05-abril-2024

Informe de marzo sobre el avance en el diseño, implementación y operación del Programa de Resultados Electorales Preliminares del Instituto Electoral y de Participación Ciudadana del Estado de Jalisco

Proceso Electoral Local Concurrente 2023-2024

Dirección de Informática

Contenido

[Presentación 3](#_Toc162946046)

[Acuerdos 6](#_Toc162946047)

[Avance respecto al plan de trabajo para la implementación del PREP elaborado por la instancia interna 7](#_Toc162946048)

[a. Comisión encargada de dar seguimiento al diseño, implementación y operación del PREP 7](#_Toc162946049)

[b. Comité Técnico Asesor del PREP 8](#_Toc162946050)

[c. Secretaría Técnica del COTAPREP 10](#_Toc162946051)

[d. Adquisiciones, licitaciones, adjudicaciones directas 11](#_Toc162946052)

[e. Recursos humanos y capacitación 11](#_Toc162946053)

[g. Instalación de CATD y, en su caso, CCV 12](#_Toc162946054)

[h. Desarrollo del sistema informático 12](#_Toc162946055)

[i. Auditoría 13](#_Toc162946056)

[Anexo 1 13](#_Toc162946057)

# Presentación

La Dirección de Área de Informática del Instituto Electoral y de Participación Ciudadana del Estado de Jalisco (IEPC) rinde el presente informe derivado del acuerdo del Consejo General del IEPC Jalisco IEPC-ACG-053/2023[[1]](#footnote-2),que con fecha de 31 de agosto del año en curso designa a esta dirección como instancia interna responsable para coordinar las labores del Programa de Resultados Electorales Preliminares (PREP), para el Proceso Electoral Local Concurrente 2023-2024, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 338, párrafo 3 del Reglamento de Elecciones del Instituto Nacional Electoral (INE) y en el artículo 25, párrafo 1, fracción XII del Reglamento Interior de este organismo electoral, así como en cumplimiento del Anexo 13, numeral 33 del Reglamento de Elecciones del Instituto Nacional Electoral.

El presente informe corresponde a las actividades realizadas durante **el periodo del 1ero. al 31 de marzo** y que van en coordinación con el Plan de Trabajo cuyo objetivo es lograr cumplir con cada actividad establecida y enfocada a la operación exitosa del PREP.

Este informe contempla los siguientes apartados:

* Acuerdos: En este apartado se enlistan los acuerdos aprobados durante el periodo que se reporta.
* Avance respecto al Plan de trabajo para la implementación del PREP elaborado por la instancia interna: En este apartado se definen los avances del periodo que se reporta. Para un correcto seguimiento de los avances del periodo reportado, éstos se subdividen en los siguientes temas:
	+ Comisión encargada de dar seguimiento al diseño, implementación y operación del PREP.
	+ Comité Técnico Asesor del PREP
	+ Secretaría Técnica del COTAPREP
	+ Adquisiciones, licitaciones, adjudicaciones directas
	+ Recursos humanos y capacitación
	+ Infraestructura (medios técnicos, servicios e instalaciones necesarios)
	+ Instalación de CATD y, en su caso, CCV
	+ Desarrollo del sistema informático
	+ Auditoría
	+ Difusores oficiales

A continuación, se muestran las principales actividades realizadas durante el periodo que se informa, y que corresponden al plan de trabajo para la implementación del PREP y que presentó la instancia interna al Instituto Nacional Electoral.

