



CONVENIO DE COLABORACIÓN QUE CELEBRAN, POR UNA PARTE, EL CIATEC A.C., EN LO SUCESIVO “EL PRESTADOR DE SERVICIOS”, REPRESENTADO EN ESTE ACTO POR EL DR. RICARDO JAIME GUERRA SÁNCHEZ, EN SU CARÁCTER DE DIRECTOR GENERAL Y REPRESENTANTE LEGAL, ASISTIDO POR LA MTRA. MA. MARISELA ROMERO MANRIQUE EN SU CARÁCTER DE DIRECTORA ADMINISTRATIVA Y, POR LA OTRA PARTE, EL CONSEJO ESTATAL ELECTORAL Y DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA DE SAN LUIS POTOSÍ (CEEPAC), EN ADELANTE “EL CLIENTE”, REPRESENTADO EN ESTE ACTO POR SU CONSEJERA PRESIDENTA MTRA. LAURA ELENA FONSECA LEAL, ASISTIDA POR LA MTRA. SILVIA DEL CARMEN MARTÍNEZ MÉNDEZ, EN SU CARÁCTER DE SECRETARIA EJECUTIVA; INSTITUCIONES QUE, CUANDO ACTÚEN DE MANERA CONJUNTA Y PARA EFECTOS DE ESTE INSTRUMENTO, SE LES DENOMINARÁ “LAS PARTES”, MISMAS QUE CELEBRAN EL PRESENTE CONVENIO AL TENOR DE LAS DECLARACIONES Y CLÁUSULAS SIGUIENTES:

DECLARACIONES

1. DECLARA “EL PRESTADOR DE SERVICIOS”, A TRAVÉS DE SU DIRECTOR GENERAL Y REPRESENTANTE LEGAL:

- 1.1 Que es una Asociación Civil de participación estatal mayoritaria, con personalidad jurídica y patrimonio propios, adscrita al Sistema de Centros Públicos CONACYT, constituida mediante Escritura Pública Número 5,044 de fecha 12 de agosto de 1976, otorgada ante la fe del Notario Público Número 15 de la Ciudad de León, Estado de Guanajuato, Licenciado Andrés Sojo Anaya, inscrita en el Registro Público de Guanajuato, bajo el Número 56, Folios 31-32, del Tomo Número 1 del Libro de Sociedades y Asociaciones Civiles, el 13 de octubre de 1976.
- 1.2. Que es una entidad de la Administración Pública Federal, de acuerdo con lo establecido en los artículos 3°, fracción II y 46 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 2° y 28 de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales.
- 1.3. Que su actual denominación social es CIATEC, A.C.; según consta en la Escritura Pública Número 46,903 de fecha 23 de febrero del 2012, otorgada ante la fe del Licenciado Enrique Durán Llamas, Notario Público Número 82, con ejercicio en el partido judicial de la Ciudad de León, Estado de Guanajuato, cuyo primer testimonio se encuentra inscrito en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio de la Ciudad León, Estado de Guanajuato, en el Folio Civil Número V20*162, el día 07 de marzo del 2012.
- 1.4. Que tiene por objeto, entre otros, los siguientes: realizar actividades a fin de mejorar y certificar los niveles de desempeño del sector productivo en México, para incrementar la competitividad tecnológica de las empresas, a través de proyectos de investigación, desarrollo tecnológico, actividades de investigación básica y aplicada, enseñanza superior y capacitación, la certificación de productos, procesos y conocimientos, servicios de laboratorio y asesoría

tecnológica.

- 1.5. Que cuenta con el carácter de Centro Público de Investigación, atento a lo establecido en el Artículo 47 de la Ley de Ciencia y Tecnología, reconocido como tal por Acuerdo de la Secretaría de Educación Pública y por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 16 de agosto de 2000.
- 1.6. Que el Dr. Ricardo Jaime Guerra Sánchez, acredita su personalidad como Director General y Representante Legal, con el testimonio de la Escritura Pública Número 12,222, de fecha 08 de mayo de 2018, otorgada ante la fe del Licenciado José Antonio Junquera Pons, Notario Público Número 18, con ejercicio en el Partido Judicial de la Ciudad de León, Estado de Guanajuato, contando con las facultades amplias y suficientes para celebrar todo tipo de Contratos y Convenios, atento a lo establecido en el artículo 36, fracción III de los Estatutos del CIATEC, A.C.
- 1.7. Que tiene su domicilio legal en Calle Omega, Número 201, Colonia Industrial Delta, Código Postal 37545, en la Ciudad de León, Estado Guanajuato, México.
- 1.8. Que su Registro Federal de Contribuyentes es: **CIA940610MS9**.
- 1.9. Que tiene pleno conocimiento de los requerimientos de "EL CLIENTE", así como de las disposiciones normativas aplicables respecto de la prestación del servicio contratado y de la calidad con que deberá prestarlo.
- 1.10. De su capacidad técnica y legal para la suscripción de este convenio.

2. DECLARA "EL CLIENTE", A TRAVÉS DE SU CONSEJERA PRESIDENTA:

- 2.1. Que los artículos 31 de la Constitución Política del Estado de San Luis Potosí en relación con el 30 de la Ley Electoral de la propia entidad federativa, señalan que el Consejo Estatal Electoral y de Participación Ciudadana es un organismo de carácter permanente, autónomo, independiente en sus decisiones y funcionamiento; con personalidad jurídica y patrimonio propio; integrado conforme lo disponga la ley respectiva; encargado de vigilar el cumplimiento de las disposiciones constitucionales y reglamentarias de la materia electoral; de preparar, desarrollar y vigilar los procesos electorales estatales y municipales; así como los procesos de consulta ciudadana e integración de los organismos de participación ciudadana de los ayuntamientos.
- 2.2. Que con fundamento en lo dispuesto en el artículo 58, fracción I de la Ley Electoral Vigente en el Estado, la representación legal del mismo compete a su Consejera Presidenta, Mtra. Laura Elena Fonseca Leal, personalidad que acredita mediante Acuerdo emitido por el Consejo General del Instituto Nacional Electoral número INE/CG165/2014, el cual fue aprobado en sesión extraordinaria celebrada el día 30 de septiembre del año 2014. En razón de ello, cuenta con las facultades para celebrar el presente convenio de colaboración de conformidad con lo establecido en los artículos 58, fracción X, de la Ley Electoral del Estado, en relación con el

numeral 10, fracción III del Reglamento Orgánico del Consejo Estatal Electoral y de Participación Ciudadana.

