



ACUERDO DEL COMITÉ DE ADQUISICIONES DEL INSTITUTO ELECTORAL DE MICHOACÁN IEM-CA-02/2021, POR EL QUE SE APRUEBAN LA CONVOCATORIA Y LAS BASES DEL PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL PARA LA CONTRATACIÓN DE LA EMPRESA QUE SE ENCARGARÁ DE LOS SERVICIOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN DEL PROGRAMA DE RESULTADOS ELECTORALES PRELIMINARES (PREP), PARA EL PROCESO ELECTORAL ORDINARIO LOCAL 2020-2021.

GLOSARIO

Código Electoral:	Código Electoral del Estado de Michoacán de Ocampo
Comité:	Comité de Adquisiciones del Instituto Electoral de Michoacán
Consejo General:	Consejo General del Instituto Electoral de Michoacán
Instituto:	Instituto Electoral de Michoacán
PREP	Programa de Resultados Electorales Preliminares
Reglamento de Adquisiciones	Reglamento de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Instituto Electoral de Michoacán

ANTECEDENTES

PRIMERO. El tres de abril de dos mil veinte, el Comité aprobó el acuerdo IEM-CA-02/2020, relativo al Proyecto del Programa Anual de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios para el ejercicio dos mil veinte, el cual, en su considerando OCTAVO, se previó iniciar el procedimiento de licitación para la contratación del tercero que prestará los servicios de implementación y operación del PREP, cuya consolidación se haría en este año.

[Handwritten signatures and initials, including a large circular stamp]

INSTITUTO ELECTORAL DE MICHOACÁN

OFICINAS CENTRALES
 Bruselas no. 158, Tramo V26 Universidad, C.P. 58050
 Tel. (443) 322 14 00, Morelia, Michoacán, México

OFICINAS DE CONTRALORÍA Y FISCALIZACIÓN
 José Trinidad Espanza No. 31, Fracc. Arboledas, C.P. 58547
 Tels. (443) 334 0503 y 324 6476, Morelia, Michoacán, México



Sin embargo, derivado de la insuficiencia presupuestal del Instituto no se pudo llevar a cabo conforme a lo previsto en dicho acuerdo, en virtud de que al cierre del ejercicio fiscal no se radicaron a este Instituto la totalidad de los recursos presupuestados.

SEGUNDO. El cuatro de septiembre de dos mil veinte, el Consejo General aprobó en Sesión Extraordinaria Virtual el Acuerdo identificado con la clave IEM-CG-32/2020, relativo Calendario para el Proceso Electoral Ordinario Local 2020-2021 en el Estado de Michoacán, el cual fue modificado y adicionado por el diverso acuerdo IEM-CG-46/2020, aprobado por el Consejo General el veintitrés de octubre del mismo año.

TERCERO. El seis de septiembre siguiente, el Consejo General, en términos del artículo 183 del Código Electoral, declaró el inicio del Proceso Electoral Ordinario Local 2020-2021, para la elección de la Gubernatura, Diputaciones y Ayuntamientos del Estado de Michoacán.

CUARTO. El treinta y uno de octubre de dos mil veinte, el Consejo General aprobó por unanimidad el Acuerdo IEM-CG-54/2020, relativo al Proyecto de Presupuesto del Instituto Electoral de Michoacán para el Ejercicio 2021, incluyéndose en el capítulo 3000, la partida de servicios de informática, donde se contiene lo relativo al PREP.

QUINTO. El cuatro de diciembre de dos mil veinte, el Consejo General aprobó por unanimidad el Acuerdo IEM-CG-64/2020, relativo a que la implementación y operación del PREP para el Proceso Electoral Ordinario Local 2020-2021, sea realizada por un tercero en términos de la normativa aplicable.

CONSIDERANDO

PRIMERO. El artículo 98 de la Ley General de Instituciones y Procedimientos Electorales, en relación con los numerales 98, de la Constitución Local y 29 del Código Electoral, disponen que la organización de las elecciones es una función estatal que se realiza a través de un organismo público autónomo dotado de personalidad jurídica y patrimonio propios denominado Instituto Electoral de Michoacán, autoridad responsable del ejercicio de la función estatal de dirigir,

INSTITUTO ELECTORAL DE MICHOACÁN

OFICINAS CENTRALES
Carretera No. 118, Frecc. Vía Universidad, C.P. 58060
Tel. (443) 322 14 00, Morelia, Michoacán, México

OFICINAS DE CONTRALORÍA Y FISCALIZACIÓN
Jalisco Tlaxiaco España No. 31, Frecc. Arboledas, C.P. 58537
Tels. (443) 334 0503 y 324 6476, Morelia, Michoacán, México

www.lem.org.mx



organizar y vigilar las elecciones en el Estado, para lo cual serán principios rectores la certeza, legalidad, máxima publicidad, objetividad, imparcialidad, independencia, equidad y profesionalismo.

SEGUNDO. El artículo 134, párrafo primero, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos establece que los recursos económicos de que dispongan las entidades federativas se administrarán con eficiencia, eficacia, economía, transparencia y honradez para satisfacer los objetivos a los que estén destinados.

TERCERO. El artículo 129, párrafo quinto, de la Constitución Política del Estado de Michoacán de Ocampo establece el procedimiento de licitaciones públicas a fin de asegurar al Estado las mejores condiciones disponibles en cuanto a precio, calidad, financiamiento, oportunidad y demás circunstancias pertinentes.

CUARTO. La Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Prestación de Servicios relacionados con Bienes Muebles e Inmuebles del Estado de Michoacán de Ocampo, en su artículo 30, primer párrafo establece que:

“Artículo 30. Las adquisiciones, arrendamientos y prestación de servicios se adjudicarán o se llevarán a cabo a través de licitaciones públicas, mediante convocatoria, para que libremente se presenten proposiciones solventes en sobre cerrado, el que será abierto públicamente a fin de asegurar al Estado las mejores condiciones disponibles en cuanto a precio, calidad, financiamiento, oportunidad y demás circunstancias pertinentes, de acuerdo a lo que establece la presente ley.

[...]

QUINTO. De igual manera, el artículo 23, fracción I, del Reglamento de Adquisiciones, dispone que las adquisiciones, arrendamientos y servicios, se contratarán mediante el procedimiento de licitación pública; y, el capítulo VI del mismo ordenamiento dispone las etapas que deben seguirse en dicho procedimiento.

INSTITUTO ELECTORAL DE MICHOACÁN

OFICINAS CENTRALES
Cruz # no. 118, Fracc. 2da Universidad, C.P. 59060
Tels: (445) 322 14 00, Morelia, Michoacán, México

OFICINAS DE CONTRATORIA Y FISCALIZACIÓN
José Trinidad Espinoza No. 31, Fracc. Arboledas, C.P. 58537
Tels: (445) 334 0503 y 324 6476, Morelia, Michoacán, México

www.ien.org.mx



SEXTO. En ese sentido, el artículo 5 del Reglamento de Adquisiciones, establece que el Comité es el órgano ejecutivo del Instituto, encargado y responsable de aprobar, definir, conducir y aplicar los lineamientos en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios del Instituto, así como llevar a cabo, dirigir y resolver los procedimientos de contratación que sean requeridos por el Instituto y sus Unidades Administrativas de conformidad con la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Prestación de Servicios relacionados con Bienes Muebles e Inmuebles del Estado de Michoacán de Ocampo y su Reglamento.

SÉPTIMO. El artículo 7, fracciones II y III del Reglamento de Adquisiciones, atribuye al Comité las facultades de conducir al Instituto al adquirir o arrendar bienes y contratar servicios y aprobar las Bases para la celebración de concursos, licitaciones y contratación, a efecto de adquirir o arrendar bienes y contratar servicios.

OCTAVO. El segundo párrafo del artículo 4 del Reglamento de Adquisiciones establece que en las adquisiciones, arrendamientos y servicios cuya vigencia rebase un ejercicio presupuestal, el Instituto deberá determinar tanto el presupuesto total como el relativo a los ejercicios de que se trate; y en la formulación de los presupuestos de los ejercicios subsecuentes se considerarán los costos que en su momento se encuentren vigente, dándose prioridad a las previsiones para el cumplimiento de las obligaciones contraídas en ejercicios anteriores.

NOVENO. El artículo 8, fracción III, del Reglamento de Adquisiciones señala como una de las funciones de la Presidencia del Comité, vigilar que los acuerdos y resoluciones del Comité se cumplan fielmente, como lo es el Acuerdo de aprobación del Proyecto de Presupuesto del Instituto para el Ejercicio 2021.

DÉCIMO. El artículo 9 del mismo ordenamiento dispone las funciones que realizará la Secretaría con apoyo de la Secretaría Técnica y del Técnico de Finanzas, todos del Comité, en su fracción XIV establece la de preparar y organizar las licitaciones y concursos que se celebren en relación con la materia del Reglamento de Adquisiciones.

DÉCIMO PRIMERO. Por su parte, los artículos 44, 45 y 46 del Reglamento de Adquisiciones, establecen las disposiciones que se deben cumplir en la emisión de



la Convocatoria y de las Bases dentro del procedimiento de licitación pública, así como lo que dichos documentos mínimamente deberán contener.

DÉCIMO SEGUNDO. Para los efectos señalados en el artículo 13, fracción II del Reglamento de Adquisiciones, mediante oficio IEM-P-201/2021 se hicieron del conocimiento del Titular del Órgano Interno de Control del Instituto los anteproyectos de la Convocatoria y de las Bases materia del presente Acuerdo, para su revisión respecto al cumplimiento de los requerimientos normativos de las mismas, por lo que, a través del diverso oficio OIC/041/2021, la referida Titular manifestó ambos documentos se encontraban ajustados a los requisitos exigibles por la normativa aplicable.

DÉCIMO TERCERO. Así, con base en lo dispuesto en el acuerdo IEM-CA-02/2020, del Comité de Adquisiciones, relativo al Proyecto del Programa Anual de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios para el ejercicio dos mil veinte, en cuyo considerando OCTAVO, se previó el procedimiento de licitación para la contratación del tercero que prestara los servicios de implementación y operación del PREP, el cual se iniciaría en dos mil veinte y se consolidaría en este año, pero que derivado de la insuficiencia presupuestal del Instituto no se pudo cumplir en esos términos; y, que en el diverso Acuerdo IEM-CG-54/2020, del Consejo General, relativo al Proyecto de Presupuesto del Instituto Electoral de Michoacán para el Ejercicio 2021, se contempla dentro del capítulo 3000, la partida relativa a la contratación del servicio de implementación y operación PREP para el Proceso Electoral Ordinario Local 2020-2021, por lo cual el procedimiento se realiza en el presente año .

DÉCIMO CUARTO. Por lo anterior, y con fundamento en el artículo 9, fracción XIV del Reglamento de Adquisiciones, la Secretaría del Comité somete a consideración del mismo, los proyectos de la Convocatoria y de las Bases para la Licitación Pública Nacional número IEM-CA-LPN-01/2021 para la Contratación de la empresa que se encargará de la implementación y operación del PREP para el Proceso Electoral Ordinario Local 2020-2021, prevista en el Proyecto de Presupuesto del Instituto Electoral de Michoacán para el Ejercicio 2021.

Por lo que, en virtud de los antecedentes y consideraciones señaladas, y con fundamento en los artículos 7, fracciones II y III, y 9, fracción XIV del Reglamento de Adquisiciones, se somete a consideración del Comité el siguiente:

INSTITUTO ELECTORAL DE MICHOACÁN

OFICINAS CENTRALES
Brasas no. 13, Paseo Vía Universidad, C.P. 58060
Tel. (443) 337 14 00, y 337 14 03, Michoacán, México

OFICINAS DE CONTRALORÍA Y FISCALIZACIÓN
Juvay I. Pineda Escobar No. 31, Fracción Arboledas, C.P. 58337
Tel. (443) 337 0503 y 337 6476, Morelia, Michoacán, México

www.lem.org.mx



ACUERDO DEL COMITÉ DE ADQUISICIONES DEL INSTITUTO ELECTORAL DE MICHOACÁN, POR EL QUE SE APRUEBAN LA CONVOCATORIA Y LAS BASES DEL PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL PARA LA CONTRATACIÓN DE LA EMPRESA QUE SE ENCARGARÁ DE LOS SERVICIOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN DEL PROGRAMA DE RESULTADOS ELECTORALES PRELIMINARES (PREP), PARA EL PROCESO ELECTORAL ORDINARIO LOCAL 2020-2021.

PRIMERO. El Comité es competente para emitir el presente Acuerdo, en términos de lo establecido en los artículos 5 y 7, fracciones II y III del Reglamento de Adquisiciones.

SEGUNDO. Se aprueban la Convocatoria y las Bases para la Licitación Pública Nacional número IEM-CA-LPN-01/2021 para la Contratación de la empresa que se encargará de los servicios para la implementación y operación del PREP para el Proceso Electoral Ordinario Local 2020-2021.

TERCERO. Con fundamento en lo establecido en el artículo 44, inciso b) del Reglamento de Adquisiciones, se ordena a la Secretaría del Comité, realice las gestiones necesarias para la publicación de la Convocatoria aprobada, por un solo día, el doce de febrero de dos mil veintiuno, en un diario de los de mayor circulación a nivel nacional.

CUARTO. Atento a lo establecido en el artículo 46, se ordena a la Secretaría del Comité, ponga a disposición de los interesados las Bases aprobadas y el Anexo Técnico y realice las gestiones necesarias a fin de que sean publicadas en la página del Instituto.

QUINTO. Se ordena a la Secretaría del Comité, que a partir de esta fecha dé inicio con el procedimiento de la Licitación Pública Nacional IEM-CA-LPN-01/2021, e informe al Comité de todas y cada una de las cuestiones que éste conlleve.

SEXTO. Se ordena a la Secretaría del Comité, realice las gestiones necesarias para que el presente Acuerdo se informe al Consejo General.

TRANSITORIOS

INSTITUTO ELECTORAL DE MICHOACÁN

OFICINAS CENTRALES
Bruseñas no. 118, Fracc. Villa Universidad, CP. 56000
Tel. (443) 322 14 00. Morelia, Michoacán, México

OFICINAS DE CONTABILIDAD Y FISCALIZACIÓN
José Terán y Esquivel No. 21, Fracc. Universidad, CP. 56317
Tels. (443) 334 0500 y 334 6476. Morelia, Michoacán, México

www.iem.org.mx



PRIMERO. El presente Acuerdo entrará en vigor el día de su aprobación.

SEGUNDO. Notifíquese a la Dirección Ejecutiva de Administración, Prerrogativas y Partidos Políticos del Instituto, a fin de que el presente procedimiento de licitación pública sea considerado al elaborar el Programa Anual de Adquisiciones.

TERCERO. El cumplimiento del presente Acuerdo estará sujeto a las modificaciones que pudieran derivar de su imposibilidad legal, financiera o técnica, cuestión que deberá ser informada y en su caso aprobada por el Comité.

CUARTO. Publíquese el presente Acuerdo y sus anexos en la página de internet del Instituto Electoral de Michoacán.

Así lo aprobó por unanimidad de votos de los integrantes del Comité de Adquisiciones del Instituto Electoral de Michoacán en Sesión Ordinaria el once de febrero de 2021.

MTRO. IGNACIO HURTADO GÓMEZ
CONSEJERO PRESIDENTE DEL
INSTITUTO ELECTORAL DE MICHOACÁN
Y DEL COMITÉ DE ADQUISICIONES

MTRA. NORMA GASPARE FLORES
DIRECTORA EJECUTIVA DE
ADMINISTRACIÓN, PRERROGATIVAS Y
PARTIDOS POLÍTICOS DEL INSTITUTO
ELECTORAL DE MICHOACÁN Y SECRETARIA
DEL COMITÉ DE ADQUISICIONES

**LICDA. MARÍA DE LOURDES
BECERRA PÉREZ**
SECRETARIA EJECUTIVA DEL
INSTITUTO ELECTORAL DE
MICHOACÁN Y VOCAL DEL
COMITÉ DE ADQUISICIONES

INSTITUTO ELECTORAL DE MICHOACÁN

OFICINAS CENTRALES
Bruseles no. 118, Fracc. Vela Universidad, C.P. 58063
Tel. (443) 322 14 00, Morelia, Michoacán, México

OFICINAS DE CONTRALORÍA Y FISCALIZACIÓN
Javá Trinidad Espinoza No. 41, Fracc. Asolinas, C.P. 58557
Tels. (443) 334 0503 y 324 6475 Morelia, Michoacán, México

www.ilem.org.mx



LIC. JUAN PEDRO GÓMEZ ARREOLA
 DIRECTOR EJECUTIVO DE ORGANIZACIÓN
 ELECTORAL DEL INSTITUTO ELECTORAL DE
 MICHOACÁN Y VOCAL DEL COMITÉ DE
 ADQUISICIONES

LIC. JUAN JOSÉ MORENO CISNEROS
 DIRECTOR EJECUTIVO DE EDUCACIÓN
 CÍVICA Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA DEL
 INSTITUTO ELECTORAL DE
 MICHOACÁN Y VOCAL DEL
 COMITÉ DE ADQUISICIONES

LICDA. ERANDI REYES PÉREZ CASADO
 DIRECTORA EJECUTIVA DE VINCULACIÓN
 Y SERVICIO PROFESIONAL ELECTORAL DEL
 INSTITUTO ELECTORAL DE MICHOACÁN Y
 VOCAL DEL COMITÉ DE ADQUISICIONES

**L.C. JORGE JESÚS SÁNCHEZ
 RUISÁNCHEZ**
 TÉCNICO DE FINANZAS Y VOCAL DEL
 COMITÉ DE ADQUISICIONES

INTEGRANTES DEL COMITÉ CON VOZ QUE ESTUVIERON PRESENTES

**LIC. MARLENE ARISBE MENDOZA DÍAZ DE
 LEÓN**
 CONSEJERA ELECTORAL

DRA. ROSARIO FLORES MUÑOZ
 TITULAR DEL ÓRGANO INTERNO DE
 CONTROL

MTR. CARLOS URIEL PRADO OLIVARES
 TÉCNICO DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS Y SECRETARIO TÉCNICO DEL COMITÉ
 DE ADQUISICIONES

ESTA FOJA CORRESPONDE AL ACUERDO DEL COMITÉ DE ADQUISICIONES DEL INSTITUTO ELECTORAL DE MICHOACÁN, POR EL QUE SE APRUEBAN LA CONVOCATORIA Y LAS BASES DEL PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL PARA LA CONTRATACIÓN DE LA EMPRESA QUE SE ENCARGARÁ DE LOS SERVICIOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN DEL PROGRAMA DE RESULTADOS ELECTORALES PRELIMINARES (PREP), PARA EL PROCESO ELECTORAL ORDINARIO LOCAL 2020-2021, APROBADO EN SESIÓN ORDINARIA EL ONCE DE FEBRERO DE 2021 DOS MIL VEINTIUNO.



LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL IEM-CA-LPN-01/2021

CONVOCATORIA

El Instituto Electoral de Michoacán por conducto del Comité de Adquisiciones, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 41, Base V, Apartado C, numeral 8 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 104, inciso k), 219, 305 de la Ley General de Instituciones y Procedimientos Electorales; 29, 30, 36, fracción XI y 201 del Código Electoral del Estado de Michoacán de Ocampo; 338, numerales 1, 2, inciso b), fracciones I, II y III, 4 y 5, así como en el Anexo 13 del Reglamento de Elecciones del Instituto Nacional Electoral; 5, 23, fracción I, 44, 45 y 46 del Reglamento de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Instituto Electoral de Michoacán, convoca a todas las personas morales interesadas en participar en la Licitación Pública Nacional IEM-CA-LPN-01/2021 relativa a la Contratación del tercero que se encargará de los servicios para la implementación y operación del Programa de Resultados Electorales Preliminares (PREP) para el Proceso Electoral Ordinario Local 2020-2021 en el Estado de Michoacán:

No. de Licitación	Obtención de las Bases	Plazo para obtener las Bases	Junta de aclaraciones	Junta de Recepción de proposiciones técnicas y económicas	Junta de Apertura de proposiciones técnicas y económicas	Emisión del dictamen y fallo
IEM-CA-LPN-01/2021	Sin costo	12 al 16 de febrero de 2021 Personalmente de 10:00 a 15:00 horas. A través del correo electrónico licitaciones@iem.org.mx En la página de internet del IEM	20 de febrero de 2021 18:00 horas	26 de febrero de 2021 7:59 a 9:59 horas	26 de febrero de 2021 10:00 horas	28 de febrero de 2021 18:00 horas

Partida	Concepto	Cantidad	Unidad
Única	Implementación y operación del Programa de Resultados Electorales Preliminares (PREP) para el Proceso Electoral Ordinario Local 2020-2021 en el Estado de Michoacán.	1	Servicio Total

Requisitos para participar en la licitación:

Podrán participar únicamente las personas morales, quienes deberán acreditar invariablemente los siguientes requisitos:

1. Estar inscrito o inscribirse en el Padrón de Proveedores del convocante, de conformidad con lo establecido en el artículo 41 del Reglamento de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Instituto Electoral de Michoacán, lo que deberá acreditar con la constancia de inscripción vigente de reciente emisión.
2. Contar con las instalaciones y la infraestructura en el territorio nacional, 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.
3. Contar con trato comercial con otras instancias públicas o particulares, en las que se le haya adjudicado el mismo servicio o similar, al objeto de la presente licitación; con la capacidad y solvencia técnica y financiera; y la existencia de maquinaria e instalaciones adecuadas para la implementación y operación

(Handwritten signatures and marks)



del servicio, para acreditar todo lo anterior se deberá presentar la documentación relativa y en su caso fotografías con las que lo acredite.