|  |
| --- |
| Resumen generalActividades principales y entregables de marzo |

| Núm. | Actividad | Entregable | Periodo o fecha de ejecución | Responsable |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Inicio | Término |
| 27. | **Desarrollar y entregar** los módulos del sistema informático (**digitalización, captura, verificación y publicación**) además del módulo para la **digitalización de las actas desde las casillas.** | Desarrollo | 1 de enero | 31 de marzo | Instancia interna |
| 27.1. | *Desarrollo de los módulos que contempla la implementación del PREP* |
| 27.2. | *Revisión y pruebas de cada uno de los módulos que contempla la implementación del PREP* |
| 27.3. | *Entrega de los módulos que contempla la implementación del PREP al ente auditor para su auditoría* |
| 28. | **Elaborar** el **proyecto** de los **Planes** de **Seguridad** y **Continuidad**. | Proyecto de Planes | 1 de febrero | 2 de marzo | Instancia interna |
| 28.1. | *Elaborar y remitir los proyectos de planes de seguridad y continuidad e impactar las observaciones que en su caso se realicen* |
| 29. | **Remitir** el **Instrumento jurídico** celebrado entre el OPL y el **ente auditor**, así como su **anexo técnico.** | Instrumento Jurídico y Anexo Técnico | 1 de marzo | 2 de marzo | Instancia interna |
| 30. | **Informar** sobre el avance en el diseño, implementación y operación del PREP (**actividades realizadas en febrero**). | Informe | 1 de marzo | 5 de marzo | Instancia interna |
| 30.1. | *Remitir el informe correspondiente al mes de febrero* |
| 31. | **Elaborar** el **proyecto** de Acuerdo por el que sedeterminala **fecha y hora de inicio de la publicación** de los datos e imágenes de los resultados preliminares. | Proyecto de Acuerdo | 15 de marzo | 18 de marzo | Instancia interna |
| 31.1. | *Elaborar el proyecto de acuerdo e impactar las observaciones que en su caso se realicen* |
| 32. | **Elaborar** el **proyecto** de Acuerdo por el que se determina el **número de actualizaciones por hora de los datos** (el número mínimo de actualizaciones deberán ser tres por hora). | Proyecto de Acuerdo | 15 de marzo | 18 de marzo | Instancia interna |
| 32.1. | *Elaborar el proyecto de acuerdo e impactar las observaciones que en su caso se realicen* |
| 33. | **Elaborar** el **proyecto** de Acuerdo por el que sedeterminael **número de actualizaciones por hora de las bases de datos** que contengan los resultados preliminares (el número mínimo de actualizaciones deberán ser tres por hora). | Proyecto de Acuerdo | 15 de marzo | 18 de marzo | Instancia interna |
| 33.1. | *Elaborar el proyecto de acuerdo e impactar las observaciones que en su caso se realicen* |
| 34. | **Elaborar** el **proyecto** de Acuerdo por el que sedeterminala **fecha y hora de publicación de la última actualización** de datos e imágenes de los resultados electorales preliminares. | Proyecto de Acuerdo | 15 de marzo | 18 de marzo | Instancia interna |
| 34.1. | *Elaborar el proyecto de acuerdo e impactar las observaciones que en su caso se realicen* |
| 35. | **Iniciar** el contacto **con proveedores de servicios de infraestructura en la nube** para la implementación del PREP | Informe | 15 de marzo | 1 de abril | Instancia interna |
| 35.1. | *Contactar y contratar servicios en la nube para la implementación de simulacros y PREP* |
| 36. | **Instalar y habilitar** los Centros de Acopio y Transmisión de Datos **(CATD),** y en su caso, Centros de Captura y Verificación **(CCV).** | Informe | 15 de marzo | 1 de abril | Instancia interna |
| 36.1. | *Realizar la contratación de servicios de internet en cada uno de los CATD* |
| 36.2. | *Realizar las adecuaciones necesarias para contar con la infraestructura eléctrica requerida para el funcionamiento del CATD durante la implementación del PREP* |
| 36.3. | *Avituallar con el mobiliario correspondiente a cada uno de los espacios designados para la implementación del PREP* |
| 37. | **Iniciar la** preparación de **las bases de datos** que servirán para el llenado de las **Actas de Escrutinio y Cómputo** que se utilizarán durante la ejecución de los **simulacros**. | Informe | 15 de marzo | 1 de abril | Instancia interna |
| 37.1. | *Diseñar la elección de los simulacros, para generar las bases de datos que servirán para llenar las actas* |
| 37.2 | *Generar las actas de escrutinio y cómputo que servirán para llevar a cabo los simulacros* |
| 38. | **Socializar** con las y los integrantes del **Consejo General, representantes, Comisión de seguimiento y ente auditor**, sobre los resultados esperados relativos a los empates en los simulacros. | Informe | 15 de marzo | 1 de abril | Instancia interna |

