

Segundo Informe Parcial de Actividades del Comité Técnico Asesor del Programa de Resultados Electorales Preliminares.

Proceso Electoral Federal 2023 - 2024

Marzo 2024

CONTENIDO

<u>GLOSARIO.....</u>	<u>3</u>
<u>INTRODUCCIÓN.....</u>	<u>4</u>
<u>REUNIONES FORMALES DE TRABAJO CON LAS REPRESENTACIONES DE PARTIDOS POLÍTICOS Y</u> <u>CONSEJERÍAS DEL PODER LEGISLATIVO Y SESIONES ORDINARIAS.....</u>	<u>6</u>
<u>REUNIONES DE TRABAJO ADICIONALES.....</u>	<u>13</u>
<u>CONCLUSIONES.....</u>	<u>23</u>

Glosario

AEC	Acta/s de Escrutinio y Cómputo
CAE	Capacitador/a Asistente Electoral
CATD	Centro/s de Acopio y Transmisión de Datos
CCOE	Comisión de Capacitación y Organización Electoral
CCV	Centro/s de Captura y Verificación
COTAPREP	Comité Técnico Asesor del Programa de Resultados Electorales Preliminares
INE	Instituto Nacional Electoral
IPN	Instituto Politécnico Nacional
LGIFE	Ley General de Instituciones y Procedimientos Electorales
OPL	Organismo/s Público/s Local/es
PEC	Proceso Electoral Concurrente
PEF	Proceso Electoral Federal
PEL	Proceso Electoral Local
PREP	Programa de Resultados Electorales Preliminares
PTO	Proceso Técnico Operativo
RE	Reglamento de Elecciones del INE
UAM	Universidad Autónoma Metropolitana
UTSI	Unidad Técnica de Servicios de Informática del INE

Introducción

El PREP es el mecanismo de información electoral que provee los resultados preliminares de las elecciones, a través de la digitalización, captura, verificación y publicación de los datos plasmados por las personas funcionarias de casilla en las AEC; las cuales se acopian para su procesamiento en los CATD, o se digitalizan desde las casillas por medio de dispositivo móvil a través de la aplicación PREP Casilla antes de su traslado a los Consejos Distritales. La implementación del Programa está definida y normada en la LGIPE, así como en el RE y su objetivo es dar a conocer oportunamente, a través de plataformas electrónicas, los resultados preliminares de las elecciones a partir de la misma noche de la Jornada Electoral, garantizando con ello dar certeza y oportunidad para conocer dichos resultados, bajo los principios de seguridad, transparencia, confiabilidad, credibilidad e integridad de los resultados y la información en todas sus fases.

De conformidad con lo establecido en el artículo 338, numeral 2 del RE, el INE es responsable del diseño, implementación y operación del PREP cuando se trate de la elección de Presidencia de la República, Senadurías, Diputaciones Federales, otras elecciones que por mandato de autoridad corresponda al INE llevar a cabo; asunción de un PEL o del PREP Local y mecanismos de participación ciudadana en los que así lo determine el Consejo General.

En este sentido, de acuerdo con el artículo 22 de la LGIPE, las elecciones ordinarias para elegir Presidencia de la República, Senadurías y Diputaciones Federales, deberán celebrarse el primer domingo de junio del año que corresponda; por lo anterior, para el PEF 2023-2024, el primer domingo de junio de 2024, es decir el 2 de junio, se deberá llevar a cabo la Jornada Electoral para la renovación de los cargos de elección referidos anteriormente, por lo que corresponderá al Instituto el diseño, implementación y operación del PREP para dichos cargos de elección.

Por lo anterior, de conformidad con los artículos 339, numeral 1, inciso c) y 340 del RE, es obligación del INE, integrar al menos siete meses antes de la Jornada Electoral un Comité Técnico Asesor que brinde asesoría técnica en materia del PREP, el cual deberá contar con un grupo de personas con experiencia que apoye los trabajos de diseño, implementación y operación del Programa y cuyos integrantes serán designados por el Consejo General del INE.

En cumplimiento a dicha disposición, el 19 de octubre de 2023 el Consejo General del INE aprobó mediante Acuerdo INE/CG567/2023 la integración del COTAPREP del PEF 2023-2024; en el que se establece, entre otras cosas, la vigencia, las personas que lo integran y las atribuciones del Comité.

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

- 1. Mtro. Pablo Corona Fraga**
Perfil: Tecnologías de la Información y Comunicaciones
Presidente de la Asociación de Internet MX.

2. Dra. María de Lourdes Martínez Villaseñor

Perfil: Tecnologías de la Información y Comunicaciones
Jefa Académica de la Maestría en Ciencia de Datos de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Panamericana.

3. Dr. David Fernando Muñoz Negrón

Perfil: Investigación de Operaciones
Jefe del Departamento de Ingeniería Industrial y Operaciones en el Instituto Tecnológico Autónomo de México.

4. Mtra. Sofía Isabel Ramírez Aguilar

Perfil: Estadística y Ciencia Política
Directora General del *Think Tank económico* en “México ¿Cómo vamos?”.

5. Dra. Patricia Rayón Villela

Perfil: Tecnologías de la Información y Comunicaciones
Directora del Programa de Maestría en Inteligencia Artificial en la Universidad Internacional de la Rioja en México.

6. Dra. Katya Rodríguez Vázquez

Perfil: Investigación de Operaciones
Secretaria Académica del Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas de la Universidad Nacional Autónoma de México.

7. Dr. Gabriel Sánchez Pérez

Perfil: Tecnologías de la Información y Comunicaciones
Profesor Titular “C” de la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica de la Unidad Culhuacán del Instituto Politécnico Nacional.

8. Mtro. Félix Manuel de Brasdefer Coronel

Secretario Técnico del Comité
Encargado del despacho de la Unidad Técnica de Servicios de Informática del Instituto Nacional Electoral.

