Instituto Nacional Electoral

Séptimo informe parcial

# Actividades del Comité Técnico Asesor para el Programa de Resultados Electorales Preliminares del Proceso Electoral Federal 2017-2018 y para los Procesos Electorales en donde el Instituto Nacional Electoral sea el responsable de esta función

Marzo 2018

UNICOM | Unidad Técnica de Servicios de Informática

Séptimo informe parcial

# Actividades del Comité Técnico Asesor del Programa de Resultados Electorales Preliminares del Proceso Electoral Federal 2017-2018 y para los Procesos Electorales en donde el Instituto Nacional Electoral

**Antecedentes** ..... 3

**Informe de Actividades** ..... 5

**Reuniones Formales de Trabajo, Sesiones Ordinarias y Extraordinarias** ..... 5

Décima Tercera Reunión Formal de Trabajo con los Representantes de Partidos Políticos y Consejeros del Poder Legislativo ante el Consejo General ..... 5

Décima Tercera Sesión Ordinaria ..... 5

Décima Cuarta Reunión Formal de Trabajo con los Representantes de Partidos Políticos y Consejeros del Poder Legislativo ante el Consejo General ..... 5

Décima Cuarta Sesión Ordinaria ..... 6

**Seguimiento a la implementación de los PREP Locales.** ..... 6

Documentos revisados. ..... 6

Visitas OPL ..... 6

# Antecedentes

El 10 de febrero de 2014 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia político-electoral. En este contexto, se creó el Instituto Nacional Electoral (INE) al que se le dotó de nuevas atribuciones, entre las que destaca emitir las reglas, normas, formatos y lineamientos a los cuales se deben apegar, tanto el mismo INE, como los Organismos Públicos Locales (OPL). Lo anterior, con el objetivo de homologar los estándares para la organización de los procesos electorales.

Consecuentemente, el 7 de septiembre de 2016, el Consejo General del Instituto aprobó, mediante el acuerdo INE/CG661/2016, el Reglamento de Elecciones cuyo objetivo es sistematizar y armonizar la normativa que rige la organización y desarrollo de los procesos electorales en todas sus vertientes: federales, concurrentes y locales.

El 26 de enero de 2017 mediante el Acuerdo INE/CG17/2017 el Consejo General del Instituto determinó la creación del Comité Técnico Asesor del Programa de Resultados Electorales Preliminares (COTAPREP) del Proceso Electoral Federal 2017-2018 y para los procesos electorales en donde el Instituto Nacional Electoral sea el responsable de esta función. Desde su creación, el COTAPREP ha brindado asesoría técnica al INE en las labores de implementación del Programa de Resultados Electorales Preliminares (PREP) para el Proceso Electoral Federal 2017-2018, así como para los Programas de los estados de Veracruz y Nayarit en el Proceso Electoral Local 2016-2017.

El 22 de noviembre de 2017 el Consejo General del Instituto, mediante el Acuerdo INE/CG565/2017, aprobó las modificaciones al Reglamento de Elecciones, en lo referente al número de integrantes y atribuciones del COTAPREP del Proceso Electoral Federal 2017-2018 y para los procesos electorales en donde el Instituto Nacional Electoral sea el responsable de esta función; toda vez que los integrantes del COTAPREP tendrán atribuciones adicionales a las establecidas originalmente. Sus obligaciones respecto al Instituto revisten un alto grado de responsabilidad y compromiso ya que deberán apoyarlo en las labores de seguimiento y asesoría a los OPL en materia de implementación y operación del PREP en elecciones locales.

En este contexto y con base en la experiencia inmediata de la operación del PREP de Nayarit y Veracruz, el Consejo General determinó modificar el diverso INE/CG17/2017 sobre el Comité Técnico Asesor para el Programa de Resultados Electorales Preliminares del Proceso Electoral Federal 2017-2018 y para los Procesos Electorales en donde el Instituto Nacional Electoral sea el responsable de esta función.

Los integrantes del COTAPREP, ratificados por el Consejo General, mediante el acuerdo INE/CG567/2017, en sesión ordinaria, celebrada el 22 de noviembre de 2017, son los siguientes ciudadanos:

- Maestra Salma Leticia Jalife Villalón, Coordinadora en asuntos internacionales y apoyo en proyectos de investigación y educación que utilizan redes nacionales avanzadas de investigación y educación en la Corporación Universitaria para el Desarrollo de Internet, A.C.

