito a los participantes.

## **CAPÍTULO XVI CANCELACIÓN, REDUCCIÓN O AMPLIACIÓN DE LAS PARTIDAS EN CONCURSO**

- 64.** Por razones de caso fortuito o de fuerza mayor, el convocante podrá proceder a la cancelación, reducción o ampliación de las partidas en concurso, haciéndolo del conocimiento de los participantes en forma oportuna.

## **CAPÍTULO XVII CONTROVERSIAS**

- 65.** Las controversias que se susciten, relacionadas con la presente licitación, se resolverán por el Comité.

## **CAPÍTULO XVIII SANCIONES**



**66.** Las sanciones convencionales de que habla el artículo 46, fracción XIV del Reglamento, y que se aplicarán con motivo del incumplimiento de las obligaciones derivadas de la Convocatoria, Bases y contrato respectivo de la presente licitación pública, procederán de acuerdo con lo siguiente:

- a) Cuando el licitador adjudicado no sostenga sus propuestas; no suscriba el contrato en el plazo establecido en estas bases; incumpla con los términos del contrato; presente información falsa o documentación alterada; realice prácticas desleales en contra del convocante, lesione su interés público o economía, tenga relación directa o indirecta con algún miembro de la convocante, se le aplicará multa del equivalente al 1% (uno por ciento) del valor total de la propuesta económica antes del Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.) en moneda nacional y la prohibición de participar en los procesos de licitación.
- b) Cuando el proveedor, una vez celebrado el contrato, por negligencia o falta de probidad se retrase parcial o totalmente, o tenga deficiencias que impacten el mismo, se aplicará la pena convencional que se determine en el propio contrato.

## **CAPÍTULO XIX MODIFICACIONES A LA CONVOCATORIA, BASES Y PLAZOS**

**67.** El convocante podrá modificar el contenido de la convocatoria, Bases, Anexo Técnico, plazos u otros aspectos establecidos en éstas, en los términos siguientes:

- a) Tratándose de la convocatoria, las modificaciones se harán del conocimiento de los interesados a través de los mismos medios utilizados para su publicación; y,
- b) En el caso de las Bases y/o Anexo Técnico de la licitación, se publicará un aviso a través de los medios en que se difundió la convocatoria, a fin de que los interesados concurren, en su caso, ante el convocante para conocer, de manera específica, la o las modificaciones respectivas en la Junta de



aclaraciones, debiendo dar aviso a los participantes de conformidad al artículo 48 del Reglamento.

- 68.** En las adquisiciones, arrendamientos y servicios deberá pactarse preferentemente la condición de precio fijo. En casos justificados se podrán pactar en el contrato decrementos o incrementos a los precios, de acuerdo con la fórmula determinada por el convocante. En ningún caso procederán ajustes que no hubieren sido considerados en los pedidos o contratos.
- 69.** Transparencia y acceso a la información. De conformidad con las obligaciones de transparencia del instituto señaladas en los artículos 4, 6, 24, 25, 33 y 35, fracción XXVII de la Ley de Transparencia, Acceso a la Información Pública y Datos Personales del Estado de Michoacán de Ocampo 23, fracción XXVII, del Reglamento en Materia de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Instituto Electoral de Michoacán, la información relativa al contrato que se celebre es de carácter público. En este orden de ideas, las ofertas técnicas y económicas que presenten los licitadores constituyen información de carácter público. No obstante lo anterior, en aquellos casos en que estas propuestas contengan información confidencial, el licitador podrá incluir en su proposición, solicitud expresa para que el Instituto realice una versión pública en la que se omitan aspectos de índole comercial, industrial o económica que actualicen la causal prevista en el artículo 101 de la Ley referida, como las características o finalidades de los productos; los métodos o procesos de producción; o los medios o formas de distribución o comercialización de productos, entre otros, tratándose de la propuesta técnica.