En consecuencia, de conformidad con el artículo 342, párrafo 1, inciso i) del RE, se establece que el Comité tiene la atribución de elaborar un informe de actividades, al menos cada dos meses, que deberá ser entregado al Consejo General. Conforme a lo señalado en el Plan de Trabajo aprobado por el Comité, dicho informe deberá ser aprobado en sesión ordinaria. En este sentido, se presenta el informe relativo a las actividades realizadas por el COTAPREP en el periodo comprendido del **13 de diciembre de 2023 al 29 de febrero de 2024**, en el que se da cuenta de la realización de las reuniones formales de trabajo con las Representaciones de Partidos Políticos y Consejerías del Poder Legislativo ante el Consejo General del INE; Sesiones Ordinarias; así como las reuniones de

trabajo celebradas entre las y los integrantes del COTAPREP y personal de la UTSI y la Reunión Extraordinaria celebrada entre las y los integrantes del COTAPREP y las Consejerías Electorales.

Actividades del Comité

Reuniones Formales de Trabajo con las Representaciones de Partidos Políticos y Consejerías del Poder Legislativo y Sesiones Ordinarias.

En el periodo reportado, se llevaron a cabo la Tercera y Cuarta Reunión Formal de Trabajo con las Representaciones de Partidos Políticos y Consejerías del Poder Legislativo ante el Consejo General del INE, así como la Tercera y Cuarta Sesión Ordinaria.

Tercera Reunión Formal de Trabajo con las Representaciones de Partidos Políticos y Consejerías del Poder Legislativo ante el Consejo General del INE

El 16 de enero de 2024, de manera virtual, por medio de la plataforma *Cisco Webex*, se llevó a cabo la Tercera 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, seguido de la presentación por parte de la Secretaría Técnica de los siguientes puntos:

- Seguimiento de acuerdos.
 - Se dio cuenta del avance en el cumplimiento de los acuerdos generados en el marco de las reuniones formales de trabajo del COTAPREP.
- Presentación, por parte de la Secretaría Técnica, del informe de avance en la implementación del PREP del PEF 2023-2024.

- Presentación, por parte de la Secretaría Técnica, de los planes de seguridad y continuidad del PREP del PEF 2023-2024.
- Presentación, por parte de la Secretaría Técnica, del Informe de avances de los Organismos Públicos Locales en la implementación de los PREP de los Procesos Electorales Locales 2023-2024.

Los principales puntos de la reunión fueron:

Se tuvieron intervenciones por parte de la Representación del Partido Político Morena respecto a la calidad de las imágenes de la primera toma fotográfica de las Actas de Escrutinio y Cómputo.

Se presentó el informe de avance en las actividades de implementación del PREP del PEF 2023-2024, así como los planes de seguridad y continuidad de Programa, del cual surgieron intervenciones por parte de representaciones de partidos políticos respecto a los tiempos de recuperación de operaciones en supuestos de falta de servicios, así como los procesos de redundancia.

Se presentó el informe de avances de los Organismos Públicos Locales en la implementación de los PREP de los Procesos Electorales Locales 2023-2024 en el periodo del 8 de diciembre al 11 de enero, del cual surgieron varias intervenciones por parte de las Representaciones de Partidos Políticos, en las cuales consultaron sobre el estatus de algunas entidades en el avance en la elaboración y remisión de entregables.

Los Acuerdos tomados durante la reunión fueron los siguientes:

1. **A solicitud de la representación del Partido Político MORENA:** Remitir el viernes 26 de enero del presente, las reglas de agregación del PREP Federal y de los PREP Locales con los que se cuente en el momento.
2. **A solicitud de la representación del Partido Político MORENA y de la oficina del Consejero Electoral Uuc-Kib Espadas Ancona:** Compartir el repositorio de las imágenes de las Actas de Escrutinio y Cómputo publicadas en el PREP de 2015, 2018 y 2021 con las Oficinas de las Consejerías Electorales y las representaciones de Partidos Políticos, así como la guía de ajustes en el Acta de Escrutinio y Cómputo que se remitió al COTAPREP.
3. **A solicitud de la representación del Partido Político MORENA:** En la siguiente reunión formal con representaciones de partidos políticos, presentar las recomendaciones realizadas por parte del COTAPREP respecto a la digitalización de las Actas PREP.
4. **A solicitud de las y los integrantes del COTAPREP:** La representación del Partido Político MORENA, presentará un análisis y recomendaciones respecto a la digitalización de las Actas PREP.

5. **A solicitud de la representación del Partido Político MORENA:** Compartir nuevamente el ejemplo de la base de datos del PREP Federal con el tratamiento de las variables en las diferentes modalidades de votación que pueden presentarse, así como el Anexo 18.5 del RE.
6. **A solicitud de la representación del Partido Político MORENA:** Compartir el Manual para la generación de los archivos relativos a las bases de datos del PREP que se remitió a los Organismos Públicos Locales.

Tercera Sesión Ordinaria

Al término de la Tercera Reunión Formal de Trabajo con las Representaciones de Partidos Políticos, así como Consejerías del Poder Legislativo ante el Consejo General del INE de manera virtual, por medio de la plataforma *Cisco Webex*, se llevó a cabo la Tercera Sesión Ordinaria.

Se inició con la aprobación del orden del día, seguido de la aprobación del Acta de la sesión anterior.

De la misma forma se dio cuenta del seguimiento a los Acuerdos generados de las sesiones ordinarias anteriores.

Posteriormente se llevó a cabo la revisión de la tercera reunión formal de trabajo con las representaciones de partidos políticos, en la que se abordaron diversos temas, entre ellos:

- Se destacó la importancia de que los Acuerdos que se generen durante las reuniones formales consideren las cargas de trabajo de la Unidad, así como la relevancia en la toma de decisiones, a fin de abonar a los trabajos de la Unidad. Derivado de lo anterior, surgieron diversas consideraciones por parte de las y los integrantes del COTAPREP; entre las cuales, destacan propuestas sobre brindar respuestas puntuales a las Representaciones de Partidos Políticos, así como brindar la información al corte de los entregables, a fin de evitar confusiones.
- Se resaltó la importancia de conocer la ruta que siguen las respuestas técnicas emitidas por la UTSI y cómo es que se hacen de conocimiento de las distintas partes, a fin de contar con la información en futuras consultas por parte de las representaciones de partidos políticos.

