



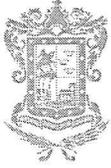
ACUERDO DEL CONSEJO GENERAL DEL INSTITUTO ELECTORAL DE MICHOACÁN, POR EL QUE DESIGNA A LA INSTITUCIÓN QUE SE ENCARGARÁ DE REALIZAR LA VERIFICACIÓN Y ANÁLISIS DEL SISTEMA INFORMÁTICO QUE SERÁ UTILIZADO EN LA IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN DEL PROGRAMA DE RESULTADOS ELECTORALES PRELIMINARES PARA EL PROCESO ELECTORAL ORDINARIO LOCAL 2017-2018.

GLOSARIO

Código Electoral:	Código Electoral del Estado de Michoacán de Ocampo.
Consejo General:	Consejo General del Instituto Electoral de Michoacán;
Constitución Federal:	Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos;
Constitución Local:	Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Michoacán de Ocampo;
COTAPREP:	Comité Técnico Asesor en Materia de Resultados Electorales Preliminares;
INE:	Instituto Nacional Electoral;
Instituto:	Instituto Electoral de Michoacán;
Ley General:	Ley General de Instituciones y Procedimientos Electorales;
Lineamientos:	Lineamientos del Programa de Resultados Electorales Preliminares;
OPLS:	Organismos Públicos Locales;
PREP:	Programa de Resultados Electorales Preliminares; y,
Reglamento:	Reglamento de Elecciones del Instituto Nacional Electoral.

ANTECEDENTES

PRIMERO. El Consejo General del INE en Sesión Extraordinaria celebrada el 7 de septiembre de 2016, mediante acuerdo número INE/CG661/2016, aprobó el Reglamento, con el objeto de regular el ejercicio de las funciones y actividades, así como la distribución competencial prevista, tanto en la Constitución Federal como



en la ley de la materia entre los Órganos Nacional y los Locales, encargados de ejecutar las actividades propias de la función electoral.

SEGUNDO. El 8 de septiembre de 2017, el Consejo General, en términos del artículo 183 del Código Electoral, declaró el inicio del Proceso Electoral Ordinario Local 2017-2018 en el Estado de Michoacán.

TERCERO. El 22 de noviembre de 2017, en Sesión Ordinaria, el Consejo General del INE aprobó el Acuerdo INE/CG565/2017, por medio del cual se modificaron diversas disposiciones del Reglamento, entre otras, en materia del PREP.

CUARTO. El 30 de noviembre del año 2017, en Sesión Extraordinaria, el Consejo General, emitió el acuerdo CG-62/2017, por el que aprobó la instancia interna responsable de coordinar el desarrollo de las actividades del PREP, así como la creación, integración y funcionamiento del COTAPREP para el Proceso Electoral Ordinario Local 2017-2018.

QUINTO. Que en Sesión Extraordinaria del COTAPREP, de fecha 4 de diciembre de 2017, tomaron protesta los integrantes de dicho Comité, quedando integrado de la siguiente manera:

Nombre	Cargo
Dr. Santiago Nieto Castillo	Presidente
Dr. Uriel Vargas Mejorada	Integrante del Comité
Dr. Andrés Méndez Sandoval	Integrante del Comité
Lic. Sandra Nalleli Rangel Jiménez	Secretaria Técnica

SEXTO. El 14 de febrero de 2018, en Sesión Extraordinaria, el Consejo General del INE, aprobó el Acuerdo INE/CG90/2018, por medio del cual se modificaron los Anexos 13 (relativo a los Lineamientos del PREP) y 18.5 (referente a la Estructura de los archivos CVS para el tratamiento de la base de datos relativa al PREP) del Reglamento.

SÉPTIMO. El 9 de febrero de 2018, en Sesión Extraordinaria, el Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Instituto, aprobó el acuerdo relativo



al procedimiento para la contratación del ente auditor del PREP, para el Proceso Electoral Ordinario Local 2017-2018.

CONSIDERANDO

PRIMERO. Que de conformidad con lo dispuesto por la Ley General, en el artículo 32, párrafo 1, inciso a), fracción V establece como atribución del INE, la de realizar las reglas, lineamientos, criterios y formatos en materia de resultados preliminares, encuestas o sondeos de opinión; observación electoral; conteos rápidos; impresión y producción de materiales electorales.

