



Informe Final del Comité Técnico Asesor del
Programa de Resultados Electorales
Preliminares del Instituto Electoral de
Coahuila

Proceso Electoral Local Ordinario 2021

29-06-2021

CONTENIDO

CONTENIDO	2
Antecedentes	3
Actividades del Comité	5
I. Sesiones Ordinarias y Reuniones Formales de Trabajo con las Representaciones de Partidos Políticos.	5
Sesión de Instalación	6
Primera Sesión Ordinaria	6
Segunda Sesión Ordinaria	7
Primera Reunión formal de Trabajo con las representaciones partidistas	9
Tercera Sesión Ordinaria	9
Segunda Reunión formal de Trabajo con las representaciones partidistas	10
Cuarta Sesión Ordinaria	10
Tercera Reunión formal de Trabajo con las representaciones partidistas	11
Quinta Sesión Ordinaria	11
Cuarta Reunión formal de Trabajo con las representaciones partidistas	12
Sexta Sesión Ordinaria	12
II. Prueba de funcionalidad	13
III. Desarrollo de Simulacros	14
IV. Operación del PREP	24
V. Recomendaciones finales del Comité	26
Conclusiones	26

Antecedentes

El día diez (10) de febrero de dos mil catorce (2014), fue publicado en el Diario Oficial de la Federación, el Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia político-electoral, en el cual se rediseñó el esquema existente en el sistema electoral mexicano, teniendo el Instituto Nacional Electoral, entre sus atribuciones, emitir las reglas, normas, formatos y lineamientos del Programa de Resultados Eliminales, mientras que los Organismos Públicos Locales deberán implementar dicho Programa con las reglas emitidas.

En ese tenor, en fecha siete (07) de septiembre de dos mil dieciséis, el Instituto Nacional Electoral, aprobó el Acuerdo INE/CG661/2016, mediante el cual fue aprobado el Reglamento de Elecciones, mismo que fue publicado en el Diario Oficial de la Federación el día trece (13) de septiembre de dicha anualidad; cuerpo normativo que contempla entre sus disposiciones, las reglas y procedimientos a seguir en relación con el Programa de Resultados Electorales Preliminares (PREP), entre otros.

Ahora bien, el día veinticuatro (24) de agosto del dos mil veinte (2020), el Consejo General del Instituto Electoral de Coahuila, emitió el acuerdo IEC/CG/084/2020, por el que designó a la Dirección Ejecutiva de Innovación Electoral, como la instancia interna responsable de coordinar el desarrollo de las actividades del Programa de Resultados Electorales Preliminares en el Proceso Electoral Local Ordinario 2021.

Posteriormente, en fecha tres (03) de noviembre de dos mil veinte (2020), de conformidad con lo establecido por el artículo 342, numeral 1 del Reglamento de Elecciones, el Consejo General del Instituto Electoral de Coahuila, emitió el Acuerdo número IEC/CG/145/2020, por el cual aprobó la integración del Comité Técnico Asesor del Programa de Resultados Electores Preliminares (COTAPREP), misma que resultó de la siguiente forma:

*- **Dra. Brenda Flores Muro:** Ingeniera Industrial y de Sistemas por la Universidad Autónoma de Coahuila, con Maestría en Tecnologías de la Información y Doctorado en Sistemas de la Información en la Empresa; con experiencia en órganos colegiados y conocimiento en la implementación de proyectos de Tecnología de la Información e Investigación de Operaciones; integrante del Comité Técnico Asesor del Programa de Resultados Electores Preliminares del Instituto Electoral de Coahuila para el Proceso Electoral Local Ordinario 2020.*

*- **Dr. Cesar Iván Astudillo Reyes:** Licenciado en Derecho por la Universidad Autónoma de Chiapas, con Maestría y Doctorado en Derecho por la Universidad Complutense de Madrid; contando con experiencia como integrante del COTAPREP del Estado de Puebla, para el Proceso Electoral Local Ordinario 2017-2018, así como con amplios conocimientos en el funcionamiento del sistema político mexicano, políticas públicas e internacionales; integrante del Comité Técnico Asesor del Programa de Resultados Electores Preliminares del Instituto Electoral de Coahuila para el Proceso Electoral Local Ordinario 2020.*

*- **Mtro. Daniel Reyes Martínez:** Ingeniero en Sistemas Computacionales y Maestro en Seguridad de Tecnologías de la Información por la Universidad UNITEC; con experiencia en diversas auditorías a sistemas de empresas e instituciones públicas, además de manejar Sistemas de Gestión de Seguridad de la Información mediante normas de la serie ISO 27000, diseño de estrategias de seguridad y análisis de brecha de cumplimiento normativo; integrante del Comité Técnico Asesor del Programa de Resultados Electores Preliminares del Instituto Electoral de Coahuila para el Proceso Electoral Local Ordinario 2020.*

Informe Final

- **Mtro. Jesús Rabindranath Galván Gil:** Ingeniero en Electrónica y Comunicaciones por la Universidad Autónoma de Coahuila y Maestro en Administración de Tecnologías de Información por el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey; Director de la Facultad de Sistemas de la Universidad Autónoma de Coahuila; integrante del Comité Técnico Asesor del Programa de Resultados Electorales Preliminares del Instituto Electoral de Coahuila para el Proceso Electoral Local Ordinario 2017-2018 y del Proceso Electoral Local Ordinario 2020.
- **Dr. José Alfonso Herrera García:** Licenciado en Derecho por la Universidad Autónoma de Guerrero y Doctor en Derecho por la Universidad Complutense de Madrid; con amplios conocimientos en el funcionamiento del sistema político mexicano, políticas públicas e internacionales, análisis estadístico y cualitativo legal y político-electoral.

Actividades del Comité

I. Sesiones Ordinarias y Reuniones Formales de Trabajo con las Representaciones de Partidos Políticos.

De conformidad con el Acuerdo IEC/CG/145/2020, el día seis (06) de noviembre del año dos mil veinte (2020), fue llevada a cabo la Sesión de Instalación del COTAPREP, en la cual se aprobó el Plan de Trabajo y Calendario de Sesiones de dicho órgano; motivo por el cual se llevaron a cabo las siguientes Sesiones Ordinarias en las fechas señaladas:

- *Primera Sesión Ordinaria: 28 de diciembre de 2020.*
- *Segunda Sesión Ordinaria: 25 de enero de 2021.*
- *Tercera Sesión Ordinaria: 22 de febrero de 2021.*
- *Cuarta Sesión Ordinaria: 29 de marzo de 2021.*
- *Quinta Sesión Ordinaria: 21 de abril de 2021.*
- *Sexta Sesión Ordinaria: 30 de mayo de 2021.*

No se omite mencionar que las últimas dos sesiones cambiaron de fecha en ocasión de la presencia y asistencia a las instalaciones del Instituto Electoral de Coahuila de la y los

integrantes del Comité Técnico Asesor del Programa de Resultados Electtorales Preliminares, situación que se informó oportunamente a la Unidad Técnica de Servicios de Informática del Instituto Nacional Electoral.

Sesión de Instalación

Durante la Sesión de instalación, la y los integrantes del Comité Técnico Asesor del Programa de Resultados Electtorales Preliminares, tomaron protesta de sus cargos, además de aprobar el Plan de Trabajo y Calendario de Sesiones Ordinarias del Comité.