4. Estar al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones fiscales. Presentando declaración anual 2019, las dos últimas declaraciones provisionales (diciembre 2020 y enero 2021), así como la 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 y demostración del sistema.
5. 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 estos trabajos, para lo cual deberá presentar una Carta bajo protesta de decir verdad.
6. Presentar Currículum de la Empresa que muestre la experiencia que tienen en la participación en por lo menos 1 Proceso Electoral Ordinario realizando el PREP.
7. Las personas morales deberán acreditar que su capital social tiene participación de mayoría mexicana.
8. Contar con experiencia en el manejo integral del Programa de Resultados Electorales Preliminares objeto de la licitación en por lo menos 1 Proceso Electoral Ordinario celebrado después de 2014, ante Organismos Electorales en territorio Nacional, indicando el nombre del responsable, domicilio y teléfono de los organismos a los que ha prestado sus servicios, copia certificada de facturas, contratos celebrados y constancias de cumplimiento de los mismos, así como carta de acreditación exitosa por parte de las instituciones a las que prestó sus servicios.
9. Presentar demostración del sistema informático en tiempo real.
10. Presentar carta bajo protesta de decir verdad de que la persona 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.
11. Presentar manifestación bajo protesta de decir verdad de 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.
12. No tener conflicto de intereses con integrantes del convocante, lo que deberá manifestar en una carta bajo protesta de decir verdad.
13. Los demás que se indican en las Bases y en el Reglamento de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Instituto Electoral de Michoacán.

EL CONVOCANTE SE RESERVA EL DERECHO DE VERIFICAR LOS ANTECEDENTES DE LAS EMPRESAS LICITANTES PARA ADMITIR SU PARTICIPACIÓN EN EL PROCEDIMIENTO.

Condiciones Generales:

- Las Bases de la licitación y el Anexo Técnico se encuentran disponibles sin costo en la Dirección Ejecutiva de Administración, Prerrogativas y Partidos Políticos del Instituto Electoral de Michoacán, sito en Bruselas No. 118, Colonia Villa Universidad, C.P. 58060 de la ciudad de Morelia, Michoacán,



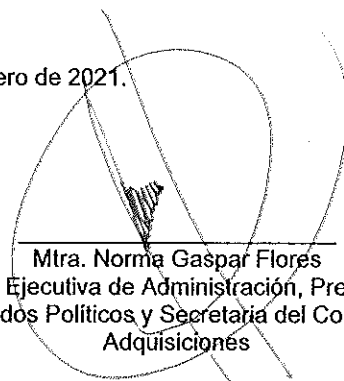
teléfono 443 3 221400, extensión 1196, en un horario de 10:00 a 15:00 horas, del día 12 al 16 de febrero de 2021, pudiéndose solicitar personalmente o a través del correo electrónico licitaciones@iem.org.mx. Asimismo, se publicarán en la página de internet del Instituto Electoral de Michoacán.

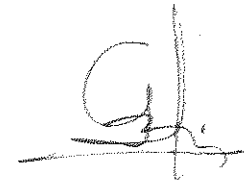
- Los actos de la Junta de Aclaraciones y de Recepción y Apertura de Proposiciones Técnicas y Económicas se llevarán a cabo en las fechas y horarios arriba señalados. Atendiendo a lo establecido en las Bases, en el caso de la primera se realizará de manera virtual; y, por lo que ve a la segunda, se llevará a cabo de manera presencial en la Sala de Sesiones del Instituto Electoral de Michoacán, sito en el número 118 de la calle Bruselas, Colonia Villa Universidad, C.P. 58060, de la ciudad de Morelia, Michoacán.
- Las proposiciones deberán presentarse en idioma español y deberá cotizarse en pesos mexicanos.
- El contrato se firmará a más tardar diez días hábiles después de la adjudicación; en el mismo, se establecerá la forma de pago.
- Conforme a las obligaciones de transparencia del Instituto Electoral de Michoacán, establecidas en los artículos 6, 24, 25, 33 y 35 de la Ley de Transparencia, Acceso a la información Pública y Protección de Datos Personales del Estado de Michoacán de Ocampo, la información relacionada con el contrato que se celebre, es de carácter público, incluyendo las propuestas técnicas y económicas, sin embargo, el licitante podrá solicitar que el Instituto Electoral de Michoacán realice una versión pública, en la que se omitan aspectos que signifiquen al titular una ventaja o desventaja sobre sus competidores.
- Lo no previsto en la presente convocatoria, será resuelto por el Comité de Adquisiciones del Instituto Electoral de Michoacán.

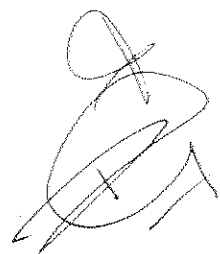
Morelia, Michoacán, a 12 de febrero de 2021.

FIRMAS


Mtro. Ignacio Hurtado Gómez
Consejero Presidente del Instituto Electoral de
Michoacán
y Presidente del Comité de Adquisiciones


Mtra. Norma Gaspar Flores
Directora Ejecutiva de Administración, Prerrogativas
y Partidos Políticos y Secretaria del Comité de
Adquisiciones







BASES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. IEM-CA-LPN-01/2021 RELATIVA A LA CONTRATACIÓN DE LA EMPRESA QUE SE ENCARGARÁ DE PROVEER LOS SERVICIOS NECESARIOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN DEL PROGRAMA DE RESULTADOS ELECTORALES PRELIMINARES PARA EL PROCESO ELECTORAL ORDINARIO LOCAL 2020-2021 EN EL ESTADO 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; de conformidad con los artículos 41, Base V, Apartado C, numeral 8 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 104, inciso k), 219, 305 de la Ley General de Instituciones y Procedimientos Electorales; 36, fracción XI y 201 del Código Electoral del Estado de Michoacán de Ocampo; 338, numerales 1, 2, inciso b), fracciones I, II y III, 4 y 5, así como en el Anexo 13 del Reglamento de Elecciones del Instituto Nacional Electoral; 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 el día de hoy en el periódico "Excelsior" de circulación Nacional, dirigida a las personas morales legalmente constituidas conforme a las leyes de los Estados Unidos Mexicanos, interesadas en participar en la **LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. IEM-CA-LPN-01/2021 RELATIVA A LA CONTRATACIÓN DE LA EMPRESA QUE SE ENCARGARÁ DE PROVEER LOS SERVICIOS NECESARIOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN DEL PROGRAMA DE RESULTADOS ELECTORALES PRELIMINARES PARA EL PROCESO ELECTORAL ORDINARIO LOCAL 2020-2021 EN EL ESTADO 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 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. **Anexo Técnico:** Documento avalado por la instancia técnica correspondiente del Instituto Nacional Electoral, en el que se contienen los requisitos generales y específicos para la implementación y operación del Programa de Resultados Electorales Preliminares;
2. **Bases:** Documento que contiene los lineamientos que regirán y serán aplicados para la adquisición de los bienes y servicios que se ofertan;
3. **Bienes y servicios:** Los que se ofrezcan y adquieran con motivo de la presente licitación;
4. **CATD:** Centro de Acopio y Transmisión de Datos;
5. **CCV:** Centro de Captura y Verificación;

Handwritten notes and signatures on the right side of the page, including a large circle and various scribbles.

Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.



6. **Comité:** El Comité de Adquisiciones del Instituto Electoral de Michoacán;
7. **Convocante:** Instituto Electoral de Michoacán por conducto del Comité de Adquisiciones;
8. **Convocatoria:** Publicación que se efectúa para dar a conocer los datos generales de la Licitación Pública Nacional, realizada en la misma fecha de publicación de las presentes Bases, en el periódico "Excelsior" de circulación Nacional.
9. **INE:** Instituto Nacional Electoral;
10. **Instituto:** Instituto Electoral de Michoacán;
11. **La Licitante:** Persona moral que participe en esta licitación;
12. **La licitante adjudicada:** Persona moral que participe en esta licitación a quien de conformidad con el dictamen y fallo se adjudica la partida en concurso;
13. **LGIFE:** Ley General de Instituciones y Procedimientos Electorales;
14. **Padrón de Proveedores:** Registro de personas físicas o morales que enajenen o arrienden bienes, o presten servicios al Instituto;
15. **PREP:** Programa de Resultados Electorales Preliminares;
16. **Proveedor:** Persona moral con quien el Instituto celebre el contrato derivado de esta Licitación;
17. **Reglamento:** Reglamento de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Instituto Electoral de Michoacán;
18. **Representante:** Persona a quien la Licitante a través de su acta constitutiva, actas de asamblea o Poder Notarial vigente, otorga las facultades suficientes, para representarlo en la Licitación Pública.

CAPÍTULO I

DESCRIPCIÓN DEL OBJETO DE LA PRESENTE LICITACIÓN.

1. La licitación tiene por objeto la contratación del proveedor que otorgue los servicios de implementación y operación del Programa de Resultados Electorales Preliminares para el Proceso Electoral Ordinario Local 2020-2021 en el Estado de Michoacán, mismo que será el encargado de proveer los resultados preliminares no definitivos, de carácter estrictamente informativo, a través de la captura, digitalización y publicación de los datos asentados en las Actas de Escrutinio y Cómputo de las casillas que se reciben en los CCV o CATD autorizados por el Instituto mismos que serán proporcionados por los Consejos Distritales y Municipales, según sea el caso, respecto de la votación de la ciudadanía el día de la Jornada Electoral, y a través de ello obtener los Resultados Preliminares de las elecciones de Gubernatura, Diputaciones y Ayuntamientos del Proceso Electoral Ordinario Local 2020-2021, de acuerdo a los lineamientos y características que se establecen en el Anexo Técnico de la presente licitación.
2. El Instituto, se reserva el derecho de realizar visitas a las instalaciones de las Licitantes, para lo cual se obligan a permitir el acceso al personal del Instituto, en



la fecha y hora que previamente se les informe, lo anterior, para verificar que las instalaciones correspondan a las de empresas formalmente establecidas. Dichas visitas deberán ser notificadas a la Licitante con anticipación y realizarse antes de que se dé a conocer el fallo técnico de la licitación.

- La adjudicación se otorgará según el resultado de las evaluaciones cuantitativas y cualitativas de las propuestas técnicas y económicas presentadas por las licitantes. Dicha evaluación permitirá verificar que la propuesta cumpla con los requisitos administrativos y técnicos que se requieren en las presentes Bases y Anexo Técnico, así como las especificaciones y características requeridas y que garanticen las mejores condiciones económicas y de servicio a favor del Instituto.

Calendario del procedimiento de licitación

- Las fechas aprobadas para la presente Licitación son las siguientes:

CALENDARIO DE LAS ETAPAS DE LA LICITACIÓN									
ETAPA	FECHA								
1. Publicación de la convocatoria	12-feb-2021								
2. Plazo para obtener y/o descargar las Bases		12 a 16 -feb- 2021							
3. Fecha límite para realizar preguntas			18-feb-2021						
4. Junta de aclaraciones				20-feb-2021					
				18:00 horas					
5. Fecha límite para solicitar Registro en el Padrón de Proveedores					21-feb-2021				
6. Fecha límite para solventar requisitos a los que solicitaron registro en el Padrón de Proveedores						22-feb-2021			
7. Recepción de proposiciones técnicas y económicas							26-feb-2021		
							7:59 a 9:59 horas		
8. Junta de Apertura de proposiciones técnicas y económicas y demostración del Sistema								26-feb-2021	
								10:00 horas	
9. Fecha para emisión del Dictamen y fallo, en									28-feb-2021



caso de no ser el mismo día.								18:00 horas
------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	-------------

- Ajuste de plazos.** El convocante podrá realizar ajustes a los plazos, esto para evitar que se pongan en riesgo las etapas del proceso electoral o el desarrollo de las actividades, en su caso, y tomando en consideración lo establecido en la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Prestación de Servicios relacionados con Bienes Muebles e Inmuebles del Estado de Michoacán de Ocampo y el Reglamento, lo que deberá ser notificado en los mismos términos en que se publicó la convocatoria.
- Información específica de los servicios.** Los servicios de diseño, instalación, prueba, implementación, verificación, capacitación, documentación y operación del sistema de información para recibir los Resultados Preliminares de las Elecciones de Gubernatura, Diputaciones y Ayuntamientos que tendrá lugar el día 6 de junio de 2021 en el Estado de Michoacán, en términos del Anexo Técnico.
- Descripción técnica de los servicios.** La descripción técnica será la que se especifica en el Anexo Técnico, por lo que las licitantes en forma obligatoria, en el acto de presentación de propuestas técnica y económica y apertura de propuesta técnica, deberán presentar las especificaciones y características detalladas de los servicios 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.

La licitante interesada deberá participar por la totalidad de la partida única en licitación, llevando a cabo el PREP desde los CATD instalados en los Comités Distritales y Municipales que determine el Instituto, que de conformidad con el acuerdo IEM-CG-48/2021 es de 112 y en caso de que el número sea insuficiente se instale un máximo de 116, misma que deberá sujetarse a las características, especificaciones y a las condiciones estipuladas en estas Bases y su Anexo Técnico.

- Seguridad y confidencialidad de la información que genere la presentación de los servicios.** Cualquier información que el Instituto proporcione a las licitantes, licitante adjudicada y en su momento al Proveedor, es decir, información técnica, legal, financiera o de otra índole, no podrá ser utilizada para fines distintos a los propiamente pretendidos por el Instituto.



9. **Instalaciones, elementos materiales y humanos.** Las sedes de los Centros de Captura y Verificación del PREP, deberán ubicarse en el Estado de Michoacán a propuesta del Instituto y en acuerdo con el Proveedor, debiendo instalar un CATD en cada uno de los Comités Distritales y Municipales que determine el Instituto, siendo el mínimo 112, y en caso de que ese número resulte insuficiente se instalará un máximo de 116.

Los elementos materiales y humanos que se requieran para la debida prestación de los servicios serán por cuenta propia y responsabilidad del Proveedor.

10. **Lugar y fecha para la prestación de los servicios.** El lugar de la prestación de los servicios será conforme a lo especificado en el Anexo Técnico.

Las licitantes deberán comprometerse a prestar los servicios objeto de la licitación, en las fechas establecidas por el Instituto. El programa de trabajo relativo a la documentación, capacitación, instalación, pruebas, verificación y soporte técnico durante la operación y el mantenimiento, será presentado por la licitante adjudicada dentro del plazo de diez días naturales contados a partir de la firma del contrato que se derive de la presente licitación.

La prestación de los servicios deberá ser completa y a satisfacción del Instituto.

11. **Responsabilidad laboral.** El Proveedor tendrá la responsabilidad absoluta del personal que requiera para la prestación de los servicios 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 o subsidiario del personal contratado por el Proveedor, absorbiendo este último en su totalidad la responsabilidad y obligación patronal con sus trabajadores.

Asimismo, todo el personal que preste sus servicios al Proveedor, siempre que se encuentre en las instalaciones del Instituto o en los CCV o CATD, deberá portar en un lugar visible identificación con fotografía que deberá contener, razón social del Proveedor, nombre del portador, cargo, actividad que realiza, vigencia, firma del interesado y firma de la persona autorizada para expedirla en relación con la prestación del servicio, y seguir las medidas de seguridad sanitaria implementadas con motivo de la contingencia generada por el virus SARS-CoV-2 (COVID 19).

CAPÍTULO II

ASPECTOS GENERALES



12. 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.
13. El convocante está facultado para aplicar las Bases, el Anexo Técnico 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.
14. 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.
15. 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 los testigos sociales y medios de comunicación aprobados previamente por el convocante.
16. La junta de aclaraciones, así como la de dictamen y fallo se realizarán de manera virtual; y, por lo que respecta a la junta de apertura de proposiciones técnicas y económicas, ésta se llevará a cabo de manera presencial, atendiendo a las medidas de seguridad sanitaria implementadas con motivo de la contingencia generada por el virus SARS-CoV-2 (COVID 19), siendo obligatoria la asistencia de las licitantes a través de sus representantes legales.

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.
17. La licitante a quien se adjudique el contrato, deberá sostener sus precios hasta la conclusión del servicio.
18. Todos los costos que se eroguen por las licitantes en la preparación y presentación de su propuesta serán totalmente a su cargo, liberando al Instituto de la obligación de reintegrarlos, cualquiera que sea el resultado de la licitación.
19. En el caso de que las licitantes deseen asistir a los actos del proceso de licitación, su Representante deberá registrarse e identificarse, a más tardar, dos horas antes del inicio del evento, presentando el Poder Notarial vigente que le acredite como tal, pudiendo ser sustituido en cada evento, mediante el respectivo Poder para tal efecto.



Por lo que ve a las sesiones virtuales, el Poder Notarial a que se refiere el párrafo anterior, deberá ser remitido a través del correo electrónico licitaciones@iem.org.mx, en el plazo señalado con anterioridad. El convocante acusará de recibido por la misma vía.

20. En su caso, el convocante realizará los trámites necesarios para verificar que las licitantes no se encuentren boletinadas por incumplimiento en obligaciones fiscales por parte del Sistema de Administración Tributaria, durante los últimos 3 años.

CAPÍTULO III

REQUISITOS PARA PARTICIPAR EN LA PRESENTE LICITACIÓN PÚBLICA

21. En la presente licitación pública, podrán participar únicamente las personas morales legalmente constituidas conforme a las Leyes de los Estados Unidos Mexicanos que acrediten que la composición del capital social tiene participación de mayoría mexicana, quienes deberán acreditar invariablemente, con la documentación correspondiente, lo siguiente:
- I. Estar inscrita 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 vigente emitida por el convocante.
 - II. En caso de que las licitantes no estén actualmente inscritas 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 21 de febrero de 2021, teniendo como plazo para cumplir con los requerimientos que al respecto le realice el convocante, el 22 del mismo mes y año. Su inscripción deberá realizarse conforme a lo establecido en el artículo 41 del Reglamento.
 - III. Que cuenta con trato comercial con otras instancias públicas o particulares, en las que se le haya adjudicado el mismo servicio o similar, al objeto de la presente licitación; con la capacidad y solvencia técnica y financiera; y la existencia de maquinaria e instalaciones adecuadas para la implementación y operación del servicio, para acreditar todo lo anterior se deberá presentar la documentación relativa y en su caso fotografías con las que lo acredite.
 - IV. Que cuenta con las instalaciones y la infraestructura en el territorio nacional, 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.



- V. Estar al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones fiscales. Presentando declaración anual 2019, las dos últimas declaraciones provisionales (diciembre 2020 y enero 2021), así como la 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 y demostración del sistema.
 - VI. No haber estado o estar involucrada en ningún conflicto o incumplimiento con algún organismo electoral o con instituciones gubernamentales, ni tener antecedentes negativos en la consecución o realización de estos trabajos, para lo cual deberá presentar una Carta bajo protesta de decir verdad.
 - VII. No estar sujeta a juicio o procedimiento administrativo, y no haber incumplido algún convenio o contrato, lo que deberá señalar en una Manifestación bajo protesta de decir verdad por parte de las licitantes.
 - VIII. Acreditar la representación legal a través de Poder Notarial vigente, y en caso de persona moral, acta constitutiva o con actas de Asamblea.
 - IX. No tener conflicto de intereses con integrantes del convocante, lo que deberá manifestar en una carta bajo protesta de decir verdad.
 - X. Demostrar experiencia en el manejo integral del Programa de Resultados Electorales Preliminares objeto de la licitación en por lo menos 1 Proceso Electoral Ordinario celebrado después de 2014, ante Organismos Electorales en territorio Nacional, indicando el nombre del responsable, domicilio y teléfono de los organismos a los que ha prestado sus servicios, copia certificada de facturas, contratos celebrados y constancias de cumplimiento de los mismos, así como carta de acreditación exitosa por parte de las instituciones a las que prestó sus servicios.
 - XI. Los demás que se indican en las presentes Bases, Anexo Técnico y en el Reglamento.
22. La documentación referida en el presente apartado deberá incluirse en el 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 las licitantes no pueda cumplir con alguno de los requisitos de forma contemplados en las presentes bases, deberá manifestarlo por escrito, a fin de que sea sometido a consideración del Comité.



CAPÍTULO IV

IMPEDIMENTOS PARA PARTICIPAR

23. De conformidad con lo establecido en el artículo 54 del Reglamento, no se recibirán propuestas ni podrá celebrarse contrato alguno con las personas 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, 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 V

DEL PROCEDIMIENTO DE LA LICITACIÓN PÚBLICA

24. El procedimiento de la presente licitación pública nacional, con fundamento en el Capítulo VI del Reglamento, es el siguiente:

- I. Publicación de la convocatoria;
- II. Obtención de Bases;



- III. Junta de aclaraciones;
- IV. Junta de recepción y apertura de proposiciones técnicas y económicas;
- V. Elaboración del Acta y/o dictamen;
- VI. Notificación de fallo; y
- VII. Suscripción del contrato.

CAPÍTULO VI

DE LAS BASES

25. Estas Bases y el Anexo Técnico no tendrán costo y estarán disponibles en la Dirección Ejecutiva de Administración, Prerrogativas y Partidos Políticos del Instituto, sito en Bruselas No. 118, Colonia Villa Universidad, C.P. 58060 de la ciudad de Morelia, Michoacán, teléfono 443 3 221400, extensión 1996, en un horario de 10:00 a 15:00 horas, del día 12 al 16 de febrero de 2021, pudiéndose solicitar personalmente o a través del correo electrónico licitaciones@iem.org.mx. Asimismo, se publicarán en la página de internet del Instituto Electoral de Michoacán, de conformidad al numeral 45, fracción II y 46 del Reglamento. El convocante entregará a las licitantes que lo soliciten un comprobante de la obtención de las Bases y el Anexo Técnico.

CAPÍTULO VII

DE LA JUNTA DE ACLARACIONES

26. Cualquier duda o aclaración con respecto a la Convocatoria, las Bases y el Anexo Técnico, será resuelta en la junta de aclaraciones que se llevará a cabo el 20 de febrero de 2021, a las 18:00 horas, de manera virtual en términos de lo dispuesto en la base 16 de este documento.

La asistencia a este acto será opcional para las licitantes, 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.

27. Las licitantes tendrán como fecha límite para enviar sus preguntas por escrito hasta las 23:59 veintitrés horas con cincuenta y nueve minutos del día 18 de febrero de 2021, a través del correo electrónico licitaciones@iem.org.mx. El convocante acusará de recibido por la misma vía.

28. El convocante dará respuesta a las preguntas formuladas en tiempo por las licitantes, lo que se hará constar en el Acta que se levante al efecto.



29. Durante el desarrollo de la junta de aclaraciones, se podrá dar el uso de la voz a las licitantes presentes, debidamente registrados y que hayan formulado preguntas por medio del correo electrónico 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.
30. Concluida la junta, se procederá a la elaboración del Acta respectiva; una vez hecho lo anterior, se les entregará una copia a los asistentes y se publicará en la página de internet del convocante.

