

OFICIO No. PRESIDENCIA/0206/2019
Cd. Victoria, Tamaulipas a 22 de febrero de 2019

MTRO. MIGUEL ÁNGEL PATIÑO ARROYO
DIRECTOR DE LA UNIDAD TÉCNICA DE VINCULACIÓN
CON LOS ORGANISMOS PÚBLICOS LOCALES DEL
INSTITUTO NACIONAL ELECTORAL
PRESENTE



Por medio del presente y en atención a las actividades del Proceso Electoral Ordinario Local 2018-2019 del estado de Tamaulipas, en relación al uso de los dispositivos móviles en la implementación del Programa de Resultados Electorales Preliminares (PREP) Casilla y, tomando en cuenta las consideraciones que a continuación me permito referir:

- I. El artículo 41, párrafo segundo, base V, apartado B, inciso a), numeral 5, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, dispone que corresponde al INE en los términos que establecen la propia Constitución y las leyes, emitir las reglas, lineamientos, criterios y formatos entre otros en materia de resultados preliminares.
- II. El artículo 110, fracción LIX de la Ley Electoral del Estado de Tamaulipas, establece que es atribución del Consejo General del Instituto Electoral de Tamaulipas (IETAM), implementar y operar el programa de resultados electorales preliminares de las elecciones, de conformidad con las reglas, lineamientos, criterios y formatos que para tal efecto emita el INE.
- III. El Programa de Operación del Sistema de Información de la Jornada Electoral (SIJE) en su apartado de Presentación, menciona que los costos de operación e implementación estarán a cargo del Instituto Nacional Electoral (INE).
- IV. El Programa de Operación del SIJE en su capítulo III, relativo a la Planeación y Ejecución en el Ámbito Distrital, numeral 2, referente a la Identificación de Requerimientos en Materia de Recursos Humanos, Materiales y Financieros, inciso B) de los recursos materiales, señala como uno de los recursos necesarios, el otorgamiento de telefonía celular (voz y datos) y telefonía pública rural.
- V. El Programa de Operación del SIJE, en su capítulo IV, relativo a la Coordinación y Seguimiento en el Ámbito Local, señala que como parte de las responsabilidades de las Juntas Distritales Ejecutivas deberán tener como uno de los puntos de los recursos materiales necesarios, la asignación de medios de comunicación a las y los Capacitadores Asistentes Electorales (CAE) y Supervisores Electorales (SE).
- VI. El numeral 15 del Anexo 13 del Reglamento de Elecciones, relativo al Proceso Técnico Operativo, señala que el INE y los OPL deberán contar con mecanismos que permitan la digitalización y, en su caso, la captura de datos, del mayor número de actas posible desde las casillas, debiendo contar con las herramientas tecnológicas y los procedimientos que garanticen la seguridad de la información.
- VII. El Programa de Asistencia Electoral de la Estrategia de Capacitación y Asistencia Electoral 2018 – 2019, en su numeral 4 relativo a las Líneas de Acción y Actividades Específicas y, en particular el numeral 4.6 línea de acción 3 (LA3), relativo al PREP, señala que al término de la jornada electoral y hasta 24 horas después del inicio de la publicación de resultados, el CAE deberá transmitir las imágenes de las Actas de Escrutinio y Cómputo de las casillas que le fueron asignadas.

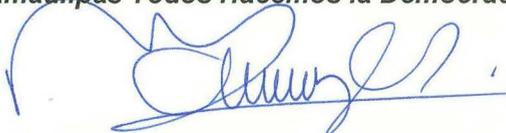
De conformidad con lo expresado, se entiende claramente que el Instituto Nacional Electoral proporcionará a los CAE dispositivos móviles con voz y datos para llevar a cabo las labores del SIJE, por lo que atendiendo a la responsabilidad de este Órgano Electoral para la implementación de PREP Casilla, se emiten la consulta siguiente:

1. ¿El IETAM podrá utilizar los dispositivos móviles asignados a los CAE por el INE para la instalación de la aplicación PREP Casilla, para la transmisión de las imágenes de las actas de escrutinio y cómputo desde la casilla?
2. En caso de que la respuesta anterior sea afirmativa y, considerando que los CAE deben participar en los simulacros del PREP, ¿A partir de qué fecha se tendrían disponibles los dispositivos móviles para la instalación de la aplicación y realización de pruebas?
3. ¿La instalación de la aplicación misma que se llevará a cabo a través de un link para su descarga, la llevaría a cabo el INE o el IETAM?
4. ¿El plan de datos que proporcione el INE considerará lo necesario para el envío de las imágenes por PREP Casilla, en los simulacros y la Jornada Electoral?