# Acuerdos

El 22 de marzo, en la tercera sesión ordinaria del Consejo General del Instituto, se aprobó el Acuerdo **IEPC-ACG-042/2024[[2]](#footnote-3)**, por medio del cual se aprueba la fecha y hora de inicio de la publicación de los datos e imágenes de los resultados electorales preliminares, el número de actualizaciones por hora de los datos, el número de actualizaciones por hora de las bases de datos que contengan los resultados preliminares y la fecha y hora de publicación de la última actualización de datos e imágenes de los resultados preliminares, propuestos por el Comité Técnico Asesor del Programa de Resultados Electorales Preliminares (COTAPREP) de este órgano electoral, para el Proceso Electoral Concurrente 2023-2024.

Este Acuerdo está construido con base en el Dictamen **IEPC-COTAPREP-002/2024,** que emite el COTAPREP del Instituto Electoral y de Participación Ciudadana del Estado de Jalisco, el cual puede ser consultado como adjunto al Acuerdo dentro del mismo enlace.

# Avance respecto al plan de trabajo para la implementación del PREP elaborado por la instancia interna

La Dirección de Informática del Instituto Electoral y de Participación Ciudadana del Estado de Jalisco continúa con las actividades de planeación, desarrollo e implementación para el PREP durante marzo.

Se elaboró el Dictamen por el que se determina la fecha y hora de inicio y última actualización de la publicación de los datos e imágenes de los resultados electorales preliminares, así como el número de actualizaciones por hora de los datos y de las bases de datos, mismo que fue aprobado por el COTAPREP e integrado al Acuerdo presentado y aprobado en el Consejo General del Instituto.

Se elaboró el Plan de Seguridad y Continuidad del PREP, mismo que fue revisado y aprobado por el COTAPREP.

Se dio la adjudicación directa del servicio integral de telefonía que se utilizará para las actividades relacionadas con el PREP Casilla.

## Comisión encargada de dar seguimiento al diseño, implementación y operación del PREP

El 21 de marzo, se celebró la **quinta sesión ordinaria** de la **Comisión de Informática y Uso de Tecnologías,** en la que se presentaron los avances del diseño, implementación y operación del PREP por parte de la instancia interna.

En la sesión, se presentó el Dictamen por el que se determina la fecha y hora de inicio y última actualización de la publicación de los datos e imágenes de los resultados electorales preliminares, así como el número de actualizaciones por hora de los datos y de las bases de datos, realizado por el Comité Técnico Asesor del PREP (COTAPREP); la Comisión aprobó los términos del Dictamen, el cual sería presentado y aprobado en la siguiente sesión del Consejo General.

Sitio web de la sesión:

[5ta. sesión ordinaria de la Comisión de Informática y Uso de Tecnologías | Instituto Electoral y de Participación Ciudadana de Jalisco (iepcjalisco.org.mx)](https://www.youtube.com/live/r4wUoyIEZNc?si=e9Ch35LrCgNPOIJh)

## b. Comité Técnico Asesor del PREP

El 15 de marzo del 2024 se celebró la quinta reunión formal de trabajo con las representaciones de partidos políticos y candidatos independientes, en la que se abordaron los siguientes puntos:

1. Análisis y presentación del Plan de Seguridad y Continuidad.
2. Análisis y determinación de la fecha y hora de inicio de publicación de los datos e imágenes de los resultados electorales preliminares.
3. Resumen y cierre de la reunión.

