

**Tercer informe parcial de actividades**  
**Comité Técnico Asesor del Programa de**  
**Resultados Electorales Preliminares del**  
**Proceso Electoral Federal 2020-2021**  
**Octubre 2020**



## **Tercer informe parcial de actividades**

### **Comité Técnico Asesor del Programa de Resultados Electorales Preliminares del Proceso Electoral Federal 2020-2021**

<b>Antecedentes .....</b>	<b>3</b>
<b>Reuniones formales de trabajo y sesiones ordinarias .....</b>	<b>6</b>
Cuarta reunión formal de trabajo con las Representaciones de Partidos Políticos y Consejerías del Poder Legislativo ante el Consejo General del INE .....	6
Cuarta sesión ordinaria .....	6
Quinta reunión formal de trabajo con las Representaciones de Partidos Políticos y Consejerías del Poder Legislativo ante el Consejo General del INE .....	7
Quinta sesión ordinaria .....	8
<b>Reuniones de trabajo .....</b>	<b>9</b>
Décima reunión de trabajo. Revisión del segundo simulacro del Sistema de Voto Electrónico por Internet. ....	9
Décima primera reunión de trabajo. Estrategia de generación de analíticos. ....	9
Décima segunda reunión de trabajo. Análisis de los datos que se capturan, calculan y publican en el PREP. ....	10
Décima tercera reunión de trabajo. Estrategia de mejora de usabilidad de interfaz PREP. ....	10
<b>Seguimiento a simulacros PREP de los PEL 2019-2020 .....</b>	<b>11</b>
Primer simulacro .....	11
Segundo simulacro. ....	11



## Antecedentes

En 1994, el Instituto Federal Electoral implementó, por primera vez, el Programa de Resultados Electorales Preliminares (PREP) cuyo fin era captar el mayor número posible de resultados de la totalidad de las casillas en sus distintos ámbitos: nacional, estatal, distrital y por circunscripción, conforme al ritmo en que éstos llegaran a las sedes de los Consejos Distritales correspondientes.

Posteriormente, el 10 de febrero de 2014, a raíz de la reforma político-electoral, se crea el Instituto Nacional Electoral (INE). La reforma otorgó al Instituto nuevas atribuciones contenidas en el decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 23 de mayo de 2014, por el que se expide la Ley General de Instituciones y Procedimientos Electorales (LGIPE), dentro de las que se encuentran la emisión de reglas, normas, lineamientos, criterios y formatos en materia de resultados preliminares a los cuales se debe apegar el Instituto y los Organismos Públicos Locales (OPL), con la finalidad de homologar los procedimientos electorales a nivel nacional.

Con motivo de las atribuciones antes señaladas el Consejo General ha emitido norma que regula al PREP, tal como el Reglamento de Elecciones del Instituto Nacional Electoral y los Anexos 13, 18.5 y 18.10 de dicho Reglamento, relativos a los Lineamientos que rigen el PREP, la estructura de la base de datos del PREP y el catálogo de abreviaturas de las entidades federativas, respectivamente.

A partir de la reforma político-electoral, el INE ha sido responsable de la implementación del PREP en la elección de Diputaciones Federales de 2014-2015 y la elección de Presidencia, Senadurías y Diputaciones Federales de 2017-2018. Además, la implementación y operación del PREP ha sido responsabilidad del INE en el año 2016 en la elección extraordinaria de Colima; las elecciones estatales de Sinaloa y la elección de la Asamblea Constituyente de la Ciudad de México; en el año 2017 en las elecciones estatales de Nayarit y Veracruz y, en el año 2019 en la elección extraordinaria de Puebla; en todos ellos ha brindado certeza a la ciudadanía, sirviendo como una herramienta de transparencia para el escrutinio público a la autoridad electoral.