- Doctora Rosa María Mirón Lince, Coordinadora del programa de Posgrado en Ciencias Políticas y Sociales de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

- Doctor David Fernando Muñoz Negrón, Jefe del Departamento Académico de Ingeniería Industrial y Operaciones del Instituto Tecnológico Autónomo de México (ITAM).

- Doctor Rafael Pérez Pascual, Investigador de Sistemas Complejos del Instituto de Física de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

- Doctor Gabriel Sánchez Pérez, Coordinador Académico de la Maestría en Seguridad y Tecnologías de la Información en la ESIME Culhuacán del Instituto Politécnico Nacional (IPN).

Asimismo, el acuerdo referido designa como integrantes del Comité a las siguientes personas:

- Doctor Francisco Javier Aparicio Castillo, Director de la División de Estudios Políticos y Profesor-Investigador de la misma División en el Centro de Investigación y Docencia Económicas (CIDE).

- Maestro Pablo Corona Fraga, Vicepresidente de seguridad en la Asociación de Internet MX y Gerente de Certificación de Sistemas de Gestión de Tecnologías de la Información en Normalización y Certificación NYCE.

Finalmente, se ratificó al Ingeniero Jorge Humberto Torres Antuñano, Coordinador General de la Unidad Técnica de Servicios de Informática (UNICOM) del INE, Coordinador del Programa de Resultados Electorales Preliminares como Secretario Técnico del Comité.

En virtud de lo anterior, se presenta el séptimo informe relativo a las actividades realizadas por el Comité entre el 23 de enero de 2018 y el 12 de marzo de 2018, incluidas las Reuniones Formales de Trabajo con los Representantes de los Partidos Políticos y Consejeros del Poder Legislativo, así como las Sesiones Ordinarias realizadas durante este periodo.

# Informe de Actividades

## Reuniones de Trabajo

### Décima Reunión de Trabajo

El 7 de marzo de 2018, los integrantes del Comité y el Secretario Técnico se reunieron con el personal de la UNICOM, a fin de revisar las impresiones de los integrantes relativo a las visitas a los OPL, con el objetivo de dar seguimiento y apoyo en el desarrollo e implementación de los PREP para los Procesos Electorales Locales 2017-2018. Durante la reunión también se repasaron los avances de la implementación del PREP para el Proceso Electoral Federal 2018.

## Reuniones Formales de Trabajo, Sesiones Ordinarias y Extraordinarias

### Décima Tercera Reunión Formal de Trabajo con los Representantes de Partidos Políticos y Consejeros del Poder Legislativo ante el Consejo General

El 23 de enero de 2018, se realizó la Décima Tercera Reunión Formal de Trabajo con Representantes de Partidos Políticos y Consejeros del Poder Legislativo ante el Consejo General. Durante dicha reunión se aprobó el orden del día y se revisó el seguimiento de acuerdos. Se continuó con la presentación de la documentación relativa a la implementación del PREP Federal 2018, la cual incluyó: el Informe de avance en la implementación del PREP para el Proceso Electoral Federal 2018, el Plan de Seguridad del PREP Federal 2018, y el esquema de difusión de la publicación de resultados electorales preliminares. Una vez concluida la presentación, se prosiguió con la exposición sobre el seguimiento a los Organismos Públicos Locales en el desarrollo e implementación de los PREP para los Procesos Electorales Locales 2017-2018.

### Décima Tercera Sesión Ordinaria

Al término de la Décima Tercera Reunión Formal de Trabajo, se llevó a cabo la Décima Tercera Sesión Ordinaria en la que se aprobaron, por unanimidad, el orden del día, y el acta de la Décima Segunda Sesión Ordinaria. Posteriormente, se discutió y aprobó el Plan de Trabajo y el calendario de sesiones ordinarias y reuniones formales de trabajo con representantes del Poder Legislativo y Partidos Políticos del Comité Técnico Asesor derivado de la modificación del diverso INE/CG17/2017. La sesión continuó con la revisión de los documentos relativos al seguimiento de la implementación de los PREP Locales 2018.