Los acuerdos que se tomaron en dicha reunión de trabajo fueron los siguientes:

| Núm. | Asunto/tema | Acuerdo | Fecha del acuerdo | Propuesto/Solicitado por | Responsable | Estatus |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Plan de Seguridad y Continuidad PREP | Agregar observaciones generales del INE al documento. | 15/03/2024 | Ignacio Alarcón | Héctor Gallego | Realizado |
| 2 | Plan de Seguridad y Continuidad PREP | Presentar un *checklist* con los avances del Plan en las siguientes reuniones de trabajo. | 15/03/2024 | César Ledesma | Héctor Gallego | En proceso |
| 3 | Plan de Seguridad y Continuidad PREP | Revisar la posibilidad de la realización de un *failover* durante simulacro. | 15/03/2024 | César Ledesma | Héctor Gallego | En proceso |
| 4 | Inicio y cierre de operaciones del PREP | Incluir que el horario de cierre cumpla con las 24 horas de operación del PREP. | 15/03/2024 | César Ledesma | Héctor Gallego | Realizado |
| 5 | Inicio y cierre de operaciones del PREP | Sustentar en el dictamen la decisión de ajuste del horario y solicitar al Instituto realizar una estrategia de difusión del para socializarlo. | 15/03/2024 | César Ledesma | Héctor Gallego | Realizado |

Video de la reunión de trabajo: [5ta. reunión formal de trabajo con partidos políticos y candidatos independientes (youtube.com).](https://youtu.be/NTs9mUMbJ9M?si=ppoNvvKypKjMfS5h)

El 19 de marzo del 2024 se llevó a cabo, de manera virtual, la **quinta sesión ordinaria del COTAPREP**, en la que se abordaron los siguientes puntos:

1. Aprobación del acta de la cuarta sesión ordinaria del COTAPREP.
2. Seguimiento y estado en que se encuentran los acuerdos tomados en sesiones y reuniones anteriores.
3. Presentación del avance de las actividades correspondientes a febrero, relacionadas con la implementación y operación del Programa de Resultados Electorales Preliminares.
4. Presentación del segundo informe de actividades del COTAPREP, correspondientes a enero y febrero.
5. Aprobación del Plan de Seguridad y Continuidad del PREP.
6. Aprobación del dictamen por el que se determina la fecha y hora de inicio y última actualización de la publicación de los datos e imágenes de los resultados electorales preliminares, así como el número de actualizaciones por hora de los datos y de las bases de datos.
7. Asuntos generales.
8. Resumen y clausura de la sesión.

Los acuerdos que se tomaron en dicha reunión de trabajo fueron los siguientes:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Núm. | Asunto/tema | Acuerdo | Fecha del acuerdo | Propuesto/Solicitado por | Responsable | Estatus |
| 1 | Dictamen por el que se determina la fecha y hora de inicio y última actualización del PREP | Modificación en la redacción del numeral 10 del dictamen. | 19/03/2024 | César Ledesma | Héctor Gallego | Realizado |
| 2 | Dictamen por el que se determina la fecha y hora de inicio y última actualización del PREP | El antecedente numeral 10 del dictamen se mueve al considerando X de éste. | 19/03/2024 | Héctor Gallego | Héctor Gallego | Realizado |

Video de la reunión: [5ta. sesión ordinaria del COTAPREP (youtube.com)](https://www.youtube.com/live/BOwuU2ahugg?si=EbBvAxx7xRBXTm-b)

## Secretaría Técnica del COTAPREP

**Presentación de avances en el diseño, implementación y operación del PREP**

El **14 de marzo pasado**, la secretaría técnica del COTAPREP presentó los avances en el diseño, implementación y operación del PREP ante funcionarios de la Unidad Técnica de Servicios de Informática (UTSI) del Instituto Nacional Electoral e integrantes del COTAPREP a nivel federal. En esta sesión virtual, estuvieron presentes la presidenta de la Comisión de Informática y Uso de Tecnologías y los integrantes del COTAPREP de nuestro Instituto.