Las licitantes que no asistan al acto de Junta de aclaraciones podrán solicitar copia de dicha Acta en las oficinas del convocante o consultarla en la página de internet del Instituto.

CAPÍTULO VIII

REQUISITOS QUE DEBERÁN CUMPLIR LAS PROPOSICIONES TÉCNICAS Y ECONÓMICAS

31. Presentación de las propuestas

Como lo establece el artículo 46 del Reglamento, la proposición Técnica describirá las características y especificaciones del PREP, de conformidad con el Anexo Técnico y deberá presentarse en papel membretado de la empresa (el membrete deberá coincidir con el nombre o razón social de la persona moral, de no ser así se deberá justificar dicha situación y acreditarse con la documentación correspondiente), en letra tipo Arial, tamaño 12, sin tachaduras ni enmendaduras y deberá estar firmado en todas sus hojas por quien ostente la representación legal de la licitante.

La proposición Económica deberá contener la cotización del PREP de conformidad con el Anexo Técnico y deberá presentarse en papel membretado de la empresa (el membrete deberá coincidir con el nombre o razón social de la persona moral, de no ser así se deberá justificar dicha situación y acreditarse con la documentación correspondiente), en letra tipo Arial, tamaño 12, sin tachaduras ni enmendaduras y deberá estar firmado en todas sus hojas por quien ostente la representación legal de la licitante.

32. Generales

- I. De conformidad con el artículo 49 del Reglamento, las propuestas que presentarán las licitantes 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 de la licitante. 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 14 00) del convocante.
 - b) El nombre y número de la licitación.
 - c) El nombre, dirección y el teléfono de la licitante.

Las licitantes 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 ser impresas en papel membretado de las licitantes, así como en disco compacto (CD) en 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 de la Propuesta Técnica.** Se entregará la siguiente documentación 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:

- a) Documentación Administrativa que deberá incluir:



- i. Constancia de inscripción al padrón de proveedores del Instituto.
- ii. Documentación que acredite con otras instancias públicas o particulares, en las que se le haya adjudicado el mismo servicio o similar, al objeto de la presente licitación; con la capacidad y solvencia técnica y financiera; y la existencia de maquinaria e instalaciones adecuadas para la implementación y operación del servicio, para acreditar todo lo anterior se deberá presentar la documentación relativa y en su caso fotografías con las que lo acredite.
- iii. Carta bajo protesta de decir verdad, en la que manifieste que cuenta con las instalaciones y la infraestructura en el territorio nacional, necesaria para dar respuesta al compromiso que en su caso establezca con el Instituto.
- iv. Escrito de conocimiento y aceptación del contenido de las Bases y del Anexo Técnico de la Licitación Pública Nacional No. IEM-CA-LPN-01/2021.
- v. Presentar original o copia certificada para su cotejo y copia simple de Escritura Constitutiva y modificaciones de la persona moral 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.
- vi. Presentar original o copia certificada para su cotejo y copia simple del poder notarial vigente, acta constitutiva o acta de asamblea que acredite la representación legal.
- vii. Estar al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones fiscales. Presentando declaración anual 2019, las dos últimas declaraciones provisionales (diciembre 2020 y enero 2021), así como la 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 y demostración del sistema.
- viii. Copia de Cédula de Identificación Fiscal con antigüedad máxima de treinta días previos a la fecha de recepción y apertura de proposiciones técnicas y económicas y demostración del sistema.
- ix. Original y copia simple de identificación oficial vigente con fotografía de la persona que ostente la Representación Legal (credencial para votar, pasaporte o cédula profesional).
- x. Curriculum de la Licitante, que demuestre la experiencia en el manejo integral del Programa de Resultados Electorales Preliminares objeto de la licitación en por lo menos 1 Proceso Electoral Ordinario celebrado después de 2014, ante Organismos Electorales en territorio Nacional, indicando el nombre del



responsable, domicilio y teléfono de los organismos a los que ha prestado sus servicios, anexando copia certificada de facturas, contratos celebrados y constancias de cumplimiento de los mismos, así como carta de acreditación exitosa por parte de las instituciones a las que prestó sus servicios.

- xi. Carta bajo protesta de decir verdad de que la persona moral, sus socios o accionistas, no han incurrido en faltas graves, no haber estado o estar involucrado en conflicto o incumplimiento con algún organismo electoral o con instituciones gubernamentales, ni tener antecedentes negativos en la consecución o realización de estos trabajos.
- xii. Carta bajo protesta de decir verdad de que la licitante no está o estuvo vinculada a ninguna organización política, y que sus socios y directivos que la conforman, no son o han sido dirigentes de ninguna organización política en los últimos dos años, ni son aspirantes, precandidatos o candidatos para algún cargo de elección popular en el Proceso Electoral Concurrente 2020-2021.
- xiii. Escrito que manifieste bajo protesta de decir verdad en el que señale 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.
- xiv. Manifestación bajo protesta de decir verdad por parte de la Licitante de 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.
- xv. Escrito en el que se manifieste bajo protesta de decir verdad que toda la información proporcionada al Instituto, con motivo de esta Licitación Pública Nacional es verdadera.
- xvi. Escrito en el que se manifieste su aceptación para que el personal del Comité, realice visitas físicas a las instalaciones de la Licitante.
- xvii. No tener conflicto de intereses con integrantes del convocante, lo que deberá manifestar en una carta bajo protesta de decir verdad.

b) **Anexo Técnico.** Descripción detallada de los servicios para la implementación y operación del PREP que se oferta, refiriéndose expresamente a todas y cada una de las especificaciones técnicas requeridas en el Anexo Técnico.

La propuesta técnica será revisada de forma detallada por el Comité previo al 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 o fianza expedida por Institución Mexicana de Fianzas legalmente autorizada, a favor del Instituto Electoral de Michoacán por un monto de \$150,000.00 (ciento cincuenta mil pesos 00/100 M.N.).
- iii. Los documentos que al efecto se presenten, deberán ser en original y firmados por la Representación Legal.

Para efecto de la cotización, debe precisarse que los dispositivos móviles necesarios para llevar a cabo la fase de digitalización, a que hace referencia el apartado 2.1.1.1.1 del Anexo Técnico, serán proporcionados por el Instituto, bajo las especificaciones señaladas por el proveedor, por lo que, para la formulación de la propuesta económica no deberán ser considerados por las licitantes, en el entendido de que el desarrollo e instalación de la aplicación para cumplir con la fase a que se hace referencia correrá a cargo del proveedor.

35. El acto de recepción y apertura de propuestas técnicas y económicas, se llevará a cabo el día 26 de febrero de 2021, a las 10:00 horas, de conformidad con el artículo 55 del Reglamento, en la Sala de Sesiones del Instituto, sito en la calle Bruselas, número 118, Colonia Villa Universidad, de esta Ciudad de Morelia, Michoacán, C.P. 58060, bajo el siguiente orden:

36. **Recepción de sobres:** Las licitantes podrán entregar los sobres de proposiciones técnicas y económicas a partir de las 7:59 horas y hasta las 9:59 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 presencial de las licitantes al acto de recepción y apertura de propuestas técnicas y económicas será obligatoria desde el inicio de la sesión.

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



En caso de que la licitante no asista al acto de recepción y apertura de propuestas técnicas y económicas, en términos de lo previsto por este artículo, se desecharán las propuestas que hubieren entregado.

37. **Inicio de Sesión:** El Comité iniciará la Sesión a las 10:00 horas y posterior al pase de lista y a la verificación del quorum 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 las licitantes 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.

38. **Verificación de proposiciones recibidas.** Se nombrará en estricto orden de su recepción, a las licitantes 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.

39. **Apertura de los sobres de proposiciones técnicas.** El Presidente del convocante o el funcionario que él designe, mostrará a 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 las licitantes, dando lectura a la parte sustantiva de las propuestas técnicas.

Las licitantes llevarán a cabo una demostración obligatoria del Sistema Informático del Programa de Resultados Electorales Preliminares en tiempo real con duración máxima de 60 minutos, conforme a lo descrito en el Anexo Técnico.

El Convocante establecerá el horario de presentaciones, las cuales no se videograbarán, ni transmitirán; asimismo, queda prohibida para las y los integrantes del Comité la utilización de teléfonos celulares, tabletas o cámaras.

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

41. 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 las licitantes.

42. **Apertura de los sobres de proposiciones económicas.** La apertura de las propuestas económicas se llevará a cabo el mismo día 26 de febrero de 2021, una vez concluida la apertura de todas las propuestas técnicas presentadas.

Se abrirán consecutivamente los sobres que contengan las propuestas económicas solamente de las licitantes cuyas propuestas técnicas no hubieren sido desechadas en la primera y segunda etapa, de igual forma se desearán aquellas propuestas económicas que omitan alguno de los requisitos solicitados procediéndose a descalificar a las licitantes respectivas. Las proposiciones que no hayan sido desechadas serán leídas en voz alta, únicamente por cuanto ve al importe total de las mismas.

43. **Valoración de las proposiciones económicas.** Las propuestas económicas de las licitantes serán valoradas cuantitativamente.

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, las licitantes 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. En el caso de que la oferta económica no establezca.

Si las proposiciones económicas son desechadas, se devolverá a la licitante en ese mismo acto, el cheque de la garantía.

44. 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 integrantes del Comité y se les entregará copia de la misma a los asistentes. El Secretario del Comité señalará fecha y hora en que se dará a conocer el fallo de la licitación.



45. 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

46. 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.

47. El Dictamen deberá formularse por escrito, debiendo contener de manera clara y concreta los razonamientos y sustentos técnicos por los cuales las licitantes cumplen o incumplen con las especificaciones y características que el convocante haya estipulado en la Convocatoria, las presentes Bases, Anexo Técnico y, en su caso, en la junta de aclaraciones.

48. 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 resolutivos, en los cuales se apoye el fallo.

49. La emisión del Dictamen y el fallo tendrán verificativo el 28 de febrero de 2021 a las 18:00 horas, de conformidad con lo establecido en el artículo 55 del Reglamento.

50. El Comité podrá aprobar la posibilidad de Dictaminar en el mismo acto de presentación y apertura de proposiciones, expresando los razonamientos señalados y el fundamento legal del fallo, mismos que deberán quedar plasmados en el Acta que para tal fin se levante.

En este caso, el Acta hará las veces de Dictamen y deberá entregarse copia certificada de la misma a los participantes.



51. Ninguna de las condiciones contenidas en las presentes Bases y en el Anexo Técnico, así como en las proposiciones presentadas por las licitantes podrán ser negociadas.

52. Al evaluar las proposiciones, el Comité de Adquisiciones tomará en cuenta además del precio, los siguientes criterios:

a) Requisitos legales

- I. Se analizará la documentación que acredite las facultades para suscribir a nombre y representación la propuesta correspondiente.
- II. Que la licitante cuente con participación accionaria mayormente mexicana
- III. Se revisará que la documentación administrativa se encuentre completa y cumpla satisfactoriamente.

b) Requisitos financieros

- I. Se verificará que se encuentre al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones fiscales con la declaración anual 2019, las dos últimas declaraciones provisionales (diciembre 2020 y enero 2021), así como la 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.
- II. Se verificará que la propuesta se ajuste al techo presupuestal que el Instituto tiene destinado para la contratación de la partida que se licita.

c) Requisitos Técnicos

- I. La calidad de los bienes y servicios propuestos
- II. Cumplimiento de la descripción detallada de las características del Anexo Técnico.
- III. Con respecto a la experiencia de la implementación y operación del PREP, el Instituto mediante los métodos que juzgue pertinentes, comprobará la información presentada para tal fin.
- IV. Especialización y experiencia en el esquema de seguridad y en desarrollo e implementación de sistemas sobre internet.
- V. Antecedentes de la empresa, de sus accionistas, representantes legales, funcionarios o personal administrativo o técnico, considerando para ello que no se haya incurrido en faltas graves; que no cuenten con malos antecedentes en la obtención, consecución y/o realización de contratos de prestación de servicios con órganos electorales; que no hayan sido demandados, denunciados, ni penalizados por autoridades



- electorales u otras, por incumplimiento de los términos de las obligaciones contractuales o por irregularidades en la prestación del servicios; y que no hayan observado conductas indebidas en cualquier etapa del proceso de adquisición o del incumplimiento del contrato.
- VI. Que la persona moral, sus socios o accionistas, no han incurrido en faltas graves, no haber estado o estar involucrado 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.
- VII. 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:
- i. 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.
 - ii. Si existe una discrepancia en la suma de la oferta, se corregirá el valor total de la misma.
 - iii. Si existe una discrepancia entre palabras y cifras, prevalecerá el monto expresado en palabras.
 - iv. Si la licitante no acepta la corrección de los errores, su oferta será desechada.
- VIII. Se verificarán con los métodos que se estimen convenientes en los diferentes Institutos Electorales si la empresa licitante ha tenido algún proceso en su contra por incumplimiento de contrato o por malos antecedentes y faltas graves en la consecución de algún contrato.
- IX. El área técnica revisará cualitativa y cuantitativamente que se cumpla con los requisitos establecidos en el Anexo Técnico.
- X. Se verificará la presentación de la garantía solicitada en las presentes Bases.
- XI. 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, 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 hecha por las licitantes, será resuelta por el Comité.



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

53. El fallo será en favor de la licitante 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 referido.

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

CAPÍTULO X

DESCALIFICACIÓN DE LICITANTES

54. 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 las licitantes que incurran en los siguientes supuestos:
- Si no cumple con alguno de los requisitos solicitados en las presentes BASES de licitación y el Anexo Técnico
 - Si se comprueba que tiene acuerdo o vínculo alguno con otros proveedores inscritos en el concurso para elevar los precios del PREP objeto de la Licitación o para poner en desventaja al resto de las licitantes.
 - Si se comprueba que servidores públicos forman parte de la sociedad de la empresa.
 - 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
 - Si se les declara en estado de quiebra o, en su caso, sujetas a concurso mercantil.
 - Las demás que por cualquiera causa se encuentren impedidas por disposición del Reglamento.

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

NOTIFICACION DEL FALLO

55. Dentro de un término que no podrá exceder de cinco días contados a partir de la fecha de emisión del Dictamen y fallo, la Secretaría del Comité de Adquisiciones, procederá a notificar a las licitantes 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 correo electrónico y por escrito de forma personal, con acuse de recibo en ambos casos, a través de correo certificado, paquetería o cualquier otro medio.

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 alguna licitante 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

56. Con fundamento en el artículo 59 del Reglamento, el contrato deberá formalizarse mediante la suscripción del mismo en las instalaciones del convocante, en la calle Bruselas, número 118, Colonia Villa Universidad, de esta Ciudad de Morelia, Michoacán, Código Postal 58060, en un término de diez días hábiles contados a partir de la fecha en que se hubiere notificado el fallo a la licitante que resulte adjudicada en la licitación, presentando éste la documentación siguiente:

- a) Copia certificada de su Acta constitutiva, en caso de que hubiere tenido modificaciones;
- b) Copia certificada del testimonio que acredite la personalidad del Representante, en caso de que éste hubiere cambiado;
- c) Original y copia para cotejo de su Registro Federal de Contribuyentes;
- d) Original y copia para cotejo de una identificación oficial vigente con fotografía del Representante legal; y



e) Escrito bajo protesta de decir verdad de que el Poder del Representante no se ha modificado ni revocado en forma alguna.

57. El contrato lo firmará el Representante Legal del convocante y el Representante 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:

- a) Que ha presentado en tiempo y forma las declaraciones del ejercicio de impuestos federales de la última declaración anual, así como que ha presentado las declaraciones provisionales.
- b) Que no tienen adeudos fiscales firmes a su cargo por impuestos federales.

Para la elaboración del contrato, la licitante adjudicada, deberá presentar en original y copia la documentación de Escritura Constitutiva y Poderes de la persona moral con identificación del representante legal.

El Representante de la licitante adjudicada que firme y recoja el contrato, deberá entregar la fianza de cumplimiento de conformidad con estas Bases.

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 moral.

58. El convocante podrá pactar con la licitante ganadora, 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 que se amplíe y que el proveedor sostenga en la ampliación el precio pactado originalmente.

59. De conformidad al artículo 53 del Reglamento, en caso de incumplimiento de las obligaciones a cargo del proveedor, se aprecien vicios ocultos, o no se cumpla con las especificaciones pactadas, previa la evaluación del caso, el convocante podrá rescindir administrativamente el contrato, haciendo válida la garantía a que se refiere la base 63, inciso a).

60. 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.

61. 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.

62. 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.

CAPÍTULO XIII

GARANTÍAS Y FIANZA

63. Garantías

a) Para la seriedad y calidad de las propuestas presentadas

Esta garantía deberá ser constituida por las licitantes, mediante cheque certificado o fianza expedida por Institución Mexicana de Fianzas legalmente autorizada, a favor del Instituto Electoral de Michoacán por un monto de \$150,000.00 (ciento cincuenta mil pesos 00/100 M.N.). La garantía para la seriedad y calidad de las propuestas será devuelta a la licitante ganadora una vez que haya aceptado el contrato y entregado la fianza de cumplimiento del mismo.

El resto de las licitantes 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 de 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), el Proveedor deberá entregar una fianza expedida



por una Institución Mexicana de Fianzas legalmente autorizada, a favor del Instituto Electoral de Michoacán, 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 treinta 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

64. 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 de los servicios que se contraten con la licitante ganadora; no serán aceptadas proposiciones con modificación de precios.

Los pagos se efectuarán de la siguiente forma, siempre y cuando el Instituto tenga disponibilidad presupuestal:

- a. A la firma del contrato \$100,000.00 (cien mil pesos 00/100 M.N.)
- b. 50% (cincuenta por ciento) de anticipo sobre el total de la partida única (incluye I.V.A.) una vez que se haya descontado la cantidad que se pagará de conformidad con el inciso a), previa entrega de fianza del anticipo. Al momento que el Instituto, tenga disponibilidad presupuestal; estableciendo como fecha límite el 31 de marzo de 2021.
- c. 20% (veinte por ciento) incluyendo I.V.A. una vez llevados a cabo los tres simulacros.
- d. 20% (veinte por ciento) incluyendo I.V.A. el día miércoles 9 de junio de 2021, una vez cerrado satisfactoriamente el PREP.
- e. El 10% (diez por ciento) restante en un solo pago contra entrega del informe y memoria en términos del plazo previsto en el Anexo Técnico.

Cada uno de los pagos se entregarán previa presentación de la factura debidamente requisitada, en el domicilio del Instituto, calle de Bruselas #118 Col. Villa Universidad, de la ciudad de Morelia, Michoacán, Código Postal 58060.

65. La facturación se efectuará a nombre del INSTITUTO ELECTORAL DE MICHOACÁN, R.F.C. IEM-950525-126, con domicilio fiscal en la calle de Bruselas



#118, Colonia Villa Universidad, en la ciudad de Morelia, Michoacán, Código Postal 58060.

66. **Impuestos y derechos** El impuesto al valor agregado I.V.A. será pagado por el Instituto.

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 se aplique en la implementación y operación del PREP correrán a cargo del Proveedor.

CAPÍTULO XV

DECLARACIÓN DEL CONCURSO DESIERTO

67. 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 y el Anexo Técnico 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.
68. 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 dicho artículo, esto para evitar que se pongan en riesgo las etapas del proceso electoral o el desarrollo de las actividades, en su caso, y tomando en consideración lo establecido en la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Prestación de Servicios relacionados con Bienes Muebles e Inmuebles del Estado de Michoacán de Ocampo y el Reglamento de la referida legislación.

69. 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 LA PARTIDA EN CONCURSO

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

CAPÍTULO XVII

CONTROVERSIAS

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

CAPÍTULO XVIII

SANCIONES

72. 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, Anexo Técnico y contrato respectivo de la presente licitación pública, procederán de acuerdo con lo siguiente:

- a) Cuando la licitante adjudicada 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 del convocante, se le aplicará multa del equivalente al 1% (uno por ciento) del valor total de la propuesta económica antes de I.V.A. en moneda nacional y la prohibición de participar en los procesos de licitación del convocante en por lo menos los siguientes dos procesos electorales o de licitación.
- b) Cuando el proveedor, una vez celebrado el contrato, por negligencia o falta de probidad del proveedor, éste se retrase parcial o totalmente, o tenga deficiencias que impacten el mismo, se aplicará la pena convencional que se determine en el propio contrato.

En este supuesto, se hará efectiva; además, la garantía a que se refiere la base 63, inciso a).

CAPÍTULO XIX



MODIFICACIONES A LA CONVOCATORIA, BASES Y PLAZOS

73. El convocante podrá modificar el contenido de la convocatoria, Bases, 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 de la licitación y Anexo Técnico, se publicará un aviso a través del diario en el que se publicó la convocatoria, a fin de que los interesados concurren física o electrónicamente, 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.

74. En las adquisiciones, arrendamientos y servicios deberá pactarse 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 la Base 58. En ningún caso procederán ajustes que no hubieren sido considerados en los pedidos o contratos.

Morelia, Michoacán a doce de febrero de 2021.