### Décima Cuarta Reunión Formal de Trabajo con los Representantes de Partidos Políticos y Consejeros del Poder Legislativo ante el Consejo General

El 13 de febrero de 2018, se realizó la Décima Cuarta Reunión Formal de Trabajo con los Representantes de Partidos Políticos y Consejeros del Poder Legislativo ante el Consejo General. Se aprobó el orden del día y se revisó el seguimiento de acuerdos. Se continuó con la presentación de la documentación relativa a la implementación del PREP Federal 2018, la exposición incluyó los siguientes tópicos; Informe de avance en la implementación del PREP; pantallas de publicación de los resultados preliminares: a) internet, b) sala de prensa y c) dispositivos móviles; así como la propuesta de convocatoria para difusores del PREP Federal 2018. La reunión prosiguió con la presentación del seguimiento de los Organismos Públicos Locales en el desarrollo e implementación de los PREP para los Procesos Electorales Locales 2017-2018.

## Décima cuarta Sesión Ordinaria

Al término de la Décima Cuarta Reunión Formal de Trabajo, se llevó a cabo la Décima Cuarta Sesión Ordinaria en la que se aprobaron, por unanimidad, el orden del día y el acta de la Décima Tercera Sesión Ordinaria. A continuación, se revisó el seguimiento de acuerdos y lo discutido en la Décima Cuarta Reunión Formal de Trabajo.

# Seguimiento a la implementación de los PREP Locales

## Documentos revisados

Conforme al artículo 339 del Reglamento de Elecciones y al numeral 33 del Anexo 13, para los procesos electorales locales 2017-2018, los OPL deben remitir al Instituto un total de cuarenta y ocho documentos clave que permiten identificar los principales avances en materia del PREP. En este sentido, al corte que comprende del 23 de enero al 5 de marzo de 2018, los treinta Organismos con Procesos Electoral Local han remitido 15 de los 48 entregables por lo que el avance a la fecha es de 31.25%.

Por lo anterior, con la finalidad de asesorar los trabajos propios del PREP en materia de tecnologías de la información y comunicaciones, análisis estadístico y ciencia política, aspectos logístico- operativos, y dar seguimiento a la implementación y operación de los mecanismos para llevar a cabo el PREP, los integrantes del COTAPREP han emitido observaciones y recomendaciones a los entregables mencionados. En este sentido, la mayor parte de las observaciones y recomendaciones se han centrado en los proyectos de instrumento jurídico celebrado entre el OPL y el tercero que lo auxilie en la implementación y operación del Programa, en el de prototipo navegable de sitio de publicación y formato de base de datos, y en las propuestas de candidatos a entes auditores; esto derivado de la relevancia de los ya citados documentos para el desarrollo , cumplimiento de metas y objetivos plateados por los Programas.

## Visitas OPL

Con la finalidad de robustecer los trabajos de seguimiento y asesoría a los PREP locales, y fortalecer las labores del Instituto, mediante el Acuerdo INE/CG567/2017, entre otras modificaciones, se ampliaron las facultades del Comité Técnico Asesor del Programa de Resultados Electorales Preliminares (COTAPREP) del INE.

De acuerdo a lo anterior, la Estrategia de Seguimiento, Supervisión y Asesoría a la implementación de los PREP locales 2017-2018, contempla como parte de sus actividades, que los integrantes del Comité realicen visitas a los OPL, con dos objetivos principales: el primero, brindar acompañamiento y asesoría a los OPL y sus respectivos COTAPREP en el desarrollo e integración de los documentos que deben remitir al INE, así como en los temas clave para la implementación de los Programas; el segundo, asesorar y dar seguimiento a la implementación y operación de los mecanismos para llevar a cabo el PREP y mejorar la comunicación entre los OPL y el Instituto de manera que puedan intercambiarse las mejores experiencias y las lecciones aprendidas para fortalecer los Procesos Electorales Locales. En el período de tiempo reportado, se han realizado 11 visitas en coordinación con las Juntas Locales de las entidades que se detallan a continuación:

**Tlaxcala**
**9 de febrero**

Por parte del OPL asistieron, los integrantes del Órgano Superior de Dirección, el titular del área de informática, y los integrantes del COTAPREP de Tlaxcala; por parte del INE el Vocal Ejecutivo de la Junta Local, la Secretaria Particular de la Unidad Técnica de Servicios de Informática y tres integrantes del COTAPREP.