**Morelia, Michoacán, a 17 de diciembre de 2024.**



**LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL IEM-CA-LPN-02/2024, RELATIVA A LA  
ADQUISICIÓN DE BIENES INFORMÁTICOS  
ANEXO TÉCNICO**

| <b>Partida 1) (Personal operativo)</b>                    | <b>Cantidad: 180</b>                       |
|---|--|
| <b>PC Escritorio</b>                                      | <b>Características Mínimas</b>             |
| Pantalla  | 23.8"                                      |
| Factor de forma   | Todo en uno                                |
| Procesador  | Intel Core i5-12500                        |
| Memoria Ram   | 8GB 3200MHz DDR4                           |
| Almacenamiento  | 512GB tipo M.2 PCIe NVMe                   |
| Gráficos  | Intel UHD Graphics 770                     |
| Sistema Operativo   | Windows® 11 Pro                            |
| Puertos USB A   | 5  |
| Puertos USB C   | 1  |
| Cámara WEB  | Cámara Web 5MP                             |
| Red Ethernet  | Puerto RJ45 Gigabit                        |
| Red Inalámbrica   | Wi-Fi 6 (802.11ax)                         |
| Bluetooth   | Sí, versión 5.3                            |
| Mouse y Teclado   | Alámbrico                                  |
| Multimedia  | Cámara WEB, micrófono y bocinas integrados |
| Puertos laterales   | Aux 3.5"(1), USB A (1) y USB C (1)         |
| Fuente de alimentación                                    | Adaptador de corriente                     |
| <b>Partida 2) (Equipos Direcciones y<br/>Consejerías)</b> | <b>Cantidad: 15</b>                        |
| <b>PC Escritorio</b>                                      | <b>Características Mínimas</b>             |
| Pantalla  | 23.8"                                      |
| Factor de forma   | Todo en uno                                |
| Procesador  | Intel Core i7-12700                        |
| Memoria Ram   | 8GB 3200MHz DDR4                           |
| Almacenamiento  | 512GB tipo M.2 PCIe NVMe                   |
| Gráficos  | Intel UHD Graphics 770                     |
| Sistema Operativo   | Windows® 11 Pro                            |
| Puertos USB A   | 5  |
| Puertos USB C   | 1  |
| Cámara WEB  | Cámara Web 5MP                             |
| Red Ethernet  | Puerto RJ45 Gigabit                        |
| Red Inalámbrica   | Wi-Fi 6 (802.11ax)                         |
| Bluetooth   | Sí, versión 5.3                            |



|  |  |
|--|--|
| Mouse y Teclado                        | Alámbrico  |
| Multimedia                             | Cámara WEB, micrófono y bocinas integrados   |
| Puertos laterales                      | Aux 3.5"(1), USB A (1) y USB C (1)   |
| Fuente de alimentación                 | Adaptador de corriente   |
| <b>Partida 3)</b>                      | <b>Cantidad: 50</b>  |
| <b>Impresora</b>                       | <b>Características Mínimas</b>   |
| Resolución de impresión                | 1.200 x 1.200 dpi máxima   |
| Velocidad de impresión                 | Negro 46 ppm (borrador, A4/carta)  |
| Conectividad                           | Estándar: 10Base-T/100Base-TX/1000Base-T Ethernet, USB Host I/F (Type A), dispositivo USB I/F (Type B), Bluetooth 5.2 and USB Host (Type A). Opción: IEEE802.11a/b/g/n   |
| Tamaño de impresión                    | Bandeja estándar: A4, A5, A6, B5, B6.<br>Bandeja bypass: A3, A4, A5, A6, B5, B6, Sobres, Papel tamaño personalizado.   |
| Resolución máxima de copiado           | 1200 dpi   |
| RAM                                    | 6GB  |
| Almacenamiento                         | 56 GB SSD / Opción: 320 GB HDD   |
| Tipo de escáner                        | Cama plana y alimentador SPDF  |
| Velocidad de escaneo                   | 46 ipm (simple)/92 ipm (dúplex)  |
| Sistemas Operativos                    | Windows 8.1, 10, 11  |
| Impresión a doble cara                 | Si   |
| Tipo de consumibles                    | Tóner  |
| Fuente de alimentación                 | Adaptador de corriente   |
| Resolución óptica de escáner           | 1200 DPI   |
| Resolución de copiado (texto en negro) | 1200 DPI   |
| LCD                                    | 7" a color   |
| <b>Partida 4)</b>                      | <b>Cantidad: 01</b>  |
| <b>Impresora Plotter</b>               | <b>Características Mínimas</b>   |
| Velocidad máx. de impresión            | 74 m <sup>2</sup> /h1 (795 pies <sup>2</sup> /h1) en sustratos comunes   |
| Imágenes en color Normal               | 1.5 min./página <sup>2</sup> en A1/D o hasta 21.1 m <sup>2</sup> /h1 (228 pies <sup>2</sup> /h1) en sustratos recubiertos Óptima: 8.1 min./página <sup>2</sup> en A1/D o hasta 3.7 m <sup>2</sup> /h1 (40 pies <sup>2</sup> /h1) en sustratos brillantes |
| Resolución de impresión                | Hasta 2400 x 1200 ppp optimizados  |