Asimismo, se llevó a cabo la discusión y aprobación del primer informe parcial de los trabajos del COTAPREP derivado de la asesoría en el diseño e implementación del PREP en el PEF 2023-2024.

Los Acuerdos tomados durante la reunión fueron los siguientes:

1. **A solicitud del Mtro. Pablo Corona Fraga, integrante del COTAPREP:** Compartir con las y los integrantes del COTAPREP el calendario de videoconferencias con los Organismos Públicos Locales, a más tardar el viernes 26 de enero.

2. **A solicitud de las y los integrantes del COTAPREP:** Se recomienda que en el caso de las Actas PREP provenientes de casillas especiales, con independencia de que procedan o no de una urna electrónica, no se realice el procesamiento de la captura automatizada, toda vez que su diseño contempla el procesamiento de hasta cuatro caracteres y representan un universo mínimo de Actas. La sugerencia anterior, se emite a reserva de lo que comente el IPN al respecto.
3. **A solicitud de la Dra. Patricia Rayón Villela, integrante del COTAPREP:** Elaborar materiales de capacitación que muestren la manera en que se debe realizar la toma fotográfica de las Actas PREP desde las casillas de forma correcta, incluyendo ejemplos en los que se realice de forma incorrecta.
4. **A solicitud del Dr. Gabriel Sánchez Pérez, integrante del COTAPREP:** Diseñar una prueba en la que se contemplen todos los posibles escenarios que pueden presentarse en el uso de la herramienta de captura automatizada, a fin de observar los distintos flujos que pueden presentarse.
5. **A solicitud de la Dra. Patricia Rayón Villela, integrante del COTAPREP:** Realizar una estimación de las Actas PREP en las cuales se puede realizar la captura automatizada, a fin de conocer una ruta alterna en caso de que resulte complicada su implementación.
6. **A solicitud de las y los integrantes del COTAPREP:** Realizar un plan de evaluación en la implementación de la captura automatizada, considerando factores como el tiempo con el que se cuenta, a partir de pruebas con la herramienta de captura automática y el trozado de las Actas.
7. **A solicitud de las y los integrantes del COTAPREP:** Revisar el flujo de trabajo de las opiniones técnicas que emite la UTSI, a fin de conocer el área a la que se debe remitir a las personas que soliciten información al respecto, por ejemplo, la consulta emitida por parte del Instituto Electoral del Estado de Campeche por cuanto hace a la solicitud de asunción del PREP, por parte del INE en la Entidad.

Cuarta Reunión Formal de Trabajo con las Representaciones de Partidos Políticos y Consejerías del Poder Legislativo ante el Consejo General del INE

El 20 de febrero de 2024, 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. Posteriormente se continuó con el desahogo del orden del día, dando paso a la presentación por parte de la Secretaría Técnica de los siguientes puntos:

- Seguimiento de acuerdos.
 - Se dio cuenta del avance en el cumplimiento de los acuerdos generados en el marco de las reuniones formales de trabajo del COTAPREP.
 - Como parte del seguimiento de acuerdos, la Secretaría Técnica del COTAPREP recibió la solicitud por parte de las representaciones de los partidos políticos y de los integrantes del COTAPREP de mejorar la comunicación institucional por parte de la Secretaría Técnica del COTAPREP. Se manifestó, por parte las personas representantes de los partidos políticos PRD y PAN, no haber recibido respuesta respecto a una solicitud de reunión con el COTAPREP, solicitada mediante oficio dirigido a Secretaría Ejecutiva, tras las presuntas filtraciones en medios de comunicación de información tratada en la reunión de trabajo del COTAPREP del 2 de febrero 2024. Al respecto, las y los integrantes del Comité manifestaron no tener conocimiento de dicha solicitud de reunión, por lo que no se encontraban en posibilidad de reaccionar a dicha petición. Asimismo, el Comité compartió que existió una misiva que el COTAPREP envió a las autoridades electorales el 6 de febrero, abordando la postura del Comité Técnico al respecto, en su calidad de asesoras y asesores técnicos.
- Presentación, por parte de la Secretaría Técnica del Informe de avance en la implementación del PREP del PEF 2023-2024.
 - Se presentó el avance a la implementación a los PREP con fecha de corte al 14 de febrero de 2024, en el que se informó que se gestionaron subproyectos relacionados con la auditoría del sistema informático, la arquitectura de la información, Experiencia de Usuario, el prototipo navegable del sitio del PREP, así como el sistema informático.

- Presentación del informe de avances de la auditoría por parte del ente auditor.
 - Al respecto, se informó la formalización del convenio con la UAM, Unidad Iztapalapa, encargada de realizar la auditoría del sistema informático y a la infraestructura tecnológica del PREP del PEF 2023 - 2024, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 347 del RE. Personal de la UAM dio cuenta de los avances en las actividades correspondientes a la auditoría, como la entrega del plan de pruebas funcionales de caja negra, el cronograma que seguirá el ente auditor, así como la entrega del plan de la auditoría y metodologías.
- Presentación, por parte de la Secretaría Técnica, de la propuesta de convocatoria para difusores del PREP del PEF 2023-2024.
 - Se presentaron los principales puntos que abarcan la propuesta de convocatoria, las disposiciones generales, la ruta de implementación, el modelo de operación para la difusión y el servicio que será requerido a cada una de las organizaciones, entes o medios de comunicación interesados en ser difusores.
- Presentación por parte de la Secretaría Técnica, del informe de avances de los OPL en la implementación de los PREP de los PEL 2023-2024.
 - Se dio cuenta de la remisión de la evidencia documental en materia del PREP por parte de los OPL, para el periodo comprendido entre el 12 de enero y el 14 de febrero, de conformidad con lo establecido en el numeral 33 del Anexo 13 del RE. Cabe mencionar que en esta documentación se realiza un análisis con dos objetivos principales; el primero, verificar que las actividades planeadas en materia del PREP se realicen conforme a lo establecido en la norma, lo segundo, consiste en emitir observaciones y recomendaciones que puedan robustecer los trabajos realizados por los OPL.
 - Del mismo modo, se dio cuenta de los asuntos relevantes que han presentado los OPL en el periodo reportado.