Primera Sesión Ordinaria

En atención al Plan de Trabajo y Calendario de Sesiones del COTAPREP, aprobado por dicho órgano el día seis (06) de noviembre del dos mil veinte (2020), en fecha veintiocho (28) de diciembre de dos mil veinte (2020), fue llevada a cabo la Primera Sesión Ordinaria del COTAPREP, la cual contó con el siguiente orden del día:

1. Lista de asistencia.
2. Lectura y, en su caso, aprobación del orden del día.
3. Lectura y, en su caso, aprobación del acta de la Sesión de Instalación del Comité Técnico Asesor del Programa de Resultados Electtorales Preliminares, celebrada en fecha seis (06) de noviembre de 2020.
4. Presentación del Proyecto de Proceso Técnico Operativo del Programa de Resultados Electtorales Preliminares del Instituto Electoral de Coahuila, para el Proceso Electoral Local Ordinario 2021.
5. Candidato a ente auditor.
6. Primer estimado de la cantidad de Actas PREP que se prevé acopiar en cada Centro de Acopio y Transmisión de Datos (CATD), así como la relación de casillas a las que pertenecen.
7. Presentación del prototipo navegable del sitio de publicación y el formato de base de datos que se utilizará en la operación del Programa de Resultados Electtorales Preliminares (PREP).
8. Presentación del Proyecto por el cual se determina la ubicación de los Centros de Acopio y Transmisión de Datos (CATD) y de los Centros de Captura y Verificación (CCV) para el Programa de Resultados Electtorales Preliminares (PREP) y se

Informe Final

- instruye su habilitación e instalación, para el Proceso Electoral Local Ordinario 2021.
9. Presentación del Proyecto por el cual se instruye a los Comités Municipales Electorales para que supervisen las actividades relacionadas con la implementación y operación del Programa de Resultados Electorales Preliminares (PREP) en los Centros de Acopio y Transmisión de Datos (CATD) y, en su caso, en los Centros de Captura y Verificación (CCV), para el Proceso Electoral Local Ordinario 2021.
 10. Asuntos generales.
 11. Clausura.
- En ese tenor, el Comité Técnico Asesor del Programa de Resultados Electorales Preliminares, aprobó por Unanimidad el Proceso Técnico Operativo del Programa de Resultados Electorales Preliminares del Instituto Electoral de Coahuila, para el Proceso Electoral Local Ordinario 2021, a efecto de que el mismo fuera turnado al Consejo General del Instituto Electoral de Coahuila, para su discusión y en su caso, aprobación.
 - Por lo que respecta al candidato al ente auditor, se planteó como tal al Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM); de igual forma, se presentó el estimado de Actas PREP, con un total de 3,823; además de proyectar ante las representaciones de partidos políticos el prototipo navegable que será utilizado para visualizar el PREP.

Segunda Sesión Ordinaria

En atención al Plan de Trabajo y Calendario de Sesiones del COTAPREP, aprobado por dicho órgano el día seis (06) de noviembre del dos mil veinte (2020), en fecha veinticinco (25) de enero de dos mil veintiuno (2021), fue llevada a cabo la Segunda Sesión Ordinaria del COTAPREP, la cual contó con el siguiente orden del día:

1. Lista de asistencia.
2. Lectura y, en su caso, aprobación del orden del día.
3. Lectura y, en su caso, aprobación del acta de la Primera Sesión Ordinaria del Comité Técnico Asesor del Programa de Resultados Electorales Preliminares, celebrada en fecha 28 de diciembre de 2020.

4. Proyecto de modificación al Plan de Trabajo y Calendario de Sesiones del COTAPREP.
5. Propuesta de ente auditor del Programa de Resultados Electorales Preliminares, para el Proceso Electoral Local 2021.
6. Segundo estimado de la cantidad de Actas PREP que se prevé acopiar en cada Centro de Acopio y Transmisión de Datos (CATD), así como la relación de casillas a las que pertenecen.
7. Proyecto del prototipo navegable del sitio de publicación y el formato de base de datos que se utilizará en la operación del Programa de Resultados Electorales Preliminares (PREP).
8. Proyecto por el cual se determina la ubicación de los Centros de Acopio y Transmisión de Datos (CATD) y de los Centros de Captura y Verificación (CCV) para el Programa de Resultados Electorales Preliminares (PREP) y se instruye su habilitación e instalación, para el Proceso Electoral Local Ordinario 2021.
9. Proyecto por el cual se instruye a los Comités Municipales Electorales para que supervisen las actividades relacionadas con la implementación y operación del Programa de Resultados Electorales Preliminares (PREP) en los Centros de Acopio y Transmisión de Datos (CATD) y, en su caso, en los Centros de Captura y Verificación (CCV), para el Proceso Electoral Local Ordinario 2021.
10. Asuntos generales.
11. Clausura.

En ese tenor, el Comité Técnico Asesor del Programa de Resultados Electorales Preliminares, aprobó por Unanimidad lo siguiente:

- La modificación al Plan de Trabajo y Calendario de Sesiones, con el fin de incluir Reuniones formales de trabajo con representaciones de partidos políticos, de forma mensual.
- Designación del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey como ente auditor para el Programa de Resultados Electorales Preliminares para el Proceso Electoral Local Ordinario 2021.
- Proyecto por el cual se determina la ubicación de los Centros de Acopio y Transmisión de Datos (CATD) y de los Centros de Captura y Verificación (CCV) para el Programa de Resultados Electorales Preliminares (PREP) y se instruye su habilitación e instalación, para el Proceso Electoral Local Ordinario 2021.
- Proyecto por el cual se instruye a los Comités Municipales Electorales para que supervisen las actividades relacionadas con la implementación y operación del

Informe Final

Programa de Resultados Electorales Preliminares (PREP) en los Centros de Acopio y Transmisión de Datos (CATD) y, en su caso, en los Centros de Captura y Verificación (CCV), para el Proceso Electoral Local Ordinario 2021.

Primera Reunión formal de Trabajo con las representaciones partidistas

En fecha veintidós (22) de febrero de dos mil veintiuno (2021), se llevó a cabo la Primera Reunión Formal de Trabajo con las representaciones partidistas, en la cual, se revisaron los temas a tratar en la Tercera Sesión Ordinaria del COTAPREP.

Tercera Sesión Ordinaria

En atención al Plan de Trabajo y Calendario de Sesiones del COTAPREP, aprobado por dicho órgano el día seis (06) de noviembre del dos mil veinte (2020), en fecha veintidós (22) de febrero de dos mil veintiuno (2021), fue llevada a cabo la Tercera Sesión Ordinaria del COTAPREP, la cual contó con el siguiente orden del día:

1. Lista de asistencia.
2. Lectura y, en su caso, aprobación del orden del día.
3. Lectura y, en su caso, aprobación del acta de la Segunda Sesión Ordinaria del Comité Técnico Asesor del Programa de Resultados Electorales Preliminares, celebrada en fecha 25 de enero de 2021.
4. Proyecto de Plan de Seguridad y Continuidad del Programa de Resultados Electorales Preliminares para el Proceso Electoral Local 2021.
5. Proyecto de fecha y hora de inicio de la publicación de los datos e imágenes del Programa de Resultados Electorales Preliminares para el Proceso Electoral Local 2021.
6. Proyecto por el que se determina el número de actualizaciones por hora de los datos del Programa de Resultados Electorales Preliminares para el Proceso Electoral Local 2021.
7. Proyecto por el que se determina el número de actualizaciones por hora de las bases de datos que contenga el Programa de Resultados Electorales Preliminares para el Proceso Electoral Local 2021.
8. Proyecto por el que se determina la fecha y hora de publicación de la última actualización de datos e imágenes del Programa de Resultados Electorales Preliminares para el Proceso Electoral Local 2021.
9. Asuntos generales.