En este contexto, con fundamento en el artículo 338, párrafo 1 del Reglamento es responsabilidad del INE implementar el PREP del Proceso Electoral Federal 2020-2021. Para concretar esta tarea, resulta indispensable contar con un grupo de expertos que apoyen los trabajos de implementación y operación del PREP. Por lo anterior, el 15 de mayo de 2020 el Consejo General del INE, mediante Acuerdo INE/CG94/2020, determinó la integración del Comité Técnico Asesor del Programa de Resultados Electorales Preliminares (COTAPREP) del Proceso Electoral Federal 2020-2021 como el encargado de brindar asesoría y apoyar al Instituto en materia de implementación y operación del PREP, de acuerdo con la experiencia de cada uno de sus integrantes, en los trabajos relacionados con el Programa.

En este sentido, las y los integrantes del Comité designados por el Consejo General son las personas que se enlistan a continuación:

1. **Mtra. Sofía Isabel Ramírez Aguilar.**  
Perfil: Ciencia Política / Estadística.  
Directora General Adjunta de la Unidad de Investigación Aplicada en Mexicanos Contra la Corrupción y la Impunidad.
2. **Dra. Katya Rodríguez Vázquez.**  
Perfil: Investigación de Operaciones.  
Investigadora Titular "B" en el Departamento de Ingeniería de Sistemas Computacionales y Automatización en el Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas de la Universidad Nacional Autónoma de México.
3. **Mtro. Pablo Corona Fraga.**  
Perfil: Tecnologías de la Información y Comunicaciones.  
Director General en NYCE Sociedad Internacional de Gestión y Evaluación S.C.
4. **Dr. Sebastián Garrido de Sierra.**  
Perfil: Ciencia Política / Estadística.  
Coordinador de la Unidad de Ciencia de Datos en el Centro de Investigación y Docencia Económicas.
5. **Dr. Víctor Manuel González y González.**  
Perfil: Tecnologías de la Información y Comunicaciones.  
Director y fundador de Sperientia [studio+lab].
6. **Dr. Gabriel Sánchez Pérez.**  
Perfil: Tecnologías de la Información y Comunicaciones.  
Profesor Titular "C" en el Instituto Politécnico Nacional.
7. **Ing. Jorge Humberto Torres Antuñano.**  
Coordinador General de la Unidad Técnica de Servicios de Informática del Instituto Nacional Electoral y Secretario Técnico del Comité.

Como lo señala el artículo 342, párrafo 1, inciso i) del Reglamento, así como el tercer punto de acuerdo, inciso i) y séptimo punto de acuerdo del Acuerdo INE/CG94/2020, el Comité debe elaborar un informe de actividades al menos cada dos meses, que deberá ser presentado en el marco de la Comisión correspondiente y entregado al Consejo General. Conforme a lo señalado en el Plan de Trabajo del Comité, dicho informe debe ser aprobado por sus integrantes en sesión ordinaria. El informe bimestral describirá las actividades de las y los integrantes en el marco de los trabajos de implementación y operación del PREP durante el Proceso Electoral Federal 2020-2021, así como de aquellos Programas de los cuales el Instituto dé acompañamiento en dicho periodo. De igual forma, como lo establece el artículo 342, párrafo 1, inciso k) del Reglamento, así como el tercer punto de acuerdo, inciso k) y séptimo punto de acuerdo del Acuerdo INE/CG94/2020, el Comité deberá elaborar un informe final de las actividades desempeñadas durante la vigencia del Comité, el cual deberá ser presentado en el marco de la Comisión



correspondiente y entregado al Consejo General, dentro del mes del día de la Jornada Electoral. Como se establece en el Plan de Trabajo del COTAPREP, dicho informe, deberá ser aprobado en la última sesión del Comité. Finalmente, cada integrante del Comité deberá entregar un documento que condense las observaciones y recomendaciones que realizó desde el ámbito de experiencia de su perfil profesional.

Por otro lado, con fundamento en el quinto punto de acuerdo del Acuerdo INE/CG94/2020, el Secretario Técnico del Comité podrá determinar hacer uso de las herramientas tecnológicas y de comunicaciones, para que de presentarse algún caso fortuito o de fuerza mayor o, en su caso, de estimarlo necesario para optimizar y economizar las actividades, se lleve a cabo alguna sesión o reunión de manera remota, o bien, que algún integrante del COTAPREP pueda participar de manera virtual haciendo uso de herramientas tecnológicas. En este sentido, en caso de que el Secretario Técnico del COTAPREP lo estime oportuno, se podrán llevar a cabo sesiones o reuniones de trabajo de manera virtual, o bien, alguna o alguno de los integrantes del Comité podrá participar en dichas sesiones o reuniones haciendo uso de las herramientas tecnológicas que permitan beneficiar la operatividad del Comité, como acontece en el caso del periodo de adopción de medidas sanitarias derivadas de la pandemia del COVID-19. Las reuniones formales de trabajo y las sesiones ordinarias o extraordinarias, presenciales o virtuales, deberán ser grabadas. Las versiones estenográficas estarán disponibles en el portal del Comité.