En este tenor, las recomendaciones emitidas por parte de los integrantes del COTAPREP versaron principalmente en:

- Las recientes modificaciones realizadas a la norma en materia de PREP, los referentes de coordinación que deben tomarse en cuenta para el mecanismo de digitalización desde la casilla y los aspectos de seguridad y continuidad del sistema.
- Recuento de avance de actividades relacionadas con la implementación del PREP para las elecciones locales de Tlaxcala.

**Oaxaca**
**9 de febrero**

A dicha reunión asistieron por parte del OPL el Consejero Presidente, el titular del área de informática, y los integrantes del COTAPREP de Oaxaca; por parte del INE el Vocal Ejecutivo, el Vocal de Organización Electoral, un funcionario de la Unidad Técnica de Servicios de Informática y dos integrantes del COTAPREP.

En este sentido, las recomendaciones emitidas por parte de los integrantes del COTAPREP versaron principalmente en relación con:

- Los mecanismos de digitalización de Actas PREP desde la casilla y los aspectos que deberán tomar en cuenta en lo relativo a la contratación del tercero que los apoyará en la implementación y operación del PREP.
- Sobre la implementación, adecuaciones y mejoras al sistema informático a partir de los resultados de los simulacros llevados a cabo en el Estado de Oaxaca en procesos electorales anteriores.
- La necesidad de una revisión a detalle de los CV de los candidatos a entes auditores para verificar su experiencia.

**Guerrero**
**14 de febrero**

A la reunión asistieron por parte del OPL los integrantes de la Comisión encargada de dar seguimiento al PREP, el titular del área de informática, y los integrantes del COTAPREP de Guerrero; por parte del INE, el Vocal de Registro Federal de Electores, la Vocal de Capacitación Electoral y el Enlace Regional, dos funcionarios de la Unidad Técnica de Servicios de Informática y dos integrantes del COTAPREP.

Los principales temas abordados durante la reunión fueron los siguientes:

- Los avances de los trabajos realizados por el OPL de Guerrero durante el Proceso Electoral Local 2017-2018, sus principales retos y experiencias.
- La coordinación que se requiere tener con la Junta Local para la implementación del mecanismo de digitalización desde la casilla y los aspectos más relevantes que el OPL debe considerar para asegurar que el tercero que se contrate cuente con la experiencia y recursos necesarios para implementar correctamente el PREP.

**Michoacán**
**15 de febrero**

La reunión tuvo como asistentes por parte del OPL a los integrantes del Órgano Superior de Dirección, la Directora de Organización Electoral, el titular del área de informática, y los integrantes del COTAPREP de Michoacán; por parte del INE, el Jefe de Departamento de Operación de Sistemas de la Junta Local, un funcionario de la Unidad Técnica de Servicios de Informática, y dos integrantes del COTAPREP. Adicionalmente, estuvo presente el representante de la empresa que implementara el PREP.

En este tenor, las observaciones por parte de los integrantes del COTAPREP versaron en:

- La necesidad de que el OPL y los integrantes de su Comité verifiquen que la empresa contratada cuente con la infraestructura necesaria para afrontar exitosamente la operación del PREP de acuerdo a su Proceso Técnico Operativo.
- Respecto a la digitalización desde la casilla, se recalcó la importancia de que el OPL socialice desde las etapas tempranas la información relativa a dicho procedimiento con los distintos actores involucrados en el PREP.

**Chiapas**
**19 de febrero**

A la reunión asistieron por parte del OPL el Consejero Presidente, los integrantes de la Comisión que da seguimiento a los trabajos de implementación del PREP, el titular del área de informática, y los integrantes del COTAPREP de Chiapas; por parte del INE, el Vocal de Registro Federal de Electores, un funcionario de la Unidad Técnica de Servicios de Informática, y dos integrantes del COTAPREP.

