

---

INFORME SOBRE EL DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE LOS  
CÓMPUTOS LOCALES EN LAS 30 ENTIDADES FEDERATIVAS CON  
PROCESO ELECTORAL CONCURRENTES 2017-2018

---

Ciudad de México, a 29 de agosto de 2018

## CONTENIDO

<b>Glosario.....</b>	<b>3</b>
<b>1. Antecedentes.....</b>	<b>4</b>
<b>2. Análisis de la información recibida de los OPL .....</b>	<b>5</b>
<b>2.1. Lineamientos de cómputos locales. ....</b>	<b>6</b>
<b>2.2. Desarrollo, descripción e implementación del sistema de cómputos .....</b>	<b>8</b>
<b>2.3. Proceso de capacitación, elementos de la capacitación, áreas involucradas, personal encargado de la capacitación y personal capacitado .....</b>	<b>13</b>
<b>2.4. Desarrollo de los cómputos.....</b>	<b>17</b>
<b>3. Conclusiones y propuestas de acción.....</b>	<b>20</b>
<b>3.1. Remisión, envío de observaciones, validación, aprobación y modificaciones a los lineamientos de cómputos locales.....</b>	<b>20</b>
<b>3.2. Diseño, desarrollo, descripción e implementación del sistema de cómputos.....</b>	<b>20</b>
<b>3.3. Conclusión de desarrollo del sistema o herramienta informática, formato de capacitación y personal participante en ella y en el uso de la herramienta informática... </b>	<b>21</b>

## GLOSARIO

<b>Bases Generales</b>	Bases Generales para regular el desarrollo de las sesiones de cómputo de las elecciones locales
<b>Comisión</b>	Comisión de Vinculación con los Organismos Públicos Locales del Instituto Nacional Electoral.
<b>Consejo General</b>	Consejo General del Instituto Nacional Electoral.
<b>INE</b>	Instituto Nacional Electoral
<b>JLE</b>	Junta Local Ejecutiva
<b>LGIFE</b>	Ley General de Instituciones y Procedimientos Electorales
<b>Lineamientos</b>	Lineamientos de cómputos locales
<b>OPL</b>	Organismos Públicos Locales
<b>Reglamento</b>	Reglamento de Elecciones del Instituto Nacional Electoral.
<b>UTVOPL</b>	Unidad Técnica de Vinculación con los Organismos Públicos Locales.

## **1. ANTECEDENTES**

### **Reforma político electoral 2014**

El 10 de febrero de 2014 se aprobó la Reforma Político Electoral de 2014 en la que inició un esquema de colaboración entre el Instituto Nacional Electoral (INE) y los Organismos Públicos Locales (OPL), en el marco de dicho esquema, se delinearón atribuciones compartidas e individuales entre ambos actores que fueron vertidas, principalmente pero no exclusivamente, en la Ley General de Instituciones y Procedimientos Electorales (LGIPE) y más tarde en el Reglamento de Elecciones que aprobó el INE con particularidades de los principales aspectos de un proceso electoral Federal concurrente o de orden local.

### **Convenios de colaboración entre el Instituto Nacional Electoral y los Organismos Públicos Locales (OPL).**

En cumplimiento de la LGIPE, y en el marco de las elecciones locales concurrentes, a finales del 2017 se celebraron convenios de coordinación entre el INE y los 30 organismos públicos locales con proceso electoral local concurrente con el federal 2017-2018. Dichos convenios contemplan, entre otros apartados, el de los sistemas informáticos relacionados con el proceso electoral. Entre los sistemas, además de aquellos implementados por el INE, cada OPL es responsable de desarrollar las herramientas informáticas que crea convenientes para la correcta atención de tareas de su ámbito y competencia.

### **Fundamento reglamentario en relación con los cómputos de las elecciones locales.**

Conforme al artículo 429 del Reglamento de Elecciones, los OPL deberán emitir los lineamientos para llevar a cabo la sesión especial de cómputo debe considerar el desarrollo de un sistema o de una herramienta informática que les permita atender los trabajos efectuados en las respectivas sesiones de cómputos, ya sea distritales y/o municipales.

Asimismo, el 24 de octubre de 2016, el Consejo General del INE aprobó el Acuerdo INE/CG771/2016, correspondiente a las bases generales para regular el desarrollo de las sesiones de los cómputos en las elecciones locales. Es así que, el resolutive Cuarto del mencionado Acuerdo, mandató a los OPL en cuyas entidades federativas se efectuarían elecciones locales en 2018, a más tardar el 31 de agosto de 2017, debían emitir lineamientos a través de los cuales se regularía el desarrollo de las sesiones especiales de cómputo.

De conformidad con lo anterior, se estableció que, los OPL, a más tardar en la última semana del mes de mayo de 2017, por conducto de su Consejo General, debían remitir a la Junta Ejecutiva Local del INE, los respectivos proyectos de lineamiento de cómputo y del cuadernillo de consulta sobre votos válidos y votos nulos, a fin de que se envíen las observaciones pertinentes.

Asimismo, junto con la propuesta inicial de lineamientos, debían acompañar el proyecto del sistema, programa o herramienta informática para las sesiones de cómputo correspondiente, incluyendo el calendario de elaboración o desarrollo. Por su parte, las Juntas Ejecutivas Locales del INE en las entidades respectivas, debían revisar los proyectos referidos y, en su caso, remitir las observaciones que considerara pertinentes al Consejo General del OPL a más tardar, la segunda quincena de junio de 2017.

Aunado a ello, en el proceso de revisión, las JLE debían remitir a la Dirección Ejecutiva de Organización Electoral los proyectos referidos a fin de formular, en su caso, las observaciones que estimara pertinentes, mismas que debía enviar a más tardar, la segunda quincena de junio de 2017, a las JLE. Con base en lo anterior, el Consejo General del OPL, una vez atendidas las observaciones señaladas, debía enviar de nueva cuenta el proyecto a más tardar en la segunda semana de agosto a efecto de que la Junta Local validara, a más tardar en la tercera semana de agosto, para efecto de que el Consejo General del OPL pudiera aprobar antes del 31 de agosto de 2017, los Lineamientos respectivos.

Por lo anterior y a partir de los trabajos y sesiones observadas, respecto a los cómputos de los OPL y en atención a los acuerdos de la Comisión de Vinculación con los OPL, se presenta el siguiente informe en relación con el desarrollo de dicha etapa de los procesos electorales locales.

Es importante señalar que, con el fin de contar con información homogénea y debidamente sistematizada, la Unidad Técnica de Vinculación elaboró un cuestionario que permitió recopilar información sustantiva sobre la forma en que los OPL atendieron sus respectivos cómputos.