- 2.3. Que la Secretaria Ejecutiva, Mtra. Silvia del Carmen Martínez Méndez, acredita su personalidad con el nombramiento que le fue otorgado por el Pleno del Consejo Estatal Electoral y de Participación Ciudadana mediante acuerdo número 53/09/2020 de fecha 08 de septiembre del 2020, por lo que se encuentra plenamente facultada para suscribir el presente convenio de colaboración, según lo establecen los artículos 74, fracción II, inciso c) de la Ley Electoral del Estado, y 13, fracción XXII del Reglamento Orgánico del Consejo Estatal Electoral y de Participación Ciudadana.
- 2.4. Que el artículo 3°, fracción II, inciso k) de la Ley Electoral del Estado, establece que es atribución del Consejo Estatal Electoral y de Participación Ciudadana la implementación y operación el Programa de Resultados Electorales Preliminares de las elecciones que se lleven a cabo en la entidad, de conformidad con las reglas, lineamientos, criterios y formatos que para el efecto emita el Instituto Nacional Electoral.
- 2.5. Que el 28 de agosto de 2020, el Pleno del Consejo Estatal Electoral y de Participación Ciudadana designó, como Instancia Interna Responsable de Coordinar el Desarrollo de las Actividades del Programa de Resultados Electorales Preliminares para el Proceso Electoral 2020-2021 al Director de Sistemas Ing. Edgar Gerardo Sánchez Salazar.
- 2.6. Que el 25 de octubre de 2020, el Pleno del Consejo Estatal Electoral y de Participación Ciudadana, aprobó la integración del Comité Técnico Asesor del Programa de Resultados Electorales Preliminares para el Proceso Electoral 2020-2021 (en adelante COTAPREP), quedando conformado por la Dra. Sandra Edith Nava Muñoz, Mtro. Élfego Ramírez Flores, y el Dr. Francisco Cruz Ordaz Salazar, el 29 de noviembre de 2020 el referido organismo electoral designó al Dr. Javier Contreras Alcántara como integrante del citado comité. El (COTAPREP) tiene como finalidad brindar la asesoría técnica en materia del Programa de Resultados Electorales Preliminares a **"EL CLIENTE"**.
- 2.7. Que el 20 de noviembre de 2020, el Pleno del Consejo Estatal Electoral y de Participación Ciudadana, mediante acuerdo 214/11/2020, determinó lo siguiente:

214/11/2020. Por lo que corresponde al cuarto tema agendado en el punto número 13 del Orden del Día, correspondiente a los Asuntos Generales, por mayoría de votos, el Pleno del Consejo Estatal Electoral y de Participación Ciudadana de San Luis Potosí, determina la suscripción de un convenio de colaboración con alguna entidad de investigación a efecto de que sea la encargada de desarrollar y realizar, con la supervisión operativa en todo momento del Organismo Electoral, el Programa de Resultados Electorales Preliminares para el proceso electoral 2020-2021.

- 2.8. Que el 17 de diciembre de 2020, la Secretaria Ejecutiva en observancia a lo establecido en el artículo 74, fracción II, inciso p) de la Ley Electoral del estado, emitió su propuesta al Pleno del Consejo Estatal Electoral y de Participación Ciudadana con respecto de las instituciones educativas que podrían ser contratadas para la implementación del Programa de Resultados Electorales Preliminares para el Proceso Electoral 2020-2021.

2.9. Que el 17 de diciembre de 2020, el Pleno del Consejo Estatal Electoral y de Participación Ciudadana, en sesión extraordinaria mediante acuerdo 314/12/2020 determinó lo siguiente:

314/12/2020. En atención al punto número 8 del Orden del Día, por mayoría de 5 votos, el Pleno del Consejo Estatal Electoral y de Participación Ciudadana de San Luis Potosí, aprueba el Acuerdo mediante el cual se determina suscribir un convenio de colaboración con el Centro de Innovación Aplicada en Tecnologías Competitivas CIATEC A.C., a efecto de que sea la institución encargada de adaptar, implementar y operar el Programa de Resultados Electorales Preliminares para el Proceso Electoral Local 2020-2021.

2.10. Que el artículo 44, fracción I, inciso ñ) de la Ley Electoral del Estado, señala que es atribución del Pleno del Consejo Estatal Electoral y de Participación Ciudadana, la implementación y operación del Programa de Resultados Electorales Preliminares de las elecciones, de conformidad con las reglas, lineamientos, criterios y formatos que para el efecto emita el Instituto Nacional Electoral.

2.11. Que **"EL CLIENTE"** requiere de la colaboración del **"PRESTADOR DE SERVICIOS"**, para dar cumplimiento a lo establecido en los artículos 3°, fracción II, inciso k), 44, fracción I, inciso ñ), así como a los acuerdos 214/11/2020 y 314/12/2020 emitidos por el Pleno de Consejo Estatal Electoral y de Participación Ciudadana, en lo relativo a la adaptación, desarrollo, implementación y operación del Programa de Resultados Electorales Preliminares para el Proceso Electoral 2020-2021, en apego a las reglas, lineamientos, criterios y formatos que para el efecto emita el Instituto Nacional Electoral.

2.12. Que su Registro Federal de Contribuyentes es: CEE000114ND6.

2.13. Que señala como su domicilio para oír y recibir todo tipo de notificaciones relativas al presente convenio de colaboración, el ubicado en calle Sierra Leona, Número 555, Colonia Lomas Tercera Sección, Código Postal 78216, en la Ciudad de San Luis Potosí, Estado de San Luis Potosí.

3. DECLARAN "LAS PARTES":

3.1. Que, para la firma del presente convenio, manifiestan tener plenamente acreditada su personalidad y capacidad, señalando que no existe error, dolo, lesión o cualquier otra circunstancia que llegue a afectar su validez.

3.2. Que es su voluntad suscribir el presente convenio de colaboración de conformidad con las siguientes:

CLÁUSULAS

PRIMERA. OBJETO DEL CONVENIO.

El presente convenio de colaboración tiene por objeto que **"EL PRESTADOR DE SERVICIOS"**, adapte, desarrolle, implemente, opere y publique los resultados del Programa de Resultados Electorales Preliminares (en lo sucesivo **"PREP"**) de las elecciones de Gubernatura del Estado, Diputaciones Locales y Ayuntamientos del Proceso Electoral Local 2020-2021, mismas que se llevarán a cabo el 06 de junio de 2021, así como los reportes necesarios, garantizando con estricta observancia y cumplimiento las reglas señaladas en el Anexo Técnico que formará parte integral del presente convenio, y los acuerdos que para tal caso emita el Instituto Nacional Electoral, comprometiéndose a entregar a **"EL CLIENTE"**, un **"PREP"** con los resultados pactados.

Con respecto al término de adaptación, **"EL PRESTADOR DE SERVICIOS"** deberá modificar el código fuente del **"PREP"** tradicional, del cual es dueño **"EL CLIENTE"**, mismo que se realiza desde los Centros de Acopio y Transmisión de Datos (CATD), hacia el Centro de Captura y Verificación (CCV), y ahí, se realicen las actividades de doble captura y verificación de inconsistencias, para que opere con las versiones actuales tanto en la programación como en las bases de datos.

SEGUNDA. DEL PAGO DEL SERVICIO.

Por concepto del cumplimiento de la adaptación, desarrollo, implementación, operación y publicación de los resultados del servicio **"PREP"** pactados en las cláusulas primera y tercera del presente convenio, **"EL CLIENTE"** se compromete a liquidar a **"EL PRESTADOR DE SERVICIOS"** la cantidad de **\$21,290,095.99** (Veintiún millones doscientos noventa mil noventa y cinco pesos 99/100 M.N.) con el correspondiente Impuesto al Valor Agregado incluido.