Anexo Técnico PREP

INSTITUTO ELECTORAL DE MICHOACÁN
PROCESO ELECTORAL ORDINARIO LOCAL 2020-2021



Contenido

1	Descripción general.....	2
1.1	Fundamento normativo	3
1.2	Requerimiento general de los servicios	3
1.3	Recomendaciones generales para el instrumento jurídico que sea celebrado con el Tercero (Enunciativas no limitativas)	4
2	Requerimientos específicos para el desarrollo, implementación y operación del sistema informático	5
2.1	Desarrollo, implementación y operación del sistema informático	6
2.1.1	Aplicativo móvil (digitalización desde las casillas)	6
2.1.1.1	Actividades por hacer	6
2.1.1.1.1	De los dispositivos móviles	6
2.1.1.1.2	Transmisión de Actas digitalizadas mediante el aplicativo desde las casillas	7
2.1.2	Sistema informático PREP	8
2.1.2.1	Actividades por llevar a cabo	8
2.1.2.1.1	Levantamiento de los requerimientos	8
2.1.2.1.2	Análisis del Sistema	10
2.1.2.1.3	Diseño del Sistema.	11
2.1.2.1.4	Desarrollo del Sistema	14
2.1.2.1.5	Metodología de desarrollo	16
2.1.2.1.6	Pruebas del Sistema	16
2.1.2.1.6.1	Pruebas de aseguramiento de calidad	17
2.1.2.1.6.2	Pruebas de seguridad informática	17
2.1.2.1.7	Ambiente de desarrollo	18
2.1.2.1.8	Ambiente de pruebas	18
2.1.2.1.9	Ambiente de producción	19
2.1.2.1.10	Ambiente de auditoría	20
2.1.2.1.10.1	Auditoría al sistema informático	20
2.1.2.1.10.2	Seguridad operativa	21
2.1.2.1.11	Respuesta a incidentes	22



2.1.2.1.12	Entregables del Sistema	24
3	Aprovisionamiento y habilitación de CATD y, en su caso, CCV	28
3.1	Actividades por hacer	28
3.1.1	Identificación de adecuaciones en CATD y CCV	28
3.1.2	Adecuaciones de infraestructura en CATD y CCV	30
3.1.3	Recursos humanos	31
3.1.4	Informes	33
3.1.5	Entregables	33
4	Simulacros	37
4.1	Entregables de los simulacros	40
5	Operación del PREP	42
6	Publicación	46
7	Confidencialidad y tratamiento de datos personales	48
8	Plan de trabajo	49
ANEXO 1 – Funcionalidad del mecanismo para la digitalización de actas desde las casillas.....		52
1	Preparación de usuarios y sus roles	53
1.1	Administrar roles de usuarios	53
1.2	Administrar usuarios	55
2	Operación del mecanismo para la digitalización de Actas desde las casillas	57
2.1	Acceder a la Aplicación	57
2.2	Autenticar usuario	58
2.3	Autorizar usuario	59
2.4	Menú principal	59
2.5	Acta digitalizada con QR	60
2.6	Acta digitalizada sin QR	61
2.7	Procesamiento del acta digitalizada	61
2.8	Historial de Actas	62

1 Descripción general



1.1 Fundamento normativo

Con fundamento en las modificaciones al Reglamento de Elecciones, aprobadas por el Consejo General a través del Acuerdo INE/CG565/2017 el 22 de noviembre del 2017, el artículo 338, numerales 4, 5 y 6 del citado reglamento, establece la posibilidad de que los Organismos Públicos Locales puedan auxiliarse de terceros para la implementación y operación del Programa de Resultados Electorales Preliminares (PREP), de acuerdo con su capacidad técnica y financiera, debiendo dar cumplimiento a las disposiciones establecidas en la normatividad aplicable. EL IEM, a través de la instancia interna responsable de coordinar el desarrollo de las actividades del PREP, será el responsable de la vigilancia del cumplimiento de las disposiciones que rigen el PREP tratándose de elecciones locales, además de la elaboración de documentos que permitan proporcionar consideraciones mínimas con las que debe cumplir, en su caso, el **TERCERO**.

En este sentido, el presente documento tiene por objeto estipular los requisitos mínimos que deben tomarse en consideración para la contratación del Tercero.

1.2 Requerimiento general de los servicios

El IEM debe contar con los servicios que se describen en el presente documento, a través de un **TERCERO** que lo auxilie en la implementación y operación del PREP, (en lo sucesivo **EL PROVEEDOR**), para lo cual debe llevarse a cabo lo siguiente:

1. Levantamiento de requerimientos, análisis, diseño, desarrollo de software para la creación, implementación y operación del sistema informático que permita llevar a cabo las actividades descritas en el Proceso Técnico Operativo del PREP aprobado por el Órgano Superior de Dirección de **EL IEM**, así como las condiciones establecidas en el Reglamento de Elecciones, su Anexo 13 relativo a los Lineamientos del PREP, su Anexo 18.5 correspondiente a la Estructura de los archivos CSV para el tratamiento de la base de datos del PREP, su Anexo 18.10 correspondiente al Catálogo de abreviaturas de las entidades federativas y el Anexo 1 del presente documento, así como la demás normatividad aplicable.
2. Aprovisionamiento y habilitación de los Centros de Acopio y Transmisión de Datos (CATD) y, en su caso, los Centros de Captura y Verificación (CCV) aprobados, a partir del acuerdo que, para determinar su ubicación, emita **EL IEM**. Para lo cual, se deben llevar a cabo las adecuaciones



físicas, el aprovisionamiento correspondiente de equipo de cómputo y equipo para la digitalización de las actas, la elaboración de materiales de capacitación, la capacitación del personal que se contrate, y demás, tanto en los simulacros como en la operación del PREP.

1.3 Recomendaciones generales para el instrumento jurídico que sea celebrado con EL PROVEEDOR (Enunciativas no limitativas).

Además del requerimiento general de los servicios, se deben tomar en consideración en el instrumento jurídico celebrado con **EL PROVEEDOR** los siguientes aspectos:

1. Acordar la elaboración de un Plan de trabajo en coordinación con **EL IEM**, a través de su instancia interna, con la finalidad de definir las actividades, fechas, responsabilidades, así como los recursos necesarios para llevarlos a cabo.
2. Establecer que **EL IEM** será el responsable directo de coordinar la implementación y operación del PREP. Convenir que la propiedad de la información que se genere con motivo de la implementación y operación del PREP, corresponde a **EL IEM**
3. Indicar los recursos que proporcionará **EL PROVEEDOR** para la implementación y operación del PREP con el objetivo de establecer con claridad los alcances y las responsabilidades de las partes.
4. Estipular la **obligación del PROVEEDOR de brindar las facilidades para llevar a cabo la auditoría**, en concordancia con los alcances que se establezcan con el ente auditor.
5. Estipular la obligación de **EL PROVEEDOR** de coadyuvar con **EL IEM**, otorgando la información que requiera para la ejecución de sus actividades. En caso de que **EL IEM** determine llevar a cabo la auditoría al código fuente, dicha previsión debe ser incorporada tanto en el instrumento jurídico firmado con el ente auditor como, en su caso, con **EL PROVEEDOR**.
6. **EL IEM** debe indicar el formato, los medios de almacenamiento y las fechas de entrega para cada producto de trabajo o entregable, las cuales quedarán establecidas en un plan de trabajo. En ese sentido, **EL PROVEEDOR** debe entregar dichos productos de trabajo en las oficinas



EL IEM ubicadas en Calle Bruselas, Número 118, Colonia Villa Universidad, Morelia, Michoacán y/o una copia en formato digital en unidades de almacenamiento en la misma dirección o bien, vía correo electrónico a la cuenta del Titular de la Dirección Ejecutiva de Organización Electoral, siendo esta: juanpedrogomez@iem.org.mx

7. Acordar la **obligación del PROVEEDOR de brindar las facilidades necesarias para el seguimiento y supervisión que realice EL IEM**, y en su caso, **el Instituto**.
8. Acordar la **obligación de EL PROVEEDOR de brindar las facilidades necesarias para el seguimiento y supervisión que lleve a cabo el COTAPREP**.
9. Convenir que en la ejecución de los simulacros se haga uso de los formatos de las actas de escrutinio y cómputo aprobadas por **EL IEM**, con los partidos políticos, candidaturas independientes, candidaturas comunes y coaliciones aprobadas por **EL IEM**.
10. Convenir reuniones de trabajo conjuntas con **EL IEM**, el ente auditor y el COTAPREP que haya integrado **EL IEM**, y en su caso el Instituto.
11. Coadyuvar con **EL IEM**, en la elaboración de los planes de seguridad y de continuidad, así como apegarse a los mismos.
12. Establecer la vigencia de dicho instrumento jurídico.
13. Convenir la posibilidad de que el instrumento jurídico pueda modificarse, siempre y cuando las partes estén de acuerdo y manifiesten su consentimiento por escrito conforme a la normatividad aplicable.
14. Acordar las causales de rescisión del instrumento jurídico, así como las penas convencionales a que las partes se sujetarán.

2 Requerimientos específicos para el desarrollo, implementación y operación del sistema informático



2.1 Desarrollo, implementación y operación del sistema informático

De conformidad con los Anexos 13 y 18.5 del Reglamento de Elecciones, el Sistema Informático del PREP, en lo sucesivo **EL SISTEMA**, es el conjunto de programas e infraestructura tecnológica utilizados para el acopio y digitalización de las Actas PREP –primera copia del Acta de Escrutinio y Cómputo destinada para el PREP, o cualquier copia de ésta–, así como para la captura, verificación y publicación de los datos asentados en las mismas y sus imágenes digitales.

En este sentido, y considerando las modificaciones al Reglamento en comento, se establece un esquema de operación indicado en el artículo 339, numeral 1, inciso c) en donde señala que el Proceso Técnico Operativo debe contemplar la digitalización de las actas desde las casillas, el cual permitirá agilizar el procesamiento de las mismas, sin necesidad de esperar a que éstas sean trasladadas y acopiadas en los CATD, reduciendo de esta forma el tiempo de la publicación de los resultados electorales preliminares.

Por tal motivo, para las próximas elecciones, **EL IEM** considera el desarrollo de un mecanismo que permita digitalizar las actas desde casilla, a través de dispositivos móviles utilizando como marco de referencia la funcionalidad descrita en el Anexo 1, y considerando los apartados relacionados al desarrollo del sistema del presente documento.

2.1.1 Aplicativo móvil (digitalización desde las casillas)

El numeral 15, párrafo segundo, del Anexo 13 del Reglamento de Elecciones, establece que los OPL deben contar con mecanismos que permitan la digitalización y, en su caso, la captura de datos, del mayor número de actas posible desde las casillas. En este sentido, **EL PROVEEDOR** debe desarrollar el aplicativo móvil para llevar a cabo dicha fase. Cabe señalar que se deben apegar a las disposiciones y procedimientos que el INE establezca para tal efecto.

2.1.1.1 Actividades por hacer

2.1.1.1.1 De los dispositivos móviles



EL IEM debe considerar los mecanismos necesarios para llevar a cabo la fase de digitalización de las Actas desde las casillas. En este sentido, de acuerdo con lo establecido en el Convenio General de Coordinación y Colaboración celebrado entre **EL IEM** y el INE, y sus Anexos Técnico y Financiero, el procedimiento para la digitalización de las Actas desde las casillas será implementado por las y los Capacitadores Asistentes Electorales (CAE) Locales y con los dispositivos móviles que provea **EL IEM**, de conformidad con las especificaciones técnicas que se establezcan de común acuerdo con **EL PROVEEDOR**. Asimismo, **EL IEM** proporcionará los datos que requiera **EL PROVEEDOR** para generar los usuarios y claves de autenticación necesarios para que las y los CAE Locales tengan acceso al aplicativo, observando las disposiciones y procedimientos que **EL IEM** establezca para tal efecto y siempre **BAJO LAS PREVISIONES DE LEY PARA LA INFORMACIÓN RESERVADA O SUSCEPTIBLE DE SER RESERVADA**.

Finalmente, **EL PROVEEDOR** debe entregar a **EL IEM** la versión preliminar y las actualizaciones del aplicativo, en ese sentido, la primera versión debe entregarse, al menos, 66 días previos a la Jornada Electoral y la versión final debe entregarse, al menos, 36 días previos a la Jornada Electoral.

2.1.1.1.2 Transmisión de Actas digitalizadas mediante el aplicativo desde las casillas

Durante los ejercicios y simulacros que lleve a cabo **EL IEM**, **EL PROVEEDOR** debe contar con algún mecanismo para generar un registro, en valores absolutos y relativos, de las actas transmitidas mediante el aplicativo. Cabe señalar que se deben catalogar de la siguiente forma:

- Transmitidas ilegibles.
- Transmitidas legibles publicadas.
- Transmitidas legibles no publicadas.

EL PROVEEDOR debe entregar el registro en físico en las oficinas de **EL IEM** de acuerdo con las consideraciones establecidas en el punto 6 del apartado "1.3 Recomendaciones generales para el instrumento jurídico que sea celebrado con el Tercero".



2.1.2 Sistema informático PREP

EL PROVEEDOR debe considerar las actividades que se describen, de manera enunciativa más no limitativa, en el siguiente apartado.

2.1.2.1 Actividades por llevar a cabo

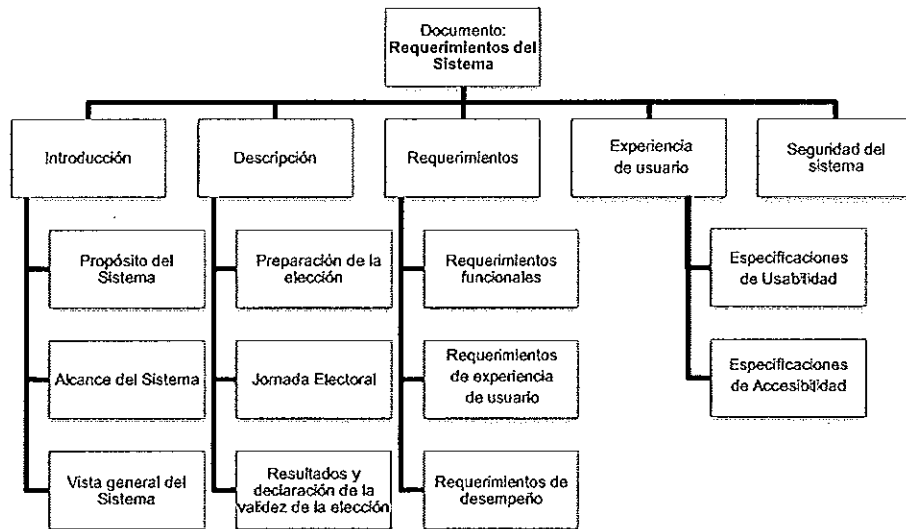
2.1.2.1.1 Levantamiento de los requerimientos

EL PROVEEDOR debe identificar las necesidades de **EL IEM** tomando como base el Reglamento de Elecciones y su Anexo 13 referente a las actividades descritas en el Proceso Técnico Operativo del PREP y de **EL SISTEMA**, además de considerar el Anexo 1 del presente documento; con el propósito de llevar a cabo el levantamiento de requerimientos del Sistema en comento, con la estructura mínima indicada en la Ilustración 1.

Como resultado de esta actividad, **EL PROVEEDOR** debe entregar a **EL IEM** la documentación correspondiente al levantamiento de requerimientos de **EL SISTEMA**.



Ilustración 1. Estructura mínima del documento de requerimientos del Sistema¹



EL PROVEEDOR debe considerar los mecanismos de seguridad que garanticen que las personas autorizadas sean las únicas en utilizar los equipos de cómputo y **EL SISTEMA** e instalará una red aislada para el PREP.

La actividad de levantamiento de requerimientos hecha por **EL PROVEEDOR**, debe seguir la metodología de desarrollo que se describe en la sección “Metodología de desarrollo” del presente documento, misma que debe entregarse por escrito, en físico, en las oficinas de **EL IEM** ubicadas en Calle Bruselas, Número 118, Colonia Villa Universidad, Morelia, Michoacán, junto con copia en formato digital en unidades de almacenamiento en la misma dirección o bien, vía

¹ **Accesibilidad.** Medida en que los productos, sistemas, servicios, entornos o instalaciones pueden ser utilizados por personas de una población con la más amplia gama de características y capacidades para lograr un objetivo específico en un contexto de uso específico.

Experiencia del Usuario. Percepciones y respuestas del usuario que resultan del uso y/o uso anticipado de un sistema, producto o servicio.

Usabilidad. Punto en el que un sistema, producto o servicio puede ser utilizado por determinados usuarios para lograr objetivos específicos con efectividad, eficiencia y satisfacción en un contexto de uso.



correo electrónico a las cuentas que **EL IEM** determine y que queden asentadas en dicho documento.

Lo anterior, es aplicable en caso de tratarse de un desarrollo nuevo. Por el contrario, si se trata de un Sistema existente, el cual será ajustado para cumplir con las necesidades de **EL IEM**, **EL PROVEEDOR** debe entregar un documento similar a lo solicitado en las secciones: *Análisis del Sistema*, *Diseño del Sistema*, *Desarrollo del Sistema* y *Pruebas del Sistema*. Este documento debe explicar la arquitectura del Sistema, la metodología empleada en el diseño y desarrollo de su aplicativo y, además, debe incluir un reporte que describa el cumplimiento de lo establecido en el Reglamento de Elecciones y sus Anexos 13 y 18.5, referente a **EL SISTEMA**.

En su caso, **EL PROVEEDOR** proporcionará todo el licenciamiento que se requiera para el funcionamiento de **EL SISTEMA**, incluyendo el necesario para los diversos ambientes de trabajo, por lo que, **EL PROVEEDOR** debe garantizar que **EL IEM** no hará erogaciones adicionales por cuestiones de licenciamiento. **EL PROVEEDOR** podrá utilizar el licenciamiento o productos que **EL IEM** ponga a su disposición.

EL PROVEEDOR debe garantizar que todas las acciones que realicen los usuarios, como altas, bajas y cambios, serán registradas en las bitácoras o historiales de **EL SISTEMA**, para tener la trazabilidad de todas las operaciones.

EL PROVEEDOR debe indicar, en el caso de la fase de publicación del Proceso Técnico Operativo de **EL IEM**, bajo qué navegadores funcionará la aplicación y debe hacer uso de la herramienta "Google Analytics" en **EL SISTEMA**.

Finalmente, la fecha de entrega de la documentación será definida en el cronograma de trabajo, el cual, formará parte integral del respectivo Plan de Trabajo.

2.1.2.1.2 Análisis del Sistema

EL PROVEEDOR debe llevar a cabo la actividad de análisis de sistemas de información con el propósito de establecer la definición de la arquitectura de **EL SISTEMA**. Durante esta actividad, se deben definir los distintos elementos



estructurales que lo conformarán, incluyendo las interfaces de los componentes y su forma de interacción para cumplir con el objetivo del mismo.

EL PROVEEDOR debe remitir un entregable de este análisis el cual será un documento relativo a la arquitectura de **EL SISTEMA**, mismo que debe contener los siguientes apartados:

Tabla 1. Vistas que componen el documento de arquitectura del Sistema

Apartado	Contenido
Vista lógica	Descripción de los distintos módulos que integrarán EI SISTEMA , agrupándolos en módulos de capa de datos, lógica de negocio o presentación.
Vista de proceso	Descripción de los aspectos de interacción entre los diversos componentes de EL SISTEMA , así como los aspectos de concurrencia y paralelismo asociados.
Vista de desarrollo	Descripción de EL SISTEMA , desde la perspectiva del programador y está enfocado en la administración de los artefactos de software (documentos, diagramas y modelo de procesos).
Vista física	Descripción de los componentes de hardware (servidores, bases de datos, dispositivos de comunicación) de los que EL SISTEMA hará uso. Muestra los componentes físicos en los que residen cada uno de los componentes de software de EL SISTEMA .
Vista de casos de uso	Descripción de los casos de uso, a través de los cuales se describirá la interacción de los distintos actores con EL SISTEMA , y la secuencia de acciones que estos actores llevan a cabo en cada escenario o caso de uso.

EL PROVEEDOR debe entregar la documentación de la arquitectura de **EL SISTEMA**, la cual debe apegarse a la metodología de desarrollo descrita en la sección "Metodología de desarrollo" del presente documento.

Finalmente, la fecha de entrega de la documentación será definida en el cronograma de trabajo.

2.1.2.1.3 Diseño del Sistema.



Se requiere que **EL PROVEEDOR** lleve a cabo las actividades relativas al diseño de **EL SISTEMA**, mismas que deben llevarse a cabo a través de un conjunto de artefactos (documentos, diagramas y modelo de procesos) que permitan describir el hardware, software, componentes, módulos y datos de **EL SISTEMA**, los cuales satisfagan los requerimientos especificados, se apeguen a la arquitectura de éste, y contengan el detalle suficiente para desarrollar y probar **EL SISTEMA**.

Para la elaboración de los artefactos de diseño de **EL SISTEMA**, **EL PROVEEDOR** debe, al menos, llevar a cabo las siguientes actividades:

1. **Diseño de lógica de negocio.** Se identificarán, diseñarán y documentarán los componentes lógicos de **EL SISTEMA** a través de diagramas, esquemas, textos u otro medio. Lo anterior, se debe hacer con un nivel de detalle que permita al equipo de desarrollo, construir **EL SISTEMA** a partir de dicho diseño.
2. **Diseño de interfaces.** Se diseñarán y documentarán las interfaces de cada uno de los componentes que requieran mostrar información a sus usuarios. Lo anterior, se debe hacer con el nivel de detalle que permita al equipo de desarrollo, construir **EL SISTEMA** a partir del diseño propuesto. Para las interfaces de publicación se tendrá que revisar lo establecido en el artículo 353, numeral 3 del Reglamento de Elecciones, particularmente en lo que refiere al prototipo navegable y la plantilla base de la interfaz proporcionada por el Instituto a los OPL. Lo anterior, se debe tomar en consideración, observado lo establecido en el Anexo 13 del Reglamento de Elecciones, particularmente, en lo que se refiere a los datos mínimos a publicar.
3. **Diseño de pruebas.** Se identificarán, diseñarán y documentarán los procedimientos de pruebas de cada componente y de **EL SISTEMA** en su totalidad.
4. **Diseño de datos.** Se desarrollará y documentará la estructura de la base de datos de **EL SISTEMA**. Para cumplir con lo anterior, se generarán los diagramas necesarios del modelo de datos.
5. **Evaluación de conformidad con requerimientos y arquitectura.** Se harán las verificaciones necesarias para asegurar que los diseños



anteriores cumplen los requerimientos establecidos y se alinean a la arquitectura definida previamente.

La documentación relativa al diseño de **EL SISTEMA** debe incluir, como mínimo, los apartados que se mencionan en la siguiente tabla:

Tabla 2. Artefactos de diseño de EL SISTEMA y su contenido mínimo.