## **2. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN RECIBIDA DE LOS OPL**

En la Octava Sesión Extraordinaria de la Comisión de Vinculación con los OPL, celebrada el 12 de julio del presente año, las y los Consejeros integrantes solicitaron a esta Unidad Técnica un informe específico sobre el desarrollo de los cómputos de las 30 entidades con proceso electoral concurrente 2017-2018. Para tal actividad, se solicitó a cada uno de los OPL, a través de la circular INE/UTVOPL/809/2018, el envío de información por medio de un cuestionario que recopiló información sobre las siguientes temáticas:

- 1) Remisión, validación, observaciones, aprobación y modificaciones realizadas después de la aprobación de los respectivos Lineamientos para el desarrollo de las sesiones de cómputos;
- 2) Desarrollo, descripción e implementación del sistema de cómputos, señalando las características particulares del sistema implementado por cada entidad federativa y el formato utilizado para la elaboración del sistema informático (desarrollo propio del OPL, contratación de un externo, fechas de conclusión del desarrollo informático, etc.);
- 3) Proceso de capacitación, elementos de la capacitación, áreas involucradas, personal encargado de la capacitación y personal capacitado;
- 4) Forma en que se atendieron los cómputos de las elecciones de gubernatura, diputaciones y ayuntamientos; e,
- 5) Información en relación los paquetes recibidos, paquetes recontados, situaciones de recuentos totales, cómputos atraídos por el Consejo General de los OPL, cómputos realizados en un domicilio distinto al original y situaciones relevantes presentadas durante las sesiones de cómputos.

En los subsecuentes apartados se procesa y describe la información recibida de los Organismos Públicos Locales.

## **2.1. LINEAMIENTOS DE CÓMPUTOS LOCALES.**

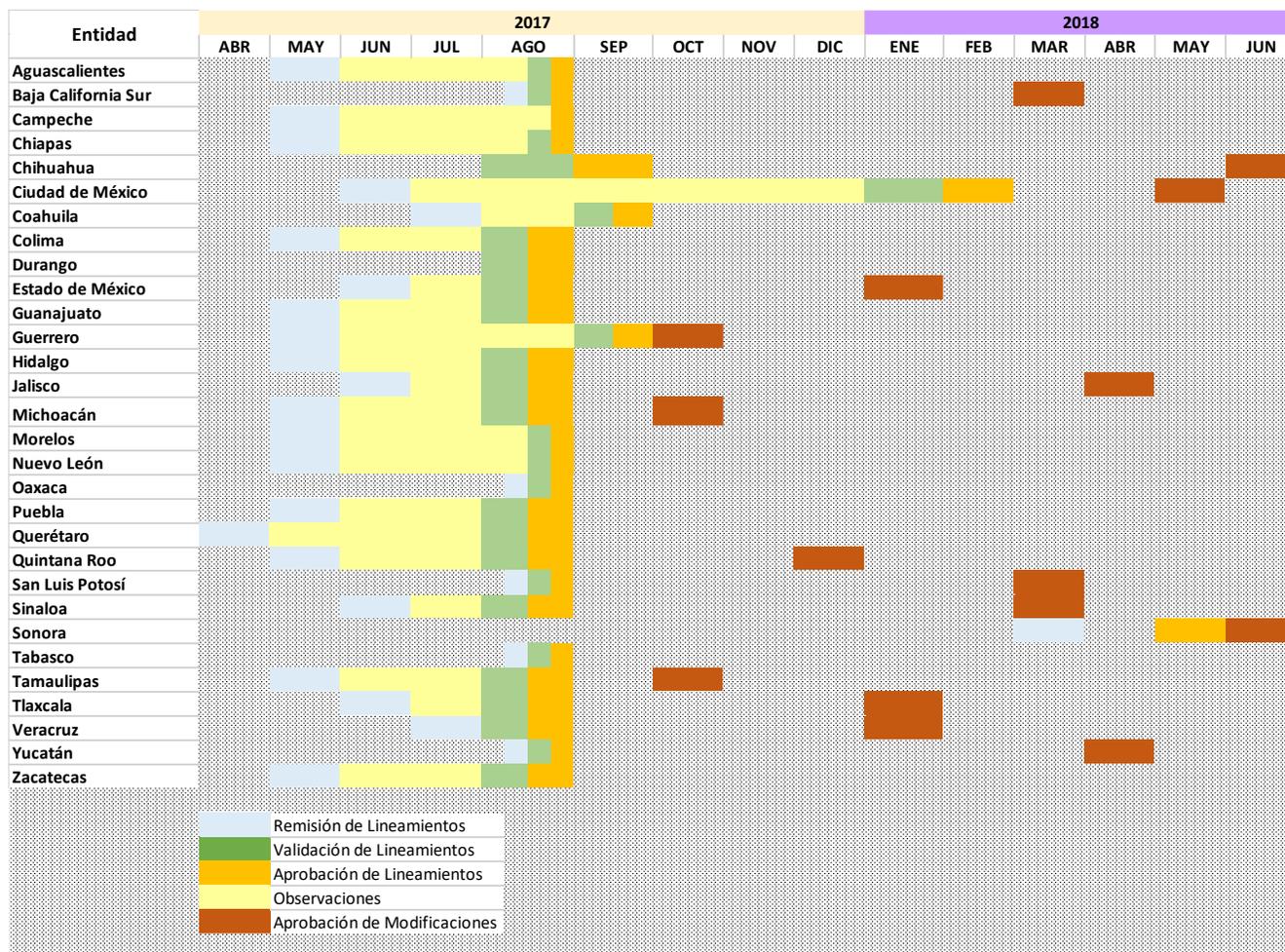
Remisión, validación, observaciones, aprobación y modificaciones realizadas después de la aprobación de los lineamientos de cómputos locales, de conformidad con las Bases Generales para regular el desarrollo de las sesiones de cómputo de las elecciones locales, numeral 3. Revisión y aprobación de los lineamientos de cómputo, “...los OPL a más tardar en la última semana del mes de mayo de 2017, por conducto de su Consejo General deberán remitir a la Junta Local del INE los proyectos de Lineamientos de cómputo, a fin de que se realicen las observaciones pertinentes. El Consejo General del OPL una vez, que atienda y aplique las observaciones señaladas, remitirá el proyecto a más tardar en la segunda semana de agosto a efecto de que la Junta Local valide a más tardar en la tercera semana de agosto para efecto de que el Consejo General del OPL apruebe antes del 31 de agosto de 2017, los Lineamientos respectivos.”