Las recomendaciones se enfocaron principalmente en:

- El OPL y los integrantes del COTAPREP local deben comprobar la capacidad de las empresas licitantes interesadas en implementar el PREP, en cuanto a recursos humanos e infraestructura enfocándose puntualmente a lo que se menciona en su Proceso Técnico Operativo.
- La importancia de designar al ente auditor y brindarle todas las facilidades que se requieran para que este pueda realizar sus actividades.

**Nuevo León**
**23 de febrero**

La reunión tuvo como asistentes por parte del OPL a los integrantes del Órgano Superior de Dirección, el titular de la Unidad de Tecnologías y Sistemas, y los integrantes del COTAPREP de Nuevo León; por parte del INE el Vocal Ejecutivo de la Junta Local, el Vocal del Registro Federal de Electores, la Secretaria Particular de la Unidad Técnica de Servicios de Informática, dos integrantes del COTAPREP y el enlace regional del INE en la entidad.

En ese sentido, las presentaciones abarcaron algunos de los siguientes temas:

- La asignación del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores Monterrey (ITESM) como ente auditor del sistema informático del Sistema de Información Preliminar de Resultados Electorales (SIPRE).
- El funcionamiento de su mecanismo para digitalizar las Actas desde la casilla y, a través de la nube, trasmitir de manera segura las Actas de Escrutinio y Cómputo.
- La incorporación en las actas de un código QR desde la imprenta que proporcionará información útil y permitirá con ello simplificar los procedimientos enmarcados en el Proceso Técnico Operativo.
- Se puntualizó sobre la necesidad de modificar la pantalla de inicio del prototipo navegable la cual redirige al usuario

a una página de llegada con información relevante sobre avances y resultados de las elecciones. Se le comentó al OPL que debe contar con una pantalla de inicio y colocar la pantalla de resumen que proponen dentro de la interfaz y no como pantalla principal al acceder al sitio de publicación.

**Coahuila**
**23 de febrero**

La reunión contó con la participación por parte del OPL de los integrantes del Órgano Superior de Dirección, el titular de la Unidad Informática, y los integrantes del COTAPREP de Coahuila; por parte del INE el Vocal Ejecutivo de la Junta Local, el Vocal del Registro Federal de Electores, la Secretaria Particular de la Unidad Técnica de Servicios de Informática y dos integrantes del COTAPREP, el enlace regional del INE en la entidad y los representantes del Partido Acción Nacional (PAN), Partido Revolucionario Institucional (PRI), Partido Verde Ecologista de México (PVEM), Partido Nueva Alianza (PANAL), Partido Unidad Democrática de Coahuila (UDC) , Partido Encuentro Social (PES) y el Partido del Movimiento de Regeneración Nacional (Morena).

Los temas principales que se tocaron en la reunión versaron en los siguientes puntos:

- Sobre el primer estimado de la cantidad de actas PREP que se prevé acopiar en cada CATD, así como la relación de casillas a las que pertenece.
- Comentarios sobre el prototipo navegable del sitio de publicación y el formato de base de datos que se utilizará en la operación del PREP.
- Seguimiento a los entregables correspondientes al mes de febrero de acuerdo con el proceso electoral local 2017-2018.
- Presentación oficial de los nuevos integrantes del COTAPREP local, Mtro. Francisco Gerardo Hernández Rivera y el Mtro. Jesús Rabindranath Galván Gil.
- La relevancia de la capacitación de funcionarios de casilla para que las Actas de Escrutinio y Cómputo sean llenadas correctamente.

**Tabasco**
**1 de marzo**
La reunión de trabajo contó con la presencia por parte del OPL, de los integrantes del Órgano Superior de Dirección, el titular del área de informática y los integrantes del COTAPREP de Tabasco; por parte del INE, la Secretaria Particular de la Unidad Técnica de Servicios de Informática, tres integrantes del COTAPREP y el enlace regional del INE en la entidad.

Los comentarios y observaciones durante la reunión por parte de los asistentes de COTAPREP INE versaron principalmente sobre:

- Avances en la adquisición de infraestructura base y de redundancia para la implementación del programa.
- La presentación del Procedimiento Operativo de CATD celular.
- Realización de pruebas de continuidad con el generador de energía para con ello, revisar la infraestructura de telecomunicaciones y plantear claramente cómo se dará el soporte en caso de que se presente alguna contingencia.
- Se recomienda dar seguimiento puntual en los simulacros a través de la participación del ente auditor.
- Se sugiere la implementación de un método de identificación de las actas, etiquetas, código de barras o código QR, con la finalidad de automatizar la identificación de la casilla.