SEGUNDO. Que los artículos 104, inciso k) de la Ley General, en relación con el numeral 4 del anexo 13 del Reglamento que contiene los Lineamientos, señalan que este Instituto tiene la facultad y responsabilidad de implementar y operar el PREP que se lleve a cabo en la entidad, de conformidad con las reglas, lineamientos, criterios y formatos que para el efecto emita el INE.

TERCERO. Que el artículo 98, de la Ley General, en relación con los artículos 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, organizar y vigilar las elecciones en el Estado; que la certeza, imparcialidad, independencia, legalidad, objetividad, máxima publicidad, equidad y profesionalismo serán principios rectores en el ejercicio y desarrollo de esta función estatal.

CUARTO. Que el artículo 338, numerales 1 y 2, inciso b), fracciones II y III del Reglamento, señalan que este Instituto, será el responsable directo de coordinar la implementación y operación del PREP cuando se trate de la elección de Diputaciones de los Congresos Locales y Ayuntamientos.

QUINTO. Que de conformidad con el artículo 340, del Reglamento, el Instituto deberá integrar, en el ámbito de su competencia, a más tardar siete meses antes



de la fecha de la jornada electoral respectiva, un Comité Técnico Asesor que brinde asesoría técnica en materia del PREP, cuyos miembros serán designados por el Consejo General.

Para dar cumplimiento al citado numeral, el Consejo General mediante Acuerdo número CG-62/2017, emitido en Sesión Extraordinaria de fecha 30 de noviembre de 2017, aprobó la instancia interna responsable de coordinar el desarrollo de las actividades del PREP, así como la creación, integración y funcionamiento del COTAPREP. El citado Comité se instaló en Sesión Ordinaria de fecha 4 de diciembre de 2017.

SEXTO. Que el artículo 342, numeral 1, inciso a), del Reglamento, señala que el COTAPREP tendrá entre sus atribuciones el realizar análisis, estudios y propuestas, en el desarrollo y optimización del PREP, con la finalidad que éste cumpla con los objetivos y metas planteadas; así como, las demás que sean necesarias para el cumplimiento de sus atribuciones, siempre y cuando se encuentren apegadas a lo que dispone la Ley General, el Reglamento, los Lineamientos, y demás normatividad aplicable.

SÉPTIMO. Que de conformidad con el artículo 346, numeral 1 del Reglamento, este Instituto, deberá implementar un sistema informático para la operación del PREP, el cual podrá ser propio o desarrollado por terceros, y deberá cumplir las etapas mínimas señaladas en el Anexo 13 del Reglamento que contiene los Lineamientos.

OCTAVO. Que en el artículo 347 del Reglamento, señala que el Instituto, deberá someter su sistema informático a una auditoría de verificación y análisis, para lo cual se deberá designar un ente auditor.

En este mismo sentido, el alcance de la auditoría deberá cubrir, como mínimo, los puntos siguientes:

- a) Pruebas funcionales de caja negra al sistema informático para evaluar la integridad en el procesamiento de la información y la generación de resultados preliminares; y,



- b) Análisis de vulnerabilidades, considerando al menos pruebas de penetración y revisión de configuraciones a la infraestructura tecnológica del PREP.

Asimismo, para la designación del ente auditor se dará preferencia a instituciones académicas o de investigación y deberá efectuarse a más tardar, cuatro meses antes del día de la jornada electoral. El ente auditor deberá contar con experiencia en la aplicación de auditorías con los alcances establecidos en el numeral anterior.

Ahora bien, la instancia interna responsable de coordinar el desarrollo de las actividades del PREP será la encargada de validar el cumplimiento de la experiencia del ente auditor, éste último deberá presentar previo a su designación, una propuesta técnico-económica que incluya el cronograma de las actividades a realizar y que cumpla con el anexo técnico que para tal efecto se establezca, el cual a su vez deberá considerar los requisitos mínimos establecidos por el Instituto.

El Instituto será el encargado de vigilar el cumplimiento por parte del ente auditor, de las disposiciones que rigen al PREP, tratándose de elecciones.

NOVENO. Que el numeral 5 de los Lineamientos, señala que la auditoría de verificación y análisis del sistema informático que será utilizado en la implementación y operación del PREP, se deberá realizar con la finalidad de evaluar la integridad, disponibilidad y seguridad en el procesamiento de la información y la generación de los resultados conforme a la normativa aplicable y vigente.