|                     |  |
|---------------------|--|
| Margenes            | Rollo: 5 x 5 x 5 x 5 mm (sin bordes en el sustrato seleccionado <sup>3</sup> , y en todos los sustratos cuando se usa la recortadora vertical <sup>4</sup> ) (0.2 x 0.2 x 0.2 x 0.2" [sin bordes en el sustrato seleccionado <sup>3</sup> , y en todos los sustratos cuando se usa la recortadora vertical <sup>4</sup> ]) Hoja: 5 x 17 x 5 x 5 mm (0.2 x 0.67 x 0.2 x 0.2")   |
| Cartuchos de tinta  | 9 (cian, magenta, amarillo, negro mate, negro fotográfico, rojo cromático, verde cromático, azul cromático, gris)  |
| Precisión del color | Mediana < 1.6 dE2000, 95% de los colores < 2.8 dE2000(D)   |
| Manejo              | Un sólo rollo: Alimentación por rollo; alimentación de hojas frontal; bandeja de salida de sustratos, cortadora horizontal automática;<br>Doble rollo: alimentación automática de dos rollos, alternancia de rollo inteligente, alimentación de hojas frontal, bandeja de salida de sustratos, cortadora horizontal y recortadora vertical automática (corta todos los sustratos calificados para las impresoras HP serie Z, incluso la mayoría de los lienzos; no admite sustratos adhesivos HP ni lienzos con malla rígida). |
| Tamaño de la hoja   | 24": 210 x 279 a 610 x 1676 mm; (24": 8.3 x 11 a 24 x 66")<br>44": 210 x 279 a 610 x 1676 mm; (44": 8.3 x 11 a 44 x 66")   |
| Tamaño del rollo    | 24": 279 a 610-mm; 44": 279 a 1118-mm (24": 11 a 24"; 44": 11 a 44")   |
| Hojas estándar      | 24": A4, A3, A2, A1; 44": A4, A3, A2, A1, A0; (24": A, B, C, D; 44": A, B, C, D, E)  |
| Memoria             | 128 GB (virtual) <sup>7</sup> ; disco duro autocifrado de 500 GB   |