**Lista de asistencia Reunión virtual del Instituto Nacional Electoral con el Instituto Electoral y de Participación Ciudadana del Estado de Jalisco**

14 de marzo | 13:00 horas | Sesión Virtual

| Nombre | Área | Cargo |
| --- | --- | --- |
| Zoad Jeanine García González | IEPC Jalisco | Consejera electoral presidenta de la Comisión de Informática y Uso de Tecnologías |
| Héctor Gallego Ávila | IEPC Jalisco | Director de Informática y secretario técnico del COTAPREP local |
| Ignacio Alberto Alarcón Alonzo | COTAPREP local | Integrante del COTAPREP  |
| César Ledesma Ugalde | COTAPREP local | Integrante del COTAPREP  |
| Claudia Carolina Olivares Álvarez | COTAPREP local | Integrante del COTAPREP  |
| Julio Alberto Barajas Servín | Instituto Nacional Electoral | Jefe de Departamento de Coordinación con Organismos Públicos Locales Electorales UTVOPL |
| David Martínez Moreno | Instituto Nacional Electoral | Jefe de Departamento de Información y Estadística UTVOPL (Encargado) |
| Otniel Neftalí López Villalobos | Instituto Nacional Electoral | Líder de Análisis Técnico Electoral UTSI |
| Jorge Adrián Torres Rodríguez | Instituto Nacional Electoral | Líder de Análisis Técnico Electoral UTSI |
| Patricia Rayón Villela | COTAPREP federal | Integrante del COTAPREP |
| David Fernando Muñoz Negrón | COTAPREP federal | Integrante del COTAPREP |
| Pablo Corona Fraga | COTAPREP federal | Integrante del COTAPREP |
| Luis Zamora Cobián | Instituto Nacional Electoral | Vocal ejecutivo de la Junta Local Ejecutiva en Jalisco |
| Christian Viviana Escobedo Loya | Instituto Nacional Electoral | Vocal secretaria de la Junta Local Ejecutiva en Jalisco |
| Ricardo Ríos Donato | Instituto Nacional Electoral | Jefe del Departamento de Operación de Sistemas de la Junta Local Ejecutiva en Jalisco |
| Mario Isidro De La Fuente Martínez | Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey | Integrante del equipo del ente auditor del PREP Jalisco 2024 |
| Marco Otilio Peña-Díaz | Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey | Integrante del equipo del ente auditor del PREP Jalisco 2024 |
| Kenneth W. Bauer | Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey | Integrante del equipo del ente auditor del PREP Jalisco 2024 |

En la reunión, se revisó el siguiente **orden del día**:

1. Presentación, por parte de la instancia interna del Organismo Público Local (OPL), de los avances en el diseño e implementación del Programa de Resultados Electorales Preliminares (PREP).
2. Desarrollo del sistema informático del PREP y la aplicación para digitalizar desde las casillas.
3. Ejecución de la auditoría.
4. Instalación y habilitación de Centros de Acopio y Transmisión de Datos y Centros de Captura y Verificación (infraestructura, recursos humanos y materiales).
5. Comentarios de las instancias involucradas en el seguimiento, desarrollo, implementación y operación del PREP del Organismo Público Local, sobre los retos y posibles riesgos detectados para la implementación y operación del PREP.
6. Preguntas, comentarios y recomendaciones.

Por parte de los integrantes del COTAPREP federal, se recibieron las siguientes **recomendaciones, observaciones y comentarios:**