DÉCIMO. Que el numeral 7 de los Lineamientos, señala que el personal del ente responsable de llevar a cabo la auditoría deberá contar con experiencia en auditorías a sistemas informáticos, conforme al alcance especificado en el Reglamento, así como apegarse a la metodología que se establezca en el instrumento jurídico y conducirse con imparcialidad.

DÉCIMO PRIMERO. Que de conformidad con el numeral 8 de los Lineamientos, se deberá formalizar un instrumento jurídico donde se establezcan las cláusulas que el Instituto pacte con el ente auditor, con el propósito de que se realice la auditoría. Asimismo, dicho instrumento deberá estar acompañado del anexo técnico establecido, el cual a su vez deberá considerar los requisitos mínimos establecidos



por el INE, en el oficio número INE/UNICOM/0278/2018, de fecha 17 de enero de 2018.

DÉCIMO SEGUNDO. Que el numeral 9 de los Lineamientos establece que la auditoría deberá ejecutarse sobre todos los módulos del sistema informático, previo al inicio de los simulacros.

DÉCIMO TERCERO. Que de conformidad con los Lineamientos, en su numeral 10, el ente auditor deberá presentar informes de la auditoría debiendo considerar tres modelos básicos:

- a) Informes parciales: referentes a los resultados emitidos durante el proceso de auditoría, los cuales tendrán calidad de reservados en términos de las disposiciones aplicables en materia de transparencia y acceso a la información. Deberán incluir, al menos lo siguiente:
 - Los criterios utilizados para la auditoría;
 - El método para clasificar los hallazgos que permitan priorizar su atención;
 - Los hallazgos identificados y clasificados, y
 - Las posibles recomendaciones que permitan, al Instituto, atenderlos.
- b) Informe final: correspondiente a los resultados finales de la auditoría, el cual deberá publicarse en el portal oficial del Instituto o del OPL, a más tardar un día antes de la Jornada Electoral.
- c) Informe de evaluación de la operación: considera el cierre de operaciones del PREP, así como la etapa de evaluación del mismo.

DÉCIMO CUARTO. Que con base al numeral 11 de los Lineamientos en cita, el Instituto asumirá el costo de la auditoría de elecciones locales.

DÉCIMO QUINTO. Que en Sesión Extraordinaria de fecha 9 de febrero de 2018, el Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Instituto aprobó un acuerdo, en cuyo Considerando Sexto señala que el Comité, apoyándose de la



ACUERDO IEM-CG-108/2018

Dirección Ejecutiva de Organización Electoral, así como en el Área de Informática del Instituto deberá darse a la tarea de solicitar a las instituciones académicas del Estado de Michoacán, que cuenten con la experiencia en la aplicación de auditorías con los alcances requeridos, a efecto de que proporcionen las cotizaciones correspondientes, así como el protocolo que en su caso seguirían para la Auditoría al PREP.

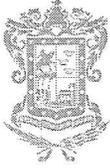
Para dar cumplimiento, al referido acuerdo, la Dirección Ejecutiva de Organización Electoral, mediante oficios número IEM-DEOE-045/2018 y IEM-DEOE-046/2018, solicitó al Instituto Tecnológico de Morelia y al Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, Campus Morelia, respectivamente, la cotización del servicio de Auditoría del PREP.

Asimismo, se solicitó de manera verbal a la Universidad Michoacán de San Nicolás de Hidalgo el currículo de la Licenciatura en Ingeniería en Computación, con la finalidad de verificar su experiencia en auditorías de Sistemas y estar en condiciones de solicitarle de manera formal una cotización; sin que se haya recibido respuesta al respecto.

En este sentido, por lo que se refiere al Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, Campus Morelia, no dio respuesta a la solicitud realizada mediante oficio número IEM-DEOE-046/2018.

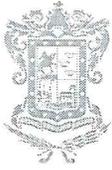
Ahora bien, mediante oficio número SSA/73-2018 de fecha 26 de febrero de 2018, firmado por el Licenciado Jaime Rodríguez García, Subdirector de Servicios Administrativos del Instituto Tecnológico de Morelia, respondió que dicha Institución Académica tiene la experiencia en auditorías a sistemas informáticos, lo que les permite colaborar en esta ocasión de forma calificada en el fortalecimiento de la vida democrática y social del Estado de Michoacán.

También informó que el costo para que el Instituto Tecnológico de Morelia realice la auditoría al Sistema del Programa de Resultados Electorales Preliminares es por la cantidad de \$200,000.00 (doscientos mil pesos 00/100 M.N.), la cual incluye el impuesto al valor agregado.