La referida suma será liquidada por **"EL CLIENTE"** a **"EL PRESTADOR DE SERVICIOS"** de la siguiente manera:

1. Durante el mes de diciembre de 2020, **"EL CLIENTE"** depositará a **"EL PRESTADOR DE SERVICIOS"**, como anticipo la suma equivalente a **\$4,894,656.42** (Cuatro millones ochocientos noventa y cuatro mil seiscientos cincuenta y seis pesos 42/100 M.N.), contra entrega del programa de trabajo y el cronograma de actividades a realizar por el periodo de contratación.
2. A más tardar el 15 de febrero de 2021, **"EL CLIENTE"** depositará a **"EL PRESTADOR DE SERVICIOS"**, como segundo pago la suma equivalente a **\$4,098,859.89** (Cuatro millones noventa y ocho mil ochocientos cincuenta y nueve pesos 89/100), dicho pago se realizará una vez que se cuente con el reporte del aprovisionamiento de la infraestructura necesaria para el servicio, mencionada en el Anexo Técnico.
3. A más tardar el 30 de abril de 2021, **"EL CLIENTE"** depositará a **"EL PRESTADOR DE SERVICIOS"**, como tercer pago, la suma equivalente a **\$4,098,859.89** (Cuatro millones noventa y ocho mil ochocientos cincuenta y nueve pesos 89/100), dicho pago se realizará una vez que se cuente con los entregables del apartado de fábrica de software referidos en el Anexo Técnico.

4. A más tardar el 24 de mayo de 2021, **"EL CLIENTE"** depositará a **"EL PRESTADOR DE SERVICIOS"**, como cuarto pago la suma equivalente a **\$6,098,859.89** (Seis millones noventa y ocho mil ochocientos cincuenta y nueve pesos 89/100), previa entrega del servicio de adaptación del **"PREP"** tradicional, así como el desarrollo del **"PREP"** casilla, y la implementación y operación del **"PREP"**.
5. Al concluir la entrega total del servicio pactado en el presente convenio, **"EL CLIENTE"** depositará a **"EL PRESTADOR DE SERVICIOS"** el remanente económico concerniente a la cantidad equivalente a **\$2,098,859.90** (Dos millones noventa y ocho mil ochocientos cincuenta y nueve pesos 90/100), es decir después del 06 de junio del 2021, (seis de junio de dos mil veintiuno) con la entrega de los reportes solicitados por el Instituto Nacional Electoral en su Anexo 18.5, así como el software, tabletas, bases y código fuente documentado.

Los recursos ejercidos para el 1° pago de este servicio provienen de recursos públicos correspondientes al presupuesto 2020, aprobados por el Pleno del Consejo Estatal Electoral y de Participación Ciudadana de San Luis Potosí, para inicio del Proceso Electoral 2020-2021.

Los recursos ejercidos para el 2°, 3°, 4°, y 5° pago de este servicio provienen de recursos públicos correspondientes al presupuesto 2021, aprobados por el Pleno del Consejo Estatal Electoral y de Participación Ciudadana de San Luis Potosí, para Proceso Electoral 2020-2021.

Los pagos del servicio se realizarán siempre y cuando el avance y los entregables acordados cuenten con el visto bueno de la Instancia Interna y del **COTAPREP**, lo cual deberá quedar plasmado en el informe de la Instancia y en el acta del **COTAPREP**, según corresponda.

Para el caso del primer pago, por concepto de anticipo, cuya entrega se estipula para el mes de diciembre de 2020, éste se entregará a partir de la suscripción del presente convenio, pues se ampara en el Acuerdo del Pleno del Consejo Estatal Electoral y de Participación Ciudadana de San Luis Potosí, de fecha 17 de diciembre de 2020, sustentado en procedimiento que incorpora la recomendación del Comité Técnico Asesor.

Los recursos previamente referenciados, serán transferidos por **"EL CLIENTE"** a la cuenta bancaria a nombre de **"EL PRESTADOR DE SERVICIOS"**, con los siguientes datos:

Titular: CIATEC, A.C.
Banco: HSBC
Número de cuenta: 4015669229
Clabe interbancaria: 021225040156692296
Sucursal: 00274

"EL PRESTADOR DE SERVICIOS" se compromete a entregar a **"EL CLIENTE"** previo pago acordado, un Comprobante Fiscal Digital por Internet (CFDI) conforme al marco jurídico aplicable y vigente en la materia, y estipulando los siguientes requisitos:

A nombre de: Consejo Estatal Electoral y de Participación Ciudadana de San Luis Potosí.
--

Domicilio: Calle Sierra Leona, número 555, Colonia Lomas Tercera Sección, C.P. 78216, San Luis Potosí, S.L.P.
RFC: CEE 000114 ND6

TERCERA. DE LOS COMPROMISOS DE “EL PRESTADOR DE SERVICIOS”.

Se compromete y obliga a dar cumplimiento al objeto establecido en la **Cláusula Primera** del presente Convenio de Colaboración de la siguiente manera:

- 1) Adaptará el Software de digitalización, doble captura y supervisión en los Centros de Acopio y Transmisión de Datos (CATD) y el Centro de Captura y Verificación (CCV), implementará y operará el Programa de Resultados Electorales Preliminares y desarrollará, operará e implementará el “**PREP**” Casilla, basándose en los siguientes elementos:
 - Adaptación del sistema informático, del cual, “**EL CLIENTE**” proporcionará su código fuente, a fin de que realice el procesamiento de los datos generados en la jornada electoral. Dicho sistema transmitirá, de manera inmediata y permanente, los resultados electorales, conforme vayan siendo recibidas las actas correspondientes en los 58 Comités Municipales Electorales y en las 15 Comisiones Distritales Electorales de manera continua, posterior al cierre de las casillas electorales;
 - Incorporación al Sistema de la función para la generación y el almacenamiento de bitácoras que faciliten los procedimientos de verificación, análisis y auditoría del sistema, con la finalidad de evaluar la integridad, disponibilidad y seguridad en el procesamiento de la información y la generación de los resultados conforme a la normativa aplicable y vigente;
 - Hosting en Centro de Datos con Certificación TIER III en diseño por el Uptime Institute (o equivalente bajo ICREA), lo que permite contar con una disponibilidad del 99.98%(o superior) de continuidad del servicio. “**EL PRESTADOR DE SERVICIOS**” ofrece un servidor dedicado para el servicio el cual, cuenta con los mecanismos de seguridad perimetral en los más altos estándares, lo cual ayuda a mitigar ataques;
 - Conectividad a los 73 Centros de Acopio y Transmisión de Datos (CATD), ubicados en las sedes de los organismos desconcentrados, mediante enlaces INFINITUM o enlaces satelitales;
 - Seguridad y redundancia de su centro de datos;
 - Implementación de controles de seguridad operativa;
 - Ejecutar todas las fases del Proceso Técnico Operativo aprobado por el Consejo Estatal Electoral y de Participación Ciudadana de San Luis Potosí;
 - Digitalización y captura de las actas en cada uno de los 73 CATD, ubicados en las sedes de los organismos desconcentrados;
 - Doble captura en el Centro de Captura y Verificación (CCV);
 - Personal capacitado;
 - Disponibilidad de las instalaciones destinadas para la ejecución del “**PREP**” (sedes) el día de la jornada electoral y para el centro de captura y verificación en San Luis Potosí, Capital;