1. **Numero de capturas por capturista**. Revisar la opción de que cada capturista realice un número menor de capturas (contar con más capturistas), considerando que cada uno hará captura y verificación (captura doble).
2. **Captura optimizada de las imágenes en PREP Casilla.** Garantizar que las capturas tengan la mejor calidad para que puedan ser mayormente legible (control de iluminación y contraste).
3. **Control de información en la captura de actas.** contemplar medidas para evitar que el personal operativo pueda vincular la cantidad de votos con las fuerzas contendientes, entre otras, evitar la presentación de los emblemas, ello para mitigar posibles casos de mal uso.
4. **Seguridad en el envío de la imagen desde PREP Casilla.** Utilizar los medios correspondientes para asegurar que la imagen que llega es la que se captura en ese momento y no otra imagen.
5. **Control sobre la seguridad de los dispositivos.** Implementar los mecanismos necesarios para asegurar que el PREP Casilla corre en un entorno seguro y solo controlado por el Instituto; hacer pruebas y ver la posibilidad que cuando se contrate el servicio de MDM, éste detecte si algún dispositivo está rooteado.
6. **Control de las cuentas de acceso a los servicios en la nube (AWS).** Contar con un control del uso de credenciales legitimas para evitar que se generen abusos (cambios no autorizados); se sugiere, además, un monitoreo en tiempo real a la infraestructura para detectar cambios no autorizados.
7. **Prestación de servicios en la nube (AWS).** Se sugiere que el servicio se provea a través de “librería” por parte del proveedor.
8. **Auditoría.** Es importante establecer controles de seguridad que permitan identificar, en las distintas etapas de la implementación y operación del PREP, que el sistema informático en su conjunto es el mismo que fue auditado.

**Otras actividades**

* Se elaboró el Dictamen por el que se determina la fecha y hora de inicio y última actualización de la publicación de los datos e imágenes de los resultados electorales preliminares, así como el número de actualizaciones por hora de los datos y de las bases de datos, el cual fue revisado y aprobado por el COTAPREP en su quinta sesión ordinaria.
* La secretaría elaboró el Plan de Seguridad y Continuidad del PREP, el cual fue aprobado por unanimidad por el COTAPREP en su quinta sesión ordinaria, incluyendo las observaciones realizadas por el Instituto Nacional Electoral.
* El 27 de marzo, la secretaría técnica sostuvo una reunión con representantes del INE para presentar las modificaciones al portal de publicación del PREP.

## d. Adquisiciones, licitaciones, adjudicaciones directas

Después de dos licitaciones que fueron declaradas desiertas, se da por adjudicación directa la adquisición de **2 mil 800** equipos telefónicos y **2 mil 700** planes de servicio integral de telefonía móvil que servirán para la operación del PREP casilla. El fallo será publicado el 05 de abril.

El 19 de marzo se publicó la convocatoria y las bases de la segunda licitación para la adquisición del servicio Amazon Web Services **(LPL-14-2024)**, después de que la primera fue declarada desierta. La presentación y apertura de propuestas se llevará a cabo el próximo 03 de abril.

La información sobre las licitaciones puede ser consultada en: [Licitaciones 2024 | Instituto Electoral y de Participación Ciudadana de Jalisco (iepcjalisco.org.mx)](https://www.iepcjalisco.org.mx/licitaciones-2024)

## e. Recursos humanos y capacitación

El 16 de marzo se llevó a cabo la contratación **de 5 coordinadores municipales y 13 subcoordinadores de la Zona Metropolitana de Guadalajara (ZMG)**. La contratación de los 120 coordinadores municipales del interior del estado se dará el próximo 01 de abril.

El 26 de marzo, se llevó a cabo la **primera capacitación a coordinadores de Informática de consejos distritales y municipales.** Asistieron 17 personas: 12 coordinadores distritales y 5 coordinadores municipales. Se realizó una inducción general sobre el Proceso Técnico Operativo del PREP y las actividades y procedimientos a desarrollar en sus áreas de competencia.

De igual manera, el pasado 30 de marzo se llevó a cabo una **segunda capacitación** con la misma temática, dirigida a **coordinadores centrales de Informática**, con una asistencia de 25 personas.

## g. Instalación de CATD y, en su caso, CCV

Se encuentran instalados los 5 consejos municipales de la ZMG que fungirán como CATD para los trabajos del PREP; cuentan con servicio de Internet y equipo de cómputo. Para el próximo 01 de abril, se contempla la instalación de 15 consejos municipales en los municipios de alta densidad poblacional.