De conformidad con lo establecido en la normatividad que regula el PREP, el Instituto Tecnológico de Morelia cumple con los requisitos que se establecen de conformidad con lo siguiente:

Artículo 347 del Reglamento	Cumplimiento
<p>1. El Instituto y los OPL deberán someter su sistema informático a una auditoría de verificación y análisis, para lo cual se deberá designar un ente auditor. El alcance de la auditoría deberá cubrir, como mínimo, los puntos siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Pruebas funcionales de caja negra al sistema informático para evaluar la integridad en el procesamiento de la información y la generación de resultados preliminares. b) Análisis de vulnerabilidades, considerando al menos pruebas de penetración y revisión de configuraciones a la infraestructura tecnológica del PREP. 	<p>En su auditoría al Sistema Informático del PREP que realizó en el Proceso Electoral Ordinario Local 2014-2015, hizo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La evaluación y determinación de vulnerabilidades de los servidores expuestos a ataques a través de internet. • La evaluación de seguridad y disponibilidad del portal de resultados preliminares a través de internet • Revisión de caja negra y blanca, que consistió en revisar la funcionalidad general del programa, inspección visual del código fuente e identificación de la trazabilidad del flujo en el programa para descartar el uso indebido del código para realizar operaciones no reconocidas en el proceso electoral. <p>Lo anterior se realizó bajo el estándar IEEE Estándar for Software Reviews and Audits IEEE Std 1028™ 2018.</p> <p>En virtud de lo anterior, el equipo de auditores tiene experiencia en el manejo de las cajas negras y blancas; así como de auditorías de calidad ISO 9000 y sistema del TecNM.</p>
<p>2. Para la designación del ente auditor se dará preferencia a instituciones académicas o de investigación y deberá efectuarse a más tardar, cuatro meses antes del día de la jornada electoral. El ente auditor deberá contar con experiencia en la aplicación de auditorías con los alcances establecidos en el numeral anterior.</p>	<p>El Instituto Tecnológico de Morelia a través de sus 52 años de vida formando ingenieros de alta calidad siempre se ha preocupado por colaborar con su entorno en beneficio de la sociedad para hacer del Estado de Michoacán y del país un punto de referencia. Contando con una carrera en Sistemas Computacionales con 29 años de apertura ha colocado en la sociedad y en su entorno a los mejores ingenieros para hacer crecerlos en tecnologías de la información siendo esta una de las dos instituciones a nivel nacional con especialidad en seguridad informática. Asimismo, la Institución cuenta con certificación en ISO 9000 desde el 2004 hasta la fecha, lo cual</p>

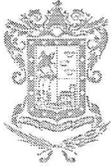


Artículo 347 del Reglamento	Cumplimiento
	garantiza la calidad en todos sus procesos de la formación y crecimiento de sus alumnos, docentes y personal administrativo.

Numeral 7, Anexo 13 del Reglamento	Cumplimiento
El personal del ente responsable de llevar a cabo la auditoría deberá contar con experiencia en auditorías a sistemas informáticos, conforme al alcance especificado en el Reglamento, así como apearse a la metodología que se establezca en el instrumento jurídico a que se refiere el siguiente numeral y, conducirse con imparcialidad.	<p>El grupo de auditores que se presenta para realizar la auditoría del PREP para el Proceso Electoral Ordinario Local 2017-2018, tienen experiencia en auditorías internas y externas tanto de calidad ISO 9000, sistema del TecNM y auditoría informática toda vez que hicieron la auditoría a los siguientes Órganos Electorales:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Instituto Electoral de Michoacán para el Proceso Electoral Local 2015. b) Instituto Tlaxcalteca de Elecciones para el Proceso Electoral Local de 2016. <p>Como se observa, también tienen experiencia en materia electoral.</p>

Cabe señalar que, la titular de la Dirección Ejecutiva de Organización Electoral en su carácter de instancia interna responsable de coordinar el desarrollo de las actividades del PREP fue la encargada de validar el cumplimiento de la experiencia del ente auditor; lo anterior, con apoyo del titular de la Coordinación de Informática del Instituto.