- Disponibilidad de la infraestructura y programación, así como de las bases de datos para los integrantes del Ente Auditor asignados;
- Cumplimiento a lo establecido en el Reglamento de Elecciones, así como sus Anexos 13 y los “Lineamientos para el Programa de Resultados Electorales Preliminares” Anexos 18 y 18.5 “Estructura de los archivos CSV para el tratamiento de la Base de Datos relativa al Programa de Resultados Electorales Preliminares” y a las recomendaciones que en su momento realice el Comité Técnico Asesor para el Programa de Resultados Electorales Preliminares (COTAPREP);
- Realización de tres simulacros ordenados por la normatividad emitida por el Instituto Nacional Electoral, cuyas fechas serán: los días 16, 23 y 30 de mayo del 2021, participando los 73 CATD y el CCV;
- Adicionalmente a los tres simulacros, se deben realizar pruebas diarias de carga y operación a los sistemas “**PREP**” y **PREP CASILLA** durante el mes de mayo del 2021;
- Publicación de los resultados del “**PREP**” el día de la jornada y los subsecuentes a través de los difusores que en su momento sean autorizados;
- El sitio de publicación del PREP deberá permanecer en funcionamiento durante al menos 6 años para consulta;
- Entrega de software, tabletas, bases y código fuente documentado, y
- Atender inmediatamente las observaciones que, sobre la prestación de los servicios y el desempeño de “**EL PRESTADOR DE SERVICIOS**” en el cumplimiento de los objetivos del presente convenio, emita Instituto Nacional Electoral, documentar la atención a dichas atenciones y presentar la evidencia de atención, con la periodicidad que corresponda.
- **Adaptar.** Ajustar la programación del software que “**EL CLIENTE**” proporcione a “**EL PRESTADOR DE SERVICIOS**”, con el fin de actualizar la versión del código, así como de la base de datos que contendrá la información.
- **Desarrollo.** Referente a la creación del módulo **PREP CASILLA**, digitalización desde la casilla, mismo que no tiene antecedente en la programación actual con la que cuenta “**EL CLIENTE**”.
- **Implementación.** Equipamiento, instalación y prevención de los suministros necesarios para la digitalización, captura y supervisión de las actividades alusivo a las actividades del “**PREP**”, que se dispondrán en los Centros de Acopio y Transmisión de Datos (CATD) y el Centro de Captura y Verificación (CVV).
- **Operación.** Ejecutar en cada una de las etapas del Procedimiento Técnico Operativo, las acciones para a través, del personal y el equipamiento, llevar a cabo las tareas relacionadas con el “**PREP**”.

1) DEL “PREP CASILLA”.

“**EL PRESTADOR DE SERVICIOS**” deberá llevar a cabo la adaptación, desarrollo, implementación, y operación de una herramienta que permita la digitalización y, en su caso, la captura de datos, del mayor número de actas posible desde las casillas, debiendo identificarse de tal manera en la base de datos conforme a lo establecido en el Anexo 18.5. Esta herramienta se denominará “**PREP CASILLA**”, y se ejecutará conforme a lo establecido en el Anexo Técnico, con la ayuda de los capacitadores asistentes electorales que “**EL CLIENTE**” deberá proporcionar y a su vez “**EL PRESTADOR DE SERVICIOS**” deberá capacitar en el manejo y operación de dicha herramienta.

2) DE LA AUDITORÍA AL SISTEMA INFORMÁTICO.

Como lo establece el Reglamento de Elecciones y su Anexo 13, el sistema que se utilizará para la operación del “PREP” tendrá que ser auditado por la Entidad que designe “EL CLIENTE” para dicha actividad. En este sentido, “EL PRESTADOR DE SERVICIOS” deberá permitir el acceso del personal del ente auditor a las instalaciones para la realización de la auditoría y deberá facilitar la información que le sea requerida por el mismo.

3) DE LAS CONSIDERACIONES DE SEGURIDAD OPERATIVA.

Con base a los numerales del Capítulo IV “Consideraciones de Seguridad Operativa” del Anexo 13, del Reglamento de Elecciones, “EL PRESTADOR DE SERVICIOS” implementará controles de seguridad, como lo es el Plan de Seguridad y el Plan de Continuidad, que contemplen todos los servicios involucrados en el “PREP” correspondiente al Proceso Electoral 2020-2021.

Referente a los controles de seguridad, “EL PRESTADOR DE SERVICIOS”, especificará los mecanismos de seguridad que garanticen que las personas autorizadas sean las únicas en utilizar los equipos de cómputo y el Sistema. Todas las acciones que realicen los usuarios, como altas, bajas y cambios, serán registradas en las bitácoras o historiales del Sistema, para tener la trazabilidad de todas las operaciones.

4) DE LAS PRUEBAS.

“EL PRESTADOR DE SERVICIOS”, realizará las siguientes pruebas:

- Pruebas de aseguramiento de calidad.
- Pruebas de funcionalidad, para verificar que el Sistema hace exclusivamente lo que debe hacer, conforme a la especificación técnica.
- Pruebas de desempeño, para evaluar la respuesta del Sistema bajo condiciones en donde se simule la totalidad de usuarios con un porcentaje de solicitudes simultáneas.
- Pruebas de seguridad informática.
- Análisis de vulnerabilidades al Sistema e infraestructura tecnológica, que utilice el Sistema de manera central.
- Pruebas de denegación de servicio, para verificar la respuesta del Sistema y la infraestructura tecnológica bajo un escenario simulado de ataque informático.
- Pruebas de penetración, para verificar la correcta resistencia ante posibles ataques que intenten modificar la funcionalidad del Sistema.

“EL PRESTADOR DE SERVICIOS” realizará las pruebas indicadas con personal especializado en cada uno de los temas descritos con el objeto de que sean lo más realistas y objetivas posibles.

Lo anterior, con la finalidad de brindar el óptimo desarrollo a los Sistemas “PREP” y “PREP CASILLA”, así como también la verificación del correcto funcionamiento de los mismos, y la subsanación en las deficiencias observadas que presenten los Sistemas, derivado de la auditoría.

5) DE LOS RECURSOS HUMANOS Y CAPACITACIÓN.

“EL PRESTADOR DE SERVICIOS” se compromete a destinar los recursos humanos necesarios para llevar a cabo el objeto del presente instrumento. La contratación del personal para la ejecución de los procedimientos del “PREP”, deberá apegarse a los perfiles de puesto autorizados previamente por la autoridad electoral administrativa correspondiente, mismos que deben considerar las habilidades y aptitudes requeridas para cada uno de ellos. Los roles mínimos que deben considerarse para la ejecución del proceso técnico operativo son:

- Acopiadoras y acopiadores.
- Digitalizadoras y digitalizadores.
- Personal de captura.
- Verificadoras y verificadores.
- Coordinadoras y coordinadores.
- Supervisoras y supervisores. (opcional)

Asimismo, generará, y en su caso aplicará, eficientemente los mecanismos y programas computacionales para lograr la captura de la votación y la generación de las estadísticas de los resultados obtenidos.

“EL CLIENTE” deberá en todo momento, verificar los materiales que “EL PRESTADOR DE SERVICIOS” utilice para las pruebas del programa, así como para los simulacros que se tienen que desarrollar, con el objetivo de consolidar los resultados que del programa emanen.

6) DE LOS CENTROS DE CAPTURA Y VERIFICACIÓN DE DATOS.