Tomando como base las fechas establecidas en dicho lineamiento, así como la información enviada por los 30 órganos electorales, se elaboró el **diagrama 1** en el que se aprecia que 15 entidades federativas cumplieron en tiempo y forma con la remisión de sus Lineamientos, destacando que una entidad lo entregó 1 mes antes de lo estipulado. Por otro lado, 6 OPL

remitieron los Lineamientos entre junio y julio, 7 más en el mes de agosto y solamente Sonora envió el documento posterior a la fecha establecida (marzo de 2018).

**Diagrama 1.**

*Remisión, validación, observaciones, aprobación y modificaciones a los Lineamientos*



Asimismo, el diagrama da cuenta de que los OPL recibieron observaciones por parte de la Dirección Ejecutiva de Organización Electoral y de las respectivas Juntas Locales Ejecutivas del INE en el estado, sobre los Lineamientos enviados previamente. Más tarde, se procedió a la validación y aprobación de dichos lineamientos, observándose que 25 de los 30 OPL obtuvieron la respectiva validación y aprobaron los lineamientos en el mes de agosto conforme a lo estipulado en las Bases Generales, mientras que los cinco institutos electorales restantes aprobaron sus lineamientos en fecha posterior a la indicada (Chihuahua, Ciudad de México, Coahuila, Guerrero y Sonora).

Por otra parte, cabe señalar que 15 de las 30 entidades con proceso electoral, hicieron modificaciones a los lineamientos aprobados a partir de las observaciones recibidas. Las fechas en que aprobaron las modificaciones va desde octubre de 2017 hasta junio de 2018; es así que Chihuahua y Sonora fueron los últimos en aprobar las modificaciones de sus Lineamientos.

A pesar de lo descrito en los párrafos anteriores, en donde da cuenta de las fechas de cumplimiento por parte de los OPL, existen entidades en las que las etapas descritas no se cumplieron en tiempo y forma, de acuerdo con lo establecido en los lineamientos. Tal es el caso de Sonora, cuyo OPL envió sus Lineamientos después de la fecha señalada y en consecuencia tuvo una validación tardía y, por lo tanto, se efectuó la aprobación de los mismos en mayo de 2018. A pesar de lo anterior, no se tiene registro de que, en el caso de Sonora, se hubiese presentado algún inconveniente técnico en cuanto al desarrollo de sus cómputos.

## 2.2. DESARROLLO, DESCRIPCIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE CÓMPUTOS

El segundo de los elementos considerado en el cuestionario remitido a los OPL, corresponde al funcionamiento de los respectivos sistemas o herramientas informáticas de cómputos.

### 2.2.1. Desarrollo

En relación con el desarrollo de la herramienta informática utilizada durante los cómputos de las elecciones locales, se obtuvo que, de las 30 entidades federativas con proceso electoral concurrente, en cuatro casos se recurrió a la contratación de una empresa externa para el desarrollo, implementación y funcionamiento del sistema de cómputos (ver cuadro 1).

**Cuadro 1.**

*Entidad y empresa contratada para el desarrollo, implementación y funcionamiento del sistema de cómputos*

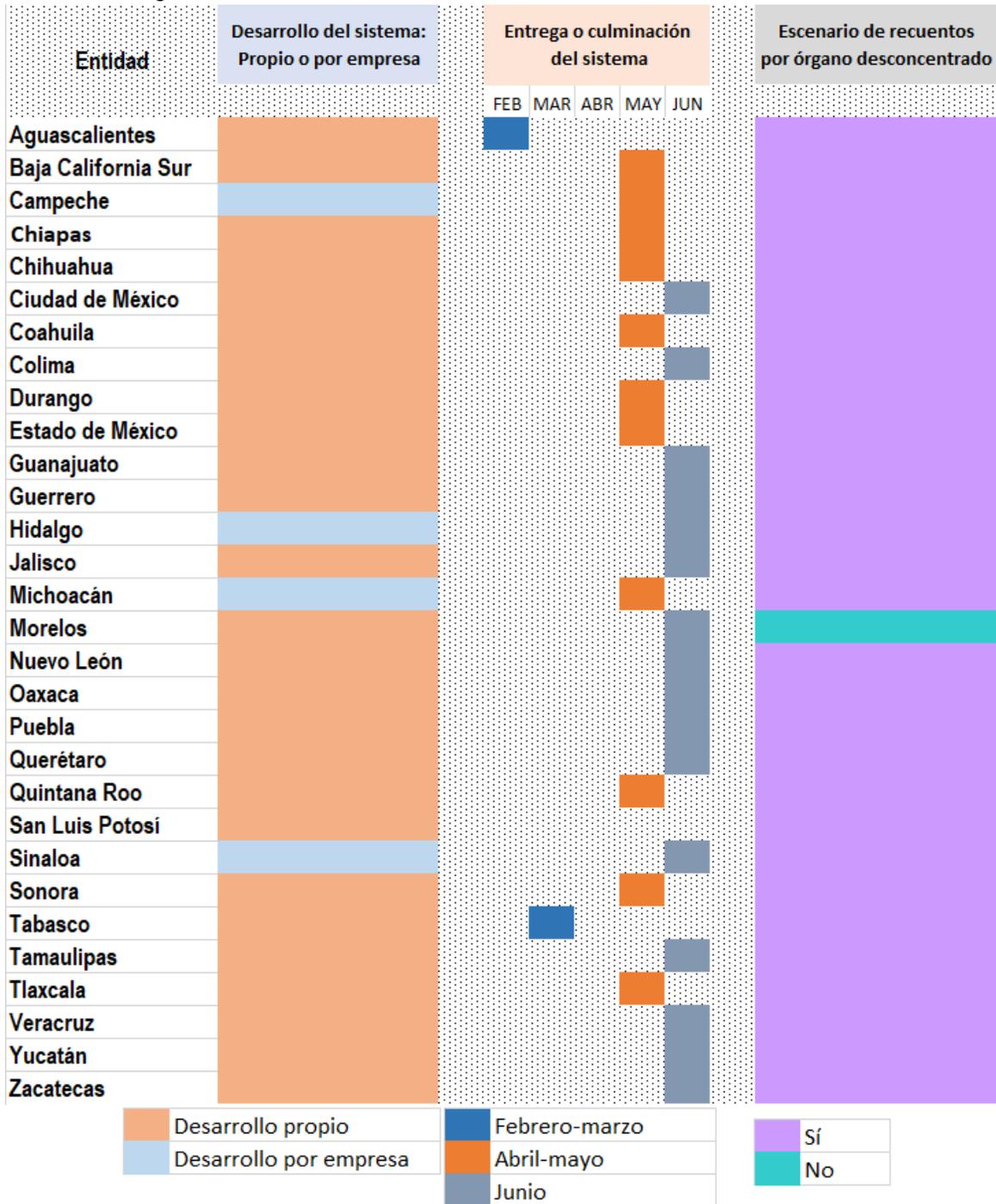
Entidad	Empresa
Campeche	María Maclovia Reyes Gamez.
Hidalgo	Sedagus Comercializadora, S.A. de C.V.
Michoacán	PODERNET S.A. DE C.V.
Sinaloa	Informática Electoral S.C.