## h. Desarrollo del sistema informático

**Diseño:** Se cuenta con la estructura principal de base de datos, archivos de datos de publicación y procedimientos de actualización y publicación.

Se ha establecido la arquitectura en la nube, así como la arquitectura de servicios y enlaces *on-premise*.

Derivado de declararse desierta la licitación pública local LPL-10-2024, se pospone la definición del esquema de replicación para los difusores, considerando que nuestra arquitectura de publicación se centra en la nube y se requiere en este punto el acuerdo con el proveedor que resulte asignado.

**Construcción:** Se realizan pruebas continuas sobre la versión beta de PREP Casilla, cubriendo la captura del acta de los votos de los mexicanos residentes en el extranjero, así como de casillas ordinarias.

Se han realizado pruebas de usuarios y alcances (casillas), así como de lectura de códigos, almacenamiento y transmisión de datos e imágenes; se tiene pendiente repetir las rondas de pruebas con un equipo del proveedor del servicio de telefonía.

Se realizan pruebas de estrés sobre los sistemas del CATD, específicamente el acopio para PREP (registro de actas PREP), la asignación automática, captura y envío de información e imágenes a los servidores centrales.

El procesamiento de los datos en sede central se está optimizando desde la base de datos o*n-premise* hasta la generación de los paquetes de datos (archivos JSON y archivos de bases de datos del PREP en formato Excel); así mismo, se realizan pruebas sobre un enlace VPN con *AWS* para la conectividad hacia los *buckets* S3 implementados. Se prepara la migración de los *buckets* de prueba hacia la cuenta del proveedor que resulte ganador de la licitación para los servicios de AWS.

El portal de publicación PREP tiene un avance estimado del 90% con ambos temas (claro y oscuro), incluyendo la modalidad móvil (responsiva). En él, se están aplicando las observaciones que en su momento el INE realizó sobre el prototipo navegable del portal de publicación del PREP.

**Pruebas:** Un equipo de “Validación de Calidad” prueba los módulos sobre equipo de cómputo idéntico al asignado para CATD.

**Procedimientos de control de cambios**: Se lleva a cabo a través de plataformas y sistemas dedicados a ello. Se cuenta con versionamiento de las aplicaciones, ya sean web o aplicaciones móviles. La versión final de cada sistema llevará un nombre clave para su total identificación.

## Auditoría

Se han llevado a cabo cuatro reuniones de trabajo con el ente auditor del PREP, elInstituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey(Tec de Monterrey).

**1era. reunión (01 de marzo).** Establecimiento de las condiciones generales de colaboración entre el ente auditor y el Instituto.

**2da. reunión (14 de marzo).** Representantes del ente auditor estuvieron presentes en la reunión en la cual la Instancia interna presentó los avances en el diseño, implementación y operación del PREP ante funcionarios de la Unidad Técnica de Servicios de Informática (UTSI) del Instituto Nacional Electoral e integrantes del COTAPREP a nivel federal.

**3era. reunión (20 de marzo).** Reunión para revisión la revisión de los planes de trabajo de cada una de las pruebas que se realizarán sobre el sistema PREP**:**

* Plan de pruebas funcionales de caja negra
* Plan de trabajo para validación de integridad de los sistemas en operación e inicialización de las bases de datos
* Plan de Ataque de Denegación de Servicio (DOS) al sistema Informático
* Plan de Pruebas de Penetración a la Infraestructura Tecnológica
* Plan de Pruebas para el Análisis de Vulnerabilidades de la Infraestructura del Sistema Informático PREP
* Plan de revisión de configuraciones de la infraestructura del PREP

**4ta. reunión (27 de marzo).** Representantes el ente auditor estuvieron presentes en la reunión que la Instancia interna celebró con representantes del INE, en la cual se presentaron las modificaciones a al portal de publicación del PREP.