“EL PRESTADOR DE SERVICIOS” proporcionará 60 días antes de la jornada electoral del 06 de junio del 2021, conectividad a los 73 CATD de acuerdo a lo siguiente:

- Contratación, suministro y configuración de los enlaces de Internet o de MPLS Satelital, o que “EL CLIENTE” determine de acuerdo a la conceptualización de su arquitectura tecnológica, que permita interconectar a los diferentes CATD, con el Centro de Captura y Verificación (CCV).
- Los enlaces que habilite “EL PRESTADOR DE SERVICIOS” deberán operar de manera redundante a los que “EL CLIENTE” tenga, implementados en cada uno de los 73 CATD. Preferentemente harán uso de diferentes proveedores, de forma que, en caso de presentarse algún problema con uno de los enlaces, se realice el cambio hacia otro servicio y se mantenga la continuidad en la comunicación.

“EL PRESTADOR DE SERVICIOS” considerará dentro de los Planes de Seguridad y Continuidad los riesgos asociados al contexto social de la entidad, es decir, se establecerá una ruta alterna en caso de que, por una situación de índole social, no sea posible operar en alguno de los 73 CATD.

En relación al Centro de Captura y Verificación (CCV) se realizará conforme a lo estipulado en el Plan de Continuidad, que será suscrito por “LAS PARTES”, conforme al Programa de Trabajo.

7) DEL CUMPLIMIENTO.

"EL PRESTADOR DE SERVICIOS" se obliga a reportar a **"EL CLIENTE"** los resultados, objeto del presente instrumento, durante las 24 horas siguientes al cierre de la jornada electoral, iniciando entre las 18:00 y las 21:00 del día 6 de junio del 2021, tiempo en el cual, se comenzará la captura de la información y se estarán presentando los reportes de avance respectivamente, hasta el término del registro de la información de la totalidad de las actas recabadas, según las instrucciones que **"EL CLIENTE"** le indique a **"EL PRESTADOR DE SERVICIOS"** en términos del presente convenio de colaboración.

8) DE LOS INFORMES.

"EL PRESTADOR DE SERVICIOS" deberá entregar a **"EL CLIENTE"**, un informe quincenal durante el período de la vigencia del convenio de colaboración, cuantitativo y cualitativo de los avances del servicio y de la ejecución del recurso.

"EL PRESTADOR DE SERVICIOS" deberá entregar a **"EL CLIENTE"** a la conclusión del servicio un informe que contenga lo siguiente: una bitácora que señale detalladamente cómo se desarrolló mes con mes el avance del servicio, y los resultados del mismo. Asimismo, cómo fue ejercido el recurso pagado en el servicio.

CUARTA. DE LOS ENLACES INSTITUCIONALES DE "LAS PARTES".

"EL CLIENTE" designa como su personal de enlace para el adecuado desarrollo de las actividades a que se refiere el presente convenio al **MTRO. EDGAR GERARDO SÁNCHEZ SALAZAR**, en su calidad de Instancia interna responsable de coordinar el desarrollo de las actividades del **"PREP"**.

"EL PRESTADOR DE SERVICIOS" designa como su personal de enlace para el adecuado desarrollo de las actividades a que se refiere el presente convenio al **MTRO. HUGO RENE VALADEZ OLIVA**.

Ambos enlaces tienen la obligación de coordinar las actividades necesarias para lograr el cumplimiento del objeto del presente convenio e informar a los Representantes Legales de **"LAS PARTES"** el avance del servicio.

"LAS PARTES" podrán sustituir a sus correspondientes enlaces, con un simple aviso dirigido a su contraparte con diez (10) días naturales de anticipación a la fecha en que deba de surtir efectos la citada sustitución.

QUINTA. DEL SEGUIMIENTO.

"EL CLIENTE" tendrá la potestad de verificar en todo momento los trabajos realizados por **"EL PRESTADOR DE SERVICIOS"**, tendientes al cumplimiento de las cláusulas que anteceden, y realizar, en su caso, las observaciones que estime pertinentes en relación con el efectivo cumplimiento del presente convenio.

SEXTA. DE LA OBLIGATORIEDAD.

"LAS PARTES" acuerdan que el presente convenio de colaboración es de cumplimiento obligatorio.

SÉPTIMA. DE LA CONFIDENCIALIDAD.

"LAS PARTES" se comprometen a guardar estricta confidencialidad respecto de las actividades y datos generados, materia de este Convenio de Colaboración.

Para propósitos de esta cláusula la **"Información Confidencial"** significará **"LOS RESULTADOS DE LAS VOTACIONES"**, los datos personales de los colaboradores de **"LAS PARTES"** que intervienen en este Convenio de Colaboración, así como toda la información que **"EL PRESTADOR DE SERVICIO"** obtenga de **"EL CLIENTE"** conforme al presente instrumento sea directa o indirectamente en cualquier forma o medio, en apego a lo dispuesto en la Ley Federal de Datos Personales.

"LAS PARTES" se obligan a:

- (a) Utilizar la información confidencial, solamente para el propósito de ejecutar sus obligaciones contraídas en el presente Convenio de Colaboración.
- (b) Mantener la "Información Confidencial" estrictamente en secreto no sin antes tener el aviso previo que por escrito realice **"EL CLIENTE"** a revelar, publicar o divulgar la **"Información Confidencial"** sea por completo o en parte y, sea directa o indirectamente y de manera oral, por escrito o por cualquier otro medio a cualquier persona.

"EL PRESTADOR DE SERVICIOS" se obliga a no utilizar o revelar la **"INFORMACIÓN CONFIDENCIAL"** que obtenga por la realización de los servicios que presta a **"EL CLIENTE"**, a ningún tercero, directa o indirectamente, sea verbalmente, por escrito o por cualquier otro medio de reproducción digital y deberá protegerla en todo momento, con el mismo cuidado que protege su información confidencial.

"EL PRESTADOR DE SERVICIOS" reconoce que son y serán propiedad de **"EL CLIENTE"** en todo tiempo, toda información, sea escrita, oral o en medios magnéticos o electrónicos a que tenga o pudiera tener acceso **"EL PRESTADOR DE SERVICIOS"** con motivo o durante la vigencia del presente Convenio de Colaboración, así como, en su caso, aquella información o documentación que tenga o desarrolle para **"EL CLIENTE"**; por lo cual, **"EL PRESTADOR DE SERVICIOS"** se obliga de manera enunciativa más no limitativa, a no copiar, transcribir, duplicar, reproducir ni transferir por cualquier medio mecánico, magnético, electrónico o de cualquier otra índole que exista en ese momento o que pudiera llegar a existir, cualquier documento, cd, disco, software, propiedad de **"EL CLIENTE"**, que contenga la información antes señalada, para un fin distinto de las obligaciones establecidas en el presente Convenio de Colaboración.

Ambas partes se comprometen y obligan a no usar la información de la otra parte, que se les otorga o a la cual se les da acceso, más allá de las limitaciones y el objeto específico para el cual, se les está otorgando; a no divulgar o revelar en forma alguna, reproducir, copiar, publicar ni utilizar en provecho propio o de terceros, parcial o completamente, dicha información, ya sean: datos, información, documentación, sistemas, software, medios electrónicos o magnéticos, y en general cualquier mecanismo al cual tendrá acceso (EN ADELANTE LA **"INFORMACIÓN"**), tampoco podrá entregar la **"INFORMACIÓN"** a terceros sin la autorización previa y por escrito de la otra parte, apercibidos de cubrir a la parte afectada, los daños y perjuicios que le causare en virtud de la violación de cualquiera

de las obligaciones contraídas mediante el presente Convenio de Colaboración, independientemente de las acciones legales que se generen con motivo de dicho incumplimiento.