Informe Final**10. Clausura.**

- En ese tenor, el Comité Técnico Asesor del Programa de Resultados Electores Preliminares, emitió las observaciones correspondientes al Proyecto de Plan de Seguridad y Continuidad, a efecto de que las mismas fueran impactadas en el documento antes de remitirse al Instituto Nacional Electoral.
- Se verificó el número de actualizaciones a los que será sometido el PREP, así como su hora de inicio y conclusión, a lo cual no se formularon observaciones.

Segunda Reunión formal de Trabajo con las representaciones partidistas

En fecha veintinueve (29) de marzo de dos mil veintiuno (2021), se llevó a cabo la Segunda Reunión Formal de Trabajo con las representaciones partidistas, en la cual, se revisaron los temas a tratar en la Cuarta Sesión Ordinaria del COTAPREP.

Cuarta Sesión Ordinaria

En atención al Plan de Trabajo y Calendario de Sesiones del COTAPREP, aprobado por dicho órgano el día seis (06) de noviembre del dos mil veinte (2020), en fecha veintinueve (29) de marzo de dos mil veintiuno (2021), fue llevada a cabo la Cuarta Sesión Ordinaria del COTAPREP, la cual contó con el siguiente orden del día:

1. Lista de asistencia.
2. Lectura y, en su caso, aprobación del orden del día.
3. Lectura y, en su caso, aprobación del acta de la Tercera Sesión Ordinaria del Comité Técnico Asesor del Programa de Resultados Electores Preliminares, celebrada en fecha 22 de febrero de 2021.
4. Segunda presentación de los Proyectos de los Planes de Seguridad y Continuidad del Programa de Resultados Electores Preliminares para el Proceso Electoral Local 2021.
5. Segunda presentación del Proyecto de fecha y hora de inicio de la publicación de los datos e imágenes del Programa de Resultados Electores Preliminares para el Proceso Electoral Local 2021.
6. Segunda presentación del Proyecto por el que se determina el número de actualizaciones por hora de los datos del Programa de Resultados Electores Preliminares para el Proceso Electoral Local 2021.

Informe Final

7. Segunda presentación del Proyecto por el que se determina el número de actualizaciones por hora de las bases de datos que contenga el Programa de Resultados Electtorales Preliminares para el Proceso Electoral Local 2021.
 8. Segunda presentación del Proyecto por el que se determina la fecha y hora de publicación de la última actualización de datos e imágenes del Programa de Resultados Electtorales Preliminares para el Proceso Electoral Local 2021.
 9. Asuntos generales.
 10. Clausura.
- En ese tenor, el Comité Técnico Asesor del Programa de Resultados Electtorales Preliminares, aprobó por Unanimidad los Proyectos de Planes de Seguridad y Continuidad, así como los demás proyectos, a efecto de que los mismos fueran presentados ante el Consejo General del Instituto Electoral de Coahuila y posteriormente remitirlos al Instituto Nacional Electoral.

Tercera Reunión formal de Trabajo con las representaciones partidistas

En fecha veintiuno (21) de abril de dos mil veintiuno (2021), se llevó a cabo la Tercera Reunión Formal de Trabajo con las representaciones partidistas, en la cual, se revisaron los temas a tratar en la Quinta Sesión Ordinaria del COTAPREP.

Quinta Sesión Ordinaria

Con motivo de la presencia y asistencia a las instalaciones del Instituto Electoral de Coahuila de la y los integrantes del Comité Técnico Asesor del Programa de Resultados Electtorales Preliminares, fue modificada la fecha de la Quinta Sesión Ordinaria del COTAPREP, previamente establecida en el Plan de Trabajo y Calendario de Sesiones del COTAPREP, aprobado por dicho órgano el día seis (06) de noviembre del dos mil veinte (2020). Por lo cual, en fecha veintiuno (21) de abril de dos mil veintiuno (2021), fue llevada a cabo, contando con el siguiente orden del día:

1. Lista de asistencia.
2. Lectura y, en su caso, aprobación del orden del día.
3. Lectura y, en su caso, aprobación del acta de la Cuarta Sesión Ordinaria del Comité Técnico Asesor del Programa de Resultados Electtorales Preliminares, celebrada en fecha 29 de marzo de 2021.

4. Informe sobre la implementación y avances del Programa de Resultados Electorales Preliminares, para el Proceso Electoral Local Ordinario 2021.
 5. Propuesta de Convocatoria de los difusores oficiales del Programa de Resultados Electorales Preliminares, para el Proceso Electoral Local Ordinario 2021.
 6. Fechas para los simulacros del Programa de Resultados Electorales Preliminares del Proceso Electoral Local Ordinario 2021.
 7. Asuntos generales.
 8. Clausura.
- En ese tenor, el Comité Técnico Asesor del Programa de Resultados Electorales Preliminares, aprobó por unanimidad la propuesta de convocatoria de los difusores oficiales del PREP para el Proceso Electoral Local Ordinario 2021, así como las fechas para los simulacros del Programa de Resultados Electorales Preliminares del Proceso Electoral Local Ordinario 2021.

Cuarta Reunión formal de Trabajo con las representaciones partidistas

En fecha treinta (30) de mayo de dos mil veintiuno (2021), se llevó a cabo la Cuarta Reunión Formal de Trabajo con las representaciones partidistas, en la cual, se revisaron los temas a tratar en la Sexta Sesión Ordinaria del COTAPREP.

Sexta Sesión Ordinaria

Con motivo de la presencia y asistencia a las instalaciones del Instituto Electoral de Coahuila de la y los integrantes del Comité Técnico Asesor del Programa de Resultados Electorales Preliminares, fue modificada la fecha de la Sexta Sesión Ordinaria del COTAPREP, previamente establecida en el Plan de Trabajo y Calendario de Sesiones del COTAPREP, aprobado por dicho órgano el día seis (06) de noviembre del dos mil veinte (2020). Por lo cual, en fecha treinta (30) de mayo de dos mil veintiuno (2021), fue llevada a cabo, contando con el siguiente orden del día:

1. Lista de asistencia.
2. Lectura y, en su caso, aprobación del orden del día.
3. Lectura y, en su caso, aprobación del acta de la Quinta Sesión Ordinaria del Comité Técnico Asesor del Programa de Resultados Electorales Preliminares, celebrada en fecha 21 de abril de 2021.
4. Estimado final de la cantidad de Actas PREP que se prevé acopiar en cada CATD, así como la relación de casillas a las que pertenecen.

Informe Final

5. Informe de avances de la auditoría realizada por el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey al Programa de Resultados Electorales Preliminares, para el Proceso Electoral Local Ordinario 2021.
 6. Asuntos generales.
 7. Clausura.
- En ese tenor, se presentó el estimado final de la cantidad de Actas PREP que se prevén acopiar en cada CATD, así como el avance de la auditoría realizada por el ente auditor al Programa de Resultados Electorales Preliminares, para el Proceso Electoral Local Ordinario 2021.

II. Prueba de funcionalidad

De conformidad con el numeral 16 del Anexo 13 del Reglamento de Elecciones (Lineamientos del Programa de Resultados Electorales Preliminares), el día 21 de abril se llevó a cabo la prueba de funcionalidad para verificar el correcto funcionamiento del Sistema Informático del PREP, donde se analizó y se dio seguimiento puntual a los distintos flujos del procesamiento de la información contenida en las Actas de Escrutinio y Cómputo aprobadas para la elección de Ayuntamientos del Proceso Electoral Local 2021.