### 2.2.2. Entrega o culminación del sistema.

En el siguiente diagrama, se detalla las fechas de entrega o culminación de los respectivos sistemas o herramientas informáticas relacionadas con el desarrollo de los cómputos:

**Diagrama 2.**

*Desarrollo de la herramienta, culminación de la herramienta y generación de escenarios de recuento vía la herramienta informática*



Por lo que se refiere a la entrega o culminación del sistema de cómputos, ya sea, por la empresa respectiva o por los propios OPL, en general, se da cuenta de que los 30 institutos locales contaron con una herramienta informática para el desarrollo de sus respectivas sesiones de cómputos. Sin embargo, hay una diferencia considerable en cuanto a las fechas de entrega o culminación de los mismos. Al respecto, es importante considerar que, por un lado, la entrega del sistema a una semana o días previos a la jornada electoral, permitió a los OPL contar con información apegada a la realidad y con datos certeros en relación con el registro de las candidaturas, ya que se pudieron aplicar cambios relacionados con resoluciones de instancias jurisdiccionales en los contenidos del sistema. Sin embargo, por el otro lado, entre más cercana la culminación del respectivo sistema de cómputos a la jornada electoral, menor la capacidad para llevar a cabo una óptima capacitación de los órganos desconcentrados en cuanto a su funcionamiento.

Al respecto, de conformidad con la información proporcionada por los OPL, se pudo observar que los OPL de Aguascalientes y Tabasco concluyeron con el desarrollo de sus respectivas herramientas, en febrero y marzo de 2018, respectivamente; siendo que, en 11 entidades federativas, los OPL contaron con el sistema correspondiente, en el mes de mayo. Es así que, si bien el hecho de contar con un desarrollo informático a temprana hora, da certeza y permite contar con una logística clara para capacitar a los órganos desconcentrados de los OPL en cuanto al funcionamiento de la herramienta informática correspondiente, el sistema deberá ser ajustado, en su caso, si se presentaran algunas modificaciones que deriven de la sustitución de candidaturas o producto de alguna resolución efectuada por instancias jurisdiccionales. En todo caso, se debe considerar que sí el sistema es liberado con antelación, éste debe prever la realización de ajustes posteriores.

Es así que, los OPL de 16 entidades federativas que recibieron o culminaron el desarrollo de su sistema de cómputos durante el mes de junio. No escapa que, para algunos actores del proceso electoral, la entrega del sistema a pocos días de la jornada electoral pueda resultar de riesgo; sin embargo, el ejercicio de una buena comunicación sobre los avances de desarrollo del sistema y la explicación puntual de los beneficios que se pueden obtener a partir de atender las modificaciones en tiempo y en forma, pueden hacer que se tenga una herramienta informática adecuada.

Es importante destacar que, en el caso del OPL de Morelos, se llegó a una situación crítica en relación con el desarrollo de la respectiva herramienta informática para el desarrollo de los cómputos. En un primer momento, el OPL consideró la realización del respectivo sistema, por parte de un tercero, sin embargo, ante la falta de comunicación por parte del proveedor, en el mes de mayo se inició con el desarrollo de una herramienta propia que fue culminada en los días previos a la realización de los cómputos, con el apoyo del personal del INE que fue comisionado para el seguimiento del proceso electoral local.

### **2.2.3. Escenarios de recuento por órgano desconcentrado.**

Aunado a lo anterior, también se solicitó a los OPL informar si el sistema o herramienta correspondiente contaba con la posibilidad de generar escenarios de recuento para cada órgano desconcentrado de los OPL. Es importante tener en cuenta que, si bien las herramientas informáticas pueden auxiliar la consideración de los escenarios de recuento, los escenarios finales, ya sean, como recuentos totales y/o parciales, no dependen únicamente del sistema, pues el sistema de cómputos postula una cantidad de casillas para recuento a partir de las causales señaladas en las disposiciones legales y es en la reunión de trabajo que celebran los órganos desconcentrados, después de la jornada electoral, en la que se define por los integrantes de cada consejo, el tipo de cómputo que se realizará. Aunado a lo anterior, el sistema de cómputo podía realizar operaciones matemáticas para determinar si, a partir de la información capturada de las actas de escrutinio y cómputo, se actualizaba el supuesto de una diferencia menor o igual a un punto porcentual entre los candidatos en primer y segundo lugar y por consecuencia, estar ante un recuento total de la votación.

De la información enviada por los OPL se pudo apreciar que, en el caso de Morelos, la herramienta no presentaba su información como escenarios para el cómputo, pero sí emitía reportes con la información de paquetes con alteraciones, diferencias de votación entre candidatos para detectar distancias cortas entre primero y segundo lugar. Si bien Morelos no contempló los escenarios de cómputo a efectuar, si contaba con la información necesaria para determinar el número de paquetes a recomputar por cada consejo en la sesión de cómputos correspondiente.

### **2.2.4. Incidentes reportados.**

En el cuestionario enviado a los OPL, también se les solicitó informar aquellos incidentes que fueron presentados durante el desarrollo de los cómputos. Es así que, en el caso de 12 entidades federativas, se experimentaron problemas durante el desahogo del cómputo (ver cuadro 2), las causas detectadas fueron: fallas en el suministro de internet, deficiencia en la red eléctrica, interrupciones en el servidor web del OPL y lentitud en la respuesta del servidor en el que se encontraba alojado el sistema de cómputos entre otras.

En la mayor parte de los problemas detectados en las respectivas herramientas informáticas, siempre se solventaron las situaciones presentadas y ello permitió que las sesiones de cómputo pudieran concluir sin contratiempo.