En el caso que cualquiera de **"LAS PARTES"** revele, disemine o publique alguna **"INFORMACIÓN"** confidencial propiedad de la otra parte, a que se refiere el párrafo anterior, se considerará como una violación al presente instrumento, teniendo la responsable la obligación de devolver a la afectada toda la **"INFORMACIÓN"** y documentación confidencial previamente proporcionada y haciéndose además acreedor al pago de los daños y perjuicios que resulten e independientemente de las penas establecidas para tal efecto.

La obligación a que se refiere la cláusula anterior surtirá efectos a partir de la fecha de firma del presente instrumento y tendrá vigencia aun después de concluida la relación principal entre **"LAS PARTES"**, por un período de cinco años contados a partir de la fecha de terminación de dicha relación, con el fin de proteger la confidencialidad de todos los intereses anteriormente descritos, reconociendo y aceptando cada una de **"LAS PARTES"** que, de no cumplir con esta obligación, causará daños y perjuicios a la otra.

Cuando cualquiera de **"LAS PARTES"** desee utilizar información de la otra, en forma total o parcial, para la publicación de algún artículo, conferencia o cualquier otro evento, deberá solicitar autorización previa por escrito de esta última.

Ambas partes manifiestan su acuerdo en el sentido de que si incumplen o violan la presente cláusula de confidencialidad y dan a conocer **"INFORMACIÓN"** propiedad de la otra parte, a otras personas diferentes a las que son amparadas y contenidas en el presente Convenio de Colaboración, en forma automática será causal de rescisión de dicho instrumento.

En caso de existir duda en cuanto si alguna información es un secreto y, por lo tanto, si ésta se encuentra sujeta a los términos del presente Convenio de Colaboración, la misma deberá de ser tratada como confidencial y, por ende, estará sujeta a los términos de esta cláusula.

"EL PRESTADOR DE SERVICIOS" se obliga a que sus representantes, empleados o personal contratado o subcontratado queden obligados en los términos de esta cláusula de confidencialidad.

OCTAVA. DE LA RELACIÓN LABORAL.

"LAS PARTES" convienen que el personal comisionado por cada una de ellas para la realización del objeto materia del presente Convenio de Colaboración, se entenderá relacionado exclusivamente con aquella que lo empleó; por ende, cada una de ellas asumirá su responsabilidad por este concepto, y en ningún caso **"LAS PARTES"** serán consideradas como patrones solidarios, sustitutos, beneficiarios o intermediarios, ya sea que el citado personal preste sus servicios fuera de las instalaciones de cada institución o en las instalaciones de estas a la que fueren comisionados.

"LAS PARTES" convienen en responder por todas las reclamaciones que su personal contratado llegare a presentar en contra de la otra parte, así como de las violaciones que de las leyes fiscales, laborales, civiles, penales y de propiedad intelectual, cometan dichas personas, y los gastos en que incurran las partes, por tales juicios y/o reclamaciones.

NOVENA. DE LA VIGENCIA.

"**LAS PARTES**" establecen que el presente convenio de colaboración será vigente a partir de la fecha de su firma, y concluirá una vez que haya sido cumplimentado el objeto del mismo, a satisfacción de "**LAS PARTES**".

DÉCIMA. DE LAS MODIFICACIONES.

Conviene "**LAS PARTES**" que cualquier modificación al presente convenio de colaboración, será objeto de análisis y aprobación de "**LAS PARTES**" y, de conciliar un acuerdo, este se establecerá mediante la formalización de una adenda que formará parte de este instrumento, siempre que dichas modificaciones no alteren la naturaleza y objeto esencial del referido convenio.

DÉCIMA PRIMERA. DE LA CESIÓN DE DERECHOS.

"**LAS PARTES**" no podrán ceder o transferir total o parcialmente los derechos y/o las obligaciones derivadas del presente convenio, salvo justificación y autorización expresa y por escrito que, en su caso, otorgue la otra parte.

DÉCIMA SEGUNDA. DE LA GARANTÍA DEL CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES.

Para garantizar el cumplimiento de las obligaciones derivadas del presente Convenio de Colaboración "**EL PRESTADOR DE SERVICIOS**" se obliga a entregar a "**EL CLIENTE**" en la fecha que sea firmado este instrumento, una fianza expedida por Institución Mexicana de Fianzas legalmente autorizada, por un valor igual del **30%** del importe total señalado en el primer párrafo de la **Cláusula Segunda**, sin incluir el Impuesto al Valor Agregado en moneda nacional con vigencia a partir de la firma del presente Convenio de Colaboración y hasta el término del mismo

Dicha fianza deberá contener las siguientes declaraciones expresas:

- a) Que la fianza se otorga en los términos de este Convenio de Colaboración.
- b) Que en el caso de prórroga del presente Convenio de Colaboración automáticamente la vigencia de la fianza se ampliará en concordancia con dicha prórroga.
- c) Que la fianza sólo podrá ser cancelada mediante aviso por escrito de "**EL CLIENTE**".
- d) Que la institución afianzadora acepta expresamente sujetarse a lo dispuesto por los artículos 144 al 164 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas vigente.
- e) Que la afianzadora se somete a la jurisdicción de los Tribunales Estatales de la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P., renunciando al fuero que pudiera corresponderle en razón de su domicilio presente y/o futuro, o por cualquier otra causa.
- f) Que la fianza permanecerá en vigor durante la sustanciación de todos los recursos o juicios legales que se interpongan, hasta que se dicte resolución definitiva por la autoridad competente.

DÉCIMA TERCERA. DE LA PENALIZACIÓN POR INCUMPLIMIENTO DEL CONVENIO.

En caso de incumplimiento “EL CLIENTE” aplicará al “EL PRESTADOR DE SERVICIOS”, las siguientes penas convencionales, mismas que se podrán hacer efectivas sin mayor trámite de la fianza señalada en la cláusula anterior:

- a) Por cada día de retardo en la instalación del Centro de Captura y Verificación (CVV), el cual deberá quedar instalado a más tardar el 01 de mayo del año 2021 en San Luis Potosí, capital, se impondrá el **0.33%** del monto total del Convenio de Colaboración, no debiendo superar el monto total de la fianza establecida para el cumplimiento del presente instrumento.
6. Por cada día de retraso en la entrega del reporte final de los servicios prestados, así como del software, tabletas, bases y código fuente documentado, mismos que deberá ser entregado a más tardar el 08 de junio del año 2021, se impondrá el **0.16%** del monto total del Convenio de Colaboración, no debiendo superar el monto total de la fianza establecida para el cumplimiento de este instrumento.
- b) Por cada día de retraso en el cumplimiento de la realización de los simulacros establecidos en el Reglamento de Elecciones, se impondrá el **0.33%** del monto total del Convenio de Colaboración, no debiendo superar el monto total de la fianza establecida para el cumplimiento de este instrumento. Lo anterior, siempre y cuando “EL CLIENTE” cumpla con las obligaciones a su cargo.

Las penas convencionales antes mencionadas no podrán superar en lo individual o en su conjunto, el monto total de la fianza establecida para el cumplimiento del presente Convenio de Colaboración.

DÉCIMA CUARTA. DE LOS DERECHOS DE AUTOR Y DE PROPIEDAD INDUSTRIAL.