Para la ejecución de dicha prueba se instalaron las siguientes estaciones de trabajo en la sala de sesiones del Consejo General del Instituto Electoral de Coahuila:

- PREP Casilla (Para transmitir AEC de casilla convencional y Acta de Resultados de urna electrónica)
- CATD (Escáner y Celular)
- CCV (Captura y Verificación)
- Publicación (Sitio web y Tablero de seguimiento)

Se generaron 7 actas, con las cuales se dió seguimiento a las fases establecidas en el Proceso Técnico Operativo aprobado por este COTAPREP.

Asimismo, se utilizaron cuatro de ellas para verificar los distintos supuestos de inconsistencia y analizar los criterios de captura/verificación.

Informe Final
Presentación
29-06-2021

Tipo de Elección	No.	Tipo Acta PREP			Origen		Supuesto de Inconsistencia						Supuestos de Captura/Verificación				
		AEC	AR	ACEF	Escaner	Móvil	Todos ilegibles	Todos sin dato	Algún ilegible	Algún sin dato	Excede LN	Sin inconsistencia	C1 = C2	C1 / C2	C1 o C2 = C3	C1 o C2 / C3	Resolución
Ayuntamientos	1	SALTILLO	x			x						x					
	2	CANDELA	x			x	x							x		x	x
	3	CANDELA	x			x		x					x				
	4	CANDELA	x			x			x	x				x	x		
	5	JUAREZ	x			x					x			x		x	x
	6	JUAREZ	x			x						x	x				
	7	JUAREZ	x			x						x	x				

III. Desarrollo de Simulacros

- Primer simulacro – 16 de mayo de 2021.**

- Desarrollo del simulacro

Fecha de ejecución	Duración aproximada	Total de Actas Esperadas	Total de CATD	Total de CCV
16/05/2021	4 horas 50 min	3,903	38/38	2/2

La captura de las actas se llevó a cabo conforme a los siguientes tiempos:

Tiempo mínimo de captura: 00:04:07;

Tiempo máximo de captura: 00:06:23;

Tiempo promedio de captura de las actas: 00:05:15.

Para la ejecución del primer simulacro se solicitó al personal involucrado, que estuvieran presentes a las diecisiete horas (17:00) en su lugar de trabajo.

El simulacro dio inicio a las dieciocho horas (18:00) y concluyó a las veintidós horas con cincuenta minutos (22:50), contando con la presencia de:

- Consejeras y Consejeros Electorales del Instituto Electoral de Coahuila
- Integrantes del Comité Técnico Asesor del PREP.

Informe Final

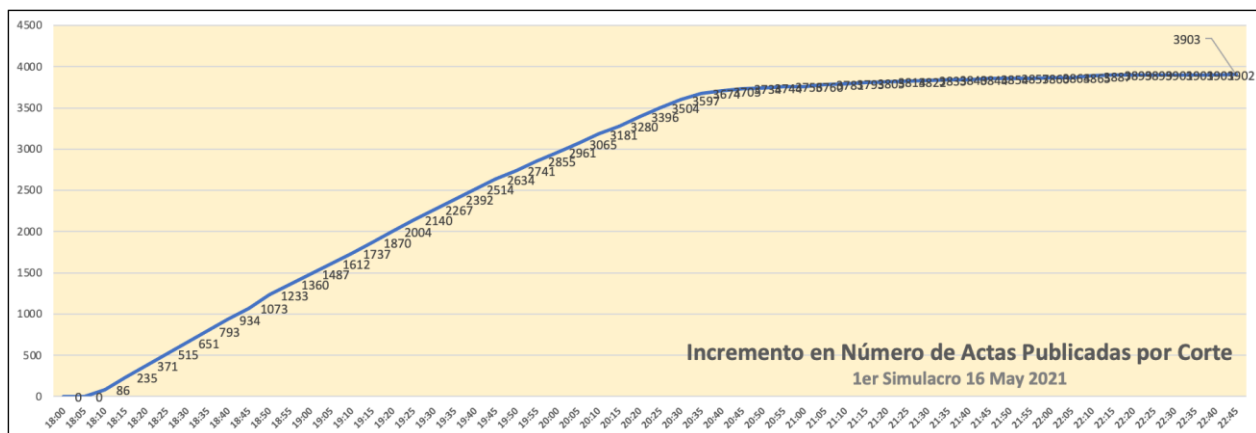
Presentación
29-06-2021

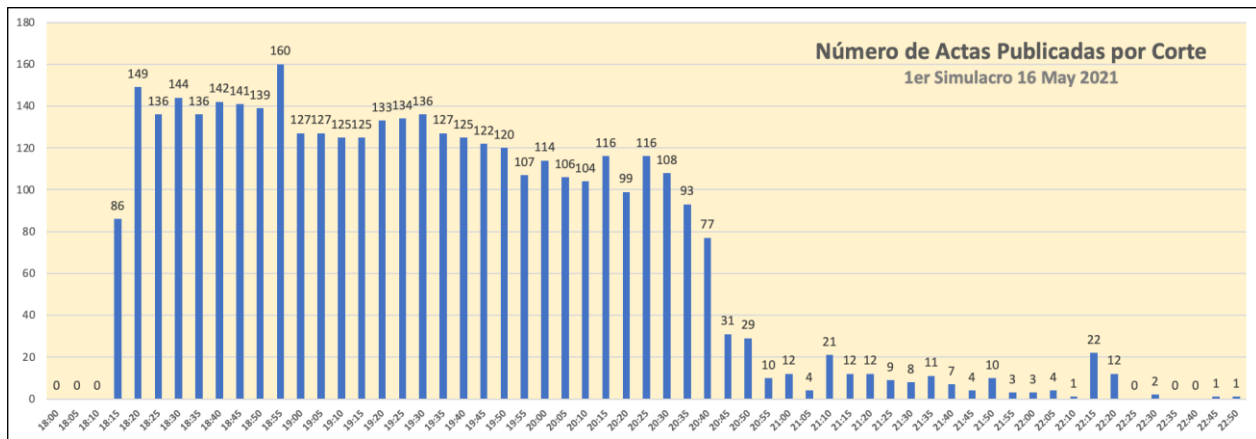
- Representantes del Instituto Nacional Electoral.
- Representantes del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey, ente auditor.
- Representaciones de los Partidos Políticos ante el Consejo General del IEC.
- Medios de comunicación.

Se generaron actas de resultados para 50 registros que serán emitidos por las Casillas que operarán con urnas electrónicas, y que fueron transmitidas a través de la aplicación PREP Casilla.

Durante el desarrollo del simulacro se realizaron cortes de información cada 5 minutos, realizándose 12 cortes en cada hora, dando cumplimiento al acuerdo establecido.

De igual forma se implementó el plan de continuidad, haciendo la caída del suministro de energía eléctrica en los CCV, caída de servidor principal, y caída de enlace de internet principal, con lo cual se activaron correctamente las medidas establecidas para cada caso, reanudándose los servicios sin cortar el flujo continuo del procesamiento de las actas.