|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| Interfaces                          | Ethernet, Fast Ethernet, Gigabit Ethernet, 10/100/1000Base-T Ethernet (802.3, 802.3u, 802.3ab); puerto host USB Type-A  |
| Lenguajes de impresión (estándar)   | Adobe PostScript 3, Adobe PDF 1.7, TIFF, JPEG, CALS G4, HP-GL/2, HP-RTL   |
| <b>Partida 5)</b>                   | <b>Cantidad: 01</b>   |
| <b>Impresora para credenciales</b>  | <b>Características Mínimas</b>  |
| Ethernet                            | Si  |
| Versión USB                         | USB 2.0   |
| Puerto USB                          | Si  |
| Algoritmos de seguridad soportados  | AES   |
| Peso y dimensiones                  |   |
| Dimensiones (Altura, Prof., Ancho)  | 258x468x157 mm  |
| Peso                                | 4,4 kg  |
| Memoria RAM                         | 2GB   |
| Sistema operativo Windows soportado | Windows 11, 10, 8, 7  |
| Pantalla                            | LCD   |
| Controladores incluidos             | Si  |
| Capacidad de entrada total          | 100 hojas   |
| Pantalla incorporada                | Si  |
| <b>Partida 6)</b>                   | <b>Cantidad: 10</b>   |
| <b>LAPTOP</b>                       | <b>Características Mínimas</b>  |
| Teclado                             | Español, resistente a líquidos, retroiluminación de teclas  |
| Dispositivo apuntador               | Clickpad  |
| Almacenamiento                      | 512 GB, SSD, M.2,   |
| Memoria RAM                         | 16GB, DDR4-SDRAM, 3200 MHz  |
| Procesador                          | Intel Core i7-1355U 3.7 GHz (5 GHz máx.), caché 12MB  |
| Puertos e interfaces                | Suministro de potencia USB (revisión 2.0), puertos tipo C USB 3.1 (3.1 Gen 2), Combo de salida de auriculares / micrófono, HDMI 2.1, Thunderbolt 4, 02 puertos tipo A USB 3.0 (3.1 Gen 1) |
| Red                                 | Wi-Fi 6E (802.11ax), bluetooth 5.3, Ethernet LAN (RJ-45, Gigabit)   |
| Pantalla                            | 14", 1920x1080 FHD, 250 250 cd / m <sup>2</sup>   |
| Capacidad de batería                | 51 Wh   |
| Sistema operativo instalado         | Windows 11 Pro  |
| Altavoces incorporados              | 2   |



|  |  |
|--|--|
| Lector de huella digital               | Si   |
| Cámara web frontal                     | Si, HD.  |
| Gráficos                               | Intel Iris Xe Graphics   |
| <b>Partida 7)</b>                      | <b>Cantidad: 02</b>  |
| <b>Laptop</b>                          | <b>Características Mínimas</b>   |
| Almacenamiento                         | 02TB SSD   |
| Memoria RAM                            | 32GB DDR4  |
| Procesador                             | Intel Core I7 13 Gen.  |
| Tarjeta de gráficos                    | GeForce RTX 4070   |
| Puertos e interfaces                   | Combo de salida de auriculares / micrófono del puerto (1), HDMI (1), SB (2).   |
| Pantalla                               | Resolución: Full HD de 1,920 x 1,080 píxeles. Brillo: 350 cd/m <sup>2</sup> . Velocidad actualización: 120 Hz. SDR: 600 cd/m <sup>2</sup> . Tamaño: 16". |
| Cámara Web                             | 1920x1080 pixeles  |
| Wifi                                   | Wi-Fi 6E (802.11ax)  |
| Bluetooth                              | Si, 5.3  |
| Teclado                                | Español  |
| <b>Partida 8)</b>                      | <b>Cantidad: 01</b>  |
| <b>Impresora de etiquetas</b>          | <b>Características Mínimas</b>   |
| Tipo de impresión                      | Transferencia térmica  |
| Resolución de impresión                | 300x300 DPI  |
| Puertos                                | USB, Ethernet  |
| Velocidad de impresión                 | 203 mm/seg   |
| Memoria interna                        | 256 MB   |
| <b>Partida 9)</b>                      | <b>Cantidad: 40</b>  |
| <b>No Break</b>                        | <b>Características Mínimas</b>   |
| Salidas AC                             | 8 contactos  |
| Voltaje de operación de salida (máx.)  | 120 V  |
| Frecuencia de entrada                  | 50/60 Hz   |
| Voltaje de entrada de operación (máx.) | 145 V  |
| Voltaje de operación de salida (min)   | 80 V   |
| Potencia de salida                     | 375 W  |
| Índice de aumento de energía           | 300 J  |
| Capacidad de potencia de salida (VA)   | 750 VA   |
| Capacidad de la batería                | 7 Ah   |
| Nivel de ruido                         | 40 dB  |
| Tiempo de respuesta                    | 4 ms   |
| Indicadores LED                        | Si   |