En este sentido, se presenta el informe relativo a las actividades realizadas por el Comité entre **el 18 de agosto y el 5 de octubre de 2020**, incluida la cuarta y quinta reuniones formales de trabajo con las Representaciones de Partidos Políticos y Consejerías del Poder Legislativo ante el Consejo General del INE; la cuarta y quinta sesiones ordinarias; así como las reuniones de trabajo celebradas entre las y los integrantes del COTAPREP y personal de la Unidad Técnica de Servicios de Informática del INE.

## Reuniones formales de trabajo y sesiones ordinarias

En el periodo reportado, se llevaron a cabo la cuarta y quinta reuniones formales de trabajo con las Representaciones de Partidos Políticos y Consejerías del Poder Legislativo ante el Consejo General del INE, así como la cuarta y quinta sesiones ordinarias.

Es importante señalar que las sesiones ordinarias se llevaron a cabo al término de las reuniones formales de trabajo con las Representaciones de Partidos Políticos y Consejerías del Poder Legislativo ante el Consejo General del INE, por lo que se presentan de manera cronológica, de acuerdo con el calendario establecido en el Plan de Trabajo del Comité.

### Cuarta reunión formal de trabajo con las Representaciones de Partidos Políticos y Consejerías del Poder Legislativo ante el Consejo General del INE

El 18 de agosto de 2020, de manera virtual, por medio de la plataforma *Cisco Webex*, se llevó a cabo la cuarta reunión formal de trabajo con las Representaciones de Partidos Políticos y Consejerías del Poder Legislativo ante el Consejo General del INE.

Se inició con la aprobación del orden del día y el seguimiento de acuerdos, seguido de la presentación, por parte de la Secretaría Técnica, del informe de avance en la implementación del PREP del Proceso Electoral Federal 2020-2021. Posteriormente, se presentó la versión final de la Estrategia de seguimiento y asesoría a la implementación de los Programas de Resultados Electorales Preliminares de los Procesos Electorales Locales 2020-2021.

No se adoptaron acuerdos en la reunión.

### Cuarta sesión ordinaria

Al término de la cuarta reunión formal de trabajo con las Representaciones de Partidos Políticos y Consejerías del Poder Legislativo ante el Consejo General del INE, de manera virtual mediante la plataforma *Cisco Webex*, se llevó a cabo la cuarta sesión ordinaria del COTAPREP. Después de aprobar por unanimidad el orden del día, las y los integrantes del Comité aprobaron el acta de la tercera sesión ordinaria. Posteriormente, se revisaron los acuerdos y compromisos derivados



de la tercera sesión ordinaria, así como lo comentado en la cuarta reunión formal de trabajo; en este punto, las y los integrantes del Comité realizaron comentarios respecto a la forma de evaluar las interfaces PREP que se comparten a los Organismos Públicos Locales (OPL) en términos de Experiencia del Usuario, así como sobre la ruta del documento a elaborar respecto a los datos que se capturan, calculan y publican en el PREP.

Al concluir ese punto del orden del día, las y los integrantes del COTAPREP aprobaron por unanimidad el Segundo informe parcial de actividades del Comité, el cual fue presentado el 27 de agosto de 2020 en el marco de la Comisión de Organización Electoral y el 4 de septiembre en la Vigésima Segunda Sesión Extraordinaria del Consejo General del INE. En la sección de asuntos generales, se hicieron comentarios sobre el Sistema de Voto Electrónico por Internet para las y los Mexicanos Residentes en el Extranjero.