En virtud de lo anterior, toda vez que el Instituto Tecnológico de Morelia fue la única que presentó su cotización así como su Anexo Técnico y cronograma de trabajo, los cuales forman parte integral del presente acuerdo y se identifican como Anexos 1 y 2; considerando que dicha Institución realizó la auditoría del Sistema del PREP para el Proceso Electoral Ordinario Local 2014-2015 en el Estado de Michoacán; una vez revisado su currículum y el de las personas que fungirán como auditores; así como el cumplimiento de los requisitos señalados en el Reglamento y en los Lineamientos, se considera la mejor opción para que se designe como ente auditor del Sistema del PREP, para el Proceso Electoral Ordinario Local 2017-2018.



Por lo anterior y con fundamento en los artículos 32, párrafo 1, inciso a), fracción V, 98, 104, inciso k) de la Ley General de Instituciones y Procedimientos Electorales; 29 y 35, del Código Electoral; así como 338, numerales 1 y 2, 340, 342, inciso a), 346, numeral 1 y 347, del Reglamento de Elecciones del Instituto Nacional Electoral y numerales 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11 y 33 de los Lineamientos del Programa de Resultados Electorales Preliminares, se somete a consideración del Consejo General de este Instituto, el siguiente:

ACUERDO DEL CONSEJO GENERAL DEL INSTITUTO ELECTORAL DE MICHOACÁN, POR EL QUE DESIGNA A LA INSTITUCIÓN QUE SE ENCARGARÁ DE REALIZAR LA VERIFICACIÓN Y ANÁLISIS DEL SISTEMA INFORMÁTICO QUE SERÁ UTILIZADO EN LA IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN DEL PROGRAMA DE RESULTADOS ELECTORALES PRELIMINARES PARA EL PROCESO ELECTORAL ORDINARIO LOCAL 2017-2018.

PRIMERO. Se aprueba que la auditoría de verificación y análisis al sistema informático que será utilizado en la implementación y operación del Programa de Resultados Electorales Preliminares sea realizada por el Instituto Tecnológico de Morelia.

SEGUNDO. Se instruye a la Dirección Ejecutiva de Organización Electoral, para que realice las gestiones necesarias con el Instituto Tecnológico de Morelia, para llevar a cabo la firma del Convenio respectivo.

TERCERO. Se ordena que los informes que deberá entregar el ente auditor, de conformidad con el Considerando Décimo Tercero, se presenten al Consejo General.

TRANSITORIOS

PRIMERO. El presente Acuerdo entrará en vigor a partir del día de su aprobación.

SEGUNDO. Publíquese el presente acuerdo en el Periódico Oficial del Gobierno Constitucional del Estado de Michoacán de Ocampo; y en el sitio oficial de Internet de este Instituto.



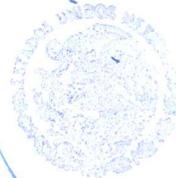
ACUERDO IEM-CG-108/2018

TERCERO. Notifíquese al Instituto Nacional Electoral.

CUARTO. Notifíquese al Comité Técnico Asesor del Programa de Resultados Electorales Preliminares del Instituto.

QUINTO. Notifíquese a los Órganos Desconcentrados del Instituto.

Así lo aprobó por unanimidad de votos en Sesión Ordinaria de fecha 28 veintiocho de febrero de 2018 dos mil dieciocho, el Consejo General, integrado por los Consejeros Electorales Dr. Ramón Hernández Reyes, Dr. Humberto Urquiza Martínez, Lic. Irma Ramírez Cruz, Dra. Yurisha Andrade Morales, Mtra. Araceli Gutiérrez Cortés, Lic. Luis Ignacio Peña Godínez y Lic. Viridiana Villaseñor Aguirre, bajo la Presidencia del primero de los mencionados, ante el Secretario Ejecutivo que autoriza, Licenciado Luis Manuel Torres Delgado. **DOY FE.**



DR. RAMÓN HERNÁNDEZ REYES
PRESIDENTE DEL INSTITUTO
ELECTORAL DE MICHOACÁN

LIC. LUIS MANUEL TORRES DELGADO
SECRETARIO EJECUTIVO DEL
INSTITUTO ELECTORAL DE
MICHOACÁN

INSTITUTO ELECTORAL DE MICHOACÁN

OFICINAS CENTRALES
Bulevar no. 718, Ciudad Villa Universidad, CP. 59061
Tel. (443) 322 14 00, Morelia, Michoacán, México

OFICINAS DE CONTRALORIA Y FISCALIZACIÓN
Avenida Trenchard Esparzo No. 21, Frasco, Arribas, CP. 59315
Tels. (443) 324 0503 y 324 6476, Morelia, Michoacán, México