– Principales observaciones y recomendaciones realizadas:

- *Actas PREP recibidas en CATDs sin fecha y hora de llegada.* Algunas de las actas escaneadas en los CATDs no eran marcadas con los Dispositivos de Sellado Automático (DSA). Esto generó confusión y errores entre los capturistas que no sabían con qué hora registrar la recepción de las actas.
- *Imágenes de mala calidad.* Es importante mejorar la capacitación de los CAEs para que mejore la calidad de las imágenes que envían. Muchas de las imágenes recibidas no estaban bien enfocadas, por lo que fue necesario esperar la redigitalización de las actas ilegibles.
- *Imágenes incompletas de las actas.* Algunas imágenes de las actas solo mostraban los dos primeros apartados del acta (datos de la casilla y datos de votos recibidos), omitiendo la tercera parte del Acta (donde se indica qué tipo de acta es, integrantes de las mesas de casilla y representantes de los partidos políticos). Para dar mayor certeza de la elección las imágenes de las actas deben ser completas, deben contener la sección de información complementaria, la sección de votación, y la sección de las firmas.
- Capturistas seleccionaban imágenes de las actas que no eran legibles, pero una vez seleccionada el acta ya no podían pedir la redigitalización de la misma. Es muy importante que antes de iniciar a trabajar con un acta verifiquen que pueden ver los datos contenidos en ella claramente, de lo contrario deben pedir la redigitalización inmediatamente.

Otra alternativa es que, una vez iniciada la captura, si se percatan que el acta no es legible, pidan redigitalizar la imagen. Para ello sería necesario hacer algún ajuste en el sistema, ya que una vez que comienzan a capturar no pueden solicitar la redigitalización.

Informe Final

- *Saber diferenciar tipos de acta.* En ocasiones un acta era registrada por un capturista como acta “original”, mientras que el siguiente capturista la registraba como acta “PREP”. Esto generó que la información del acta tuviera que ser verificada posteriormente por discrepancias en el rubro tipo de acta.
 - 3 CATDs en el primer simulacro contaron con muy baja velocidad por lo que su transmisión de actas era muy lenta, para lo cual se habló con el proveedor del servicio para que mejore la velocidad de la conexión.
 - En algunos contaban con actas de simulacro que corresponden a casillas que operarán con urna electrónica, por lo que se solicitó a los coordinadores de estos centros ordenar la destrucción de estas actas.
 - El mapa de municipios no se pintaba con colores correctos de los partidos que ganaban.
 - Faltaba mostrar los logos de las candidaturas independientes.
 - Centro de ayuda. Hay elementos del centro de ayuda en la página de publicación de resultados que aún no están habilitados o al hacer *clic* en estas ligas se va a otro apartado que no le corresponde.
- Atención de incidencias y observaciones:
- *Actas sin fecha y hora registrada.* En ese mismo momento se habló con los CATD’s que hacían el envío para que sellaran con el dispositivo DSA y enviaran de nuevo esas imágenes.
 - Se reforzó capacitación con CAEs y supervisores para mejorar la toma de imágenes con la aplicación PREP-Casilla, recordándoles que la imagen del acta debe ser completa, evitar que en la fotografía salgan elementos ajenos al acta, y que de ser el caso de que la imagen enviada no está completa o es ilegible, tomar otra imagen de la misma.
 - Se reforzó capacitación con los capturistas/verificadores de los 2 CCV, antes de seleccionar la imagen deberían revisar si esta estaba completa, saber distinguir cuando solicitar una nueva digitalización o procesar el acta como ilegible, y se repasaron los criterios de inconsistencias como saber cuándo seleccionar SIN DATO (SD) y DATO ILEGIBLE (DI).
 - Se realizaron adecuaciones al sistema informático para seleccionar correctamente las inconsistencias que pueden presentarse.
 - Se actualizó el sitio de publicación para atender observaciones/recomendaciones emitidas tanto por el COTAPREP y por la Unidad Técnica de Servicios de Informática del INE.

- ***Segundo simulacro – 23 de mayo de 2021***

- Desarrollo del simulacro

Fecha de ejecución	Duración aproximada	Total de Actas Esperadas	Total de CATD	Total de CCV
23/05/2021	3 horas 40 min	3,903	38/38	2/2

Para la ejecución del segundo simulacro se solicitó al personal involucrado estar presentes a las diecisiete horas (17:00) en su lugar de trabajo.

El simulacro dio inicio a las dieciocho horas (18:00) y concluyó a las veintiún horas con cuarenta minutos (21:40), contando con la presencia de:

- Consejeras y Consejeros Electorales del Instituto Electoral de Coahuila
- Integrantes del Comité Técnico Asesor del PREP.
- Representantes del Instituto Nacional Electoral.
- Representantes del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey, ente auditor.
- Representaciones de los Partidos Políticos ante el Consejo General del IEC.

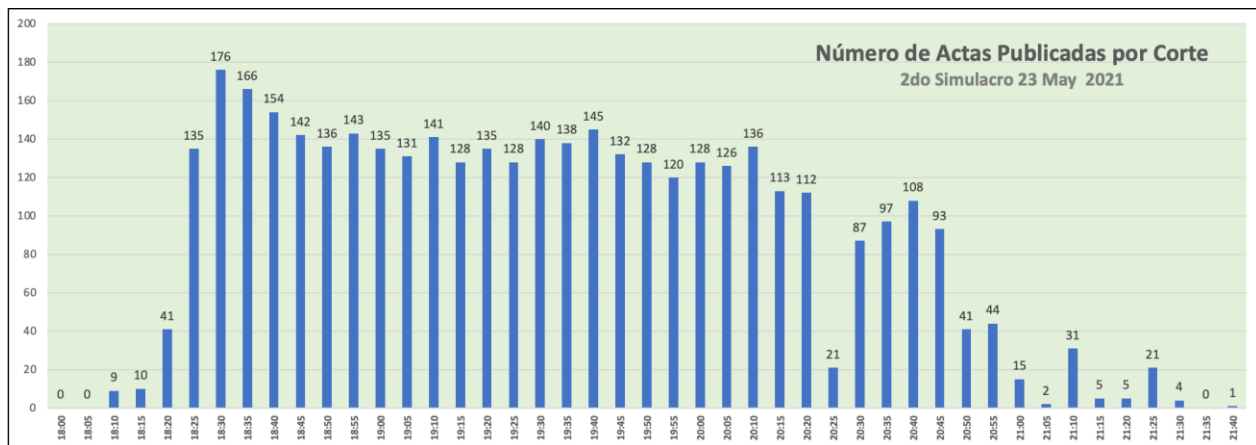
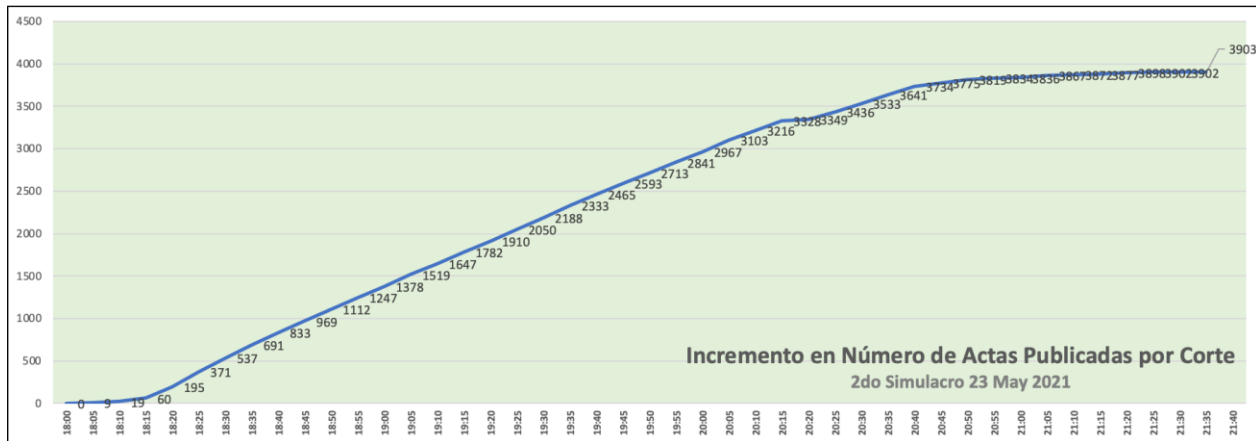
Durante el desarrollo del simulacro se realizaron cortes de información cada 5 minutos, realizándose 12 cortes en cada hora, dando cumplimiento al acuerdo establecido.