Se establecieron los siguientes acuerdos:

1. Llevar a cabo videoconferencias con áreas del INE y, en su caso, con los Organismos Públicos Locales, sobre la importancia de temas en los cuales tienen experiencia las y los integrantes del Comité.
2. Integrar las recomendaciones que emitan las y los integrantes del Comité a los documentos que se remitan a los OPL. Asimismo, elaborar, en su caso, anexos que integren las recomendaciones específicas.
3. Realizar una reunión de trabajo respecto al documento de análisis de los datos del Acta de Escrutinio y Cómputo que se capturan, calculan y publican en el PREP.

## **Quinta reunión formal de trabajo con las Representaciones de Partidos Políticos y Consejerías del Poder Legislativo ante el Consejo General del INE**

El 8 de septiembre de 2020, de manera virtual, por medio de la plataforma *Cisco Webex*, se llevó a cabo la quinta reunión formal de trabajo con las Representaciones de Partidos Políticos y Consejerías del Poder Legislativo ante el Consejo General del INE.

Se inició con la aprobación del orden del día y el seguimiento de acuerdos, seguido de la presentación, por parte de la Secretaría Técnica, del informe de avance en la implementación del PREP del Proceso Electoral Federal 2020-2021. Posteriormente, se presentó el proyecto Acuerdo del Consejo General por el que se aprueba el Proceso Técnico Operativo y consideraciones generales para la operación del PREP para el Proceso Electoral Federal 2020-2021 y se dio cuenta de las actividades contempladas en cada una de las fases del Proceso Técnico Operativo.

Asimismo, se presentó la segunda versión de pantallas de publicación del PREP del Proceso Electoral Federal 2020-2021 en sus modalidades interactivas (web escritorio, web móvil y aplicación [dispositivos móviles]) y no interactivas (sala de prensa, servicios de *streaming*, resultados en buscadores y publicaciones en redes sociales), y la segunda versión de pantallas de publicación de los PREP de los Procesos Electorales Locales 2020-2021.

Finalmente, se tomó el siguiente acuerdo:

1. Compartir el Proyecto de Acuerdo del Consejo General por el que se aprueba el Proceso Técnico Operativo y consideraciones generales para la operación del PREP para el Proceso Electoral Federal 2020-2021, con el objetivo de recibir, en su caso, observaciones a más tardar el 18 de septiembre.

## Quinta sesión ordinaria

Al término de la quinta reunión formal de trabajo con las Representaciones de Partidos Políticos y Consejerías del Poder Legislativo ante el Consejo General del INE, de manera virtual mediante la plataforma *Cisco Webex*, se llevó a cabo la quinta sesión ordinaria del COTAPREP. Después de aprobar por unanimidad el orden del día, las y los integrantes del Comité aprobaron el acta de la cuarta sesión ordinaria. Posteriormente, se revisaron los acuerdos y compromisos derivados de la tercera y cuarta sesión ordinaria, así como lo tratado en la quinta reunión formal de trabajo. Al respecto, las y los integrantes del Comité realizaron comentarios relacionadas con mejoras, en términos de Experiencia del Usuario, de la segunda versión de pantallas de publicación del PREP del Proceso Electoral Federal 2020-2021, en sus modalidades interactivas y no interactivas, así como de la segunda versión de pantallas de publicación de los PREP de los Procesos Electorales Locales 2020-2021; sobre el análisis de los datos que se capturan, calculan y publican en el PREP; y del Proceso Técnico Operativo.

Se tomaron los siguientes acuerdos:

1. Compartir, con las y los integrantes del COTAPREP, el estatus de atención de las observaciones que realizaron a los prototipos de interfaces de los PREP Federal y Locales.
2. Establecer en un plan de trabajo, la ruta para contar con la versión final de las interfaces de los PREP Locales y realizar una reunión de trabajo al respecto.
3. Establecer métricas para evaluar usabilidad y tiempos, tanto a nivel sistema como por fases del Proceso Técnico Operativo.
4. En los prototipos de interfaces, realizar pruebas, estableciendo las gráficas tanto en colores, como monocromático, en la sección de votos por partidos políticos y/o candidaturas independientes, partiendo del supuesto de que todos obtienen el mismo porcentaje de votos.