**Cuatro 2.**
*Incidentes presentados durante el desarrollo de los cómputos, por entidad federativa*

<b>Entidad</b>	<b>Incidente presentado</b>
<b>Baja California Sur</b>	Inconsistencias en la puesta en marcha del sistema por la aplicación de un procedimiento de captura incorrecto por parte de algunos órganos desconcentrados; inconsistencias en el reporte de cómputos finales en siete de los 21 órganos desconcentrados ya que concluyeron adecuadamente el procedimiento de recaptura, considerando los paquetes previamente capturado en Grupo de Trabajo o en Pleno del Consejo.
<b>Campeche</b>	Durante las pruebas de funcionamiento, se detectó una negación de servicios de bases de datos el día 10 de junio de 2018.
<b>Chiapas</b>	Fallas de energía eléctrica y problemas por toma de Consejos Distritales y Municipales.
<b>Durango</b>	Imposibilidad de visualizar las casillas que se fueron a recuento durante el cotejo de actas.
<b>Estado de México</b>	Inadecuada distribución de la votación por partido en el apartado "Distribución final de votos a partidos políticos" en las Actas de Cómputo Distrital y Municipal.
<b>Guanajuato</b>	No se generó el reporte de cada 20 paquetes recontados de manera automática y no se previó un reporte con el avance total del cómputo y el reporte final reportaba los votos válidos y no la votación total.
<b>Guerrero</b>	El servidor web donde estaba alojado el sistema, experimentó una caída del servicio; por otra parte algunos usuarios tomaron la responsabilidad del manejo del sistema por primera vez la noche de la jornada electoral y ello provocó errores de captura.
<b>Jalisco</b>	Se generaron picos de consumo de recursos en los servidores por la concurrencia de los 145 órganos desconcentrados, más las consultas externas.
<b>Puebla</b>	Fallas con el servicio de internet y saturación en el servidor, por lo que en algunos casos el proceso de guardado no se concluyó y no se almacenó la información de algunas casillas.
<b>Sinaloa</b>	Retrasos en el inicio de algunas sesiones a partir de que no se registró oportunamente en el sistema el nombre de algunas figuras como el auxiliar de traslado. Asimismo, por razones de seguridad el sistema no permitía la edición en la captura de resultados en los órganos desconcentrados y en algunos casos los paquetes que de origen se habían catalogado para cotejo y que en la sesión se reclasificaron a recuento no pudieron localizarse de forma inmediata en el sistema.
<b>Tamaulipas</b>	Fallas en el servicio de internet en los Consejos Municipales para envío de información al Instituto.
<b>Tlaxcala</b>	En algunos casos no se generó la vinculación entre el cómputo preliminar con el apartado para la realización de recuentos parciales o totales.

Asimismo, también destacan algunos casos como Estado de México y Guanajuato, en los que se detectó que no se estaba efectuando correctamente la distribución de votos parte del respectivo sistema, o que no se generaban los escenarios de recuento considerando las causales previamente programadas.

### **2.2.5. Habilitación del sistema y generación de bases de datos.**

En lo que se refiere a la habilitación y funcionamiento del sistema durante el desarrollo de los cómputos y con base en la información reportada por los OPL, se señaló que no se presentaron situaciones relevantes. Asimismo, en todos los casos se pudo hacer uso de la herramienta informática y se pudieron obtener bases de datos o reportes del cómputo respectivo.

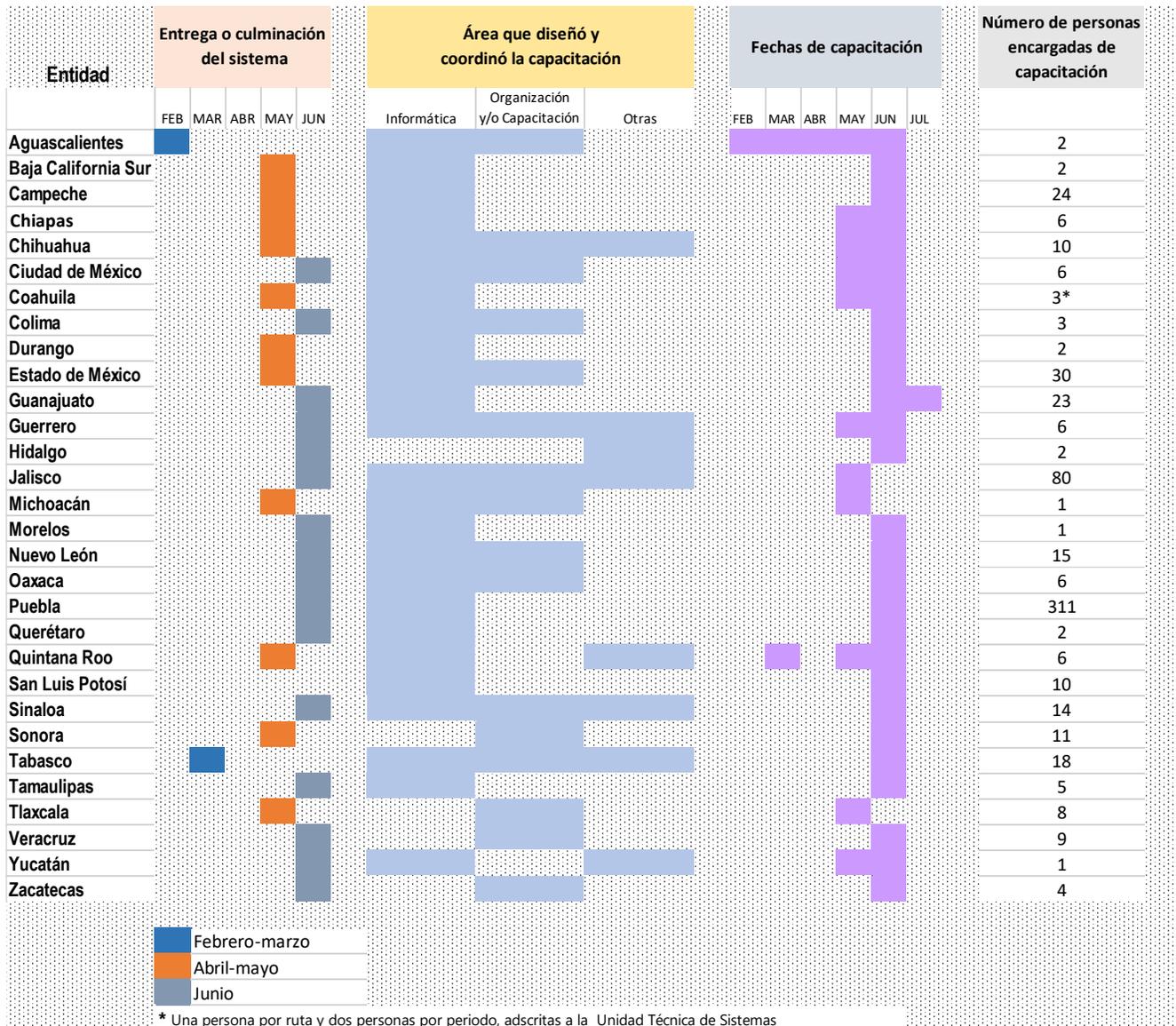
Sin embargo, es importante mencionar que, en algunos casos, tal y como sucedió en el caso de Puebla, hubo momentos durante el desarrollo de los cómputos, en los que sus respectivos sistemas no permitían extraer o bajar las bases de datos correspondientes.