Artefacto (Documento)	Contenido
Documento de diseño del Sistema	<p>Este artefacto mencionará y documentará EL SISTEMA con base en lo obtenido de las actividades de diseño de lógica de negocio y diseño de interfaces.</p> <p>Este documento incluirá, al menos, las siguientes secciones:</p> <ol style="list-style-type: none">1) Introducción.2) Identificación y diseño de componentes de EL SISTEMA que satisfacen la lógica del negocio.3) Identificación y diseño de interfaces de los componentes de EL SISTEMA.4) Identificación y diseño de pruebas de cada componente y de EL SISTEMA en su totalidad.
Modelo de datos	<p>Este artefacto documentará la estructura de la base de datos de EL SISTEMA y debe contener, al menos, lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none">1) Diagramas de base de datos.2) Scripts para la generación de la base de datos.3) Específicamente, se deben tener los scripts de consulta de base de datos que registren los votos y suma de votos registrados.
Reporte de conformidad con requerimientos y arquitectura	<p>Este artefacto mostrará la evaluación de conformidad con el diseño de los requerimientos y arquitectura de EL SISTEMA.</p> <p>Dicho reporte debe contener, al menos, los siguientes apartados:</p> <ol style="list-style-type: none">1) Introducción.2) Evaluación de conformidad de componentes e interfaces con:<ol style="list-style-type: none">a) Requerimientos, yb) Arquitectura.3) Evaluación de conformidad de modelo de datos con:<ol style="list-style-type: none">a) Requerimientos, yb) Arquitectura.

La documentación de diseño de **EL SISTEMA** que genere **EL PROVEEDOR** debe elaborarse siguiendo la metodología de desarrollo, descrita en el presente documento.



La fecha de entrega de la documentación será definida en el cronograma de trabajo.

2.1.2.1.4 Desarrollo del Sistema

Se requiere que **EL PROVEEDOR** lleve a cabo las actividades relativas al desarrollo de **EL SISTEMA** para generar el código fuente, la documentación del código fuente, las interfaces gráficas funcionales y la ejecución de pruebas unitarias. En el desarrollo se debe implementar lo especificado en el diseño, siempre asegurando la conformidad con los requerimientos y arquitectura.

Para llevar a cabo el desarrollo de **EL SISTEMA**, **EL PROVEEDOR** debe desarrollar, al menos, las siguientes actividades:

- Pruebas a los distintos componentes de **EL SISTEMA**.
- Pruebas al **EL SISTEMA** en su totalidad.

El contenido de las versiones finales de los entregables relativos a la construcción del Sistema se menciona en la siguiente tabla:

Tabla 3. Artefactos de desarrollo del Sistema y su contenido mínimo.

Artefacto (Documento)	Contenido
Reporte de ejecución de pruebas	Este entregable se refiere a un documento que muestre los resultados obtenidos de la ejecución de los procedimientos de pruebas de los componentes y de EL SISTEMA en su totalidad. Este reporte contendrá, al menos, los siguientes apartados: Introducción. <ol style="list-style-type: none">1. Descripción de las pruebas por componente.2. Descripción de las pruebas del Sistema en su totalidad.3. Resultados obtenidos de las pruebas.4. Evaluación de conformidad de los resultados con los requerimientos asociados a cada componente.



Artefacto (Documento)	Contenido
Reporte de conformidad con requerimientos, arquitectura y diseño	<p>Este entregable se refiere a un documento que muestre la evaluación de conformidad del código fuente con los requerimientos, arquitectura y diseño de EL SISTEMA.</p> <p>Este reporte incluirá, al menos, los siguientes apartados:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Introducción.2. Evaluación de conformidad de componentes e interfaces con:<ul style="list-style-type: none">• Requerimientos.• Arquitectura.• Diseño.

EL PROVEEDOR debe adicionar a los reportes de pruebas, los resultados obtenidos en las pruebas de volumetría y de estrés que garanticen el funcionamiento eficiente el día de la operación del PREP. **EL PROVEEDOR** hará entrega de la documentación generada durante el desarrollo de **EL SISTEMA**, la cual debe apegarse a la metodología de desarrollo descrita en el presente documento.

EL PROVEEDOR debe habilitar **EL SISTEMA** en las fechas establecidas en el cronograma de trabajo para la adecuada ejecución de ejercicios, simulacros y la operación de **EL SISTEMA**. **EL PROVEEDOR** se compromete a dar las facilidades a **EL IEM** y los funcionarios designados por este para la revisión en materia de seguridad informática, de funcionalidad, así como para recibir las posibles propuestas de mejora que se soliciten en el marco de las sesiones del COTAPREP que instaló **EL IEM**, con fundamento en el Reglamento de Elecciones, sus Anexos 13 y 18.5, y demás normatividad aplicable.

Derivado de las mejoras o hallazgos que se identifiquen por parte del ente auditor designado por **EL IEM**, los integrantes del COTAPREP, **EL IEM** o el Instituto Nacional Electoral, **EL PROVEEDOR** en conjunto con **EL IEM**, definirá los cambios aplicables, mismos que deben llevarse a cabo por parte de **EL PROVEEDOR**, estableciendo las responsabilidades y fechas para su entrega y liberación.



2.1.2.1.5 Metodología de desarrollo

Para el desarrollo de nuevos aplicativos y sistemas, debe utilizarse alguna metodología ágil de desarrollo de sistemas informáticos por parte de **EL PROVEEDOR** para el desarrollo de las actividades descritas en la sección correspondiente al desarrollo de **EL SISTEMA**; por el contrario, si **EL SISTEMA** informático ya hubiese sido previamente desarrollado, **EL PROVEEDOR** debe proponer -y **EL IEM** autorizar- la metodología a utilizar para llevar a cabo los ajustes necesarios para cubrir lo solicitado por **EL IEM**.

Se entenderá por metodología ágil de trabajo, al marco de desarrollo que se caracteriza por el uso de una estrategia de desarrollo incremental, en contraste con un esquema en el que se hace la planificación y ejecución completa de las actividades.

Derivado de lo anterior, **EL PROVEEDOR** se debe apegar a dicho esquema de trabajo, además debe programar y llevar a cabo entregas parciales. El desarrollo incremental estará conformado por entregas parciales (iteraciones) y una entrega consolidada. Cada iteración debe tener una duración de 10 o 20 días naturales, mientras que las fechas de inicio y término de cada iteración, será definida en el cronograma de trabajo correspondiente. Tanto las entregas parciales como la entrega consolidada deben ser revisadas y validadas por **EL IEM**.

Para efecto de la revisión por parte de **EL IEM**, **EL PROVEEDOR** debe entregar los archivos correspondientes a **EL IEM**. Por su parte, **EL IEM** contará con 10 días naturales para revisar y en su caso entregar las observaciones correspondientes.

2.1.2.1.6 Pruebas del Sistema

EL PROVEEDOR debe llevar a cabo pruebas a **EL SISTEMA** para garantizar su adecuado funcionamiento, y verificar que se cuente con un nivel de seguridad adecuado de la información de **EL SISTEMA**.

Se realizará, al menos, tres semanas antes a la ejecución del primer simulacro y, al menos, mes y medio antes del día de jornada electoral, en este sentido, el objetivo de la o las pruebas es verificar el correcto funcionamiento del sistema informático del PREP, considerando la ejecución de, al menos, las fases de



digitalización, captura, verificación y publicación para lo cual se deberán procesar la cantidad de actas que permita verificar la funcionalidad integral del sistema informático. Por último, la ejecución de la o las pruebas permitirá que el IEM, las y los integrantes del COTAPREP, el ente auditor y el INE cuenten con un foro para verificar los avances que se realizan en la materia.

El Proveedor deberá realizar un informe del desarrollo de la misma, en el cual se deberá dar cuenta de los eventos suscitados durante su ejecución; mismo que deberá ser conocido por la Comisión en la que se informe de los trabajos de implementación y operación del PREP, a efecto de que se tomen las determinaciones necesarias con base en los resultados obtenidos.

De conformidad con lo anterior, **EL PROVEEDOR** debe hacer las pruebas definidas durante las etapas anteriormente descritas y, adicionalmente, debe llevar a cabo, al menos, las siguientes actividades:

2.1.2.1.6.1 Pruebas de aseguramiento de calidad

1. Pruebas de funcionalidad, para verificar que **EL SISTEMA** hace exclusivamente lo que debe hacer, conforme a la especificación técnica.
2. Pruebas de desempeño, para evaluar la respuesta de **EL SISTEMA** bajo condiciones en donde se simule la totalidad de usuarios con un porcentaje de solicitudes simultáneas.

2.1.2.1.6.2. Pruebas de seguridad informática

1. Análisis de vulnerabilidades a **EL SISTEMA** e infraestructura tecnológica, que utilice **EL SISTEMA** de manera central.
2. Pruebas de denegación de servicio, para verificar la respuesta de **EL SISTEMA** y la infraestructura tecnológica bajo un escenario simulado de ataque informático.
3. Pruebas de penetración, para verificar la correcta resistencia ante posibles ataques que intenten modificar la funcionalidad de **EL SISTEMA**.



EL PROVEEDOR debe llevar a cabo las pruebas indicadas con personal especializado en cada uno de los temas descritos con el objeto de que sean lo más realistas y objetivas posibles. Así, se espera que aporten comentarios y observaciones en beneficio del proyecto y para la mejora de **EL SISTEMA**.

La documentación relativa a la ejecución de pruebas de **EL SISTEMA** debe incluir como mínimo, los apartados que se mencionan en la siguiente tabla:

Tabla 4. Artefactos de evidencia de pruebas ejecutadas a EL SISTEMA y su contenido mínimo.

Artefacto (Documento)	Contenido
Reporte de ejecución de pruebas	<p>Este entregable consistirá en un documento que muestre los resultados obtenidos a partir de la ejecución de los procedimientos de pruebas de los componentes y de EL SISTEMA en su totalidad.</p> <p>Este reporte incluirá, al menos, los siguientes apartados:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Introducción. 2. Descripción de las pruebas de EL SISTEMA en su totalidad. 3. Resultados obtenidos de las pruebas.

EL PROVEEDOR hará entrega de la documentación generada durante las pruebas a **EL SISTEMA**, apegándose a la metodología de desarrollo descrita en el presente documento a **EL IEM**.

La fecha de entrega de la documentación será definida en el cronograma de trabajo.

2.1.2.1.7 Ambiente de desarrollo

EL PROVEEDOR debe establecer y proporcionar el ambiente para desarrollo de **EL SISTEMA**. El usuario principal será **EL PROVEEDOR**, teniendo como alcance contar con su propio ambiente para hacer sus pruebas. Las tecnologías y características específicas de dicho ambiente deben seleccionarse de manera que, se dé cumplimiento a los requerimientos del proyecto.

2.1.2.1.8 Ambiente de pruebas



EL PROVEEDOR debe proporcionar y establecer el ambiente de pruebas de **EL SISTEMA**, en donde se llevarán a cabo las revisiones de las funcionalidades que fueron desarrolladas por él y se debe liberar para su evaluación por parte de **EL IEM**. Las tecnologías y características específicas de dicho ambiente deben seleccionarse de manera que, se dé cumplimiento a los requerimientos del proyecto. En su caso, deben ser aprobadas por **EL IEM**.

2.1.2.1.9 Ambiente de producción

EL PROVEEDOR será el encargado y responsable de instalar y operar el ambiente productivo en el que estará alojado **EL SISTEMA**. Durante los ejercicios, simulacros y la operación del PREP, el ambiente referido debe estar basado en la documentación de arquitectura que proporcione **EL PROVEEDOR**.

EL PROVEEDOR debe proporcionar acceso al personal designado por **EL IEM** al ambiente de producción, para hacer las validaciones correspondientes y de conformidad con la normatividad aplicable. De manera conjunta, **EL IEM** y **EL PROVEEDOR** establecerán un procedimiento para la asignación de permisos de acceso al ambiente de producción correspondiente, verificando que la versión aprobada en el ambiente de pruebas sea la misma que la versión instalada en el ambiente productivo.

El ambiente productivo que instalará y operará **EL PROVEEDOR**, debe cumplir con los siguientes requisitos:

- 1) Estar compuesto de dos sitios físicamente separados, uno principal o primario y otro secundario o de respaldo, de tal forma que se pueda garantizar la continuidad de la operación ante una contingencia.
 - a) En cada sitio se debe tener instalada una infraestructura de hardware similar para soportar las cargas de información y flujos de datos correspondientes.
 - b) Cada sitio debe ubicarse de manera que se mantengan condiciones apropiadas de temperatura, humedad, suministro de energía eléctrica y de respaldo para el óptimo desempeño de los equipos de



telecomunicaciones y servidores. Además, deben considerar la seguridad física de las instalaciones.

- 2) Los enlaces de telecomunicaciones proporcionados por **EL PROVEEDOR** deben ser redundantes por diversos medios, preferentemente mediante la contratación de proveedores diferentes, con anchos de banda que deben ser calculados para permitir una operación óptima, un intercambio de información ágil y con estándares de seguridad de acuerdo con las mejores prácticas.

2.1.2.1.10 Ambiente de auditoría

Para la revisión de **EL SISTEMA** por parte del ente auditor, **EL PROVEEDOR** debe proporcionar el ambiente productivo, y si es necesario, un ambiente de auditoría totalmente equipado y con los permisos necesarios para que se realicen todas las pruebas requeridas. Los tiempos deben ser especificados en el cronograma de trabajo.

2.1.2.1.10.1 Auditoría al sistema informático

Como lo establece el Reglamento de Elecciones y su Anexo 13, **EL SISTEMA** que se utilizará para la operación del PREP tendrá que ser auditado. Para ello, **EL IEM** debe celebrar un instrumento legal con un ente auditor con el propósito de desarrollar un proyecto de Auditoría en materia de Tecnologías de Información y Comunicaciones al PREP. En este sentido, **EL PROVEEDOR** se obligará a permitir el acceso del personal del ente auditor a las instalaciones para la ejecución de la auditoría y a facilitar la información que le sea requerida por el mismo.

El ente auditor debe entregar, tanto a **EL PROVEEDOR** como a **EL IEM**, un reporte con las observaciones identificadas, preferentemente mediante alguna herramienta para la gestión de incidencias. El propósito de este reporte será que ambos analicen y evalúen la factibilidad de atención a las observaciones que se presenten, con el fin de determinar las acciones a implementar para el seguimiento. Derivado del reporte de auditoría, **EL PROVEEDOR** debe hacer los ajustes que **EL IEM** determine procedentes.



Finalmente, el ente auditor debe verificar que dichas observaciones se hayan subsanado.

2.1.2.1.10.2 Seguridad operativa

EL PROVEEDOR debe implementar las medidas de seguridad necesarias para la protección, procesamiento y publicación de datos, imágenes y bases de datos. Asimismo, **debe elaborar y ejecutar los planes de seguridad y continuidad del PREP, con base en el desarrollo del análisis de riesgos en materia de seguridad de la información** que permita identificarlos y priorizarlos. También se debe de añadir lo relacionado con implementar los controles de seguridad aplicables en los distintos procedimientos del PREP conforme a las consideraciones mínimas descritas en los numerales 12, 13 y 14, del Anexo 13 del Reglamento de Elecciones.

EL PROVEEDOR debe elaborar y hacer entrega del documento del Plan de Contingencias, mismo que debe ser probado y evaluado en conjunto con **EL IEM**. Dicho Plan debe contemplar un esquema de comunicación de contingencias que permita una correcta comunicación para implementar las medidas necesarias a fin de solventarlas.

EL PROVEEDOR debe establecer un procedimiento que garantice y deje evidencia de que **EL SISTEMA** auditado es el mismo que será utilizado durante la operación del PREP y se debe considerar que cualquier modificación sobre alguno de los elementos objeto de la auditoría, sea informado al ente auditor. Asimismo, **debe establecer un procedimiento que garantice que las bases de datos no cuenten con información referente a los resultados electorales preliminares antes de su puesta en operación el día de la Jornada Electoral**. Cabe señalar que, los campos de las bases de datos cuyo contenido corresponda a los datos de identificación de las actas que pertenecen al catálogo de actas esperadas de las casillas aprobadas, la información relativa a la lista nominal, a representantes de partidos políticos y candidaturas independientes que se acrediten ante la mesa directiva de casilla, así como los mecanismos de traslado que se utilizarán, podrá contener datos previo conocimiento al día de la operación del PREP.



EL PROVEEDOR debe hacer las gestiones necesarias a fin de que dichos procedimientos sean atestiguados y validados por un tercero con fe pública, quien debe dejar constancia de lo anterior. Para ello, **EL PROVEEDOR** debe brindar las facilidades necesarias al tercero con fe pública. En este sentido, al inicio y cierre de publicación de los resultados electorales preliminares, así como durante la operación del PREP, los procedimientos referidos deben ser atestiguados por un tercero con fe pública; en dicho caso, **EL IEM** será el responsable de la contratación del servicio.

EL PROVEEDOR debe entregar a **EL IEM** la dirección electrónica de publicación del PREP que será utilizada durante la operación del Programa, de manera que **EL IEM** pueda remitirla al INE dentro de los cinco días previos al día de la Jornada Electoral.

2.1.2.1.11 Respuesta a incidentes

EL PROVEEDOR debe proporcionar el procedimiento para que, **EL IEM** pueda reportar los incidentes que se presenten durante las revisiones que realice el ente auditor designado por **EL IEM**. El procedimiento debe remitirse por correo electrónico, durante los primeros 15 días naturales a partir del fallo, a la cuenta del Titular de la Dirección Ejecutiva de Organización Electoral - juanpedrogomez@iem.org.mx-. **EL PROVEEDOR** debe incluir en el procedimiento referido, por lo menos, los niveles de servicio, cuentas de correo, números telefónicos locales, nombres de contactos, y procedimientos para distribuir los reportes en cuestión.

Para efecto de la atención de incidentes derivados de las revisiones a **EL SISTEMA**, **EL PROVEEDOR** debe poner a disposición del personal de **EL IEM** una consola de incidentes, a través de la cual se dará el seguimiento apropiado. La entrega de accesos por parte de **EL PROVEEDOR** a **EL IEM** debe llevarse a cabo dentro de los 20 días naturales a partir del fallo, mismos que deben ser enviados por correo electrónico a la cuenta del Titular de la Dirección Ejecutiva de Organización Electoral -juanpedrogomez@iem.org.mx-.

EL PROVEEDOR se debe comprometer por escrito, a cumplir con los niveles de servicio, SLA o Service Level Agreement (Acuerdos de Nivel de Servicio), que sean especificados de manera detallada en su oferta técnica y que incluyan de



manera precisa y clara los tiempos máximos de respuesta, conforme a lo siguiente:

1. Tiempos de atención en periodos normales.

Los días y horarios de atención serán de <<lunes a viernes de 09:00 a 19:00 horas, hora local>>.

2. Tiempo de atención en periodos críticos.

EL IEM debe proporcionar a más tardar en la tercera sesión de trabajo, un calendario con los periodos críticos de las siguientes actividades:

- i) **Ejercicios:** Se ejecutarán previo a cada simulacro y a la jornada electoral, en donde **EL PROVEEDOR** debe cubrir un horario de atención de 12 horas.
- ii) **Simulacros:** Conforme a las modificaciones realizadas al numeral 16 del Anexo 13, relativa a llevar a cabo una prueba integral que sirva para verificar el funcionamiento del sistema informático del PREP, previo al inicio de los simulacros, se llevará a cabo la prueba que tendrá como objetivo verificar el correcto funcionamiento del sistema informático del PREP; así también, de acuerdo a lo establecido en el artículo 349, numeral 3 del Reglamento de Elecciones, se deben ejecutar como mínimo tres simulacros, los tres domingos previos al día de la jornada electoral, durante este periodo **EL PROVEEDOR** debe cubrir un horario de atención de 24 horas.
- iii) **Operación del PREP:** Se efectuará al concluir el cierre de casillas instaladas el día de la Jornada Electoral durante un plazo máximo de 24 horas; por lo que, **EL PROVEEDOR** debe operar de 24 a 72 horas, o bien hasta que se dé aviso de su término.

En todos los casos, no se podrá rebasar las 120 horas de operación continua.

1. Descripción de los niveles de servicio atribuibles a errores o fallas de **EL SISTEMA:**

- i) **Nivel Alto:** cuando no se puede operar **EL SISTEMA.**



- ii) **Nivel Medio:** cuando se presente una falla que afecte la funcionalidad de **EL SISTEMA**.
- iii) **Nivel Bajo:** cuando se presente una falla que no impide operar **EL SISTEMA**, pero impide su administración.

Nivel de servicio 1: Soporte técnico

	De EL SISTEMA			
	Periodo normal		Periodo crítico	
	Desde la solicitud hasta la generación del reporte (ya sea por Internet, teléfono o correo)	Desde la generación del reporte (ya sea por Internet, teléfono o correo) hasta la resolución de la incidencia	Desde la solicitud hasta la generación del reporte (ya sea por Internet, teléfono o correo)	Desde la generación del reporte (ya sea por Internet, teléfono o correo) hasta la resolución de la incidencia
Nivel alto	15 min.	60 min.	10 min.	30 min.
Nivel medio	15 min.	3 horas.	10 min.	60 min.
Nivel bajo	15 min.	8 horas.	10 min.	90 min.

De la generación y entrega de información. Información relativa a EL SISTEMA o cualquier otra información prevista en el instrumento jurídico.		
Periodo normal	Desde la solicitud hasta la generación del reporte (ya sea que la solicitud se reciba por Internet, teléfono o correo).	Desde la generación del reporte hasta la entrega de la información.
	2 horas	10 días naturales

2.1.2.1.12 Entregables del Sistema

Todos los documentos que genere **EL PROVEEDOR** deben hacer uso de los formatos correspondientes que proporcione **EL IEM** como parte de la



conformación del plan de trabajo y deben entregarse en calidad de borrador, en formato digital, vía correo electrónico a la cuenta del Titular de la Dirección Ejecutiva de Organización Electoral.

Posterior a la revisión y aprobación de los documentos por parte de **EL IEM**, **EL PROVEEDOR** debe entregar la versión final, en original y por escrito, en las oficinas de **EL IEM** ubicadas en el domicilio mencionado, junto con una copia en formato digital en unidades de almacenamiento a la misma dirección o bien, vía correo electrónico a la cuenta del Titular de la Dirección Ejecutiva de Organización Electoral.

Las fechas de entrega de los borradores y de las versiones finales serán establecidas en el cronograma de trabajo. Se debe considerar el tiempo necesario entre ambas entregas, de manera que **EL PROVEEDOR** pueda hacer los ajustes correspondientes para los casos en los que **EL IEM** presente observaciones.

Los entregables mínimos del desarrollo del Sistema Informático son:

Tabla 5. Entregables del desarrollo del Sistema.