## Reuniones de trabajo

### Décima reunión de trabajo. Revisión del segundo simulacro del Sistema de Voto Electrónico por Internet.

El 27 de agosto de 2020, de manera virtual por medio de la plataforma *Cisco Webex*, se reunieron las y los integrantes del Comité y personal de la UNICOM, con el objetivo de revisar los resultados del segundo simulacro del Sistema de Voto Electrónico por Internet para las y los Mexicanos Residentes en el Extranjero y su impacto en los Procesos Electorales Locales y el PREP.

En la reunión, se revisaron las observaciones que realizaron las y los integrantes del Comité derivadas de su participación en el simulacro, respecto a temas de materiales de apoyo, boleta electrónica, verificación de la emisión del voto, usabilidad y funcionalidad. Las y los integrantes del Comité abordaron diversos temas, entre los que destacaron: enfatizar en el manual de usuario las temáticas que podrían tener mayor incidencia de consulta; reordenar, por prioridad, el acomodo de los tiempos mostrados tomando en cuenta que causan carga cognitiva; transmitir mensajes claros a las y los electores, previo a su interacción con el Sistema.

Personal de UNICOM señaló que se está trabajando en infografías y videos cortos que abonen a la usabilidad; respecto a la interacción del usuario con el Sistema, se comentó que las y los electores contarán con un periodo de socialización con la herramienta que permite navegar antes del periodo de votación.

### Décima primera reunión de trabajo. Estrategia de generación de analíticos.

El 1 de septiembre de 2020, de manera virtual por medio de la plataforma *Cisco Webex*, se reunieron las y los integrantes del Comité y personal de la UNICOM, para revisar la estrategia de generación de analíticos y los avances en los tableros generados de seguimiento a la planeación y operación del PREP del Proceso Electoral Federal 2020-2021.

En esta reunión, se revisaron los componentes de la estrategia de generación de analíticos, la cual se integra del análisis de información histórica, actualización de tableros, actualización de arquitectura y la generación de analíticos de desempeño. Asimismo, se presentaron los tableros con los que actualmente se cuenta.

Las y los integrantes del Comité abordaron diversos temas, entre los que destacaron la forma en la que se presentará la información, sugiriendo ajustes a gráficas y datos para tener mayor claridad; así como, considerar quiénes serán las y los usuarios de los tableros, con el fin de

enfocar objetivos y tareas correspondientes. Personal de UNICOM señaló que los tableros presentados son de consumo interno y que se trabaja en paralelo en actividades que involucran la Experiencia del Usuario para, en un segundo momento, contar con evaluación experta.

## **Décima segunda reunión de trabajo. Análisis de los datos que se capturan, calculan y publican en el PREP.**

El 10 de septiembre de 2020, de manera virtual por medio de la plataforma *Cisco Webex*, se reunieron las y los integrantes del Comité y personal de la UNICOM, con el objetivo de revisar el análisis de los datos que se capturan, calculan y publican en el PREP que elaboró el Comité.

En esta reunión, se revisaron las recomendaciones y consideraciones realizadas por las y los integrantes del COTAPREP, así como los posibles escenarios respecto a la captura de los datos contenidos en las actas. Las y los integrantes del Comité abordaron diversos temas, entre los que destacaron la importancia de tomar en cuenta la certeza y confianza que aportan los datos que actualmente se capturan, calculan y publican en el Programa, así como su utilidad para estudios posteriores; los campos del acta que presentan una alta tasa de inconsistencias; y, el análisis sobre los cálculos que las y los funcionarios de casilla realizan al llenar el Acta de Escrutinio y Cómputo.

## **Décima tercera reunión de trabajo. Estrategia de mejora de usabilidad de interfaz PREP.**

El 18 de septiembre de 2020, de manera virtual por medio de la plataforma *Cisco Webex*, se reunieron las y los integrantes del Comité y personal de la UNICOM, con el objetivo de revisar la Estrategia de mejora de usabilidad de interfaz PREP.