De igual forma se implementó el plan de continuidad, realizando la suspensión del suministro de energía eléctrica en el CCV principal a las veinte horas con treinta minutos (20:30), sin presentar interrupciones en los sistemas del PREP ya que la planta generadora de electricidad entró en funcionamiento y se mantuvo por 10 minutos, posteriormente se reestableció la energía eléctrica a las veinte horas con cuarenta minutos (20:40).

Informe Final

Presentación

29-06-2021



– Principales observaciones y recomendaciones realizadas:

- Se enviaron muchas actas a validación manual porque no coincidían las primeras 3 capturas.
- Se dieron de baja 7 capturistas/verificadores.
- Se observó que, en algunos casos, no se hizo el correcto tratamiento de la inconsistencia “Todos ilegibles o Sin dato”, ya que al observar la imagen publicada sí mostraba datos y sí eran legibles.
- En los municipios de Matamoros, Ocampo y Torreón se hicieron modificaciones de los participantes y se realizaron las adecuaciones al sistema informático, pero las actas que se generaron para simulacro no se modificaron, por lo que les faltaba o sobraba una candidatura.
- La fecha y hora de Acopio, Captura y verificación no se plasmó correctamente en actas emitidas por urna electrónica.

– Atención de incidencias y observaciones:

- En las pruebas realizadas, previo al segundo simulacro, no se realizó sellado de fecha y hora en las actas, por lo que se dio la indicación a los capturistas/verificadores capturar día 6 de junio, 18:00 horas. En el simulacro se detectó que seguían realizándolo igual, por lo que se les dio la indicación de tomar la que estaba plasmada en la imagen.
- Se realizó el reclutamiento y contratación de las vacantes presentadas para completar los 90 capturistas/verificadores de los CCV.
- Se reforzó la capacitación de los capturistas para el tratamiento de las inconsistencias, haciéndoles saber que, si el acta presenta por lo menos un dato, no se debe seleccionar la inconsistencia “Todos los datos ilegibles o Sin Dato”.
- Para los casos donde se agregó un partido se solicitó a los capturistas que en ese campo se capture cero, y para los casos donde se quitó un partido se les solicitó hacer caso omiso de ese dato.
- El acta de resultados de urna electrónica presentaba 5 horas de diferencia, esta corrección se logró realizar en el software de la urna electrónica para que se generara desde la impresión del acta de manera correcta.

• **Tercer simulacro – 30 de mayo de 2021.**

– Desarrollo del simulacro

Fecha de ejecución	Duración aproximada	Total de Actas Esperadas	Total de CATD	Total de CCV
30/05/2021	4 horas 5 min	3,903	38/38	2/2

Para la ejecución del tercer simulacro se solicitó al personal involucrado estar presentes a las diecisiete horas (17:00) en su lugar de trabajo.

El simulacro dio inicio a las dieciocho horas (18:00) y concluyó a las veintidós horas con cinco minutos (22:05), contando con la presencia de:

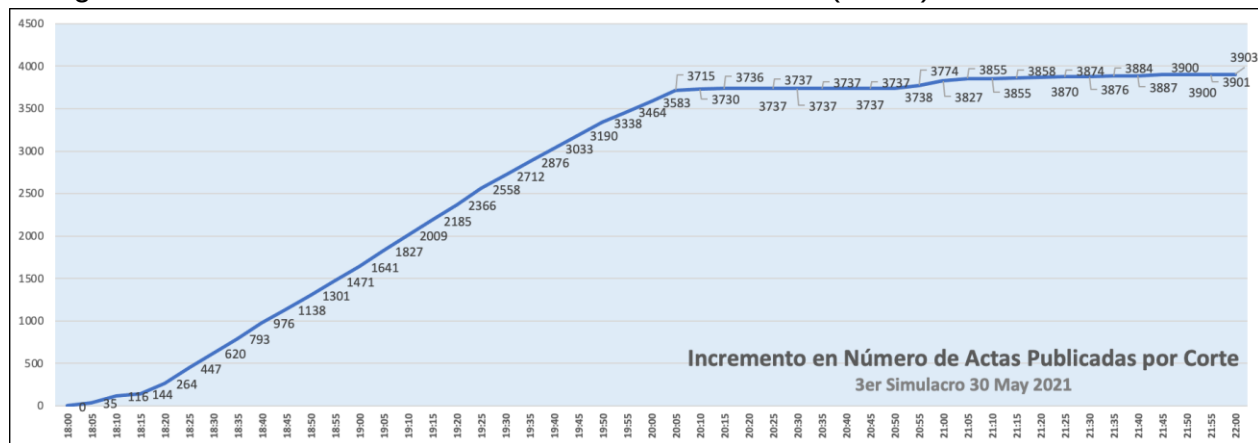
Informe Final

Presentación
29-06-2021

- Consejeras y Consejeros Electorales del Instituto Electoral de Coahuila
- Integrantes del Comité Técnico Asesor del PREP.
- Representantes del Instituto Nacional Electoral.
- Representantes del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey, ente auditor.
- Representaciones de los Partidos Políticos ante el Consejo General del IEC.

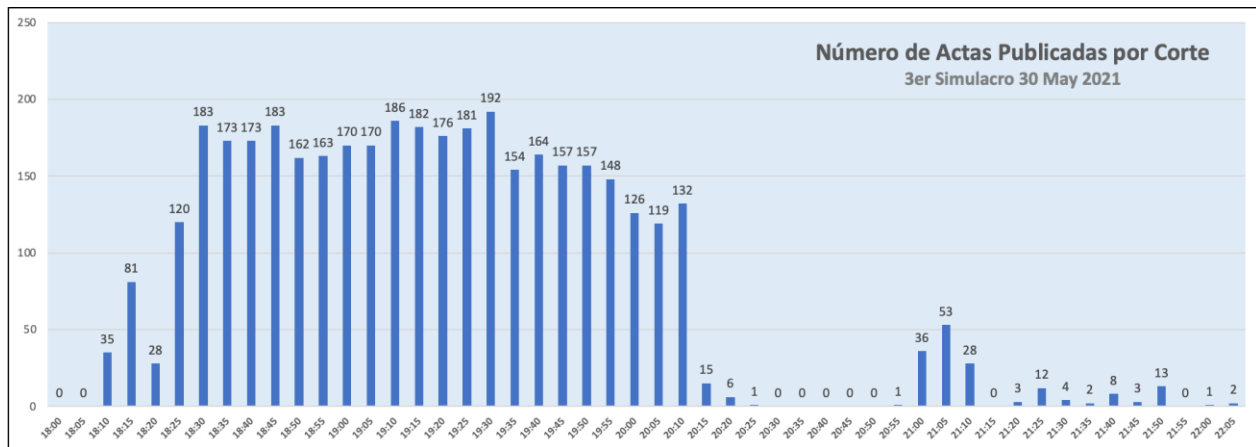
Durante el desarrollo del simulacro se realizaron cortes de información cada 5 minutos, realizándose 12 cortes en cada hora, dando cumplimiento al acuerdo establecido.