|   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| Alarma(s) audibles                                    | Si                                    |
| <b>Partida 10)</b>                                    | <b>Cantidad: 01</b>                   |
| <b>CPU MINI</b>                                       | <b>Características Mínimas</b>        |
| Procesador  | Intel Core i7-13700                   |
| Memoria RAM   | 16 GB DDR4-SDRAM                      |
| SSD   | 512 GB M.2                            |
| Tarjeta de red Wifi                                   | SI (Wifi 5)                           |
| Conector Ethernet LAN RJ45                            | Gigabit                               |
| Bluetooth 5.0   | SI                                    |
| Puerto HDMI   | 1                                     |
| Combo de salida de auriculares / micrófono del puerto | 1                                     |
| Puerto USB A 2.0                                      | 2                                     |
| Puertos USB 3.0                                       | 2                                     |
| Teclado Multimedia Inalámbrico                        | SI                                    |
| Mouse Inalámbrico                                     | SI                                    |
| <b>Partida 11)</b>                                    | <b>Cantidad: 01</b>                   |
| <b>Monitor</b>  | <b>Características Mínimas</b>        |
| Tamaño  | 31.5"                                 |
| Velocidad de actualización                            | 180 Hz                                |
| Forma de pantalla                                     | Curva                                 |
| Resolución de pantalla                                | 1920x1080 Full HD                     |
| Número de colores de la pantalla                      | 16.78 millones de colores             |
| Puerto HDMI   | 01                                    |
| Puerto Displayport                                    | 1                                     |
| Puerto Auriculares 3.5 mm                             | 01                                    |
| Ajuste de la inclinación                              | SI                                    |
| <b>Partida 12)</b>                                    | <b>Cantidad: 04</b>                   |
| <b>Laptop</b>   | <b>Características Mínimas</b>        |
| Procesador  | Intel Core i5-12450H / 12ª Generación |
| Memoria RAM   | 16GB DDR4                             |
| SSD   | 512GB                                 |
| Resolución de pantalla                                | 1920 x 1080 Full HD                   |
| Tamaño de pantalla                                    | 15.6"                                 |
| Tarjeta de gráficos                                   | NVIDIA GeForce RTX 3050               |
| Sistema Operativo                                     | Windows 11 home                       |
| Bluetooth   | Si                                    |
| Wifi  | Wi-Fi 6 (802.11ax)                    |



|   |  |
|---|--|
| Puertos e interfaces                        | 01 Ethernet (LAN), 01 USB tipo C, 01 Combo de salida de auriculares / micrófono del puerto, 01 HDMI, 03 USB tipo A (3.0) |
| <b>Partida 13)</b>                          | <b>Cantidad: 01</b>  |
| <b>Impresora portable</b>                   | <b>Características Mínimas</b>   |
| Velocidad de impresión                      | 20 ppm (B/N), 19 ppm (color)   |
| Conectividad                                | USB, Wifi, bluetooth   |
| Impresión a color                           | Si   |
| Resolución de escáner                       | 4800x1200  |
| Tamaño de papel compatible                  | A4, carta, legal, declaración, ejecutivo, sobres, tarjetas, fotografías  |
| <b>Partida 14)</b>                          | <b>Cantidad: 01</b>  |
| <b>Escáner</b>                              | <b>Características Mínimas</b>   |
| Velocidad de escaneo ADF dúplex (color, A4) | 80 ipm   |
| Velocidad de escaneo ADF (color, A4)        | 40 ppm   |
| Escaneado dúplex                            | Si   |
| Resolución de escaneado mejorada            | 1200 x 1200 DPI  |
| Tamaño máximo de escaneado                  | 355.6 x 215.9 mm   |
| Memoria RAM                                 | 512 MB   |
| Ciclo de trabajo diario (max)               | 6000 páginas   |
| Formatos de archivo para escaneo            | JPEG, PDF, TIFF  |
| Interfaz                                    | USB  |
| <b>Partida 15)</b>                          | <b>Cantidad: 02</b>  |
| <b>Apple iMac</b>                           | <b>Características Mínimas</b>   |
| Procesador                                  | M4 (CPU 10 núcleos, GPU 10 núcleos, neural engine 16 núcleos)  |
| Memoria RAM                                 | 24GB unificada   |
| Almacenamiento                              | 01 TB SSD  |
| Pantalla                                    | Retina 4.5K de 24"   |
| Puertos                                     | 04 puertos thunderbolt 4, gigabit ethernet   |
| Mouse                                       | SI, magic mouse.   |
| Teclado                                     | SI, magic keyboard con touch ID – Español (América Latina)   |
| Color                                       | Azul   |
| <b>Partida 16)</b>                          | <b>Cantidad: 02</b>  |
| <b>Laptop Macbook</b>                       | <b>Características Mínimas</b>   |
| Procesador                                  | M4 (CPU 14 núcleos, GPU 20 núcleos, neural engine 16 núcleos)  |