Sin otro particular, le reitero la seguridad de mi distinguida consideración.



ATENTAMENTE
"En Tamaulipas Todos Hacemos la Democracia"



MTRA. MARÍA DE LOS ÁNGELES QUINTERO RENTERÍA
CONSEJERA PRESIDENTA PROVISIONAL DEL IETAM

Ccp. Mtra. Olga Alicia Castro Ramírez, Vocal Ejecutiva de la Junta Local Ejecutiva del Instituto Nacional Electoral en Tamaulipas. Para su conocimiento.
Ccp. Lic. Italia Aracely García López, Consejera Presidenta de la Comisión de Organización Electoral. Para su conocimiento.
Ccp. Mtro. José Francisco Salazar Arteaga, Secretario Ejecutivo del Instituto Electoral de Tamaulipas. Para su conocimiento.
Ccp. Ing. Jorge Humberto Torres Antuña, Coordinador General de la Unidad de Servicios de Informática del Instituto Nacional Electoral. Para su conocimiento.
Ccp. Lic. Hugo Mauricio Calderón Arriaga, Director Ejecutivo de Organización y Logística Electoral del Instituto Electoral de Tamaulipas. Para su conocimiento.
Ccp. Mtra. Mayra Gisela Lugo Rodríguez, Titular de la Unidad de Fiscalización, Planeación y Vinculación con el INE del IETAM. Para su conocimiento.
Ccp. Lic. José de los Santos González Picazo, Titular de la Unidad Técnica de Sistemas del IETAM. Para su conocimiento y seguimiento.
Ccp. Archivo.

Validó:	JFSA	
Revisó:	MGLR	
Elaboró:	DNRZ	



INSTITUTO NACIONAL ELECTORAL

Dirección Ejecutiva de Organización Electoral

Dirección Ejecutiva de Capacitación Electoral y Educación Cívica

Unidad Técnica de Servicios de Informática

Oficio INE / DEOE-DECEYEC-UNICOM / 002 / 2019

Ciudad de México, 27 de febrero de 2019

Mtro. Miguel Ángel Patiño Arroyo
Director de la Unidad Técnica de Vinculación
con los Organismos Públicos Locales
Instituto Nacional Electoral
P r e s e n t e

En atención a la consulta formulada por el Instituto Electoral de Tamaulipas (IETAM), remitida por medio del oficio PRESIDENCIA/0206/2019, en la que se plantearon diversas preguntas en relación con la implementación del mecanismo de digitalización desde las casillas para el Programa de Resultados Electorales Preliminares (PREP), se remiten las siguientes respuestas:

- 1. ¿EL IETAM podrá utilizar los dispositivos móviles asignados a los Capacitadores Asistentes Electorales (CAE) por el Instituto Nacional Electoral (INE) para la instalación de la aplicación PREP Casilla, para la transmisión de las imágenes de las actas de escrutinio y cómputo desde la casilla?**

En este sentido, con la finalidad de dar respuesta puntual es importante señalar que el numeral 1 del artículo 117 del Reglamento de Elecciones, dispone que:

- 1. La articulación interinstitucional será llevada a cabo por la Dirección Ejecutiva de Capacitación Electoral y Educación Cívica (DECEyEC) y por la Dirección Ejecutiva de Organización Electoral (DEOE), y agrupará e integrará el conjunto de actividades de vinculación entre el Instituto y los Organismos Públicos Locales (OPL); además, establecerá los acuerdos con dichos organismos electorales locales para el logro de los fines institucionales en materia de integración de mesas directivas de casilla, capacitación y asistencia electoral, así como ubicación de casillas y contemplará al menos, los temas siguientes:*
 - a) El aseguramiento y establecimiento de canales de coordinación y comunicación entre el Instituto y los OPL;*
 - b) Los grados de participación, mecanismos de coordinación y tramos de responsabilidad que corresponden al Instituto y a los OPL, para lograr la adecuada ejecución de las líneas estratégicas que contempla la estrategia de capacitación y asistencia electoral;*
 - c) Las funciones, acciones y gestiones que cada OPL deberá llevar a cabo para coadyuvar con las juntas y consejos locales y distritales del Instituto, en la ejecución*