Nombre del documento	Contenido mínimo del documento	Fecha límite de entrega	Responsable de la entrega	Forma de entrega
Documentos de requerimientos	El propósito de EL SISTEMA , su alcance, la vista general, los requerimientos funcionales y no funcionales, los requerimientos de experiencia de usuario, el desempeño, la seguridad e interfaces del mismo.	2 días naturales posteriores a la aprobación del documento por parte del IEM .	EL PROVEEDOR	Debe entregarse por escrito, en físico, en las oficinas de EL IEM ubicadas en <i>Calle Bruselas, Número 118, Colonia Villa Universidad, Morelia, Michoacán</i> , junto con copia en formato digital en unidades de almacenamiento en la misma dirección o bien, vía correo electrónico a las cuentas que EL IEM determine y que queden asentadas en dicho documento



Nombre del documento	Contenido mínimo del documento	Fecha límite de entrega	Responsable de la entrega	Forma de entrega
Documentos de la arquitectura	La vista lógica, la vista de procesos, la vista de desarrollo, la vista física y la vista de casos de uso.	2 días naturales posteriores a la aprobación del documento por parte del IEM.	EL PROVEEDOR	Debe entregarse por escrito, en físico, en las oficinas de EL IEM ubicadas en <i>Calle Bruselas, Número 118, Colonia Villa Universidad, Morelia, Michoacán</i> , junto con copia en formato digital en unidades de almacenamiento en la misma dirección o bien, vía correo electrónico a las cuentas que EL IEM determine y que queden asentadas en dicho documento
Documento de diseño	El diseño de lógica de negocio, el diseño de las interfaces, el diseño de pruebas, el diseño de datos, y la evaluación de conformidad con los requerimientos y la arquitectura aprobados.	2 días naturales posteriores a la aprobación del documento por parte del IEM.	EL PROVEEDOR	Debe entregarse por escrito, en físico, en las oficinas de EL IEM ubicadas en <i>Calle Bruselas, Número 118, Colonia Villa Universidad, Morelia, Michoacán</i> , junto con copia en formato digital en unidades de almacenamiento en la misma dirección o bien, vía correo electrónico a las cuentas que EL IEM determine y que queden asentadas en dicho documento
Modelo de datos	Diagramas de base de datos, scripts de generación de la base de datos, diccionario de datos.	2 días naturales posteriores a la aprobación del documento por parte del IEM.	EL PROVEEDOR	Debe entregarse por escrito, en físico, en las oficinas de EL IEM ubicadas en <i>Calle Bruselas, Número 118, Colonia Villa Universidad, Morelia, Michoacán</i> , junto con copia en formato digital en unidades de



Nombre del documento	Contenido mínimo del documento	Fecha límite de entrega	Responsable de la entrega	Forma de entrega
				almacenamiento en la misma dirección o bien, vía correo electrónico a las cuentas que EL IEM determine y que queden asentadas en dicho documento
Documento de reporte de ejecución de pruebas	Resultados obtenidos de la ejecución de los procedimientos de pruebas de los componentes y del Sistema en su totalidad.	2 días naturales posteriores a la aprobación del documento por parte del IEM.	EL PROVEEDOR	Debe entregarse por escrito, en físico, en las oficinas de EL IEM ubicadas en <i>Calle Bruselas, Número 118, Colonia Villa Universidad, Morelia, Michoacán</i> , junto con copia en formato digital en unidades de almacenamiento en la misma dirección o bien, vía correo electrónico a las cuentas que EL IEM determine y que queden asentadas en dicho documento.
Documento de conformidad con requerimientos, arquitectura y diseño	Evaluación de conformidad del código fuente, con los requerimientos, arquitectura y diseño del Sistema.	2 días naturales posteriores a la aprobación del documento por parte del IEM.	EL PROVEEDOR	Debe entregarse por escrito, en físico, en las oficinas de EL IEM ubicadas en <i>Calle Bruselas, Número 118, Colonia Villa Universidad, Morelia, Michoacán</i> , junto con copia en formato digital en unidades de almacenamiento en la misma dirección o bien, vía correo electrónico a las cuentas que EL IEM determine y que queden asentadas en dicho documento



3 Aprovisionamiento y habilitación de CATD y, en su caso, CCV

De conformidad con la normatividad aplicable, el Órgano Superior de Dirección de **EL IEM** determinará la cantidad y ubicación de Centros de Acopio y Transmisión de Datos (CATD) y, en su caso, Centros de Captura y Verificación (CCV) que se instalarán para llevar a cabo las actividades establecidas en el Proceso Técnico Operativo del PREP, sin embargo, se recomienda que todas las sedes para la ubicación de CCV sean dentro del territorio donde tendrá verificativo la elección. **EL IEM** debe entregar a **EL PROVEEDOR** el listado de los lugares aprobados, incluyendo las dimensiones físicas de los espacios designados.

EL PROVEEDOR debe dar cumplimiento a lo establecido en el Título III, Capítulo II Programa de Resultados Electorales Preliminares (PREP), Sección VII Centros de Acopio y Transmisión de Datos (CATD) y Centros de Captura y Verificación (CCV) del Reglamento de Elecciones, por lo que, de manera enunciativa mas no limitativa, debe llevar a cabo las actividades descritas en el siguiente apartado.

3.1 Actividades por hacer

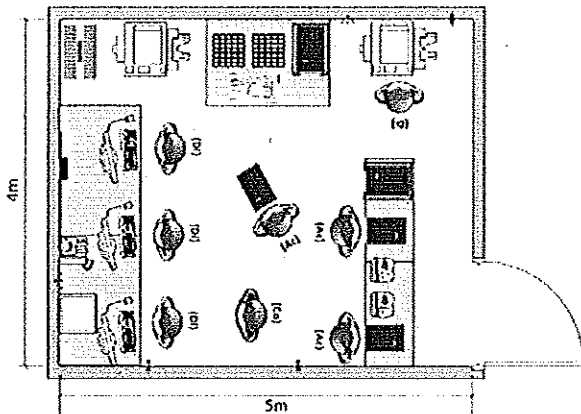
3.1.1 Identificación de adecuaciones en CATD y CCV

EL PROVEEDOR debe ejecutar tareas de inspección en los inmuebles en los que se instalarán los CATD, y en su caso los CCV aprobados, de tal forma que se identifiquen los espacios y condiciones en las que se encuentran.

EL PROVEEDOR debe considerar, a manera de ejemplo, las ilustraciones que se muestran a continuación en las que se describe la distribución de lugares, equipo de cómputo, mobiliario, entre otros, para diseñar los planos que mostrarán la distribución de los CATD y, en su caso, los CCV a instalar. Cabe señalar que, debido a las condiciones sanitarias derivadas de la pandemia del COVID-19, **EL PROVEEDOR** debe atender las indicaciones, medidas y protocolos de sanidad que determinen las autoridades correspondientes para su instalación y habilitación.



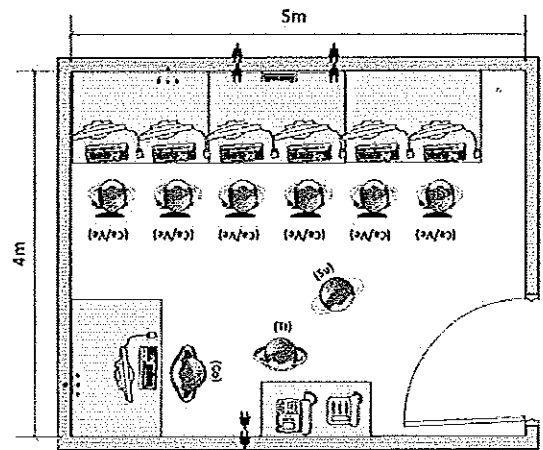
Ilustración 2 Ejemplo de distribución en el CATD



Legenda:

- Ac = Acopiador
- Di = Digitalizador
- Co = Coordinador

Ilustración 3 Ejemplo de distribución en el CCV



Legenda:

- Ca/Ver= Capturista/Verificador
- Su=Supervisor
- Co=Coordinador
- TI=Técnico Informático (opcional)

De manera conjunta, **EL PROVEEDOR** y **EL IEM** deben definir la cantidad de personas, que cubrirán los roles establecidos en el numeral 21 del Anexo 13 del Reglamento de Elecciones. **EL PROVEEDOR** debe aprovisionar y habilitar los CATD y, en su caso los CCV, de manera que se generen las condiciones necesarias para la ejecución de las actividades descritas en el Proceso Técnico Operativo aprobado por el Órgano Superior de Dirección de **EL IEM**. La contratación de este personal debe apegarse a los perfiles de puesto autorizados previamente por la autoridad administrativa correspondiente.

EL PROVEEDOR debe entregar los planos de instalación de los CATD y, en su caso, CCV que designe **EL IEM** en los tiempos establecidos en el plan de trabajo en formato digital, vía correo electrónico a la cuenta del Titular de la Dirección Ejecutiva de Organización Electoral. **EL IEM** debe revisar los planos de instalación, y en su caso, emitir las recomendaciones necesarias a **EL**



PROVEEDOR, en un periodo no mayor a los 10 días naturales posteriores a la entrega de estos.

EL PROVEEDOR debe entregar los planos finales de instalación por escrito, en físico, en las oficinas de **EL IEM** ubicadas en el domicilio mencionado. La fecha límite de entrega será definida en el cronograma de trabajo.

3.1.2 Adecuaciones de infraestructura en CATD y CCV

EL PROVEEDOR debe acondicionar los espacios establecidos de acuerdo con los planos previamente autorizados por **EL IEM**.

EL PROVEEDOR debe suministrar y habilitar el mobiliario para el personal de los CATD, y en su caso de los CCV, así como los equipos de cómputo, equipo multifuncional o escáner, y demás componentes que permitan la adecuada digitalización y captura de las Actas de Escrutinio y Cómputo y su inclusión en el flujo del Sistema para su procesamiento, de conformidad con el Proceso Técnico Operativo que defina **EL IEM**.

Todos los equipos de cómputo y de comunicaciones que instale **EL PROVEEDOR**, deben tener respaldo eléctrico mediante No-break (UPS) o baterías en caso de utilizar equipos portátiles para soportar las posibles variaciones eléctricas y seguir operando de forma ininterrumpida, en tanto la planta de emergencia entra en funcionamiento. Ésta última también debe ser suministrada por **EL PROVEEDOR**.

Con relación a lo anterior, **EL PROVEEDOR** debe revisar, suministrar e instalar la red de computadoras (LAN, wifi) en cada sitio para contar con la infraestructura de telecomunicaciones necesaria, tomando en consideración equipos de red, tales como routers, switches y cableado para interconectar los equipos de cómputo y de digitalización de manera local, además de los equipos necesarios para la interconexión con el o los sitios centrales.

EL PROVEEDOR debe considerar dentro de su propuesta la contratación, suministro y configuración de los enlaces de Internet o de MPLS, o los que **EL IEM** determine de acuerdo con la conceptualización de su arquitectura tecnológica, que permitirá interconectar a los diferentes CATD y, en su caso los CCV, con el o los centros de datos. Los enlaces que habilite **EL PROVEEDOR**



deben operar de manera redundante y, preferentemente harán uso de diferentes proveedores, de forma que, en caso de presentarse algún problema con uno de los enlaces, de forma automática se realice el cambio hacia otro servicio y se mantenga la continuidad en la comunicación.

EL PROVEEDOR debe probar los mecanismos de seguridad, definidos en las etapas de requerimientos y diseño de **EL SISTEMA**, que garanticen que las personas autorizadas sean las únicas que utilicen los equipos de cómputo y **EL SISTEMA**. En su caso, **EL PROVEEDOR** deberá entregar el soporte documental necesario a **EL IEM**.

EL PROVEEDOR debe entregar una relación de los CATD y, en su caso CCV, habilitados, incluyendo los datos de identificación de equipos de acuerdo con las fechas establecidas en el cronograma de trabajo en formato digital vía correo electrónico a la cuenta del Titular de la Dirección Ejecutiva de Organización Electoral -juanpedrogomez@iem-org.mx-.

EL IEM en cualquier momento, posterior a la entrega por parte de **EL PROVEEDOR**, podrá hacer la revisión de manera aleatoria del cumplimiento de la habilitación de los CATD y, en su caso CCV. Sin embargo, **EL PROVEEDOR** debe presentar los informes de avance de forma semanal.

3.1.3 Recursos humanos

EL PROVEEDOR debe llevar a cabo el reclutamiento, selección, contratación, capacitación y pago de los recursos humanos necesarios que operarán en los CATD y, en su caso, CCV para la ejecución de las actividades descritas en el presente documento.

Para efectos de los requisitos que **EL PROVEEDOR** solicitará a los candidatos, se debe apegar a lo estipulado en el artículo 351, numeral 2 del Reglamento de Elecciones. Como mínimo, los candidatos deben cumplir con lo siguiente:

1. Ser ciudadano mexicano en pleno ejercicio de sus derechos civiles y políticos.
2. Estar inscrito en el Registro Federal de Electores y contar con credencial para votar vigente.



3. No haber sido registrado como candidato ni haber desempeñado cargo alguno de elección popular en los cuatro años anteriores a la designación.
4. No ser ni haber sido miembro de dirigencias nacionales, estatales o municipales de partido político alguno en los últimos cuatro años.
5. No ser consejero ciudadano, propietario o suplente, ante algún Consejo Electoral Local, Distrital, Estatal o Municipal.

De manera conjunta, **EL IEM** y **EL PROVEEDOR** establecerán los perfiles, cantidad y requisitos mínimos de tal forma que se lleve a cabo la selección y contratación de los siguientes roles, de conformidad con la normatividad en materia del PREP.

Tabla 6 Roles mínimos a considerar en los CATD y CCV

Rol	Actividades mínimas
Acopiador	Recepción del Acta PREP, verificación de los datos de identificación de ésta y registro de la fecha y hora que se recibe en el CATD.
Digitalizador	Digitalización de las Actas PREP acopiadas y revisión de calidad de la imagen digitalizada.
Capturista	Registro de los datos asentados en las Actas PREP o sus imágenes digitalizadas a través del Sistema.
Verificador	Verifica que los datos capturados en EL SISTEMA coincidan con los datos asentados en las actas de escrutinio y cómputo acopiadas o sus imágenes digitales
Coordinador	Dar seguimiento a las tareas operativas en el CATD y en su caso CCV, elaborar un informe de avances de la operación.

EL PROVEEDOR debe generar y entregar a **EL IEM** el listado del personal contratado que participará en la implementación y operación del PREP. Asimismo, debe otorgar materiales de identificación a todo el personal, mismo que debe ser exhibido o portado para tener acceso a los CATD y, en su caso, a los CCV de acuerdo con las especificaciones acordadas por **EL IEM** en las reuniones iniciales.



EL IEM proporcionará una introducción en los siguientes temas:

1. Inducción a **EL IEM**;
2. Tipo de elecciones;
3. PREP;

EL PROVEEDOR, en el ámbito de competencia que le corresponda, brindará capacitación al personal que intervenga en la operación del PREP, en los siguientes temas:

1. CATD y, en su caso, CCV.
2. Proceso Técnico Operativo
3. Seguridad de la información y comunicaciones
4. Manejo del sistema informático
5. Aplicativo para dispositivos móviles para SE y CAE Locales

EL IEM brindará a **EL PROVEEDOR** los elementos necesarios para desempeñar la capacitación de manera adecuada, sobre los temas que no forman parte de la operación de **EL SISTEMA**. **EL PROVEEDOR** debe elaborar y entregar un informe a **EL IEM** respecto a la capacitación llevada a cabo; ésta debe incluir una galería fotográfica, el material utilizado para la capacitación y las listas de asistencia.

3.1.4 Informes

EL PROVEEDOR debe entregar semanalmente a **EL IEM**, informes sobre el avance en los rubros en donde presta sus servicios, tales como en la instalación y habilitación de CATD y, en su caso, CCV, centro de datos, comunicaciones, aprovisionamiento de materiales y equipos, reclutamiento y contratación de recursos humanos, entre otros.

3.1.5 Entregables

Los entregables mínimos de aprovisionamiento y habilitación de CATD y en su caso, CCV son:

Tabla 7 Entregables del Aprovisionamiento y Habilitación de CATD y CCV.



Nombre del documento	Contenido mínimo del documento	Fecha límite de entrega	Responsable de la entrega	Forma de entrega
Documento en el que se determina la cantidad y ubicación de los CATD y, en su caso, CCV que se instalarán.	Listado de los lugares aprobados incluyendo cantidad, ubicación, las dimensiones físicas de los espacios designados, así como la cantidad de personas y roles que conformarán las instalaciones.	A más tardar 5 días posteriores a su aprobación (11 de febrero)	EL OPL	Debe entregarse por escrito, en físico, en las oficinas de EL IEM ubicadas en <i>Calle Bruselas, Número 118, Colonia Villa Universidad, Morelia, Michoacán</i> , junto con copia en formato digital en unidades de almacenamiento en la misma dirección o bien, vía correo electrónico a las cuentas que EL PROVEEDOR determine y que queden asentadas en dicho documento.
Planos de instalación de CATD y, en su caso, CCV	Planos de los CATD y, en su caso, de los CCV que muestren las dimensiones del espacio, la distribución de equipos, mobiliario, así como las instalaciones eléctricas y de comunicaciones	Al menos, tres meses antes del día de la jornada electoral	EL PROVEEDOR	Debe entregarse por escrito, en físico, en las oficinas de EL IEM ubicadas en <i>Calle Bruselas, Número 118, Colonia Villa Universidad, Morelia, Michoacán</i> , junto con copia en formato digital en unidades de almacenamiento en la misma dirección o bien, vía correo electrónico a las cuentas que EL IEM determine y que queden asentadas en dicho documento.
Reporte con las adecuaciones a CATD y, en su caso, CCV	Reporte que describa las adecuaciones hechas, incluidas las evidencias fotográficas.	Mensual	EL PROVEEDOR	Debe entregarse por escrito, en físico, en las oficinas de EL IEM ubicadas en <i>Calle Bruselas, Número 118, Colonia Villa</i>



Nombre del documento	Contenido mínimo del documento	Fecha límite de entrega	Responsable de la entrega	Forma de entrega
				<p><i>Universidad, Morelia, Michoacán, junto con copia en formato digital en unidades de almacenamiento en la misma dirección o bien, vía correo electrónico a las cuentas que EL IEM determine y que queden asentadas en dicho documento.</i></p>
<p>Relación de CATD y, en su caso, CCV habilitados</p>	<p>Listado de los CATD y, en su caso, CCV habilitados, incluyendo especificaciones técnicas de los bienes que se aprovisionaron.</p>	<p>Mensual</p>	<p>EL PROVEEDOR</p>	<p>Debe entregarse por escrito, en físico, en las oficinas de EL IEM ubicadas en <i>Calle Bruselas, Número 118, Colonia Villa Universidad, Morelia, Michoacán</i>, junto con copia en formato digital en unidades de almacenamiento en la misma dirección o bien, vía correo electrónico a las cuentas que EL IEM determine y que queden asentadas en dicho documento.</p>
<p>Informe de Capacitación</p>	<p>Descripción de la capacitación brindada, listas de asistencia, galería fotográfica y material utilizado para la capacitación.</p>	<p>Mensual</p>	<p>EL PROVEEDOR</p>	<p>Debe entregarse por escrito, en físico, en las oficinas de EL IEM ubicadas en <i>Calle Bruselas, Número 118, Colonia Villa Universidad, Morelia, Michoacán</i>, junto con copia en formato digital en unidades de almacenamiento en la misma dirección o bien, vía correo electrónico a</p>



Nombre del documento	Contenido mínimo del documento	Fecha límite de entrega	Responsable de la entrega	Forma de entrega
				las cuentas que EL IEM determine y que queden asentadas en dicho documento.
Protocolo de seguridad sanitaria en CATD y CCV	Descripción de las medidas y protocolos de sanidad que se implementarán para la ejecución de las distintas actividades en materia del PREP, tanto en simulacros como en operación, en cumplimiento de lo que determinen las autoridades correspondientes.	Al menos, tres meses antes del día de la jornada electoral	EL OPL y EL PROVEEDOR	Debe entregarse por escrito, en físico, en las oficinas de EL IEM ubicadas en <i>Calle Bruselas, Número 118, Colonia Villa Universidad, Morelia, Michoacán</i> , junto con copia en formato digital en unidades de almacenamiento en la misma dirección o bien, vía correo electrónico a las cuentas que EL IEM determine y que queden asentadas en dicho documento.
Informe de avance en la instalación y habilitación aprovisionamiento de los CATD y, en su caso, CCV.	Avance en la instalación y habilitación de CATD y, en su caso, CCV, centro de datos, comunicaciones, aprovisionamiento de materiales y equipos, reclutamiento y contratación de recursos humanos, entre otros.	Mensual	EL PROVEEDOR	Debe entregarse por escrito, en físico, en las oficinas de EL IEM ubicadas en <i>Calle Bruselas, Número 118, Colonia Villa Universidad, Morelia, Michoacán</i> , junto con copia en formato digital en unidades de almacenamiento en la misma dirección o bien, vía correo electrónico a las cuentas que EL IEM determine y que queden asentadas en dicho documento.



4 Simulacros

Conforme a las modificaciones realizadas al numeral 16 del Anexo 13, relativa a llevar a cabo una prueba integral que sirva para verificar el funcionamiento del sistema informático del PREP, previo al inicio de los simulacros, se llevará a cabo la prueba que tendrá como objetivo verificar el correcto funcionamiento del sistema informático del PREP.

De conformidad con el artículo 349, numeral 3 del Reglamento de Elecciones, deben ejecutarse como mínimo, tres simulacros, mismos que serán ejecutados directamente en los ambientes productivos los tres domingos previos al día de la Jornada Electoral. La responsabilidad de la operación será conjunta entre **EL PROVEEDOR** y **EL IEM**, por lo que es recomendable que, previamente se elabore un plan para la ejecución de los simulacros. Este plan debe detallar las actividades a ejecutar en cada uno de los simulacros programados y definir claramente quiénes serán las personas responsables de supervisar la ejecución de cada una de éstas. Asimismo, el plan presentado debe especificar los tiempos de ejecución de cada proceso, tomando en consideración la infraestructura tecnológica disponible y los aspectos humanos que intervienen en la ejecución de las actividades. Es importante que **EL PROVEEDOR** brinde a los representantes de los Partidos Políticos y, en su caso, de las Candidaturas Independientes, así como a los integrantes del COTAPREP, las facilidades para que asistan y realicen el seguimiento al desarrollo de los simulacros.