# Anexo 1

Lista de Asistencia

**Quinta Reunión Formal de Trabajo del COTAPREP con las representaciones de Partidos Políticos y Candidaturas Independientes**

15 de marzo | 16:30 horas | Sesión Virtual

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nombre**  | **Área**  | **Cargo**  | **Correo electrónico**  |
| **Ing. Ignacio Alberto Alarcón Alonzo** | COTAPREP | Integrante del COTAPREP | alarcon33@gmail.com |
| **Ing. César Ledesma Ugalde** | COTAPREP | Integrante del COTAPREP | cesarledu@hotmail.com |
| **Mtra. Claudia Carolina Olivares Álvarez** | COTAPREP | Integrante del COTAPREP | carolinao@gmail.com |
| **Ing. Héctor Gallego Ávila** | Dirección de Informática | Secretario Técnico COTAPREP | hgallego@iepcjalisco.mx |
| **Lic. Zoad Jeanine García González** | Consejo General | Consejera electoral | zoad.garcia@iepcjalisco.mx  |
| **Mtro. Ricardo Ríos Donato** | Instituto Nacional Electoral | Jefe del Departamento de Operación de Sistemas de la Junta Local | ricardo.rios@ine.mx |

Video de la reunión: [5ta. reunión formal de trabajo con partidos políticos y candidatos independientes (youtube.com).](https://youtu.be/NTs9mUMbJ9M?si=ppoNvvKypKjMfS5h)

Lista de Asistencia

**Quinta Sesión Ordinaria del COTAPREP**

19 de marzo | 16:30 horas | Reunión Virtual

| Nombre | Área | Cargo | Correo electrónico |
| --- | --- | --- | --- |
| Ing. Ignacio Alberto Alarcón Alonzo | COTAPREP | Integrante del COTAPREP | alarcon33@gmail.com |
| Ing. César Ledesma Ugalde | COTAPREP | Integrante del COTAPREP | cesarledu@hotmail.com |
| Mtra. Claudia Carolina Olivares Álvarez | COTAPREP | Integrante del COTAPREP | carolinao@gmail.com |
| Ing. Héctor Gallego Ávila | Dirección de Informática | Secretario Técnico COTAPREP | hgallego@iepcjalisco.mx |
| Lic. Zoad Jeanine García González | Consejo General | Consejera electoral presidenta de la Comisión de Informática y Uso de Tecnologías | zoad.garcia@iepcjalisco.mx  |
| Lic. Enrique Velázquez Aguilar | Consejo General | Representante propietario del Partido Revolucionario Institucional | enriqueva1215@gmail.com |
| C. José Librado García Magaña | Consejo General | Representante propietario del Partido de la Revolución Democrática | pepe\_librado@hotmail.com |
| Lic. Jorge Mendoza Ruiz | Consejo General | Representante suplente de Morena | licjorgemendozaruiz@gmail.com |
| Lic. Oscar Amézquita González | Consejo General | Representante suplente de Movimiento Ciudadano | lic.oscaramezquita@gmail.com |
| Mtro. Ricardo Ríos Donato | Instituto Nacional Electoral | Jefe del Departamento de Operación de Sistemas de la Junta Local | ricardo.rios@ine.mx |

Video de la sesión: [5ta. sesión ordinaria del COTAPREP (youtube.com)](https://www.youtube.com/live/BOwuU2ahugg?si=EbBvAxx7xRBXTm-b)

1. <https://www.iepcjalisco.org.mx/sites/default/files/sesiones-de-consejo/consejo%20general/2023-08-31/7iepc-acg-053-2023.pdf> [↑](#footnote-ref-2)
2. [https://www.iepcjalisco.org.mx/sites/default/files/sesiones-de consejo/consejo%20general/2024-03-22/10iepc-acg-042-2024.pdf](https://www.iepcjalisco.org.mx/sites/default/files/sesiones-de%20consejo/consejo%20general/2024-03-22/10iepc-acg-042-2024.pdf) [↑](#footnote-ref-3)