INSTITUTO NACIONAL ELECTORAL

Dirección Ejecutiva de Organización Electoral

Dirección Ejecutiva de Capacitación Electoral y Educación Cívica

Unidad Técnica de Servicios de Informática

Oficio INE / DEOE-DECEYEC-UNICOM / 002 / 2019

de las actividades de preparación y desarrollo de la jornada electoral en materia de integración de mesas directivas de casilla, capacitación y asistencia electoral;

- d) La formulación, ejecución, monitoreo y evaluación de las líneas estratégicas de acuerdo a las competencias y funciones de cada OPL, en coordinación con los órganos centrales, locales y distritales del Instituto, y*
- e) La implementación de canales de comunicación permanentes y eficaces para el seguimiento y monitoreo de las líneas estratégicas establecidas en materia de capacitación y asistencia electoral, entre los órganos desconcentrados del Instituto, a través de las direcciones ejecutivas, la UTVOPL y los OPL.*

Asimismo, en los incisos i) y j) del numeral 5.1, del Apartado 5 del Anexo Técnico del Convenio General de Coordinación y Colaboración suscrito entre el INE y el IETAM se establece que:

- i) El CAE será el responsable de digitalizar el Acta de Escrutinio y Cómputo "AEC" desde las casillas el día de la Jornada Electoral, mediante los dispositivos móviles que, en su caso proporcione "EL INE", para su incorporación en el Programa de Resultados Electorales Preliminares, en adelante PREP, a través del mecanismo de digitalización que establezca "EL IETAM", para lo cual "EL IETAM" deberá destinar personal para el apoyo de la capacitación de acuerdo con los calendarios que defina la Junta Local.*
- j) "EL IETAM" será el responsable de elaborar los materiales de capacitación, respecto del mecanismo de digitalización de las AEC desde la casilla para su incorporación en el PREP y deberá hacerlo llegar a "EL INE" para la capacitación que recibirán los CAE, a más tardar el 15 de marzo del año de la elección.*

Adicionalmente, el apartado 3.2.7 "Programa de Resultados Electorales Preliminares" del Programa de Asistencia Electoral 2018-2019, aprobado por el Consejo General del INE mediante Acuerdo INE/CG1232/2018, establece lo siguiente:

Visión 2019:

- Que el envío de imágenes, y en su caso datos, a través de dispositivos móviles contribuya de forma eficaz a la publicación oportuna de los resultados asentados en las actas de escrutinio y cómputo de las elecciones locales.*

Objetivo general del proyecto:



INSTITUTO NACIONAL ELECTORAL

Dirección Ejecutiva de Organización Electoral

Dirección Ejecutiva de Capacitación Electoral y Educación Cívica

Unidad Técnica de Servicios de Informática

Oficio INE / DEOE-DECEYEC-UNICOM / 002 / 2019

- *Proveer los resultados preliminares y no definitivos, de carácter estrictamente informativo, de las elecciones locales, a través de la captura de los datos asentados en las Actas de Escrutinio y Cómputo de las casillas que se reciben en los Centros de Acopio y Transmisión de Datos (CATD) autorizados por el OPL en el ámbito de su competencia.*

Objetivos específicos:

- *Contar con pleno dominio de los procedimientos y actividades que debe desarrollar en el marco del proyecto, incluido el manejo del mecanismo de digitalización desde casilla para las Actas de Escrutinio y Cómputo, que el OPL determine para ese fin.*
- *Transmitir, durante los ejercicios y simulacros, las imágenes y, en su caso, los resultados de las Actas de Escrutinio y Cómputo de las casillas.*
- *Transmitir las imágenes y, en su caso, los resultados de las Actas de Escrutinio y Cómputo de las casillas, al término de la Jornada Electoral.*
- *Que se transmita la mayor cantidad de imágenes posible de las Actas de Escrutinio y Cómputo de Gobernador/a, de Diputaciones Locales, Ayuntamientos y otros cargos de elección considerados en la legislación local, según corresponda.*
- *Que todas las Actas PREP de las casillas bajo su responsabilidad sean entregadas al CATD correspondiente.*

En virtud de lo anterior, el IETAM deberá, en su caso, proporcionar los aplicativos y los manuales asociados a instalarse en los dispositivos móviles con los que el INE aprovisionará a los CAE para la implementación, tanto en los simulacros como en la operación del PREP. Para lo anterior, el IETAM deberá remitir dicha solicitud al Instituto a través de la Junta Local Ejecutiva del INE, asimismo, será necesario hacer una evaluación de las consideraciones que tendrían, en su caso, que incorporarse a los Anexos Técnico y Financiero del convenio celebrado entre el IETAM y el Instituto, a fin de que se puedan acordar los procedimientos de coordinación que no se encuentren actualmente previstos.