|   |   |
|---|---|
| Memoria RAM                                     | 24GB unificada  |
| Almacenamiento                                  | 01 TB SSD   |
| Pantalla  | Liquid retina XDR de 16"  |
| Puertos   | 03 puertos thunderbolt 5, puerto HDMI, ranura para tarjeta SDXC, entrada para audífonos, puerto MagSafe 3   |
| Teclado   | SI, magic keyboard retroiluminado con touch ID - Español (América Latina)   |
| Color   | Negro   |
| <b>Partida 17)</b>                              | <b>Cantidad: 01</b>   |
| <b>Monitor</b>                                  | <b>Características Mínimas</b>  |
| Tamaño  | 27"   |
| Velocidad de actualización                      | 60 Hz   |
| Forma de pantalla                               | LCD   |
| Resolución de pantalla                          | 4K UHD 2160p  |
| Puertos e interfaces                            | hdmi, usb3.0, thunderbolt 4, headphone  |
| Ajuste de la inclinación                        | SI  |
| <b>Partida 18)</b>                              | <b>Cantidad: 03</b>   |
| <b>Impresora</b>                                | <b>Características Mínimas</b>  |
| Puertos e interfaces                            | USB de alta velocidad (compatible con USB 2.0) Wi-Fi 4 (IEEE 802.11 b/g/n), Wi-Fi Direct®, Ethernet 10/100  |
| Tecnología de impresión                         | Inyección de tinta Heat-Free™ PrecisionCore® de 4 colores (CMYK)  |
| Resolución máxima de impresión                  | Hasta 4.800 dpi x 1.200 dpi de resolución optimizada en varios tipos de papel   |
| Velocidad de Impresión ISO                      | Negro 15,5 ppm y color 8,5 ppm (A4/carta)   |
| Área Máxima de Impresión                        | Negro 33 ppm y color 20 ppm (borrador, A4/carta)  |
| Sistemas Operativos Soportados                  | Windows Vista® / 7 / 8 / 8.1 / 10 o más reciente (32bit, 64bit).<br>Windows Server® 2003 (SP2) or later.<br>Mac OS X 10.7.5 o más reciente, Mac OS 11 o más reciente. |
| Velocidad de Copiado ISO                        | Negro 11 cpm y color 5,5 cpm (A4/carta)   |
| Calidad de la copia                             | 600 dpi x 600 dpi   |
| Tipo de escáner                                 | Cama plana con sensor de líneas CIS de color  |
| Resolución Óptica del escáner                   | 1.200 dpi x 2.400 dpi   |
| Máxima Superficie de Digitalización del escáner | 216 mm x 297 mm   |
| Impresión desde Dispositivos Móviles            | Epson Smart Panel™ App (iOS™, Android™), Epson Email Print®, Remote Print Driver, Apple AirPrint®, Chromebook Native Print, Mopria Print Service™                     |