De igual forma se implementó el plan de continuidad, a las veinte horas (20:00) se realizó la caída del enlace principal y se migró al enlace secundario Spectro Networks regresando a las veinte horas con quince minutos (20:15), sin interrupción de los sistemas; posteriormente, a las veinte horas con veintiséis minutos (20:26) se realizó la suspensión del suministro de energía eléctrica en el CCV principal, sin presentar interrupciones en los sistemas del PREP ya que la planta generadora de electricidad entró en funcionamiento y se mantuvo por catorce (14) minutos, reestableciéndose la energía eléctrica a las veinte horas con cuarenta minutos (20:40).



Informe Final

Presentación
29-06-2021



– Principales observaciones y recomendaciones realizadas:

- *Imágenes con mala calidad, mal enfocadas o incompletas.* En algunas imágenes de las actas no se alcanzaba a apreciar la parte de abajo, omitiendo el apartado que indica qué tipo de acta es: Original, copia PREP, Copia que va por fuera del paquete, o copia de representantes de los partidos políticos.
- A las y los Capturistas se les dio la indicación de que seleccionaran el acta con la imagen completa, sin embargo, continuaron seleccionando imágenes incompletas.
- Al momento de solicitar acta, no siempre revisaban la galería de imágenes cargadas del acta.
- *Saber diferenciar tipos de acta.* En ocasiones un acta era registrada por un capturista como acta “original”, mientras que el siguiente capturista la registraba como acta “PREP”. Esto generó que la información del acta tuviera que ser verificada posteriormente por discrepancias en el rubro de tipo de acta.
- En CATDs de los municipios de Hidalgo, Arteaga, Morelos, Múzquiz y San Buenaventura se tuvieron problemas durante la ejecución de los simulacros, por lo cual se activaron los mecanismos establecidos en el plan de seguridad y continuidad.
- *PREP Casilla.* Se presentaron problemas con las cuentas de usuario para ingresar a la aplicación. A algunos CAEs les faltaba asignar casillas; además dos usuarios tuvieron problemas con la cámara del equipo celular.

- *Infraestructura.* Hubo algunas fallas de conexión con ciertos escáneres, así como falla de comunicación con equipos de CATD-Celular.
- Atención de incidencias y observaciones:
 - Se reforzó la capacitación a SEs y CAEs locales. Durante las pruebas y simulacros se recordó la importancia de enviar la imagen con el acta completa. Se circuló un manual de consideraciones para la toma del acta desde la casilla, en el cual se solicitó revisar la imagen enviada y en el caso de no estar completa o que fuera ilegible, enviarán de nuevo fotografía de la misma
 - Se reforzó la capacitación con capturistas, y con las pruebas y simulacros mejoró la toma de criterios, entre los principales: saber cuándo procesar como acta ilegible y cuándo solicitar re-digitalizar un acta; no seleccionar todos los campos en blanco o ilegibles cuando hay al menos algún dato capturable.
 - En los CATD de Arteaga e Hidalgo, por fallas en el suministro de energía y de caída del enlace de internet, se trasladaron a los CATD de Ramos Arizpe y de Guerrero, respectivamente, para realizar el envío de las actas. En el caso de Morelos y Múzquiz se utilizó una planta de energía alterna. Y en el caso de San Buenaventura se dañó el escáner, por lo cual fue necesario instalar aplicación y transmitir desde el celular del Presidente del Comité Municipal Electoral; posteriormente el escáner fue sustituido y operó sin problemas durante la ejecución del PREP.
 - En el caso de PREP Casilla, se corrigieron números de IMEI para permitir el acceso a la aplicación. Se asignaron casillas faltantes para que los CAE tuvieran la carga completa. Se reemplazaron equipos celulares para corregir problema de enfoque de imágenes por problemas con la cámara del equipo.
 - En cuanto a la Infraestructura, se reconfiguraron equipos de VPN para permitir la conexión de los escáneres. Se reconfiguró VPN y dirección de FTP de algunos celulares-CATD.

IV. Operación del PREP

- Desarrollo del PREP al cierre de la Jornada Electoral.

Conforme a lo acordado por el COTAPREP y el Consejo General, la publicación de los datos, imágenes y bases de datos de los Resultados Electtorales Preliminares, para el Proceso Electoral Local Ordinario 2021, se inició a las dieciocho horas (18:00) del seis (6) de junio. En dicho momento el ente auditor y el notario público verificaron que todas las bases de datos estuvieran en ceros y sin información.

La captura de actas en el PREP avanzó a buen ritmo y de forma constante, durante las primeras seis horas que estuvo en operación ya se habían procesado tres mil setecientas noventa (3,790) actas de las tres mil novecientas tres (3,903) actas esperadas, que representa el 97.10%.

En el corte de las cero horas con cero minutos (00:00) del 7 de junio, solo faltaban ciento trece (113) actas por procesar, por lo cual el ritmo bajó considerablemente, pues la mayoría de los municipios ya habían llegado al 100% del procesamiento.

La rapidez con que avanzó el PREP se debió a la operación del PREP-Casilla donde los Capacitadores/Asistentes Electtorales y Supervisores Electtorales hicieron el envío de las imágenes de las actas desde las casillas; de las tres mil novecientas tres (3,903) actas esperadas, tres mil trescientas treinta y tres (3,333) se utilizaron para alimentar el PREP, lo que representa el 85.40%, y aunque se recibieron más actas a través de la aplicación, no se utilizaron ya que al llegar a línea de captura, si se tenía la imagen que provenía de los escáneres, se utilizaba ésta por ser de mejor calidad.

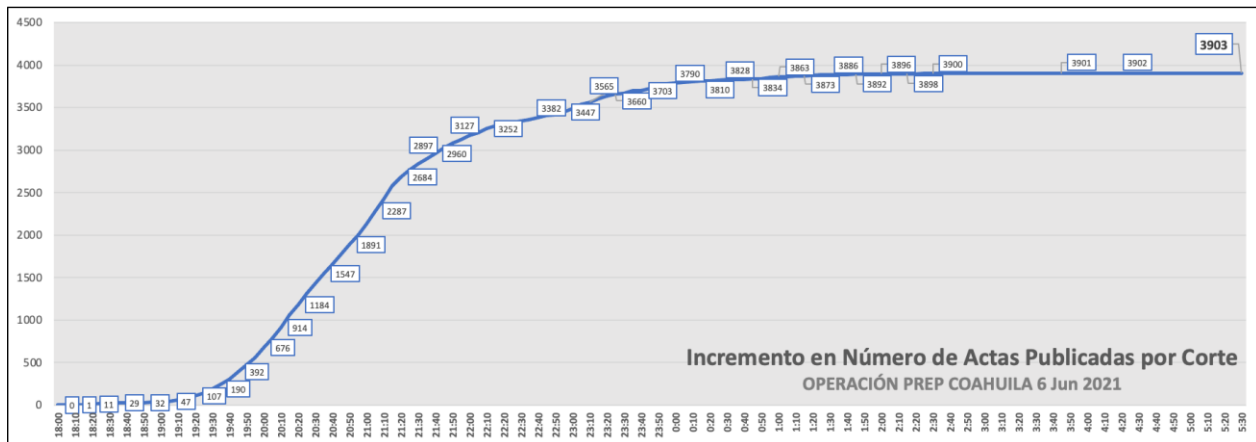
Al final de la operación del PREP se revisaron las actas que faltaban de procesar y se activó la recuperación de las mismas en los Comités Municipales Electtorales, de no encontrarse se facilitó el formato para hacer la publicación con la inconsistencia SIN ACTA; también ayudó el sistema de recepción de paquetes para revisar los que faltaban por llegar a las mesas de recepción, con lo cual sabíamos si los paquetes de las actas faltantes ya estaban en las bodegas de cada Comité.