En la reunión, se revisó el cronograma del Plan de trabajo para contar con la versión final de las interfaces de los PREP Locales que se compartirán con los OPL, el estatus de atención de observaciones que realizaron integrantes del COTAPREP a la interfaz y la metodología para realizar pruebas de usabilidad. Las y los integrantes del Comité abordaron diversos temas, entre los que destacaron recomendaciones a las interfaces para una mejor Experiencia del Usuario y la importancia de la definición de perfiles genéricos para establecer prioridades respecto a observaciones que se realicen a las interfaces.



## Seguimiento a simulacros PREP de los PEL 2019-2020

### Primer simulacro.

El 27 de septiembre de 2020, las y los integrantes del Comité dieron seguimiento al primer simulacro de los PREP de los Procesos Electorales Locales 2019-2020 de Coahuila e Hidalgo, por vía remota, mediante el monitoreo a los sitios de publicación que los OPL proporcionaron, así como a las bases de datos. Personal de UNICOM proporcionó información sobre el avance en las fases del Proceso Técnico Operativo de los Organismos Públicos Locales.

Del monitoreo, las y los integrantes emitieron algunas observaciones, las cuales se presentan a continuación:

- Algunos elementos de la interfaz no se actualizaron, como los mapas, mientras que otros dirigían a secciones equivocadas.
- Error en la fecha señalada para cómputos distritales.
- Algunas fotos de actas provenientes de PREP Casilla, tuvieron problema de iluminación y de encuadre.
- El nombre en las bases de datos no fue el correcto.
- Las bases de datos no se apegaron en su totalidad a la estructura que establece el Anexo 18.5 del Reglamento de Elecciones.

### Segundo simulacro.

El 4 de octubre de 2020, las y los integrantes del Comité dieron seguimiento al simulacro del PREP de los Procesos Electorales Locales 2019-2020 de Coahuila e Hidalgo, vía remota, mediante el monitoreo a los sitios de publicación que los Organismos Públicos Locales proporcionaron, así como a las bases de datos. Al respecto, el seguimiento se centró, principalmente, en el PREP de Coahuila, ya que en el caso de Hidalgo no se ejecutó la fase de publicación.

Del monitoreo, las y los integrantes emitieron algunas observaciones, las cuales se presentan a continuación:

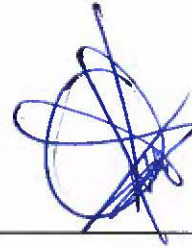
- Falta de actualización de base de datos en el sitio de publicación.
- Áreas de oportunidad en los sitios de publicación: presentación de información, navegación y vínculos.
- Es necesario ajustar algunas referencias en el archivo Léeme de la base de datos descargable.
- En algunos casos, la actualización de la base de datos no correspondió con la fecha y hora de corte.

- Es necesario que los sitios de publicación cuenten con certificado de seguridad.
- Es recomendable especificar el fundamento legal que sustenta el carácter legal de los resultados del PREP.





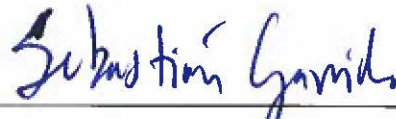
**Mtra. Sofia Isabel Ramirez Aguilar**  
Integrante del COTAPREP



**Dra. Katya Rodriguez Vazquez**  
Integrante del COTAPREP



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



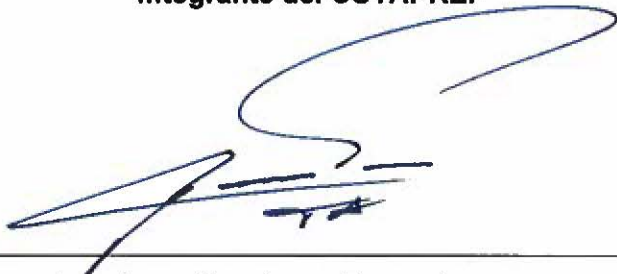
**Dr. Sebastian Garrido de Sierra**  
Integrante del COTAPREP



**Dr. Víctor Manuel González y González**  
Integrante del COTAPREP



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



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

Las firmas que anteceden forman parte del Tercer informe parcial de actividades del Comité Técnico Asesor del Programa de Resultados Electorales Preliminares del Proceso Electoral Federal 2020-2021.