### **2.3. PROCESO DE CAPACITACIÓN, ELEMENTOS DE LA CAPACITACIÓN, ÁREAS INVOLUCRADAS, PERSONAL ENCARGADO DE LA CAPACITACIÓN Y PERSONAL CAPACITADO**

Otro de los elementos que se consideró pertinente recabar por parte de los OPL en cuanto al desarrollo de sus cómputos, se refiere a la presentación del sistema en su etapa final y el formato de capacitación otorgada a los órganos desconcentrados de cada OPL sobre las respectivas herramientas de cómputos. En el **diagrama 3** se resume la información remitida por parte de los OPL, en atención al cuestionario enviado por la Unidad Técnica de Vinculación.

### Diagrama 3.

Proceso de capacitación: áreas involucradas, fechas y personal encargado de la capacitación, por entidad federativa



Como ya se mencionó, 16 de las 30 entidades contaron en el mes de junio con el sistema en su etapa final y listo para su funcionamiento, situación que les permitió realizar una capacitación cercana a la utilización del sistema y tener oportunamente el funcionamiento de cada uno de sus módulos.

Sin embargo, también resulta relevante conocer cuáles fueron las instancias de los respectivos OPL que participaron en la capacitación de los órganos desconcentrados, es decir, los usuarios

finales de cada una de las herramientas informáticas. De lo anterior se obtuvo que, en 25 entidades federativas el área que estuvo involucrada en dicha actividad fue la Unidad de Informática, acompañada, en 12 casos, por las áreas de Organización y Capacitación Electoral de cada OPL. Asimismo, se presentaron casos en los que el área de Educación Cívica, Jurídico o la misma Secretaría Ejecutiva se involucraron directamente en el desarrollo de la actividad (ver cuadro 3).

Asimismo, de manera general, se reportó que la capacitación se efectuó durante los meses de mayo y junio principalmente, con una participación, en promedio, de 21 participantes en su impartición, destacando extremos en donde una sola persona capacitó, (Michoacán, Morelos y Yucatán) y, en otro caso en el que fueron 311 los capacitadores considerando el gran número de órganos desconcentrados (Puebla).

De la misma forma, en el siguiente cuadro, también se resume el personal de los órganos desconcentrados que fue capacitado.

**Cuadro 3.**

*Proceso de capacitación: áreas involucradas y personal capacitado, por entidad federativa*

<b>Entidad</b>	<b>Áreas involucradas</b>	<b>Personal capacitado</b>
<b>Aguascalientes</b>	Informática y Organización Electoral	Consejeras y Consejeros Distritales y Personal Administrativo
<b>Baja California Sur</b>	Informática	Consejeras y Consejeros, Personal Administrativo, SEL y CAEL
<b>Campeche</b>	Informática	CAE Locales
<b>Chiapas</b>	Informática	Presidentes, Secretarios técnicos y capturistas de órganos desconcentrados.
<b>Chihuahua</b>	Informática, Organización Electoral y Dirección de Partidos	Consejeras y Consejeros Electorales, funcionarios de las Asambleas Municipales, Personal de Organización Electoral, Sistemas y CAEL
<b>Ciudad de México</b>	Informática y Organización Electoral	Miembros del SPEN e integrantes de los Consejos Distritales
<b>Coahuila</b>	Informática	Integrantes y auxiliares de los Comités Municipales Electorales, Enlaces Regionales y Municipales.
<b>Colima</b>	Informática, Organización y Capacitación Electoral	Consejeras y Consejeros, Secretarías y Secretarios Ejecutivos y Auxiliares Administrativos de los Consejos Municipales, SEL y CAEL.
<b>Durango</b>	Informática	Consejeros Presidentes y capturistas del sistema
<b>Estado de México</b>	Informática y Organización Electoral	Integrantes de los órganos desconcentrados: vocales, personal encargado de tareas de digitalización, captura y traslado de actas de escrutinio y cómputo y CAEL.
<b>Guanajuato</b>	Informática	Capturistas encargados del Sistema de Cómputo

Entidad	Áreas involucradas	Personal capacitado
<b>Guerrero</b>	Informática, Organización Electoral y Dirección de Partidos	Presidencias y Secretarías Técnicas
<b>Hidalgo</b>	Unidad Técnica de Planeación	Integrantes de los Consejos Distritales
<b>Jalisco</b>	Informática, Educación Cívica, Dirección Jurídica y Organización Electoral	Coordinadores de informática de órganos desconcentrados, personal de organización electoral, personal administrativo, SEL y CAEL
<b>Michoacán</b>	Informática y Capacitación Electoral	Funcionarios de los órganos desconcentrados, Presidente, Secretario, Consejeras y Consejeros, Vocales de Organización Electoral y Vocales de Capacitación Electoral.
<b>Morelos</b>	Informática	Técnicos, auxiliares, CAEL y Consejeras y Consejeros municipales y distritales
<b>Nuevo León</b>	Informática y Organización y Estadística	Consejeras y Consejeros Electorales Municipales, Integrantes de las Mesas Auxiliares de Cómputo, Jefas y Jefes de Oficina y secretaria de CME.
<b>Oaxaca</b>	Informática, Organización y Capacitación Electoral	Presidentes, Secretarios y Operadores de Cómputo
<b>Puebla</b>	Informática	Integrantes de los Consejos Distritales y Municipales Electorales (Consejeras y Consejeros Presidentes, Secretarios, Analistas, Auxiliares de Oficina o Capturistas.)
<b>Querétaro</b>	Informática	Secretarías y Secretarios técnicos de los órganos desconcentrados del OPL
<b>Quintana Roo</b>	Informática y Jurídico	Personal de los Consejos Municipales, Supervisores Electorales y Capacitadores Asistentes Locales
<b>San Luis Potosí</b>	Informática	Presidentes y auxiliares administrativos
<b>Sinaloa</b>	Secretaría, Informática y Organización Electoral	Presidentas y Presidentes, Secretarías y Secretarios, Consejeras y Consejeros, el personal operativo de los órganos desconcentrados, CAEL, representantes de partidos políticos.
<b>Sonora</b>	Capacitación Electoral	Directores Ejecutivos, Subdirectoras y Subdirectores, Jefes de Departamento, Personal Administrativo y Personal Operativo Órganos desconcentrados: Presidentas y Presidentes, Secretarías y Secretarios Técnicos, Consejeros Propietarios, Consejeros Suplentes y CAEL.
<b>Tabasco</b>	Informática, Organización Electoral y Jurídico	Vocales de cada consejo y sus auxiliares
<b>Tamaulipas</b>	Informática	Auxiliares, Técnicos de Organización y Capacitación Electoral, SE y CAEL
<b>Tlaxcala</b>	Organización Electoral	Funcionarios de los Consejos Distritales Electorales Locales (Presidentas, Presidentes, Consejeras, Consejeros, Secretarías, Secretarios y asistentes, Auxiliares generales del ITE y SE y CAE locales.