Los Acuerdos tomados durante la reunión fueron los siguientes:

1. **A solicitud de las Representaciones de los Partidos Políticos PRD y Movimiento Ciudadano:** Agendar una reunión de manera específica para atender las inquietudes de los Partidos Políticos en materia del PREP.
2. **A petición de la Mtra. Sofía Ramírez:** En caso de presentarse algún retraso con el ente auditor, dar cuenta del detalle de dicha situación de manera específica como punto del orden del día en las reuniones que se realicen.
3. **A solicitud de las y los integrantes del COTAPREP:** Compartir el calendario de las videoconferencias con los Organismos Públicos Locales en el transcurso de la semana.

4. **A petición de la Mtra. Sofía Ramírez:** Informar cuáles son las entidades que designaron a un mismo ente auditor, contrataron al mismo tercero para que les auxilie en el diseño, implementación y operación del PREP y aquellos Organismos que presentan retrasos en alguna actividad.

Cuarta Sesión Ordinaria

Al término de la cuarta reunión formal de trabajo con las Representaciones de Partidos Políticos, así como Consejerías del Poder Legislativo ante el Consejo General del INE de manera virtual, por medio de la plataforma *Cisco Webex*, se llevó a cabo la Cuarta Sesión Ordinaria. Se inició con la aprobación del orden del día, seguido de la aprobación del Acta de la sesión anterior.

De la misma forma se dio cuenta del seguimiento a los Acuerdos generados derivados de la Tercera Sesión Ordinaria.

Posteriormente se llevó a cabo la revisión de la cuarta reunión formal de trabajo con las representaciones de partidos políticos, en la que se abordaron diversos temas, entre ellos:

- Las y los integrantes del Comité, emitieron comentarios respecto a la información publicada en medios de comunicación y mencionaron que el Comité no tenía conocimiento de las solicitudes de reuniones por parte de los partidos políticos, por lo que se señaló la importancia de mantener una estrecha comunicación con el Comité.
- Se realizaron consultas respecto a la evaluación del cumplimiento de requisitos por parte de los entes auditores.
- Se resaltó la importancia de incluir el módulo PREP Casilla dentro del proceso de auditoría, toda vez que éste forma parte del PREP.
- Respecto a las implementaciones del PREP que están llevando a cabo los OPL, se destacó la importancia de dar seguimiento puntual a las actividades y a la verificación de las capacidades técnicas de los entes auditores, así como los terceros que, en su caso, auxilien a los OPL en la implementación y operación de los PREP Locales, a fin de asegurar el correcto desarrollo de sus respectivas actividades.
- Se destacó que, en las reuniones de seguimiento con los OPL se contará con la presencia de personal por parte de los entes auditores; en su caso, del tercero que auxilie al OPL en la implementación y operación del PREP; la instancia interna; así como y las y los integrantes del COTAPREP Locales fin de que las y los integrantes del Comité puedan hacer valoraciones de las cuestiones más sustantivas para abarcar con los Organismos y las instancias que serán invitadas a formar parte de las videoconferencias.

Los Acuerdos tomados durante la sesión fueron los siguientes:

1. **A petición de la Dra. María de Lourdes Martínez Villaseñor y la Mtra. Sofía Ramírez Aguilar:** Respecto al Acuerdo relativo a la presentación del calendario de las reuniones con los OPL, ajustar su estatus a "En Proceso" y remitir para consideración del Comité, el calendario de las reuniones actualizado, a fin de proponer fechas de reuniones, previo al viernes 23 de febrero de 2024.
2. **A solicitud del Mtro. Pablo Corona Fraga:** En la propuesta de convocatoria a difusores del PREP, en el apartado de servicios de difusión, revisar la factibilidad de actualizar el requerimiento de cumplimiento para que sea la norma ISO 27001 correspondiente al año 2022, en lugar de la que refiere el año 2013.
3. **A solicitud de las y los integrantes del COTAPREP:** En las reuniones de seguimiento que se realicen con los OPL, incluir como uno de los puntos a revisar, los criterios de selección del ente auditor que hayan designado.
4. **A solicitud de la Mtra. Sofía Ramírez Aguilar:** Presentar, como parte de los asuntos generales de las sesiones ordinarias, el estatus de los diversos acuerdos generados en las reuniones de trabajo del Comité.
5. **A solicitud del Dr. Gabriel Sánchez Pérez:** En la siguiente reunión de trabajo que se tenga con el Comité, presentar algún material realizado con los avances en el modelo de simulación, para observar la ejecución de los procesos con la incorporación de la captura automatizada.
6. **A solicitud de la Dra. Katya Rodríguez Vázquez:** Compartir la documentación de los temas que se abordarán en la Reunión de Trabajo del viernes 23 de febrero, a más tardar el día 21 de febrero.

Reuniones de Trabajo adicionales

9 de enero de 2024

El 9 de enero de 2024, de manera virtual, por medio de la plataforma Cisco Webex, se reunieron las y los integrantes del Comité y personal de la UTSI. En dicha reunión se dio cuenta del contenido del Plan de Seguridad, con fundamento en lo establecido en el Anexo 13 del RE y se informó el alcance de dicho Plan. Se detalló que la estructura del plan comprende directrices de seguridad; gestión de riesgos; auditorías y pruebas de seguridad informática; monitoreo de la infraestructura tecnológica; plan de respuesta a incidentes; plan de continuidad y capacitación. Asimismo, se dio cuenta del cronograma de actividades en el que se abordarán cada una de las directrices.

Con respecto al Plan de Continuidad del PREP del PEF 2023-2024 se detallaron los escenarios y eventos de contingencia que se consideran dentro del plan. Asimismo, se explicó la estructura organizativa; cómo se llevará a cabo la comunicación entre los diferentes grupos para la recuperación ante una contingencia; las actividades a realizar una vez que se ha identificado un evento de contingencia; la capacitación a los grupos de respuesta involucradas y las pruebas que permitan validar el correcto funcionamiento del plan. Asimismo, se dio cuenta del cronograma de actividades en el que se irán abordando.