“EL PRESTADOR DE SERVICIOS”, asume cualquier tipo de responsabilidad por las violaciones que pudieran darse en materia de patentes, marcas o derechos de autor.

El código del programa, así como las tabletas y las bases de digitalización, desde el inicio hasta el final, son propiedad de “EL CLIENTE”.

DÉCIMA QUINTA. DE LA RESPONSABILIDAD.

“EL PRESTADOR DE SERVICIOS” será responsable de todas las acciones relativas a la adaptación, desarrollo, implementación, operación y de los datos que se generen como resultado de la prestación del servicio “PREP”.

DÉCIMA SEXTA. DE LA RESCISIÓN.

“LAS PARTES” convienen que “EL CLIENTE” podrá rescindir el presente convenio de colaboración -sin responsabilidad para “EL CLIENTE”- por cualquiera de las causas que a continuación se enumeran:

- a) Cuando “EL PRESTADOR DE SERVICIOS” no afiance el cumplimiento del presente Convenio de Colaboración según los términos señalados.
- b) Cuando “EL PRESTADOR DE SERVICIOS” modifique las características del servicio objeto del presente convenio, sin autorización expresa de “EL CLIENTE”.

c) Cuando **"EL PRESTADOR DE SERVICIOS"** no proporcione el servicio contratado, de conformidad con los plazos y términos estipulados en el presente Convenio de Colaboración.

DÉCIMA SÉPTIMA. Si **"EL CLIENTE"** considera que **"EL PRESTADOR DE SERVICIOS"** ha incurrido en alguna de las causas de rescisión consignadas en la cláusula precedente, lo hará saber al **"PRESTADOR DE SERVICIOS"** en forma inmediata a efecto de que éste exponga lo que a sus intereses convenga en un plazo de 5 cinco días hábiles contados a partir de la fecha en que sea notificado el incumplimiento que se le impute.

DÉCIMA OCTAVA. **"EL PRESTADOR DE SERVICIOS"** asume la responsabilidad laboral, civil o de cualquier otra índole, que se genere con motivo del incumplimiento de sus obligaciones contraídas en el presente convenio de colaboración, obligándose en su caso, a la defensa y restitución de los derechos inherentes a **"EL CLIENTE"**.

DÉCIMA NOVENA. ASUNTOS NO PREVISTOS.

"LAS PARTES" convienen que aquellos asuntos no previstos en el presente convenio de colaboración y que surjan durante su vigencia, serán resueltos de común acuerdo por **"LAS PARTES"**.

VIGÉSIMA. INTERPRETACIÓN Y CONTROVERSIAS.

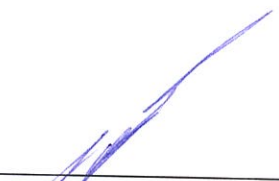
"LAS PARTES" convienen que el presente convenio de colaboración es producto de buena fe, por lo que toda controversia o interpretación que se derive del mismo, respecto de su operación, formalización y cumplimiento, será resuelta de común acuerdo por **"LAS PARTES"**.

VIGÉSIMA PRIMERA. JURISDICCIÓN.

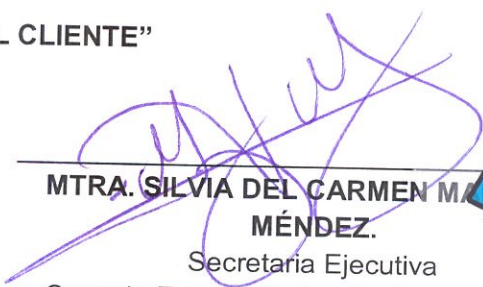
En caso de subsistir la controversia, **"LAS PARTES"** acuerdan someter la interpretación del presente convenio de colaboración, a la jurisdicción de las leyes y tribunales competentes en la capital del Estado de San Luis Potosí, renunciando expresamente al fuero que tengan o llegaren a tener en razón de sus domicilios presentes o futuros, o al que por cualquier otro motivo pudiera corresponderles.

Enteradas **"LAS PARTES"** del alcance, contenido y fuerza legal del presente convenio de colaboración y por no contener dolo, error, mala fe y/o cláusula contraria a derecho, lo firman de conformidad dos tantos en la Ciudad de San Luis Potosí, S.L.P., al 28 de diciembre de 2020.

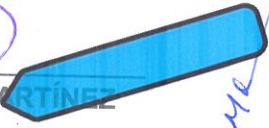
POR "EL CLIENTE"



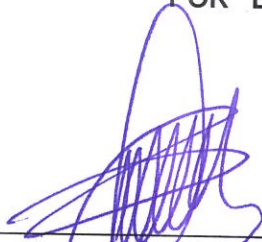
MTRA. LAURA ELENA FONSECA LEAL.
Consejera Presidenta
Consejo Estatal Electoral y de Participación
Ciudadana.



**MTRA. SILVIA DEL CARMEN MARTÍNEZ
MÉNDEZ.**
Secretaría Ejecutiva
Consejo Estatal Electoral y de Participación
Ciudadana.



POR "EL PRESTADOR DE SERVICIOS"



DR. RICARDO JAIME GUERRA SÁNCHEZ
Director General y Representante Legal del
CIATEC, A.C.



MTRA. MA. MARISELA ROMERO MANRIQUE
Directora Administrativa del
CIATEC, A.C.

13:20 hrs
**CONSEJO ESTATAL ELECTORAL
Y DE PARTICIPACION CIUDADANA DE SLP**
RECIBIDO
30 DIC. 2020
EDUARDO TRISTAN
OFICIALIA DE PARTES
*ALCANCE AL CONVENIO
COORDINACION*

ANEXO A

Contenido

1. DESCRIPCIÓN GENERAL.....	2
1.1 Fundamento Normativo	2
1.2 Requerimiento general de los servicios.	2
2. REQUERIMIENTOS ESPECÍFICOS PARA EL DESARROLLO, IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN DEL SISTEMA INFORMÁTICO.....	3
2.1 Desarrollo, Implementación y Operación del Sistema Informático.	3
2.1.1 Actividades a realizar.....	4
3. APROVISIONAMIENTO Y HABILITACIÓN DE CATD Y CCV.....	19
3.1 Actividades a realizar.....	21
3.1.1 Identificación de adecuaciones en CATD y CCV.....	21
3.1.2 Adecuaciones de infraestructura en CATD y CCV.....	22
3.1.3 Recursos humanos	24
3.1.4 Entregables.....	25
3.1.5 Informes.....	26
4. SIMULACROS.....	27
4.1 Entregables de los Simulacros.	28
5. OPERACIÓN DEL PREP	29
6. PUBLICACIÓN.....	31
7. CONFIDENCIALIDAD Y TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES.....	33
8. PLAN DE TRABAJO	34



ANEXO TÉCNICO

Apartado A

1. DESCRIPCIÓN GENERAL.

1.1 Fundamento Normativo

Con fundamento en las modificaciones al Reglamento de Elecciones del Instituto Nacional Electoral (en adelante Reglamento de Elecciones), aprobadas por el Consejo General del Instituto Nacional Electoral a través del Acuerdo INE/CG565/2017 el pasado 22 de noviembre del 2017, se establece en los numerales 4, 5 y 6 del artículo 338, la posibilidad de que los Organismos PÚBLICOS Locales, como lo es el CONSEJO ESTATAL ELECTORAL Y DE PARTICIPACION CIUDADANA DE SAN LUIS POTOSÍ (en lo sucesivo **EL CEEPAC**) puedan auxiliarse de terceros para la implementación y operación del Programa de Resultados Electorales Preliminares (PREP), de acuerdo a su capacidad técnica y financiera debiendo dar cumplimiento a las disposiciones establecidas en la normatividad aplicable; **EL CEEPAC** será el responsable de la vigilancia del mismo tratándose de elecciones locales, además de la elaboración de documentos que permitan proporcionar consideraciones mínimas con las que cumplirá, en su caso, el tercero.