Entidad	Áreas involucradas	Personal capacitado
Veracruz	Organización Electoral	Integrantes de Consejos Distritales, SEL y CAEL
Yucatán	Secretaría e Informática	Consejeros y Consejeras Distritales y Municipales y Auxiliares Electorales del OPL
Zacatecas	Organización Electoral	Presidentes, Secretarios Ejecutivos, Consejeras y Consejeros Electorales, SEL y CAEL

## 2.4. DESARROLLO DE LOS CÓMPUTOS

Por último, a cada uno de los 30 OPL en cuyas entidades se realizaron elecciones durante 2018, se les solicitó informar sobre el desarrollo de las sesiones de cómputos de las elecciones de gubernatura, diputaciones y ayuntamientos, así como información sobre los paquetes recibidos, paquetes recontados, situaciones de recuentos totales, cómputos atraídos por el Consejo General de los OPL, cómputos realizados en un domicilio distinto al original y situaciones relevantes presentadas durante las sesiones de cómputos.

Para el caso del desarrollo de las sesiones de cómputos, es importante mencionar que en algunas entidades federativas se presentaron aspectos importantes para tomar en cuenta, tal es el caso de Oaxaca ya que en esa entidad se presentó el mayor número de recuentos totales conforme a la información aportada por el OPL. En los recuentos experimentados, en los cómputos de las elecciones municipales 32 de 153 municipios tuvieron el 100% de recuentos mientras que el promedio porcentual de paquetes recontados en la entidad fue de 71.08%. Entre las principales causales de recuento se presentaron las siguientes: diferencia menor o igual al 1% de la votación entre el primer y segundo lugar, inconsistencias en los elementos de las actas, alteraciones o ausencia de las actas por fuera del paquete.

Es así que, Puebla fue la entidad con el mayor número de cómputos atraídos por el Consejo General del OPL, siendo la principal causa la “violencia y el robo de urnas”; es así que en 16 municipios de los 217 que tiene la entidad federativa, se presentó esta situación.

Por otra parte, en Chiapas se dio el mayor número de casos en donde los cómputos se desarrollaron en un domicilio distinto al establecido originalmente ya que, de 123 municipios en 24 se cambió de domicilio, la principal causa, de acuerdo con lo informado por el OPL, fue *“el impedimento de la realización del cómputo por supuestos militantes y simpatizantes de partidos políticos y candidato independiente”*.

En relación con el recuento de paquetes en cada uno de los órganos desconcentrados, en el **diagrama 4** presentado a continuación, se detallan los porcentajes relacionados con el número de paquetes recontados por tipo de elección, así como el número de casos de recuentos

totales. En el caso de las elecciones a la gubernatura, Veracruz es la entidad con el mayor promedio de apertura de paquetes para recuento, alcanzando casi 43%. En contraste, Ciudad de México y Guanajuato reportan los promedios de apertura más bajos, con 2.4% y 3%, respectivamente.

Por lo que corresponde a los cómputos correspondientes a las diputaciones, San Luis Potosí y Oaxaca presentan la mayor apertura, llegando casi a 67%. Es así que, Ciudad de México y Durango presentan los porcentajes, en promedio, más bajos.

Por último, en cuanto a la apertura y recuento de paquetes en las elecciones de ayuntamientos, San Luis Potosí presenta el porcentaje más alto, con poco más de 56% de paquetes recontados por órgano desconcentrado.

Otra situación que fue consultada y, por lo tanto, reportada por los OPL, fue para conocer los casos en los que se realizaron correcciones a las actas de los cómputos distritales. Conforme a lo reportado, Veracruz es la entidad donde se realizaron correcciones como las mencionadas ya que, en 17 distritos locales de los 30 que conforman la entidad, se efectuó dicha acción, siendo la principal razón los errores en el llenado de las actas.

**Diagrama 4.**

*Porcentaje de recuento de paquetes y recuentos totales, por tipo de elección y entidad federativa*

Entidad	Gubernatura				Diputaciones de MR				Ayuntamientos				Sindicaturas/Junta municipal			
	% de recuento mínimo	% de recuento máximo	Promedio porcentual	# Distritos donde hubo recuento total	% de recuento mínimo	% de recuento máximo	Promedio porcentual	# Distritos donde hubo recuento total	% de recuento mínimo	% de recuento máximo	Promedio porcentual	# Municipios donde hubo recuento total	% de recuento mínimo	% de recuento máximo	Promedio porcentual	# Municipios donde hubo recuento total
Aguascalientes	-	-	-	-	13.7	100.0	47.4	1 de 18	-	-	-	-	-	-	-	-
Baja California Sur	-	-	-	-	10.8	90.9	53.2	0.0	32.0	75.3	52.8	0.0	-	-	-	-
Campeche	-	-	-	-	1.9	100.0	34.9	1 de 21	1.9	100.0	22.9	1 de 11	0	84.62	35.8	0.0
Chiapas	0	96.73	30.12	0	0.0	98.1	29.0	0.0	0.0	100.0	19.7	1 de 123	-	-	-	-
Chihuahua	-	-	-	-	0.0	100.0	47.4	3 de 67	0.0	100.0	48.8	6 de 67	0.0	100.0	48.2	6 de 67
Ciudad de México	0	8.02	2.39	0	0.3	12.5	3.0	0.0	0.3	14.0	3.2	0.0	-	-	-	-
Coahuila	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0	100.0	50.7	1 de 38	-	-	-	-
Colima	-	-	-	-	6.6	50.7	29.4	0.0	0.0	100.0	28.3	1 de 10	-	-	-	-
Durango	-	-	-	-	2.5	5.1	4.1	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-
Estado de México	-	-	-	-	3.6	42.7	16.4	0.0	0.0	100.0	28.7	9 de 125	-	-	-	-
Guanajuato	0	18.2	3.01	0	0.0	28.8	5.7	0.0	0.0	76.9	17.9	0.0	-	-	-	-
Guerrero	-	-	-	-	0.0	71.0	24.5	0.0	0.0	100.0	23.8	2 de 18	-	-	-	-
Hidalgo	-	-	-	-	0.0	53.9	15.1	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-
Jalisco	0	100	8.27	0	0.0	100.0	28.4	5 de 20	0.0	100.0	14.3	12 de 126	-	-	-	-
Michoacán	-	-	-	-	0	100	20.78	1 de 24	0	100	25.8	3 de 113	-	-	-	-
Morelos	0	30.77	10.02	0	0	66.48	16.72	0	0	100	27.61	1 de 33	-	-	-	-
Nuevo León	-	-	-	-	8.36	100	26.52	2 de 26	0	100	24.72	0	-	-	-	-
Oaxaca	-	-	-	-	36.05	94.42	66.85	0	0	100	71.08	32 de 153	-	-	-	-
Puebla	4	59	24.77	0	1	50	20.81	0	0	100	34.29	0	-	-	-	-
Querétaro	-	-	-	-	1.06	100	39.69	3 de 15	0	100	42.68	5 de 18	-	-	-	-
Quintana Roo	-	-	-	-	-	-	-	-	0.98	60.21	34.43	0	-	-	-	-
San Luis Potosí	-	-	-	-	26.55	100	66.91	3 de 15	0	100	56.43	11 de 58	-	-	-	-
Sinaloa	-	-	-	-	2.28	100	37.88	2 de 24	10.16	100	38.39	0	-	-	-	-
Sonora	-	-	-	-	6.29	100	35.65	1 de 21	0	100	35.54	8 de 72	-	-	-	-
Tabasco	0	85.19	10.03	0	0.006	100	9.05	1 de 21	0	100	21.37	2 de 17	-	-	-	-
Tamaulipas	-	-	-	-	-	-	-	-	61.54	100	1.72	4 de 43	-	-	-	-
Tlaxcala	-	-	-	-	0	100	36.31	2 de 15	-	-	-	-	-	-	-	-
Veracruz	4.62	100	42.81	2 de 30	5.61	100	50.2	2 de 30	-	-	-	-	-	-	-	-
Yucatán	-	-	-	-	-	100	6.41	1 de 15	8.64	100	4.68	3 de 106	-	-	-	-
Zacatecas	-	-	-	-	10.25	100	35.08	2 de 18	2.02	100	42.3	7 de 58	-	-	-	-