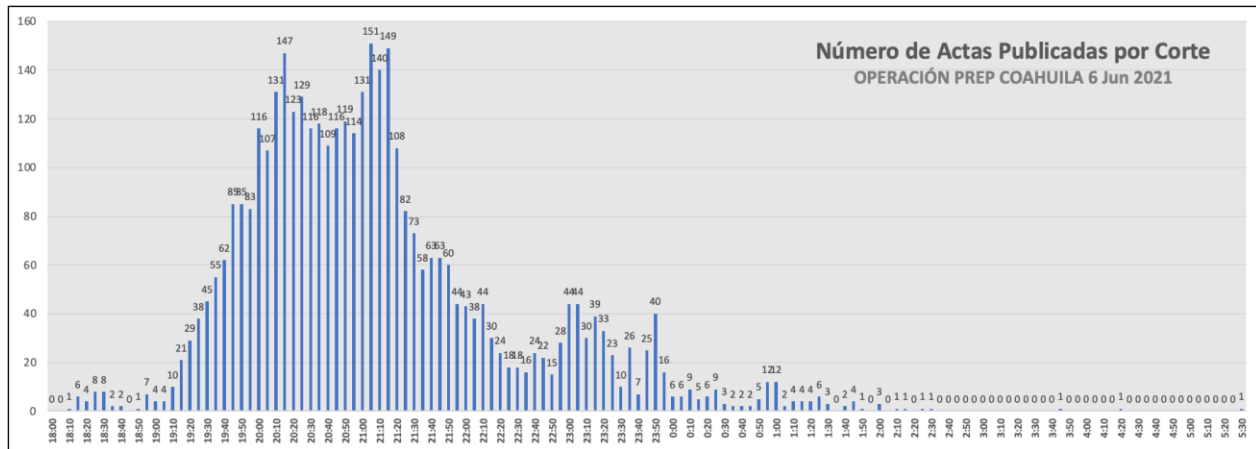
- Participación del Comité durante la operación del Programa.

La y los integrantes del COTAPREP se reunieron en las instalaciones del Instituto Electoral de Coahuila, el seis (6) de junio a las quince horas (15:00), para supervisar el desarrollo del PREP. Se dio seguimiento de forma continua, observando el sitio de publicación, y el sistema informático con lo cual se revisó que todas las fases del Proceso Técnico Operativo se estaban realizando correctamente. A las cinco horas con treinta minutos (5:30) del día siete (7) de junio, al tener el 100% de las actas publicadas, se realizó el último corte de actualización en el sitio de publicación; y a las nueve horas con treinta minutos (9:30), después de reanudar la sesión permanente de Consejo General se realizó el cierre de operación del sistema informático, con lo cual se concluyó el Programa.

- Principales observaciones realizadas.

Se observó que, durante la instalación de los CATD y durante las pruebas y simulacros, se han presentado más comúnmente fallas eléctricas por lo cual se sugirió estar atentos para ejecutar acciones establecidas en el plan de seguridad y continuidad para mitigar el riesgo.





V. Recomendaciones finales del Comité

- Debido a las constantes fallas de energía eléctrica que se presentaron, se sugirió cambiar en el Plan de Seguridad y Continuidad, pasar la probabilidad de que ocurra de bajo a medio, ya que en varios CATD la probabilidad de que ocurra ya fue más elevada.
- Se sugiere realizar bitácoras durante los simulacros y operación del PREP, de la funcionalidad de los CCV y CATD que ayuden en procesos futuros en la construcción del Proceso Técnico Operativo y de los Planes de Seguridad y Continuidad.

Conclusiones

La prueba de funcionalidad permitió tener listo y en tiempo el sistema informático y el sitio de publicación y la aplicación PREP-Casilla que se utilizaron, con ello, a la llegada del personal involucrado en la implementación del PREP pudieron ser capacitados y realizar pruebas con los elementos que se tendrían para la operación del PREP.

Las pruebas y simulacros realizados permitieron que el personal se familiarizara con los distintos roles que tendrían, y con ello aplicar criterios para los casos de inconsistencias que se presentaran, así como para evitar errores.

Informe Final

La captura de actas en el PREP avanzó a muy buena velocidad y de forma constante durante las once horas con treinta minutos que estuvo en operación. A las cinco horas con treinta minutos (5:30) del día 7 de junio, se detuvo la actualización del sitio de publicación y a las nueve horas con treinta minutos (9:30) se realizó el cierre de la operación del Programa.

La rapidez con que avanzó el PREP se debe en parte a los celulares adquiridos por el Instituto Electoral de Coahuila y entregados con la aplicación instalada a los CAEs (863), SEs (135); 3,333 (85.4%) de las imágenes que se publicaron en el PREP provinieron de estos dispositivos móviles (PREP casilla). Por lo que también el éxito se debió a la participación completa del total de las y los involucrados durante las pruebas, simulacros y en la misma operación del Programa, entre ellos, personal del PREP que ya habían participado en el Proceso Electoral Local Ordinario 2020, como capturistas/verificadores en los CCV, y como acopiadores/digitalizadores en los CATD.

También cabe resaltar que, para la publicación de los resultados del PREP por parte de los difusores, fue una buena estrategia que desde el Instituto se actualizara de forma central la información, dado que la misma información que se tenía en el sitio de publicación principal es la que tenían los sitios de publicación de los difusores.

Nuevamente pudimos observar que las casillas que operaron con urna electrónica además de simplificar las actividades de los funcionarios de mesa directiva de casilla, se generan y transmiten los resultados de forma inmediata; a las dieciocho horas (18:00) se inició el PREP y se cerraron las casillas, y los funcionarios obtuvieron en segundos las actas de resultados, por lo que a las dieciocho horas con ocho minutos (18:08) se comenzaron a publicar los primeros resultados y éstos fueron los que provenían de las casillas que operaron en esta modalidad, ya que ellos no tuvieron que hacer la separación, conteo y llenado del acta; además no pasan por las fases de Captura y Verificación por lo cual la transmisión y publicación es inmediata, no hay error humano y también la integración del paquete de votación es más rápido, con lo cual los funcionarios terminan pronto sus labores.

Los resultados presentados en el PREP-Coahuila brindaron confianza a la elección de Ayuntamientos 2021, se realizó el procesamiento de las 3,903 actas (100%), la ejecución del programa cumplió con lo establecido en los lineamientos y con los objetivos establecidos.

El día 9 de junio se realizaron los cómputos municipales electorales, con los cual se confirmaron los resultados emitidos por el PREP, no solo con los mismos ganadores sino también con los mismos porcentajes para cada participante.

Anexo 1

Listas de Asistencia de Reuniones de Trabajo

	Sesiones COTAPREP							Prueba de funcionalidad	Simulacros		
	Sesión Instalación 5 nov 2020	1a. Sesión 28 dic 2020	2a. Sesión 25 ene 2021	3a. Sesión 22 feb 2021	4a. Sesión 29 mzo 2021	5a. Sesión 21 abr 2021	6a. Sesión 23 may 2021	Prueba de funcionalidad 21 abr 2021	1er. Simulacro 16 may 2021	2do. Simulacro 23 may 2021	3er. Simulacro 30 may 2021
INTEGRANTES COTAPREP											
Dra. Brenda Flores Muro	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓
Dr. Cesar Astudillo Reyes	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
Mtro. Daniel Reyes Martínez	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Mtro. Jesús Rabindranath Galván Gil	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Dr. Alfonso Herrera García	✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓	✓	
SECRETARIO TÉCNICO											
Ing. Jorge Gallegos Valdés	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