El objeto de los simulacros es que **EL PROVEEDOR** replique en su totalidad, la operación del PREP, desarrollando cada una de las fases del Proceso Técnico Operativo en el orden establecido. Al ejecutar estos simulacros, **EL PROVEEDOR** reproduce experimentalmente el PREP, sujetándolo a diversas manipulaciones con el propósito de analizar su comportamiento, y de este modo poder evaluar diferentes estrategias, incluyendo pruebas fatales como FailOver entre los sitios principal y secundario. Por lo anterior, **EL PROVEEDOR** debe aplicar, total o parcialmente, el plan de seguridad y continuidad en el que se prevean mecanismos de respuesta ante posibles contingencias.

Durante los simulacros, **EL PROVEEDOR** debe considerar, al menos, los siguientes aspectos:



1. Aplicar los protocolos y medidas de seguridad sanitaria determinados por **EL IEM** y **EL PROVEEDOR** para proteger la salud de todas las personas que participan en el PREP.
2. **Ejecutar todos los procesos** y procedimientos operativos relacionados con el acopio, digitalización **incluyendo la digitalización de actas desde las casillas**, captura de datos, verificación y publicación de las Actas PREP.
3. **Aplicar total o parcialmente los planes de seguridad y continuidad.** Principalmente, se deben considerar aquellos riesgos y escenarios con mayor probabilidad de ocurrencia y mayor impacto para **EL SISTEMA**, así como la activación de los mecanismos para su atención en función a los planes previamente elaborados.
4. **Procesar el total de Actas esperadas para el día de la Jornada Electoral.**
5. **Formato de Acta.**
 - a) **Utilizar el formato de Acta aprobado por el INE** para cada tipo de elección, y con las candidaturas aprobadas de acuerdo con los calendarios oficiales; siempre que éste sea previamente proporcionado por **EL IEM**. El uso de este formato permite que el personal contratado se familiarice con la distribución de la información dentro de las Actas y conozca la cantidad de datos que deben procesarse. Asimismo, se recomienda que el formato de Acta empleado contenga una marca de agua que indique que se trata de un simulacro.
 - b) **Utilizar Actas llenadas a mano.** Se recomienda utilizar Actas llenadas a mano, lo anterior, con el fin de contar con distintas caligrafías para tener un escenario apegado a lo que será la operación del Programa, para lo cual se debe definir si el llenado de las actas para el simulacro lo hará **EL IEM, EL PROVEEDOR** o en conjunto.
 - c) **Incluir Actas con todos los supuestos de inconsistencias,** establecidos en el numeral 31 del Anexo 13 del Reglamento de Elecciones, en todos los ejercicios y simulacros que lleve a cabo **EL IEM** con la finalidad de capacitar y evaluar el desempeño del personal operativo en el tratamiento adecuado de las mismas.



- d) **EL PROVEEDOR** debe elaborar y proporcionar a **EL IEM** los **insumos necesarios** para el desarrollo de los ejercicios y simulacros, por ejemplo, Actas a utilizar para la digitalización desde las casillas, Actas a utilizar en los CATD, manuales de uso de la aplicación para la digitalización desde las casillas, etcétera.

6. Operación y conexión de todos los CATD y, en su caso, CCV.

- a) **Recursos humanos.** Para la ejecución de los simulacros es indispensable contar con la totalidad del personal operativo de cada CATD y, en su caso, CCV.
- b) **Recursos materiales.** Deben participar todos los CATD y, en su caso, CCV previstos para operar el día de la Jornada Electoral. Por lo anterior, durante la ejecución de los simulacros éstos deben estar totalmente instalados y habilitados de acuerdo con los requerimientos establecidos en la norma.

7. Publicación y bases de datos.

- a) **Sitio de publicación del PREP.** Con la finalidad de facilitar el seguimiento de los simulacros por parte de los distintos actores involucrados, durante los simulacros se debe utilizar una versión terminada del sitio de difusión del PREP, de acuerdo con las plantillas de pantallas definidas por el INE. En este sitio, se deben presentar los datos en los niveles de agregación que estipula el numeral 30 del Anexo 13 del Reglamento de Elecciones y se deben publicar las actas digitalizadas. Asimismo, se recomienda que dicho sitio de publicación mantenga una marca de agua que indique que se trata de un simulacro.
- b) **Base de Datos.** El formato de base de datos debe apegarse a lo establecido en el Anexo 18.5 del Reglamento de Elecciones y las bases de datos deben estar disponibles para su descarga. Asimismo, se debe verificar que los cálculos de las variables resumen de dicha base se realicen conforme la normatividad referida.



- c) **Incluir a difusores oficiales.** En caso de que se tenga previsto utilizar a difusores oficiales, éstos deben de participar en los simulacros, <<preferentemente desde el primer simulacro>>.
- d) **URL de consulta.** Se debe habilitar una liga de consulta, que permita dar seguimiento tanto en las instalaciones de **EL IEM** como vía remota.

4.1 Entregables de los simulacros

EL PROVEEDOR debe generar y entregar a **EL IEM** un informe por cada uno de los simulacros efectuados. El informe debe apegarse al formato definido por el INE y proporcionado por **EL IEM** para tal fin. En el informe se reportarán todas las actividades llevadas a cabo durante el desarrollo de los simulacros, siendo las siguientes:

1. Participantes,
2. Desarrollo, así como horarios, resultados y actividades,
3. Ejecución del Proceso Técnico Operativo en cada una de sus fases,
4. Incidentes con el personal e infraestructura,
5. Los hallazgos y riesgos detectados, incluyendo el detalle de los eventos que hubiesen podido impactar en las fases de acopio, transmisión, captura o verificación de datos,
6. **El registro del número de Actas PREP transmitidas y publicadas a través del mecanismo de digitalización desde casillas**, así como, las razones por la que, en su caso el número de Actas PREP publicadas y transmitidas no es coincidente. Dicho registro debe generarse en valores absolutos y relativos, de las actas transmitidas mediante el aplicativo. Cabe señalar que se deben catalogar de la siguiente forma:
 - a) Transmitidas ilegibles.
 - b) Transmitidas legibles publicadas.
 - c) Transmitidas legibles no publicadas
7. Imprevistos que hayan tenido un impacto en el desarrollo del simulacro, y la forma en que fueron resueltos, y
8. Las posibles mejoras a la operación de **EL SISTEMA** y conclusiones.

Lo anterior, con el objetivo de que sean corregidas de forma inmediata por el personal de **EL PROVEEDOR**, de manera que la infraestructura y **EL SISTEMA** se encuentren listos para el siguiente simulacro y la Jornada Electoral. Cabe



señalar que **EL IEM**, con el apoyo de **EL PROVEEDOR**, debe elaborar un informe general de los tres simulacros, el cual debe apegarse al formato definido por el INE.

Posterior a la revisión y aprobación de los informes por parte de **EL IEM**, **EL PROVEEDOR** debe atender las observaciones y recomendaciones que, en su caso, haga **EL IEM**, los integrantes del COTAPREP y el INE y entregar la versión final en original por escrito en físico, en los dos días posteriores a la fecha de ejecución de cada simulacro a **EL IEM**.

Asimismo, de conformidad con el numeral 16, fracción III del Anexo 13 del Reglamento de Elecciones, se deben procesar, al menos, la cantidad total estimada de Actas PREP, que se prevé acopiar el día de la Jornada Electoral. Al término de los simulacros, se debe hacer una evaluación, a efecto de tomar las medidas preventivas y correctivas que correspondan. Asimismo, la instancia interna responsable de coordinar el PREP debe elaborar un informe general del desarrollo de los simulacros, mismo que debe hacerse del conocimiento de los integrantes del Órgano Superior de Dirección de **EL IEM**.



Tabla 8 Entregables de simulacros

Nombre del documento	Contenido mínimo del documento	Fecha límite de entrega	Responsable de la entrega	Forma de entrega
Informe por cada uno de los simulacros efectuados	Mencionado en 5.1	Tres días naturales posteriores a la realización de cada simulacro	EL PROVEEDOR Y EL OPL	Debe entregarse por escrito, en físico, en las oficinas de EL IEM ubicadas en <i>Calle Bruselas, Número 118, Colonia Villa Universidad, Morelia, Michoacán</i> , junto con copia en formato digital en unidades de almacenamiento en la misma dirección o bien, vía correo electrónico a las cuentas que EL IEM determine y que queden asentadas en dicho documento.
Versión final de los informes	Mencionado en 5.1	A más tardar trece días posteriores al cierre del PREP	EL PROVEEDOR Y EL OPL	Debe entregarse por escrito, en físico, en las oficinas de EL IEM ubicadas en <i>Calle Bruselas, Número 118, Colonia Villa Universidad, Morelia, Michoacán</i> , junto con copia en formato digital en unidades de almacenamiento en la misma dirección o bien, vía correo electrónico a las cuentas que EL IEM determine y que queden asentadas en dicho documento.

5 Operación del PREP

El día de la jornada electoral, **EL PROVEEDOR** debe llevar a cabo al menos, las siguientes actividades con la supervisión del personal de **EL IEM**:



1. Aspectos a verificar el día de la Jornada Electoral, previo a la operación del PREP:
 - a) Aplicar los protocolos y medidas de seguridad sanitaria determinados por **EL IEM** y **EL PROVEEDOR** para proteger la salud de todas las personas que participan en el PREP.
 - b) Verificar que las bases de datos cuenten con los elementos, catálogos y cargas de datos necesarios para iniciar la operación PREP.
 - c) Verificar el estado operativo de la infraestructura de comunicaciones del ambiente de producción previo al inicio del PREP.
 - d) Instalar e iniciar el proceso de extracción y publicación tanto primario como secundario, en caso de que se cuente con secundario.
 - e) Validar y garantizar que los equipos en los que se ejecutará el aplicativo de digitalización cuenten con los requisitos mínimos de software y comunicaciones para el correcto uso de la aplicación.
 - f) Verificar que no exista contenido en los sitios de publicación, con el objetivo de asegurar que los datos generados durante pruebas y ejercicios anteriores han sido eliminados.
 - g) Asegurar la correcta sincronización de los equipos de la sala de monitoreo, así como el correcto funcionamiento de los sistemas de detección de intrusiones.
 - h) Verificar que las bitácoras se encuentren en blanco y garantizar que la configuración, la conectividad y el espacio disponible de los servidores sean los adecuados para su correcto funcionamiento.
 - i) Validar el funcionamiento de los servidores en los que se ejecuta el aplicativo, verificando que realice su función de procesamiento, distribución y clasificación de actas. Además, se debe garantizar que se ejecute la última versión de la aplicación.
 - j) Validar el correcto funcionamiento de los equipos donde se ejecutará el aplicativo de captura.



- k) Ofrecer las facilidades necesarias para que el Instituto, **EL IEM** y/o los miembros del COTAPREP puedan verificar, validar o certificar cualquiera de los procesos enlistados para el día de la Jornada Electoral.

De igual manera, **EL PROVEEDOR** debe hacer pruebas de conectividad, tanto de los enlaces dedicados como de enlaces secundarios, y validar la conexión con todos los dispositivos involucrados en el Proceso Técnico Operativo como son: multifuncionales, terminales de los aplicativos de digitalización y captura, routers y switches, entre otros.

2. Monitoreo en la operación del PREP:

A través de un mecanismo de comunicación previamente establecido, **EL PROVEEDOR** debe facilitar el intercambio de información sobre la operación del PREP a las diferentes áreas involucradas en el proceso. Asimismo, debe dar seguimiento a cada incidencia comentada durante el monitoreo, y debe de brindar una pronta solución a cualquier incidente que surja durante la operación del PREP. Además, **EL PROVEEDOR** debe hacer un monitoreo constante del estatus de las comunicaciones con los diferentes elementos de todos los CATD y, en su caso, CCV.

3. Monitoreo de Publicación:

EL PROVEEDOR debe monitorear los sitios de publicación con la finalidad de verificar su funcionamiento y encontrar posibles inconsistencias en la publicación de los resultados.

4. Ente Auditor y tercero con fe pública:

De conformidad con lo establecido en el numeral 14 del Anexo 13 del Reglamento de Elecciones, **EL IEM** debe establecer un procedimiento que garantice y deje evidencia que los programas auditados sean los utilizados durante la operación del PREP, así como un procedimiento que garantice que las bases de datos no cuenten con información referente a los resultados electorales preliminares antes de su puesta en operación el día de la Jornada Electoral. Ambos procedimientos tendrán que ser atestiguados por un tercero con fe pública, quién debe dejar constancia de lo anterior.



Cabe señalar que, los campos de las bases de datos cuyo contenido corresponda a la información sobre los datos de identificación de las actas que pertenecen al catálogo de actas esperadas de casillas aprobadas, la información relativa a la lista nominal, a representantes de partidos políticos y candidaturas independientes que se acrediten ante mesas directivas de casillas, así como los mecanismos de traslado que se utilizarán, podrán contener datos previos por tratarse de información que es de previo conocimiento al día de la operación del PREP.

El procedimiento debe documentar como mínimo, las siguientes etapas:

- a) Generación, obtención y validación de huellas criptográficas de los archivos y aplicativo PREP utilizados en el ambiente productivo.
- b) Constancia de hechos.

EL PROVEEDOR debe proporcionar los recursos tecnológicos y el personal necesario para poder llevar a cabo las etapas mencionadas. Asimismo, es importante que **EL PROVEEDOR** brinde a los representantes de los Partidos Políticos y, en su caso, de las Candidaturas Independientes, así como a los integrantes del COTAPREP, las facilidades para que asistan y realicen un seguimiento al desarrollo de estas actividades.

Estos procedimientos deben ser atestiguados por un tercero con fe pública, permitiendo atender lo señalado en el numeral 14 del Anexo 13 del Reglamento de Elecciones.

- c) Soporte Técnico:

EL PROVEEDOR debe asegurarse de mantener contacto y una adecuada coordinación con el personal de **EL IEM**, para ayudar a resolver cualquier tipo de incidencia que pudiera presentarse durante la operación del PREP.

- d) Informes de la operación del PREP:

EL IEM, con apoyo de **EL PROVEEDOR**, debe elaborar un informe final de la operación del PREP. El informe debe incluir, al menos, la descripción general de cómo transcurrió la operación del PREP; los detalles del procesamiento de Actas PREP en número y porcentaje, diferenciando entre total de actas esperadas, copiadas, digitalizadas, capturadas, contabilizadas, verificadas y publicadas; el total de imágenes transmitidas



a través del aplicativo para la digitalización desde las casillas en número y porcentaje, diferenciando entre el total de imágenes legibles, ilegibles y publicadas; el total de imágenes de Actas PREP publicadas durante la operación del PREP; el historial de las actualizaciones de datos publicados que se generaron a lo largo de la operación del PREP; número de visitas al o los portales del PREP, así como el número de usuarios únicos que los visitaron por día; y las incidencias y fallas presentadas durante la operación del PREP y medidas tomadas para solventarlas.

6 Publicación

Para la publicación de los resultados del PREP, **EL PROVEEDOR** debe construir un prototipo navegable del sitio de publicación, mismo que debe considerar el apego a las plantillas base de la interfaz definidas por el INE y proporcionadas por **EL IEM**, observando lo establecido en el Anexo 13 del Reglamento de Elecciones, en lo referente a los datos mínimos a publicar. Dicho prototipo navegable debe ser revisado en el marco de las sesiones del COTAPREP, a más tardar cuatro meses antes del día de la Jornada Electoral. Las observaciones emitidas por los integrantes del COTAPREP deben ser discutidas entre **EL PROVEEDOR** y **EL IEM** para determinar su atención.

En lo que refiere al formato de las bases de datos a publicar, **EL PROVEEDOR** debe cumplir con las especificaciones previstas en el Anexo 18.5 del Reglamento de Elecciones.

Aunado a lo anterior, **EL PROVEEDOR** someterá a consideración del COTAPREP y de la instancia interna responsable de coordinar el PREP, el diseño de la página de Internet en la que se publicarán los resultados preliminares.

Los resultados electorales preliminares serán publicados en el portal de **EL IEM**. Con el fin de atender este requerimiento, **EL PROVEEDOR** establecerá el dominio y proveerá la liga de publicación que se colocará en dicho portal; para ello, debe considerar la homologación al formato siguiente: prep2021mich.iem.org.mx, de acuerdo con lo establecido en el Anexo 18.10 del Reglamento de Elecciones.

En este sentido, **EL PROVEEDOR** también debe apegarse a lo establecido en el Anexo 13 del Reglamento de Elecciones en lo referente a los datos a publicar.



Asimismo, la publicación de los resultados electorales preliminares se hará con base en los datos a capturar y calcular, así como en los niveles de agregación que se detallan de igual forma en los numerales 28, 29 y 30 del Anexo 13 del Reglamento de Elecciones.

EL IEM determinará por acuerdo, la fecha y hora de inicio de la publicación de los datos, las imágenes y las bases de datos; el número de actualizaciones por hora de los datos y las bases de datos, que deben ser mínimo, 3 por hora, incluso cuando la publicación de datos se realice en tiempo real; así como la fecha y hora de publicación de la última actualización de dicha información.

EL PROVEEDOR será el responsable de publicar los datos, imágenes y bases de datos de los resultados preliminares en el portal de **EL IEM**. Por su parte, **EL IEM** podrá determinar la participación de difusores oficiales del PREP, para lo cual, **EL PROVEEDOR** brindará las facilidades necesarias a efecto de que éstos puedan publicar los resultados en sus portales, y les dará acceso a las actualizaciones que se realicen. Por su parte, los difusores oficiales deben garantizar que el acceso a la información sea seguro, público y gratuito, y que cuentan con los mecanismos que permitan la confiabilidad, integridad y disponibilidad de la información publicada, debiendo manifestarlo por escrito.

En caso de que la legislación local en materia electoral contemple el voto de los mexicanos residentes en el extranjero, y éste se lleve a cabo en el Proceso Electoral Local en cuestión, **EL PROVEEDOR** debe incluir los resultados de dicha votación en el PREP, conforme el procedimiento que determine la legislación electoral local.

La publicación de los resultados electorales preliminares se hará durante un plazo máximo de veinticuatro horas y, únicamente podrá cerrar antes del plazo señalado, cuando se logre el 100% del registro de las Actas PREP esperadas y se hayan agotado los recursos de recuperación de las mismas, en cuyo caso, **EL PROVEEDOR**, antes de llevar a cabo el cierre de la publicación, debe informarlo a **EL IEM**.

Una vez concluida la operación del PREP, **EL IEM** debe poner a disposición del público, a través de Internet y de forma permanente, el portal de los resultados electorales preliminares y las bases de datos finales, manteniendo el formato y contenido intactos; se recomienda que en presencia de un tercero con fe pública



se integren las versiones finales de las bases de datos con un código único de integridad y éstas se encuentren disponibles en el sitio de publicación. Asimismo, es importante que **EL PROVEEDOR** brinde a los representantes de los Partidos Políticos y, en su caso, de las Candidaturas Independientes, así como a los integrantes del COTAPREP, las facilidades para que asistan y realicen un seguimiento al desarrollo de esta actividad. En caso de que la dirección electrónica utilizada para la publicación del PREP el día de la Jornada Electoral sea modificada, lo debe notificar al INE en un plazo máximo de 3 días a partir de que esto ocurra, de acuerdo con lo establecido en el artículo 353, numeral 8 del Anexo 13 del Reglamento de Elecciones.

EL PROVEEDOR debe generar y entregar en medios digitales las bases de datos finales a más tardar una semana después de concluida la Jornada Electoral a **EL IEM** y en físico, en las oficinas de **EL IEM** en la dirección antes mencionada.

7 Confidencialidad y tratamiento de datos personales

EL PROVEEDOR debe declarar que cualquier información de carácter confidencial, reservada y/o susceptible de ser reservada, no podrá ser divulgada y estará sujeta a la normatividad aplicable, tales como: la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública, la Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares, Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados, Ley de Transparencia, Acceso a la Información Pública y Protección de Datos Personales del Estado de Michoacán de Ocampo y demás disposiciones vigentes. En este sentido, debe incluir como mínimo, la siguiente información:

1. Nombre y domicilio del Área Responsable del Sistema
2. Fundamento legal
3. Datos personales que obran en el sistema
4. Finalidad del tratamiento de los datos
5. Las opciones y medios que el responsable ofrezca a los titulares para limitar el uso o divulgación de datos
6. Transferencia de datos que, en su caso, se efectúen
7. Domicilio para ejercer los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición de datos personales
8. Vigencia del tratamiento de los datos



9. El procedimiento y medio por el cual el responsable comunicará a los titulares de los datos las modificaciones al aviso de privacidad.

Por otro lado, con el fin de proteger y conservar la confidencialidad de la información que sea utilizada, **EL PROVEEDOR** y su personal involucrado en el PREP, deben firmar cartas de confidencialidad cuyo texto será validado previamente por **EL IEM**.

8 Plan de trabajo

EL IEM y **EL PROVEEDOR** deben establecer el plan de trabajo del proyecto, durante los primeros 10 días naturales posteriores a la formalización del instrumento jurídico, el plan referido debe contener lo siguiente:

1. **El cronograma de trabajo.** En el que se especifique la secuencia de ejecución de actividades, las cuales deben abarcar como mínimo las especificadas en el presente documento (el desarrollo del Sistema y el aprovisionamiento y habilitación de los CATD y, en su caso, los CCV que designe **EL IEM**, tiempo de duración de las actividades, así como la especificación de las fechas de los entregables parciales y finales, y responsables de las mismas. Asimismo, se calendarizarán las sesiones mensuales que se tendrán para revisar el estado del proyecto.
2. **Monitoreo y control del proyecto.** Con el propósito de verificar el cumplimiento de las actividades, **EL PROVEEDOR** debe generar y entregar vía correo electrónico a la cuenta del Titular de la Dirección Ejecutiva de Organización Electoral un informe de avance con una periodicidad mensual, las fechas de entrega deben estar estipuladas en el cronograma de trabajo.