Los Acuerdos tomados durante la sesión fueron los siguientes:

1. **A solicitud del Dr. Gabriel Sánchez Pérez:** Compartir con las y los integrantes del Comité, el plan de trabajo de la auditoría y la metodología que utilizará el ente auditor del PREP del PEF 2023-2024.
2. **A solicitud de la Dra. María de Lourdes Martínez Villaseñor:** Compartir con las y los integrantes del Comité, la metodología de administración de riesgos del INE.
3. **A solicitud del Dr. Gabriel Sánchez Pérez:** Compartir con las y los integrantes del Comité, el análisis de riesgos de PREP de PEF anteriores.
4. **A solicitud del Mtro. Javier Mario Chávez Gutiérrez, Director de Proyectos e Innovación Tecnológica:** Compartir con las y los integrantes del Comité, el Anexo Técnico para la contratación de la herramienta de captura automatizada.
5. **A solicitud del Mtro. Javier Mario Chávez Gutiérrez, Director de Proyectos e Innovación Tecnológica:** Compartir con las y los integrantes del Comité, el resultado de las pruebas que se hicieron con otros proveedores de la herramienta de captura automatizada.
6. **A solicitud del Dr. Gabriel Sánchez Pérez:** Realizar una reunión con el IPN y con las y los integrantes del Comité para conocer las consideraciones manifestadas durante la reunión.
7. **A solicitud del Mtro. Pablo Corona Fraga:** Establecer y compartir con las y los integrantes del Comité, las fechas hito para la toma de decisiones de contratación de la herramienta de captura automatizada, particularmente las fechas para:
 - Realizar pruebas de las soluciones de todos los proveedores que se tengan.
 - La selección del proveedor.
 - Adoptar una determinación de la posibilidad de implementar o no la captura automatizada.

Reunión de Trabajo del COTAPREP con el IPN.

El 15 de enero de 2024, de manera virtual, por medio de la plataforma *Cisco Webex*, se reunieron las y los integrantes del Comité y personal de la UTSI y del IPN, con la finalidad de resolver dudas e inquietudes por parte de las y los integrantes del COTAPREP respecto a la herramienta que pudiera ser utilizada para la captura automatizada en el PREP del PEF 2023-2024, así como conocer cuál es el alcance actual y la perspectiva de los resultados que se pueden obtener por parte de la herramienta para el PEF 2023-2024.

Se explicó que, el IPN desarrolló una herramienta para la detección de caracteres en las imágenes digitalizadas disponibles en el PREP, y se cuenta con un producto que podría consumirse a través de una API, el cual permite generar resultados y predicciones a partir de recortes específicos de las áreas de las Actas PREP.

Asimismo, se mencionó que la herramienta fue entrenada y probada con Actas de procesos electorales anteriores, y se detectó que más del 70% de los valores que se encuentran escritos en número y se presentaron muchos casos en los que se presentaron cifras menores a 10, derivado de las posibles combinaciones de coaliciones que se pueden presentar.

El IPN señaló que, la herramienta contaba con un rendimiento aceptable hasta la primera versión que les fue solicitada; sin embargo, con las siguientes versiones que se les han remitido, se han documentado las condiciones bajo las cuales está operando la herramienta. Se resaltó que los recursos de la Unidad Académica del Politécnico están destinados a otras actividades, por lo que, deben tener un requerimiento formal para que sus actividades se reasignen a este proyecto y puedan continuar estos trabajos.

Al respecto, durante el desarrollo de la reunión se generaron los siguientes acuerdos:

1. **A petición de las y los integrantes del COTAPREP:** Compartir con el IPN más sets de información, a fin de que se utilicen para realizar pruebas a la herramienta de captura automatizada.
2. **A petición de las y los integrantes del COTAPREP:** Definir las especificaciones que se requieren para las pruebas a realizar y compartir los resultados de las pruebas que se realicen.
3. **A petición de las y los integrantes del COTAPREP:** El IPN realizará pruebas y revisará la factibilidad de realizar una reunión para revisar los avances que se tengan con la herramienta de captura automática y presentar los resultados de las pruebas que se realicen.

30 de enero de 2024

El 30 de enero de 2024, de manera virtual, por medio de la plataforma *Cisco Webex*, se reunieron las y los integrantes del Comité y personal de la UTSI, quienes presentaron la Prueba técnica de servicio (SaaS) para la captura automatizada de resultados, realizada por la UTSI en el marco de la evaluación de servicios para el alcance de la captura automatizada.

Se explicó el alcance de la prueba que fue realizada por la UTSI con el objetivo de emplear soluciones tecnológicas seleccionadas en la investigación de mercado mediante un proceso de uso del servicio que reflejara la metodología prevista para la captura automatizada, a través de un servicio web en el cual se pueda enviar la información de los segmentos de acta y contar con el resultado de la interpretación.

Por otro lado, se realizó la propuesta para realizar una prueba diseñada por las y los integrantes del COTAPREP con la finalidad de evaluar aspectos complementarios al alcance que se tuvo en la prueba de concepto realizada por la UTSI.

Al respecto, los acuerdos que se generaron fueron los siguientes:

1. **A solicitud del Dr. Gabriel Sánchez Pérez:** Agregar al orden del día el seguimiento al aprovisionamiento de los CATD a fin de incluirse como uno de los temas a revisar.
2. **A solicitud del Mtro. Félix Manuel de Brasdefer Coronel:** Hacer un análisis de los resultados obtenidos en las pruebas de los proveedores de la herramienta de captura automatizada, para saber cuál tuvo un mejor desempeño en el reconocimiento y compartir con el COTAPREP el análisis a más tardar el viernes 2 de febrero.
3. **A solicitud de las y los integrantes del COTAPREP:** Elaborar un análisis considerando un escenario en caso de no contar con la herramienta de captura automática y sus implicaciones en términos de tiempo a partir de los recursos con los que se cuenta.
4. **A solicitud del Dr. David Fernando Muñoz Negrón:** Compartir los avances del modelo de simulación del PREP realizado por la UTSI durante el mes de febrero, a fin de replicar la simulación en subrutinas propias.
5. **A solicitud del Mtro. Pablo Corona:** Compartir el documento que considera los tiempos registrados por el personal de captura en Procesos Electorales Federales anteriores, a fin de contar con un marco de referencia.
6. **A solicitud de la Oficina de la Consejera Dania Ravel:** Realizar una demostración de las fases de captura y verificación en conjunto con las Consejerías, a fin de conocer las interfaces de las terminales de captura y las actividades de dichas fases del Proceso Técnico Operativo.