**Chihuahua**
**2 de marzo**

Se encontraron presentes, por parte del OPL los integrantes del Órgano Superior de Dirección, el titular del área de

informática, y los integrantes del COTAPREP de Chihuahua; por parte del INE, un funcionario de la Unidad Técnica de Servicios de Informática, dos integrantes del COTAPREP y el enlace regional del INE en la entidad.

Durante la reunión se habló principalmente de:

- Los avances del OPL en materia de PREP, respecto a lo cual, los integrantes del COTAPREP del INE realizaron observaciones y recomendaciones que, en su mayoría, giraron en torno a robustecer futuros proyectos relativos al Programa mediante la diversificación de proveedores de red y telecomunicaciones, así como el uso de nuevas plataformas de desarrollo de software.
- Los integrantes del COTAPREP INE, recomendaron realizar pruebas robustas de estrés y contar con un esquema de redundancia a fin de asegurar la continuidad de la publicación del PREP el día de la Jornada.

**Estado de México**
**8 de marzo**

A la reunión asistieron por parte del OPL los integrantes del Órgano Superior de Dirección y los integrantes del COTAPREP del Estado de México, por parte del INE la Secretaria Particular de la Unidad Técnica de Servicios de Informática, el Director de Proyectos de Innovación Tecnológica, dos integrantes del COTAPREP y el enlace regional del INE en la entidad.

Los temas principales que se tocaron en la reunión versaron sobre los siguientes puntos:

- Avances del desarrollo de la aplicación de toma de fotografía desde la casilla.
- Análisis de los tiempos de procesamiento de actas en los CATD y CCV.
- Presentación de sugerencias por parte del COTAPREP local en relación con la distribución de datos en el sitio de publicación y pruebas de usabilidad en dispositivos móviles.
- El OPL comunicó que el ente auditor será la Facultad de Estudios Superiores de Aragón, la cual tendrá dentro de sus atribuciones:
    a) Verificación del código fuente.
    b) Análisis de riesgos (pruebas de ataque con sitios de publicación).
    c) Pruebas de casos.

- La contratación de los difusores externos no se realizará bajo convocatoria.

**Yucatán**
**9 de marzo**

En la reunión se encontraron presentes por parte del OPL los integrantes del Órgano Superior de Dirección, el Director de Informática y los integrantes del COTAPREP de Yucatán, por parte del INE la Secretaria Particular de la Unidad Técnica de Servicios de Informática, tres integrantes del COTAPREP y una asistente, y el enlace regional del INE en la entidad.

Los principales temas abordados durante la reunión fueron los siguientes:

- La contratación de la empresa que implementará el PREP, en este sentido los integrantes del COTAPREP INE, recomendaron al OPL que deben prestar mucha atención en la estructura del Anexo Técnico y se les sugirió esquemas de supervisión y capacitación robustos para el personal implicado.
- Al respecto de la aplicación de toma de fotografía desde la casilla se mencionó que se realizará solo para Gobernador; por lo que, las recomendaciones de los integrantes del COTAPREP INE versaron en aprovechar la herramienta para los otros cargos de elección.

- El OPL refirió que el ente auditor será la Facultad de Matemáticas de la Universidad Autónoma de Yucatán, quien se encuentra en proceso de elaboración de propuesta económica y anexo técnico en colaboración con las autoridades del OPL.

**Mtra. Salma Leticia Jalife Villalón**
Integrante de COTAPREP

**Dra. Rosa María Mirón Lince**
Integrante de COTAPREP

**Dr. David Fernando Muñoz Negrón**
Integrante de COTAPREP

**Dr. Rafael Pérez Pascual**
Integrante de COTAPREP

**Dr. Gabriel Sánchez Pérez**
Integrante de COTAPREP

**Dr. Francisco Javier Aparicio Castillo**
Integrante de COTAPREP

**Mtro. Pablo Corona Fraga**
Integrante de COTAPREP

**Ing. Jorge Humberto Torres Antuñano**
Secretario Técnico