2. **En caso de que la respuesta anterior sea afirmativa y, considerando que los CAE deben participar en los simulacros del PREP. ¿A partir de qué fecha se**



INSTITUTO NACIONAL ELECTORAL

Dirección Ejecutiva de Organización Electoral

**Dirección Ejecutiva de Capacitación
Electoral y Educación Cívica**

Unidad Técnica de Servicios de Informática

Oficio INE / DEOE-DECEYEC-UNICOM / 002 / 2019

tendrían disponibles los dispositivos móviles para la instalación de la aplicación y realización de pruebas?

Es importante señalar que, para realizar la instalación de la aplicación que desarrolle el OPL o el tercero que lo apoye en la implementación y operación del PREP, el Instituto cuenta con una herramienta de administración de dispositivos (MDM por sus siglas en inglés). La herramienta en mención se utiliza para llevar el registro y control de los dispositivos, asimismo, permite registrar los teléfonos inteligentes y asociarlos por grupos para realizar, de manera remota, la instalación y/o actualización de aplicaciones móviles. Adicionalmente, comparte la ubicación geográfica del dispositivo, con lo que se puede tener control de las actividades que se lleven a cabo en las casillas.

Por lo anterior, para realizar la instalación de la aplicación, no será necesario que el INE ponga a disposición del OPL los dispositivos móviles. Respecto a las pruebas, en caso de que el IETAM requiera contar con algunos equipos para la ejecución de estas, será necesario que el OPL realice la petición de dichos dispositivos a la DECEyEC por conducto de la UTVOPL.

3. ¿La instalación de la aplicación misma que se llevará a cabo a través de un link para su descarga, la llevará a cabo el INE o el IETAM?

Tal como se señaló en la respuesta anterior, el INE cuenta con una herramienta MDM que le permite instalar y actualizar, de manera remota las aplicaciones móviles. Por lo anterior, la instalación y, en su caso, actualización de la aplicación para digitalizar desde las casillas se realizaría mediante la herramienta antes mencionada, en este sentido, para realizar la instalación, el OPL deberá remitir al INE, por conducto de la UTVOPL, un oficio en el que se incluya lo siguiente:

- Las características y el tamaño (en Mega Bytes) de la aplicación o aplicaciones que conformen el mecanismo para digitalización de imágenes desde casilla.
- El número estimado de versiones de la aplicación o aplicaciones que se generarán, así como sus respectivos tamaños (en Mega Bytes).
- El consumo estimado de datos que se generará por cada una de las pruebas y simulacros, así como para la operación.



INSTITUTO NACIONAL ELECTORAL

Dirección Ejecutiva de Organización Electoral

Dirección Ejecutiva de Capacitación Electoral y Educación Cívica

Unidad Técnica de Servicios de Informática

Oficio INE / DEOE-DECEYEC-UNICOM / 002 / 2019

Datos necesarios para hacer una evaluación de las consideraciones que tendrían, en su caso, que incorporarse en los Anexos Técnico y Financiero del convenio celebrado entre el IETAM y el Instituto.

En ese mismo contexto, y de ser el caso, será necesario establecer los procedimientos y mecanismos correspondientes para una adecuada coordinación de actividades. Por lo anterior, el IETAM se deberá comprometer a dar cumplimiento a los procesos de control de cambios de aplicaciones que rigen al Instituto, mismos que quedarían asentados en la Adenda del Anexo Técnico, garantizando con ello hacer eficiente el despliegue, tanto de la aplicación que desarrolle el IETAM para la digitalización de actas desde casilla, como sus eventuales actualizaciones.

Ahora bien, para que la aplicación coexista con las ya instaladas en los dispositivos, es importante considerar lo siguiente:

- Optimizar el tamaño del archivo de la imagen que se transmita vía red de datos celulares. En este punto es indispensable garantizar que se han ejecutado las pruebas de aseguramiento de calidad necesarias, esto es, que los algoritmos y librerías de detección y procesamiento de imágenes operan adecuadamente, sin consumir recursos del dispositivo de manera innecesaria que provoquen que el sistema operativo deje de responder o que se transmitan imágenes sin optimizar, en detrimento del uso de datos celulares.
- Implementar los procedimientos y mecanismos en materia de seguridad de la información con los siguientes objetivos:
 - Que sólo los usuarios autorizados puedan enviar información.
 - Que sólo los dispositivos autorizados puedan enviar información.
 - Que sólo se envíen imágenes y datos de actas válidas y exclusivamente a través de canales de comunicación cifrados.
 - Que los datos confidenciales, como son usuarios y contraseñas, se almacenen y transmitan de forma encriptada.
- Operación en línea y posibilidad de operar fuera de línea. Para garantizar que se envíe la información al reestablecer conexión. En este punto, al igual que en el procesamiento