7. **A solicitud del Dr. Gabriel Sánchez Pérez, y el Mtro. Pablo Corona Fraga:** Incluir, como uno de los puntos a revisar en las reuniones, los avances relativos al desarrollo del módulo PREP-URNA electrónica y la auditoría a realizar.
8. **A solicitud del Mtro. Pablo Corona Fraga:** Agregar al orden del día el seguimiento al Desarrollo del módulo de urna electrónica y la auditoría que se realizará, a fin de incluirse como uno de los temas a revisar.

2 de febrero de 2024

El 2 de febrero de 2024, de manera virtual, por medio de la plataforma *Cisco Webex*, se reunieron las y los integrantes del Comité y personal de la UTSI para presentar los resultados de la prueba de concepto realizada el día 29 de enero de 2024.

Se informó que, la prueba del Servicio de Reconocimiento Automático de Resultados se realizó con el objetivo de evaluar la funcionalidad inicial del servicio propuesto por los participantes, así como el porcentaje de reconocimiento del conjunto de imágenes de prueba que proporcionó el Instituto. Para su ejecución, se evaluó la coincidencia de los resultados obtenidos por los prototipos en contraste con los valores reales establecidos para el conjunto de datos. Los criterios de evaluación fueron:

- acierto tanto en letra como en número;
- acierto sólo en letra y;
- acierto sólo en número.

Se concluyó que, de los tres participantes que realizaron la prueba, el proveedor que obtuvo el mayor número de aciertos en los tres criterios de evaluación, fue el IPN, con un nivel de confiabilidad del 80%.

En este sentido, las y los integrantes del COTAPREP aprobaron mediante votación unánime la recomendación de suscribir la contratación del servicio de captura automatizada con el IPN, en razón de que dicha Institución cuenta con los elementos técnicos para llevar a cabo dicha actividad, se cuenta con poco tiempo para la evaluación de otras herramientas, y expresaron que los simulacros son una buena oportunidad para continuar evaluando el desempeño de la herramienta.

Al respecto, los acuerdos que se generaron fueron los siguientes:

1. **A solicitud de las y los integrantes del COTAPREP:** Se aprueba la determinación del COTAPREP respecto a considerar que el IPN cuenta con los elementos técnicos para implementar herramienta de captura automatizada con las consideraciones vertidas, de conformidad con lo aprobado en la reunión por parte de las y los integrantes.

2. **A solicitud del Mtro. Pablo Corona Fraga:** Compartir el cronograma de las fechas límite asociadas a la contratación de la captura automatizada.
3. **A solicitud de las y los integrantes del COTAPREP:** Consultar al IPN sobre los tiempos de implementación de la herramienta de captura automática en el Proceso Técnico Operativo.
4. **A solicitud de las y los integrantes del COTAPREP:** Tener una reunión de trabajo con autoridades electorales para revisar temas relativos al PREP y avances en los procesos.
5. **A solicitud de las y los integrantes del COTAPREP:** Llevar a cabo una reunión para revisar el seguimiento de los temas pendientes en materia del PREP.

Reunión de trabajo del COTAPREP con el ente auditor- 13 de febrero de 2024.

El 13 de febrero de 2024, de manera virtual, por medio de la plataforma *Cisco Webex*, se reunieron las y los integrantes del Comité y personal de la UTSI con el propósito de presentar los trabajos enmarcados en el Convenio específico de colaboración que se celebra entre el INE y la UAM, Unidad Iztapalapa, el cual hace referencia a las actividades que se obliga a realizar la UAM respecto a servicios de auditoría al sistema informático y a la infraestructura tecnológica del PREP 2024, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 247 del RE, así como lo señalado en el capítulo 3 del Anexo 13 del referido Reglamento.

Se mencionaron cinco líneas de trabajo como parte del alcance de la auditoría: pruebas funcionales de caja negra; auditoría de seguridad a la infraestructura tecnológica; la validación del sistema informático; acompañamiento de las pruebas de denegación de servicios que llevará a cabo el INE, por último, la comunicación de los trabajos y resultados de la auditoría en los que se hace entrega dos días antes de la Jornada Electoral, de un reporte de carácter público en el cual se informa de la operación completa de la auditoría y finaliza con un reporte de desempeño, el cual se entrega en la semana posterior a la operación del PREP.

Además, se presentó el calendario de actividades en el que se detallaron las fechas en que se realizarán los ciclos de pruebas, entregas de informes preliminares, la participación en los simulacros, la entrega del informe final y la publicación de los resultados de la auditoría.

Los Acuerdos generados durante la reunión fueron los siguientes:

1. **A solicitud de las y los integrantes del COTAPREP:** Compartir el Anexo Técnico para la contratación de la auditoría del PREP Federal del PEF 2023-2024.

2. **A solicitud del Dr. Gabriel Sánchez Pérez:** Compartir el *changelog* (registro de cambios) con el COTAPREP a fin de conocer las diferencias en las versiones del software que se generen.
3. **A solicitud del Dr. Gabriel Sánchez Pérez:** Compartir la estrategia de auditoria para el hardware y los elementos de infraestructura que se ocuparán durante la Jornada Electoral.
4. **A solicitud de las y los integrantes del COTAPREP:** Presentar el engranaje de la auditoría entre el PREP Casilla y la Urna Electrónica.

13 de febrero de 2024

El 13 de febrero de 2024, de manera virtual, por medio de la plataforma *Cisco Webex*, al término de la reunión con el ente auditor, se reunieron las y los integrantes del Comité y personal de la UTSI, quienes presentaron la propuesta de convocatoria para los difusores del PREP del PEF 2023-2024.