### **3. CONCLUSIONES Y PROPUESTAS DE ACCIÓN.**

Si bien todos los OPL cumplieron con las actividades correspondientes a los cómputos locales (remisión de los lineamientos, aprobación de los lineamientos, desarrollo de una herramienta informática, dar acceso al INE a la herramienta informática, entre otros), es importante tomar en cuenta las situaciones presentadas para identificar los respectivos problemas y, en consecuencia, poder corregirlos para las futuras elecciones.

Por lo anterior, tomando como ejes o puntos de partida los temas que fueron consultados a los OPL y en los cuales está basado el presente documento, se enuncian algunas ventanas de oportunidad que pueden dejar de serlo si se toman en cuenta aspectos delineados a continuación:

#### **3.1. REMISIÓN, ENVÍO DE OBSERVACIONES, VALIDACIÓN, APROBACIÓN Y MODIFICACIONES A LOS LINEAMIENTOS DE CÓMPUTOS LOCALES.**

Resulta necesario hacer más expedito el intercambio de los respectivos proyectos de lineamientos de cómputos entre el OPL y la Junta Local correspondiente del INE, para contar con la aprobación de los mismos en tiempo y forma. Para ello, se podría normar la realización de reuniones interinstitucionales entre las instancias mencionadas para acortar los periodos de atención de observaciones.

Asimismo, se podría establecer una fecha posterior a la aprobación de los lineamientos, en la cual los OPL deben adecuar y actualizar sus lineamientos y herramientas de cómputo, considerando, en su caso, las resoluciones de las instancias jurisdiccionales que se hubieran presentado.

#### **3.2. DISEÑO, DESARROLLO, DESCRIPCIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE CÓMPUTOS.**

Dependiendo del formato por el que cada OPL haya optado en torno al apoyo informático para atender sus sesiones los cómputos distritales y/o municipales, se identificó la necesidad de:

- Normar y realizar un seguimiento puntual de las fechas en las que se desarrollará la herramienta informática que cada OPL decida utilizar.
- Regular las consideraciones mínimas que debe contener la herramienta informática a utilizar para el cómputo de las elecciones (módulos o pantallas para registro y recepción de paquetes electorales, registro de actas, proyección de cómputo a realizar, armado de grupos de recuento y generación de constancias de mayoría).

- Disponer de reportes y bases de datos que permitan registrar cada una de las etapas que atienden las actividades de la noche de la jornada electoral y de todas aquellas que se efectúan hasta la conclusión de los cómputos correspondientes.
- Establecer que la herramienta informática deberá contar con acceso, a todos y cada uno de sus módulos, para el personal que determine el INE y para el seguimiento que realiza la Unidad Técnica de Vinculación con los OPL.
- Establecer los elementos mínimos para la capacitación de los órganos desconcentrados de cada uno de los OPL.
- Determinar un mínimo de personas o figuras a capacitar por cada órgano desconcentrado de los OPL (Integrantes de los Consejos correspondientes, técnicos, capacitadores-asistentes electorales o auxiliares).
- Integrar reportes de control que permitan conocer, al final de las sesiones de cómputo, los resultados conforme a lo asentado en cada acta, la votación obtenida por partido político y la votación por candidato.
- Regular la incorporación reportes de los escenarios que cubrió cada sesión de cómputo (Recuento total, recuento parcial, sin recuento, recuento total después de un recuento parcial, etc.)

### **3.3. CONCLUSIÓN DE DESARROLLO DEL SISTEMA O HERRAMIENTA INFORMÁTICA, FORMATO DE CAPACITACIÓN Y PERSONAL PARTICIPANTE EN ELLA Y EN EL USO DE LA HERRAMIENTA INFORMÁTICA.**

En cada apartado se señalaron las generalidades observadas y los casos inusuales o que se presentaron, y que pudieron generar alguna problemática en el proceso de los cómputos locales.

Si bien actualmente, la normativa específica tiempos de antelación para el envío de los lineamientos, para proceder a su validación y aprobación, en algunas entidades federativas los tiempos no fueron cumplidos.

Asimismo, en algunas entidades, la herramienta informática fue presentada a muy pocos días de la jornada electoral y en otros casos con varios meses de antelación; se considera que se debe hacer una valoración de cuál es el tiempo adecuado para contar con la herramienta informática para cubrir la capacitación y las modificaciones que deriven de instancias jurídicas.

Es importante que se genere un mecanismo de seguimiento más puntual para las actividades que tienen que ver con el desarrollo de las sesiones de cómputo de los OPL y buscar la aplicación de protocolos de contingencia en sus diferentes etapas.

Las consideraciones de los aspectos mencionados en los párrafos anteriores pudieran requerir la modificación de alguno de los apartados del Reglamento de Elecciones del INE y/o de sus anexos y, en consecuencia, las Bases Generales que en su caso fueran aprobadas por el Consejo General del INE.