|   |   |
|---|---|
| Tamaños de Papel Soportados                   | Estándar: A4, Carta, Oficio (21,59 cm x 35,56 cm), México-Oficio (21,59 cm x 34,04 cm), Oficio 9 (21,49 cm x 31,5 cm), Folio (21,59 cm x 33,02 cm), Ejecutivo, Media carta, A6.<br>Foto: 4"x6" (10 cm x 15 cm), 5" x 7" (13 cm x 18 cm), 8" x 10".<br>Sobres: #10 - Definido por el usuario: 54 mm x 86 mm - 215.9 mm x 1.200 mm. |
| Tipos de Papel                                | Papel normal, Papel especial Epson (Photo Glossy/Semi-gloss, Presentation Paper Matte, High Quality Ink Jet Paper y Sobres)   |
| Capacidad de Entrada de Papel                 | Alimentación frontal: hasta 250 hojas (A4/LTR/Oficio)   |
| Pantalla                                      | 2,4" a color  |
| <b>Partida 19)</b>                            | <b>Cantidad: 01</b>   |
| <b>Mac Mini MCX44E/A</b>                      | <b>Características Mínimas</b>  |
| Procesador                                    | M4 Pro (CPU 12 núcleos, GPU 16 núcleos)   |
| Memoria RAM                                   | 24GB  |
| Almacenamiento                                | 512GB SSD   |
| Puertos                                       | 03 thunderbolt 5, 01 HDMI, 02 USB-C, entrada para audífonos 3.5mm.  |
| Teclado                                       | Si, Magic Keyboard Apple Touch ID con teclado numérico, Mac Chip, español latino, color negro   |
| Mouse   | Si, Magic Mouse Apple MXK63BE/A Negro   |
| Color   | Plata   |
| <b>Partida 20)</b>                            | <b>Cantidad: 01</b>   |
| <b>Monitor Apple MK0U3LZ/A Studio Display</b> | <b>Características Mínimas</b>  |
| Tamaño  | 27"   |
| Color   | Plata   |
| Resolución de pantalla                        | 5K, 5120x2880 a 218 pixeles por pulgada   |
| Puertos e interfaces                          | 03 USB-C  |
| Brillo  | 600 nits  |
| Ajuste de la inclinación                      | Si  |
| Bocinas                                       | Si  |



## Glosario de abreviaturas y acrónimos.

**Cámara Web:** Dispositivo que se conecta a una computadora o dispositivo móvil para capturar imágenes y videos, y transmitirlos a través de internet.

**dB:** Decibeles. Unidad de medida de audio.

**DDR4:** Memoria de acceso aleatorio dinámico síncrono de cuarta generación de velocidad de datos doble.

**DPI:** Puntos por pulgada.

**Ethernet:** Tecnología que permite conectar dispositivos electrónicos en una red local (LAN) o de área amplia (WAN).

**GB:** Abreviatura de gigabyte.

**GeForce RTX:** Es una serie de tarjetas gráficas de la marca NVIDIA.

**HDD:** Unidad de disco duro.

**HDMI:** Interfaz Multimedia de Alta Definición. Es un estándar que permite transmitir señales de audio y video de alta calidad a través de un solo cable.

**Host I/F:** Permite realizar ajustes de red y de conexión de un ordenador al USB de una máquina

**IPM:** Gestión integrada de datos de procesos.

**J:** Joules. Unidad de medida de la electricidad.

**Kg:** Kilogramos

**LCD:** Pantalla de Cristal Líquido.

**M.2:** Formato de unidad de estado sólido (SSD) que se conecta directamente a la placa base de una computadora.

**m<sup>2</sup>/h1:** Unidad de medida de la velocidad de impresión en algunas impresoras.

**MHz:** Abreviatura de megahercios, una unidad de medida de frecuencia.

**mm:** Milímetros

**NVMe:** Memoria no volátil express.

**PCIe:** Interconexión de componentes periféricos express.

**Ppp:** Páginas por pulgada.

**Pro:** Profesional.

**RAM:** Memoria de acceso aleatorio.

**RJ45:** Conector físico estándar para cables de red.

**SPDF:** Alimentador automático de documentos.

**SSD:** Disco duro de estado sólido.

**Thunderbolt:** Es un formato de cable y datos de alta velocidad.

**UHD:** Ultra Alta Definición.

**USB:** Bus Universal en serie.

**V:** Volts. Unidad de medida de la electricidad.

**VA:** Volt-amper. Unidad de medida de la electricidad.

**W:** Watts. Unidad de medida de la electricidad.

**Wh:** Abreviatura de watt-hora. Es una unidad de medida.

**Wi-Fi:** Fidelidad inalámbrica.