En primera instancia se explicó que, los difusores son aquellas entidades interesadas en participar en la difusión del PREP 2024, cada difusor debe contar con los servicios mínimos requeridos y la documentación que avale su cumplimiento para ser considerado. Asimismo, se resaltó que el paquete de resultados entregado al difusor debe presentarse íntegramente y sin haber sufrido ninguna alteración.

Se indicó que, la difusión de resultados será el día 2 de junio de 2024 a partir las 20:00 horas (tiempo del centro de México) y deberán mantenerse publicados al menos hasta las 23:59 horas del 9 de junio. Los resultados deberán difundirse en estricto apego a los formatos autorizados por el INE. Respecto a la ruta de implementación, se detallaron los pasos por los cuales se deberá transitar para contar con los difusores, así como las fechas correspondientes a cada uno de ellos.

Los Acuerdos generados durante la reunión fueron los siguientes:

1. **A solicitud de la Dra. Patricia Rayón Villela y la Dra. Katya Rodríguez Vázquez:** Compartir los datos históricos asociados a la difusión de los resultados del PREP de PEF anteriores.
2. **A solicitud de las y los integrantes del COTAPREP:** Compartir el calendario de reuniones con los OPL, organizado por grupos de acuerdo con los perfiles de las y los integrantes, así como una agenda focalizada de los temas a revisar en cada una.
3. **A solicitud del Dr. Gabriel Sánchez Pérez:** Realizar el envío de información respecto a los avances en la instalación y habilitación de CATD y CCV.

4. **A solicitud del Dr. Gabriel Sánchez Pérez:** Presentar los avances en la infraestructura y servicios asociados a los CATD, considerando el aprovisionamiento de suministro eléctrico por parte del proveedor para la operación del PREP.

Reunión de Trabajo del COTAPREP del Proceso Electoral Federal 2023-2024 con las y los consejeros del Consejo General del Instituto Nacional Electoral – 15 de febrero de 2024

El 15 de febrero de 2024, se llevó a cabo una reunión entre las y los integrantes del Comité y Consejerías Electorales del INE, en la que se trataron temas de interés por parte de las Consejerías, tales como el seguimiento realizado por el Comité y las notas publicadas en distintos medios de comunicación.

Se manifestaron las consideraciones relativas a las supuestas filtraciones de información en los medios de comunicación del contenido de las reuniones de trabajo y las sesiones ordinarias del PREP, lo cual conllevaba el riesgo de sacar al COTAPREP de las funciones para las cuales fue integrado por parte del Instituto, y llevar su labor a la arena política, lo que se consideró como altamente indeseable por unanimidad de las y los integrantes del Comité.

Las y los integrantes del COTAPREP actualizaron a las y los consejeros sobre temas de relevancia técnica-operativa, en el marco de lo establecido en la norma aplicable y el RE en cuanto a las funciones y atribuciones del COTAPREP, destacando la importancia de no incurrir en mayores retrasos en la implementación del PREP, según lo calendarizado en el plan de trabajo. En particular las y los integrantes del COTAPREP mencionaron la importancia de contar con una definición respecto a la captura automatizada y el dictamen sobre la contratación del ente auditor. En otro sentido de ideas, se mencionó la importancia de considerar que uno de los elementos que podría acelerar la publicación de los resultados del PREP es la llegada de las imágenes de las Actas PREP para su captura, para lo cual es necesario contar con una adecuada capacitación del funcionariado de casilla, así como de las y los CAE, quienes juegan un rol particularmente relevante en actividades como la toma fotográfica de las Actas desde las casillas y su envío por medio del aplicativo PREP Casilla. Además, se destacó la importancia de contar con reuniones de trabajo con los OPL para dar seguimiento a las actividades realizadas en materia de los PREP Locales y coadyuvar a la correcta operación de dichos Programas. Se destacó que el 100% de los datos que se procesarían en el PREP tendrían que pasar por una captura manual, aún en caso de contratar e incorporar la captura automatizada en el PREP. Finalmente, las y los integrantes del COTAPREP solicitaron mayor orden en las convocatorias y la comunicación institucional en los temas que competen al COTAPREP y se hagan por conducto de la Secretaría Técnica del COTAPREP.

Las y los Consejeros Electoral del INE manifestaron respaldo a las labores del COTAPREP, no sin que las y los integrantes de dicho Comité reiteraran su compromiso con el Instituto.

16 de febrero de 2024

El 16 de febrero de 2024 de manera virtual, por medio de la plataforma *Cisco Webex* se reunieron las y los integrantes del Comité y personal de la UTSI, quienes presentaron la propuesta del Plan de trabajo específico del Comité Técnico Asesor del Programa de Resultados Electorales Preliminares para el periodo comprendido en los meses de febrero a mayo.

En dicha Reunión de Trabajo se informó que, se realizó una propuesta de plan de trabajo específico para poder encauzar de mejor manera las actividades del Comité, para lo cual se partió de tres fuentes como instrumentos aprobados: la primera, el Plan de Trabajo del COTAPREP; la segunda, el Calendario de Sesiones Ordinarias y Reuniones formales del Comité, ambos aprobados en el mes de octubre de 2023, y la tercera es el Plan general del actividades del PREP, aprobado en el mes de noviembre de 2023. En este sentido, se adicionaron temas que han sido abordados como inquietudes o puntos de interés en las reuniones previas.

Asimismo, el Secretario Técnico del Comité, presentó el Cronograma de actividades del Plan de Trabajo específico del COTAPREP, resaltando que será un documento dinámico al que se podrán agregar temas adicionales que lleguen a surgir, siempre dentro del marco del Plan de Trabajo y Calendario previamente aprobados.