Los informes para el seguimiento tienen el objetivo de reportar el avance que se tiene del proyecto hasta el momento de la generación del mismo, la periodicidad se definirá con **EL PROVEEDOR** en la reunión inicial, éstos deben contener por lo menos:

1. Fecha de elaboración del informe.
2. Periodo reportado.



3. Actividades en curso y porcentaje de avance completado, hasta la fecha en que se genere el informe.
4. En caso de existir un retraso en las actividades, se debe dar una justificación del mismo.
5. Riesgos y/o asuntos identificados.
6. Formatos. **EL IEM** debe entregar a **EL PROVEEDOR**, durante los primeros 5 días naturales posteriores a la formalización del instrumento jurídico, los formatos que éste debe utilizar para la conformación de entregables. Los documentos por su naturaleza podrán tener más o menos secciones, sin embargo, deben apegarse a la siguiente estructura:
 - a) Título del documento
 - b) Subtítulo del documento
 - c) Versión
 - d) Fecha de elaboración
 - e) Historial de versiones:
 - i) Número de versión
 - ii) Fecha de actualización
 - iii) Responsable de actualización
 - f) Resumen de la actualización Responsables:
 - i) De la elaboración:
 - (1) Nombre
 - (2) Organización
 - (3) Puesto
 - (4) Firma
 - ii) De la revisión:
 - (1) Nombre
 - (2) Organización
 - (3) Puesto
 - (4) Firma
 - iii) De la aprobación:
 - (1) Nombre
 - (2) Organización
 - (3) Puesto
 - (4) Firma



- g) Tabla de contenido
- h) Listado de tablas (cuando aplique)
- i) Listado de figuras (cuando aplique)
- j) Definiciones (cuando aplique)
- k) Acrónimos y abreviaciones (cuando aplique)
- l) Introducción
- m) Cuerpo del documento
- n) Conclusiones (cuando aplique)
- o) Referencias bibliográficas (cuando aplique)

El plan de trabajo que se defina y los posibles cambios que se realicen en la duración del proyecto deben ser validados y aprobados por **EL IEM**.



ANEXO 1 – Funcionalidad del mecanismo para la digitalización de actas desde las casillas

En este Anexo se presentan los casos de uso correspondientes a cada etapa de operación de los mecanismos para la digitalización de las actas desde las casillas, considerando los escenarios en los que el aplicativo es desarrollado por **EL IEM** o por un tercero.

A continuación, se presentan las consideraciones que implican estos escenarios:

Logísticas:

1. Generación de un plan de actividades. Es necesario generar un calendario global que contemple todas las actividades del Instituto y los OPL, con la finalidad de que no se superpongan actividades, como la capacitación y el desarrollo de ejercicios y pruebas.
2. Capacitación. Se deben desarrollar programas de capacitación claros con el fin de garantizar que las y los Capacitadores Asistentes Electorales (CAE) Locales obtengan los conocimientos necesarios sobre la logística de la toma de la imagen en la operación y la forma de actuar ante eventuales incidencias.

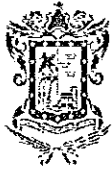
Tecnológicas:

3. Seguimiento al desarrollo de aplicaciones. Será necesario dar seguimiento al desarrollo de las aplicaciones, proceso de instalación y los criterios de seguridad de las aplicaciones desarrolladas por los OPL. Esto se hace con la finalidad de garantizar que las aplicaciones no comprometan la seguridad de los dispositivos móviles y/o afecten el funcionamiento del aplicativo móvil.

Seguridad informática:

El desarrollo independiente por parte de los OPL de una aplicación móvil para la digitalización de las actas desde las casillas implica tener en cuenta los siguientes aspectos:

1. Elección de mecanismos de seguridad. Se debe hacer una adecuada elección de mecanismos de seguridad informática, a fin de garantizar la



integridad y confiabilidad en la transmisión de las imágenes desde los dispositivos móviles a los repositorios que establezca **EL IEM**, durante la operación.

2. Ejecución de auditorías. Cada aplicación desarrollada por parte de los OPL debe pasar por una serie de pruebas y auditorías en materia de seguridad de la información.

A continuación, se presentan los casos de uso para estos escenarios:

1. Preparación de usuarios y sus roles

En esta sección se muestran los casos de uso correspondientes a la funcionalidad de la aplicación durante la preparación de los distintos actores y el rol que desempeñarán; toda esta funcionalidad se administrará por medio de un portal web, en el que se cuente con la funcionalidad para actualizar las bases de datos, se almacenen los roles y usuarios que tendrán uso del aplicativo.

1.1 Administrar roles de usuarios

Caso de uso	Administrar roles de usuarios
Descripción	El administrador crea, modifica o elimina roles de usuarios.
Actores	Administrador
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. La aplicación está instalada en el portal correspondiente. 2. Todos los componentes de la Aplicación se encuentran operacionales. 3. El administrador se ha autenticado correctamente en la Aplicación.





Flujo normal	<ol style="list-style-type: none">1. El administrador accede al portal de administración de roles de usuarios.2. La aplicación muestra las opciones de administración de roles de usuarios siguientes:<ol style="list-style-type: none">1. Crear nuevo rol de usuario;2. Modificar rol de usuario, y3. Eliminar rol de usuario.3. El administrador selecciona la opción deseada. Si selecciona:<ol style="list-style-type: none">1. "Crear nuevo rol de usuario", se hace lo indicado en el paso 4;2. "Modificar rol de usuario", se hace lo indicado en el paso 5, o3. "Eliminar rol de usuario", se hace lo indicado en el paso 6.44.1 La aplicación muestra la pantalla para crear un nuevo rol de usuario.4.2 El administrador indica el nombre del nuevo rol de usuario4.3 El administrador indica las secciones de la aplicación a las que dicho rol tendrá acceso:<ol style="list-style-type: none">1. Pantallas, y2. Controles en las pantallas.4.4 El administrador instruye a la aplicación guardar la información del nuevo rol de usuario.4.5 La aplicación guarda la información del nuevo rol de usuario.55.1 La aplicación muestra una pantalla con la lista de roles de usuario existentes.5.2 El administrador selecciona el rol que desea modificar.5.3 La aplicación muestra la pantalla para modificar un rol de usuario. Esta pantalla presenta:<ol style="list-style-type: none">1. El nombre actual del rol de usuario;2. Pantallas a las que tiene acceso el rol de usuario, y3. Controles en las pantallas a los que tiene acceso el rol de usuario.5.4 El administrador modifica la información deseada para el rol de usuario mostrado.5.5 El administrador instruye a la aplicación guardar la nueva información del rol de usuario.5.6 La aplicación guarda la información del rol de usuario.66.1 La aplicación muestra una pantalla con la lista de roles de usuario existentes.6.2 El administrador selecciona el rol que desea eliminar.6.3 El administrador instruye a la aplicación eliminar el rol de usuario.6.4 La aplicación elimina la información del rol de usuario.
---------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



Postcondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cuando se haya creado un nuevo rol, la aplicación contiene la información del nuevo rol de usuario. 2. Cuando se haya actualizado un rol, la aplicación contiene la nueva información del rol de usuario. 3. Cuando se haya eliminado un rol, la aplicación ya no contiene la información del rol de usuario. 4. Existen registros en bitácora del acceso y las actividades llevadas a cabo.
Excepciones	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cuando se haya creado un nuevo rol, si la aplicación no lo almacena, el administrador revisa la aplicación y corrige los errores encontrados. 2. Cuando se haya actualizado un rol, si la aplicación no almacena la nueva información, el administrador revisa la aplicación y corrige los errores encontrados. 3. Cuando se haya eliminado un rol, si la aplicación no lo elimina, el administrador revisa la aplicación y corrige los errores encontrados.

1.2 Administrar usuarios

Caso de uso	Administrar usuarios
Descripción	El administrador crea, modifica o elimina usuarios.
Actores	1. Administrador
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. La aplicación está instalada. 2. Todos los componentes de la Aplicación se encuentran operacionales. 3. El administrador se ha autenticado correctamente en la aplicación.





Flujo normal	<ol style="list-style-type: none">1. El administrador accede al portal de administración de usuarios.2. La aplicación muestra las opciones de administración de usuarios siguientes:<ol style="list-style-type: none">1. Crear nuevo usuario;2. Modificar usuario, y3. Eliminar usuario.3. El administrador selecciona la opción deseada. Si selecciona:<ol style="list-style-type: none">1. "Crear nuevo usuario", se hace lo indicado en el paso 4;2. "Modificar usuario", se hace lo indicado en el paso 5, o3. "Eliminar usuario", se hace lo indicado en el paso 6.4<ol style="list-style-type: none">4.1. La aplicación muestra la pantalla para crear un nuevo usuario.4.2. El administrador indica el nombre del nuevo usuario4.3. El administrador asocia los roles de usuario requeridos.4.4. El administrador indica los mecanismos de autenticación del usuario.4.5. El administrador instruye a la aplicación guardar la información del nuevo usuario.4.6. La aplicación guarda la información del nuevo usuario.5<ol style="list-style-type: none">5.1. La aplicación muestra una pantalla con la lista de usuarios existentes.5.2. El administrador selecciona el usuario que desea modificar.5.3. La aplicación muestra la pantalla para modificar un usuario. Esta pantalla presenta:<ol style="list-style-type: none">1. El nombre de usuario;2. Roles de usuario asociados, y3. Mecanismos de autenticación.5.4. El administrador modifica la información deseada para el usuario mostrado.5.5. El administrador instruye a la aplicación guardar la nueva información del usuario.5.6. La aplicación guarda la información del usuario.6<ol style="list-style-type: none">6.1. La aplicación muestra una pantalla con la lista de usuarios existentes.6.2. El administrador selecciona el usuario que desea eliminar.6.3. El administrador instruye a la aplicación eliminar el usuario.6.4. La aplicación elimina la información del usuario.
---------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



Postcondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cuando se haya creado un nuevo usuario, la aplicación contiene la información del nuevo usuario. 2. Cuando se haya actualizado un usuario, la aplicación contiene la nueva información del usuario. 3. Cuando se haya eliminado un usuario, la aplicación ya no contiene la información del usuario.
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Existen registros en bitácora del acceso y las actividades llevadas a cabo.
Excepciones	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cuando se haya creado un nuevo usuario, si la aplicación no lo almacena, el administrador revisa la aplicación y corrige los errores encontrados. 2. Cuando se haya actualizado un usuario, si la aplicación no almacena la nueva información, el administrador revisa la aplicación y corrige los errores encontrados. 3. Cuando se haya eliminado un usuario, si la aplicación no lo elimina, el administrador revisa la aplicación y corrige los errores encontrados.

2 Operación del mecanismo para la digitalización de Actas desde las casillas

En esta sección se muestran los casos de uso correspondientes a la funcionalidad del aplicativo móvil para digitalización desde las casillas, el cual operará en los dispositivos móviles de las y los CAE Locales.

2.1 Acceder a la Aplicación

Caso de uso	Acceder a la aplicación
Descripción	La aplicación presenta una interfaz la cual permite a las y los CAE Locales iniciar una sesión en la aplicación móvil.
Actores	<ol style="list-style-type: none"> 1. Administrador 2. Las y los CAE Locales 3. Soporte
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El aplicativo se encuentra instalado y configurado en el dispositivo móvil 2. Se han creado y configurado usuarios en el aplicativo. 3. Los usuarios de CAE Locales deben contar con nombres de usuario institucionales activos para ingresar a la aplicación. 4. Todos los componentes de la aplicación se encuentran operacionales.



Flujo normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario accede con un doble clic sobre el ícono del aplicativo en el dispositivo móvil o el portal del aplicativo, el cual solicita el nombre de usuario y contraseña para inicio de sesión. 2. Se ejecuta lo especificado en el caso de uso "Autenticar al usuario". 3. Se ejecuta lo especificado en el caso de uso "Autorizar usuario". 4. La aplicación le otorga acceso al usuario y despliega las pantallas y controles a los que tiene acceso dependiendo del rol del usuario asociado. 5. Se presenta el menú principal del aplicativo.
Postcondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario ha iniciado sesión en la aplicación. 2. La Aplicación registra en bitácora las actividades llevadas a cabo.
Excepciones	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acceso denegado: el usuario debe verificar que ingresó correctamente su información de autenticación. 2. Error de configuración: el administrador debe corregir el error. 3. Error en alguno de los componentes: el administrador debe diagnosticar y corregir el error.

2.2 Autenticar usuario

Caso de uso	Autenticar al usuario
Descripción	La aplicación verifica que los datos de inicio de sesión proporcionados por el usuario son correctos.
Actores	<ol style="list-style-type: none"> 1. Administrador 2. Las y los CAE Locales 3. Soporte
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se han creado y configurado usuarios en la aplicación. 2. Los usuarios de las y los CAE Locales deben contar con nombres de usuario institucionales activos para ingresar a la aplicación. 3. Todos los componentes de la aplicación se encuentran operacionales.
Flujo normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario proporciona sus datos de inicio de sesión. 2. La aplicación verifica los datos proporcionados. 3. La aplicación permite el ingreso al usuario.
Postcondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. La aplicación registra en bitácora el éxito o fracaso al autenticar al usuario.
Excepciones	<ol style="list-style-type: none"> 1. Usuario/contraseña incorrecta: el usuario debe verificar sus datos de inicio de sesión. 2. Acceso denegado: el usuario debe verificar con el administrador que su cuenta tenga asignados los permisos necesarios.



2.3 Autorizar usuario

Caso de uso	Autorizar usuario
Descripción	La aplicación verifica qué acciones puede hacer el usuario que se encuentra dentro de la misma.
Actores	1. Administrador 2. Las y los CAE Locales 3. Soporte
Precondición	1. Se han creado y configurado usuarios en la aplicación. 2. Los usuarios de las y los CAE Locales deben contar con nombres de usuario institucionales activos para ingresar a la aplicación. 3. Todos los componentes de la aplicación se encuentran operacionales. 4. El usuario ha sido autenticado de forma exitosa.
Flujo normal	1. La aplicación verifica los permisos asignados a la cuenta del usuario. 2. La aplicación incluye la información de permisos en las variables de sesión. 3. La aplicación determina las pantallas y controles a los que el usuario tiene acceso dependiendo del rol del usuario asociado.
Postcondición	1. La sesión del usuario se inicia con las variables de sesión inicializadas de acuerdo con los permisos que tiene asociados el rol del usuario. 2. El sistema registra en bitácora los permisos concedidos al usuario.
Excepciones	1. Error de configuración: el administrador debe corregir el error. 2. Error en alguno de los componentes del sistema: el administrador debe diagnosticar y corregir el error.

2.4 Menú principal

Caso de uso	Seleccionar opción del menú principal
Descripción	Esta pantalla permitirá al CAE Local seleccionar el tipo de digitalización que desea hacer, dependiendo de la información con la que cuente al momento de ingresar a la aplicación; el CAE puede digitalizar un Acta con QR o bien digitalizar un Acta ingresando los datos de identificación, manualmente.
Actores	• CAE Local
Precondición	1. La aplicación se encuentra sincronizada con la zona horaria local. 2. Se han creado y configurado usuarios en la aplicación. 3. Todos los componentes de la aplicación se encuentran operacionales. 4. El usuario se ha autenticado correctamente en la aplicación.



Flujo normal	<ol style="list-style-type: none">1. El usuario selecciona la opción para digitalizar el acta "Con QR" o "Sin QR"; o selecciona la visualización de las capturas hechas "Historial"2. Se despliega una pantalla correspondiente con la información del estado de la aplicación.3. El usuario verifica que no existan problemas o irregularidades con el comportamiento del sistema.
Postcondición	<ol style="list-style-type: none">1. La aplicación registra en bitácora las actividades llevadas a cabo.
Excepciones	<ol style="list-style-type: none">1. Acceso denegado: el usuario debe verificar con el administrador que su cuenta tenga asignados los permisos necesarios.2. Error de configuración: el administrador debe corregir el error.3. Error en alguno de los componentes: el administrador debe diagnosticar y corregir el error.

2.5 Acta digitalizada con QR

Caso de uso	Digitalización del Acta cuando se cuenta con el código QR en la misma
Descripción	Cuando la o el CAE Local selecciona la digitalización con QR se debe mostrar un tutorial para la captura del código QR y la lectura y prellenado de datos se hará de manera automática para cada uno de los siguientes campos: Entidad, Distrito, Sección, Tipo Casilla, Ext. Contigua y Núm. Acta Impresa (tipo de elección, ubicado en la esquina superior derecha).
Actores	CAE Local
Precondición	<ol style="list-style-type: none">1. Se cuenta con los datos de: Entidad, Distrito, Sección, Tipo Casilla, Ext. Contigua y Núm. Acta Impresa (tipo de elección, ubicado en la esquina superior derecha).2. La o el CAE Local se ha autenticado correctamente.3. Todos los componentes del sistema se encuentran operacionales.
Flujo normal	<ol style="list-style-type: none">1. Confirmar los datos presentados, en caso de que alguno no corresponda, se procede a su captura manual.2. Se enfocará la cámara para la toma de la imagen3. Si la definición es clara se acepta.4. En caso de que la imagen no pueda leerse, se repiten los pasos 2 y 35. Se procede con aceptación y envío del acta
Postcondición	<ol style="list-style-type: none">1. La aplicación genera bitácoras de actas con código QR registradas.2. La aplicación registra en bitácora el acceso y las actividades llevadas a cabo.
Excepciones	<ol style="list-style-type: none">1. Error de configuración: el administrador debe corregir el error.2. Error en alguno de los componentes del sistema: el administrador debe diagnosticar y corregir el error.3. En caso de que la o el CAE Local modifique alguno de los datos prellenados en automático y no sea válido, no se permitirá la toma de la imagen de esa Acta, desplegándose el mensaje correspondiente.



2.6 Acta digitalizada sin QR

Caso de uso	Digitalización del Acta cuando se cuenta sin el código QR en la misma
Descripción	Cuando la o el CAE Local selecciona la digitalización sin QR, la aplicación le permitirá hacer la captura de los siguientes datos: Entidad, Distrito, Sección, Tipo Casilla, Ext. Contigua y Núm. Acta impresa (tipo de elección, ubicado en la esquina superior derecha); dicha información puede ser modificada en caso de ser necesario o bien validada para continuar el proceso de digitalización.
Actores	CAE Local
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se cuenta con los datos de: Entidad, Distrito, Sección, Tipo Casilla, Ext. Contigua y Núm. Acta Impresa (tipo de elección, ubicado en la esquina superior derecha). 2. La o el CAE Local se ha autenticado correctamente. 3. Todos los componentes del sistema se encuentran operacionales.
Flujo normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Captura de los datos solicitados 2. Se enfocará la cámara para la toma de la imagen 3. Si la definición es clara se acepta. 4. En caso de que la imagen no pueda leerse se repiten los pasos 2 y 3 5. Se procede con aceptación y envío del acta
Postcondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. La aplicación genera bitácoras de actas sin código QR registradas. 2. La aplicación registra en bitácora el acceso y las actividades llevadas a cabo.
Excepciones	<ol style="list-style-type: none"> 1. Error de configuración: el administrador debe corregir el error. 2. Error en alguno de los componentes del sistema: el administrador debe diagnosticar y corregir el error. 3. En caso de que la o el CAE Local proporcione alguno de los datos que no sea válido, no se permitirá la toma de la imagen de esa Acta desplegándose el mensaje correspondiente.

2.7 Procesamiento del acta digitalizada

Caso de uso	Se procede al procesamiento del Acta digitalizada
Descripción	Una vez que la imagen del Acta es capturada, la aplicación debe ejecutar un proceso interno mediante un algoritmo para corroborar que sea un Acta válida, dicho algoritmo debe considerar los puntos siguientes.
Actores	N/A



Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se ha digitalizado un acta. 2. Todos los componentes de la aplicación se encuentran operacionales. 3. Será necesario tener habilitado el servicio de datos para hacer el envío de actas digitalizadas, en caso de no ser así, la imagen se almacenará con un estatus de pendiente para su posterior envío.
Flujo normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Análisis de la imagen: <ol style="list-style-type: none"> a) Identificación de las 3 marcas que se encuentran en las esquinas del Acta, no importando si la captura de la imagen fue hecha de manera horizontal o de manera vertical. b) Optimización de la imagen, ya que la imagen original obtenida del dispositivo puede llegar a pesar hasta 6 MB. c) Rotación de la imagen a una distribución horizontal. d) Corte excedente de la imagen obteniendo como resultado final solo la sección de los votos del Acta. 2. Si la imagen del Acta cumple con los requisitos del análisis de la imagen, será un acta aceptada y la aplicación notificará que ha encontrado un Acta válida lista para ser enviada. 3. En la pantalla, la o el CAE Local revisará que los votos sean visibles y podrá enviar el Acta capturada. 4. En caso de que la imagen del Acta no cumpla con los requisitos del análisis, la aplicación notificará al usuario que no se encontró un Acta válida y podrá "Tomar otra foto" del Acta o "Ver tutorial" por si tiene dudas sobre cómo hacer la captura.
Postcondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. La aplicación genera bitácoras de actas registradas con y sin código QR. 2. La aplicación registra en bitácora el acceso y las actividades llevadas a cabo. 3. El aplicativo debe enviar las actas almacenadas como pendientes en cuanto se detecte conexión con el servidor.
Excepciones	<ol style="list-style-type: none"> 1. Error en alguno de los componentes del sistema: el administrador debe diagnosticar y corregir el error.

2.8 Historial de Actas

Caso de uso	Historial de Actas
Descripción	Desde el menú principal, la o el CAE Local podrá revisar el avance de actas enviadas, además de poder consultar el detalle de un acta enviada al dar clic en una de ellas.
Actores	CAE Local
Precondición	<ol style="list-style-type: none"> 1. Existen AEC digitalizadas y almacenadas previamente. 2. Todos los componentes de la aplicación se encuentran operacionales. 3. La o el CAE Local se ha autenticado correctamente en la aplicación.



Flujo normal	1. Dentro de la ventana de detalle de actas, el usuario podrá ver la vista previa del acta.
Postcondición	1. La aplicación registra en bitácora el acceso y las actividades llevadas a cabo.
Excepciones	1. Error en alguno de los componentes del sistema: el administrador debe diagnosticar y corregir el error.