INSTITUTO NACIONAL ELECTORAL

Dirección Ejecutiva de Organización Electoral

Dirección Ejecutiva de Capacitación Electoral y Educación Cívica

Unidad Técnica de Servicios de Informática

Oficio INE / DEOE-DECEYEC-UNICOM / 002 / 2019

de imágenes, las pruebas de aseguramiento de la calidad son indispensables para garantizar que los procesos de reconexión no impliquen procesamiento que desborde la capacidad del dispositivo o haga un elevado uso de datos celulares y/o de la batería de los dispositivos. De la misma forma, es indispensable que a la par de las pruebas de funcionalidad se realicen pruebas de seguridad sobre la aplicación y el sistema en conjunto para procesar las imágenes digitalizadas a efecto de identificar y mitigar posibles vulnerabilidades.

- Pruebas de capacidad. Que permitan garantizar que los servidores a los que se conectarán los dispositivos tengan la capacidad para atender las peticiones que los CAE realicen tanto en cantidad como en concurrencia.

Finalmente, es importante reiterar que, conforme a lo establecido en el numeral 1 del artículo 347 del Reglamento de elecciones que a la letra dice:

1. *El Instituto y los OPL deberán someter su sistema informático a una auditoría de verificación y análisis, para lo cual se deberá designar un ente auditor. El alcance de la auditoría deberá cubrir, como mínimo, los puntos siguientes:*
 - a) *Pruebas funcionales de caja negra al sistema informático para evaluar la integridad en el procesamiento de la información y la generación de resultados preliminares.*
 - b) *Análisis de vulnerabilidades, considerando al menos pruebas de penetración y revisión de configuraciones a la infraestructura tecnológica del PREP.*

Por lo antes mencionado, el sistema deberá ser revisado por el ente auditor que se defina por parte del IETAM.

4. **¿El plan de datos que proporcione el INE considerará lo necesario para el envío de las imágenes por PREP Casilla, en los simulacros y la Jornada Electoral?**

En este sentido, como ya se mencionó, en caso de que el IETAM tenga contemplado solicitar el apoyo del INE para hacer uso, durante los simulacros y la operación del PREP, de los dispositivos móviles con los que se aprovisionará a los CAE, será necesario hacer una evaluación de las implicaciones en el uso de los datos que reviste el aplicativo y, en su caso, deberá incorporarse a los Anexos Técnico y Financiero del convenio celebrado entre el IETAM y el Instituto.



INSTITUTO NACIONAL ELECTORAL

Dirección Ejecutiva de Organización Electoral

**Dirección Ejecutiva de Capacitación
Electoral y Educación Cívica**

Unidad Técnica de Servicios de Informática

Oficio INE / DEOE-DECEYEC-UNICOM / 002 / 2019

Por lo anterior, se solicita atentamente que, a través del personal a su cargo, se remitan al IETAM las repuestas asentadas en el presente oficio a fin de que contribuyan a las determinaciones que el OPL debe contemplar en materia de PREP.

Sin otro particular, aprovecho para enviarle un cordial saludo.

A t e n t a m e n t e

Lic. María del Carmen Colin Martínez
Encargada de Despacho de la Dirección
Ejecutiva de Organización Electoral

Mtro. Roberto Heycher Cardiel Soto
Director Ejecutivo de Capacitación
Electoral y Educación Cívica

Ing. Jorge Humberto Torres Antuñano
Coordinador General de la Unidad
Técnica de Servicios de Informática

C.c.e.p. Lic. Pamela San Martín Ríos y Valles. - Consejera Electoral y Presidenta de la Comisión Temporal de Seguimiento a los Procesos Electorales Locales.
Mtro. Marco Antonio Baños Martínez. - Consejero Electoral y Presidente de la Comisión de Vinculación con los Organismos Públicos Locales.
Lic. Edmundo Jacobo Molina. - Secretario Ejecutivo del Instituto Nacional Electoral.
Mtra. Olga Alicia Castro Ramírez. - Vocal Ejecutiva de la Junta Local del estado de Tamaulipas.

Ref. UNICOM-2019-0512

JHTA/MLFC/DBF/mlb