Los Acuerdos generados durante la reunión fueron los siguientes:

1. **A solicitud de la Dra. Patricia Rayón Villela, integrante del COTAPREP:** Contemplar los procesos que estará llevando a cabo el IPN durante la demostración de las fases del PTO, a fin de conocer cómo funciona el procesamiento de las Actas.
2. **A solicitud de la Mtra. Sofía Isabel Ramírez Aguilar, integrante del COTAPREP:** Se hará el envío del Anexo Técnico al IPN a fin de consultar si es posible llevar a cabo el servicio de reconocimiento automático para la fase de captura automatizada en el PTO.
3. **A solicitud del Mtro. Pablo Corona Fraga, integrante del COTAPREP:** Agregar la calendarización de los simulacros de la operación del PREP durante el mes de mayo, así como ajustar el plan de trabajo presentado en paralelo con las reuniones de seguimiento con los OPL.
4. **A solicitud de la Dra. Patricia Rayón Villela, integrante del COTAPREP:** Compartir a las y los integrantes del Comité el estatus de la implementación del PREP de los OPL.

5. **A solicitud de la Dra. Katya Rodríguez Vázquez y la Mtra. Sofía Ramírez Aguilar, integrantes del COTAPREP:** Preparar una propuesta de agenda de reuniones con los OPL con base en los distintos riesgos detectados por parte de la UTSI.

23 de febrero de 2024

El 23 de febrero de 2024 de manera virtual, por medio de la plataforma *Cisco Webex* se reunieron las y los integrantes del Comité y personal de la UTSI, quienes presentaron la propuesta del calendario de Reuniones de Trabajo con los OPL.

Se presentó la propuesta de calendario de videoconferencias con los OPL con el propósito de definir algunas de las actividades a realizar por parte del COTAPREP del PEF Federal 2023-2024 para brindar asesoría y apoyar al INE en sus funciones de seguimiento y asesoría en materia de diseño, implementación y operación de los PREP Locales, aportando la experiencia y buenas prácticas a través de reuniones virtuales. Se comentó que la dinámica de las referidas reuniones consiste en la presentación de avances en el desarrollo del diseño, implementación y operación del PREP que la instancia interna responsable en cada OPL y el respectivo Comité Técnico Asesor de los PREP Locales, presentarán al personal del INE y al COTAPREP Federal. Esto, con la finalidad de conocer los avances realizados por cada OPL en materia del PREP.

Asimismo, se revisaron algunas consideraciones del sitio de publicación y difusión en redes sociales, derivado de las observaciones emitidas por parte de la Dirección Ejecutiva de Organización Electoral el día 22 de noviembre, en las que se señaló la necesidad de realizar algunas precisiones respecto a los modelos de votación. Derivado de lo anterior se revisaron puntos como la integración de modalidades de votación en el nivel Distrito, el etiquetado para su alineación normativa y su viabilidad de presentación en la publicación, así como la estrategia de redes sociales.

Por otra parte, se presentaron los avances en el modelo de simulación, a fin de observar la ejecución de los procesos con la incorporación de la captura automatizada.

Los Acuerdos generados durante la reunión fueron los siguientes:

1. **A solicitud de las y los integrantes del COTAPREP:** Previo a las videoconferencias con los OPL, compartir a las y los integrantes del Comité, las fichas técnicas, así como la información de interés de cada Organismo.
2. **A solicitud de la Mtra. Sofía Isabel Ramírez Aguilar:** Previo a las videoconferencias con los OPL, compartir a las y los integrantes del Comité, una lista de verificación con los principales temas a tratar en las reuniones.
3. **A solicitud de la Dra. Patricia Rayón Villela:** Compartir las ligas de los prototipos navegables, en su versión presentada en el COTAPREP y con la propuesta de ajustes para su análisis por parte de las y los integrantes del Comité.

Conclusiones

El COTAPREP ha cumplido con las tareas programadas en el Plan de Trabajo aprobado por el Comité. En dichas actividades, cada persona integrante del Comité ha realizado análisis de los cuales se emitieron diversas recomendaciones de acuerdo con su área de conocimiento.

Como parte de las actividades realizadas por parte del COTAPREP, se emitieron recomendaciones respecto a diversas cuestiones asociadas al PREP del PEF 2023-2024.

Por otra parte, en cuanto a la implementación de la herramienta que podrá ser utilizada para realizar la captura automatizada, establecida en el PTO, se emiten las siguientes consideraciones:

- Es importante tomar una decisión pronta respecto a la utilización de la herramienta de captura automatizada, a fin de realizar las gestiones necesarias para la formalización del convenio con el IPN, así como estar en posibilidad de atender los puntos pendientes.
- Existen algunos retos técnicos a resolver por cuanto hace a la herramienta de captura automática, sobre los cuales se está trabajando para optimizar su funcionamiento y su avance se deberá abordar en las actividades programadas.
- Es importante realizar la simulación del comportamiento de la demanda a fin de evaluar si se requiere reforzar la plantilla de capturistas.

En cuanto a los PREP Locales, se considera que en la mayoría de los OPL se ha logrado el avance esperado en las actividades relacionadas con el diseño, implementación y operación del PREP. En este sentido, con base en las actividades realizadas en la materia, se concluye lo siguiente:

- Con respecto a aquellos OPL que presentan riesgo medio o alto, se sugiere dar seguimiento puntual al avance de las actividades de implementación del PREP, para lo cual se deben tener en consideración los tiempos con los que se cuenta y estar en posibilidad de identificar con antelación algún área de oportunidad.

<i>Firma como Integrante del COTAPREP</i>	Mtro. Pablo Corona Fraga
<i>Firma como Integrante del COTAPREP</i>	Dra. María de Lourdes Guadalupe Martínez Villaseñor
<i>Firma como Integrante del COTAPREP</i>	Dr. David Fernando Muñoz Negrón
<i>Firma como Integrante del COTAPREP</i>	Mtra. Sofía Isabel Ramírez Aguilar
<i>Firma como Integrante del COTAPREP</i>	Dra. Patricia Rayón Villela
<i>Firma como Integrante del COTAPREP</i>	Dra. Katya Rodríguez Vázquez
<i>Firma como Integrante del COTAPREP</i>	Dr. Gabriel Sánchez Pérez
<i>Firma como Secretario Técnico del COTAPREP</i>	Mtro. Félix Manuel de Brasdefer Coronel