En este sentido, el presente documento tiene por objeto estipular los requisitos mínimos que tomará en consideración para la contratación del Tercero para el Diseño, Instalación, Implementación y Operación del Programa de Resultados Electorales Preliminares.

1.2 Requerimiento general de los servicios.

EL CEEPAC contará con los servicios que se describen en el presente documento, a través de un Tercero que lo auxilie en la implementación y operación del PREP, (en lo sucesivo **CIATEC**), para lo cual realizará lo siguiente:

- a) Levantamiento de requerimientos, análisis, diseño, desarrollo de sistema informático para la creación, implementación y operación del sistema informático que permita realizar las actividades descritas en el Proceso Técnico Operativo del PREP aprobado por el Consejo General de **EL CEEPAC**, así como las condiciones establecidas en el Reglamento de Elecciones, su Anexo 13 relativo a los Lineamientos del PREP, su Anexo 18, formatos 18.5 y 18.10 correspondientes a la Estructura de los archivos CSV para el tratamiento de la base de datos del PREP, el Apartado B del presente documento y demás normatividad aplicable.
- b) Aprovisionamiento y habilitación de los Centros de Acopio y Transmisión de



Datos (en adelante CATD) y, el Centro de Captura y Verificación. (en adelante CCV) aprobados, a partir del acuerdo que, para determinar su ubicación, emita **EL CEEPAC**. Para lo cual, se realizarán las adecuaciones físicas, el aprovisionamiento correspondiente de equipo de cómputo y equipo para la digitalización de las actas, la elaboración de materiales de capacitación, la capacitación del personal que se contrate, y demás actividades que se requieran para facilitar la realización de las actividades descritas en el Proceso Técnico Operativo aprobado por el Órgano Superior de Dirección de **EL CEEPAC**, tanto en los simulacros como en la operación del PREP.

2. REQUERIMIENTOS ESPECÍFICOS PARA EL DESARROLLO, IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN DEL SISTEMA INFORMÁTICO.

2.1 Desarrollo, Implementación y Operación del Sistema Informático.

De conformidad con los Anexos 13 y 18 formatos 18.5 y 18.10 del Reglamento de Elecciones, el Sistema Informático del PREP, (en lo sucesivo EL SISTEMA, es el conjunto de programas e infraestructura tecnológica utilizados para el acopio y digitalización de las Actas PREP –primera copia del AEC destinada para el PREP, o cualquier copia de ésta–, así como para la captura, verificación y publicación de los datos asentados en las mismas y sus imágenes digitales.

En este sentido, y considerando las modificaciones al Reglamento de Elecciones en comento, se establece un nuevo esquema de operación indicado en el inciso c), numeral 1, del artículo 339; en donde señala que el Proceso Técnico Operativo contemplará la digitalización de las actas desde las casillas, el cual permitirá agilizar el procesamiento de las mismas sin necesidad de esperar a que éstas sean trasladadas y acopiadas en los CATD, reduciendo de esta forma, el tiempo de la publicación de los resultados electorales preliminares.

Por lo anterior, **EL CEEPAC** a través de **CIATEC** desarrollará una aplicación móvil para el tomado de la fotografía de las actas desde las casillas mediante dispositivos móviles y el sistema informático PREP, utilizando como marco de referencia la funcionalidad descrita en el Apartado B, y considerando los apartados relacionados al desarrollo de EL SISTEMA del presente documento.

En resumen, **EL CEEPAC** a través de **CIATEC** desarrollará las siguientes aplicaciones:

- 1) Aplicativo Móvil (digitalización en casilla)
- 2) Sistema Informático PREP

El **CIATEC** considerará las actividades que se describen, de manera enunciativa más no limitativa, en el siguiente apartado.

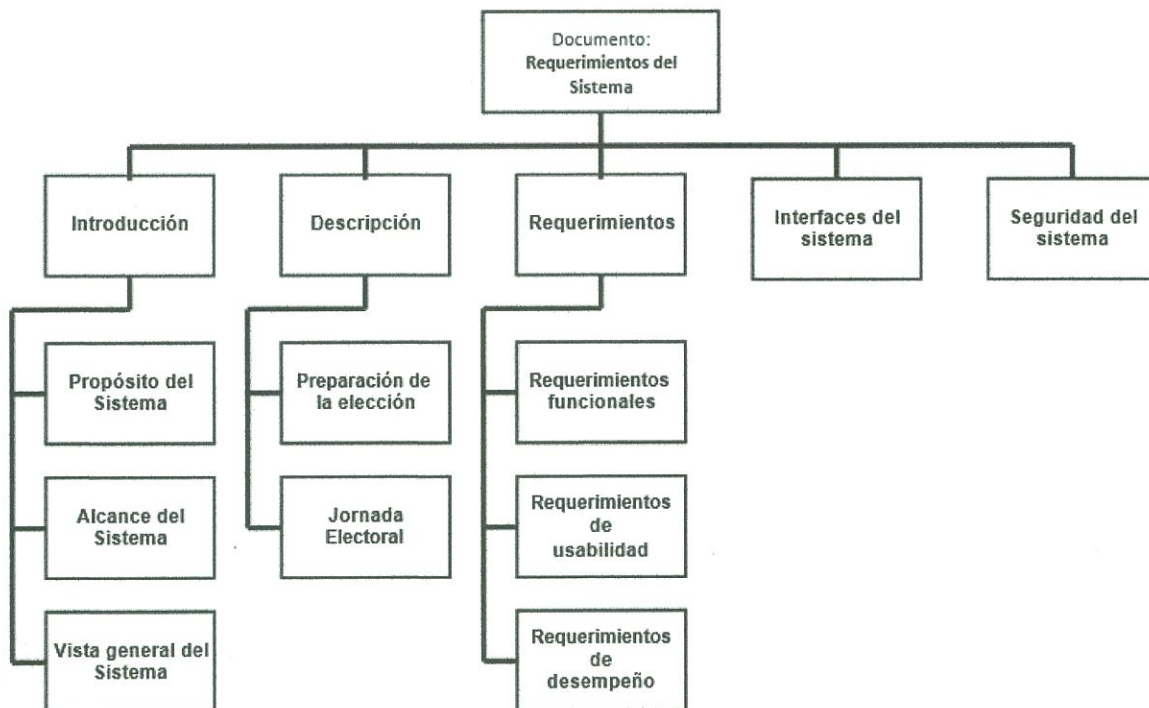
2.1.1 Actividades a realizar

2.1.1.1 Levantamiento de los requerimientos

CIATEC identificará las necesidades de **EL CEEPAC** tomando como base el Reglamento de Elecciones, su Anexo 13 referente a las actividades descritas en el Proceso Técnico Operativo del PREP y del Sistema, además de considerar el Apartado B del presente documento; con el propósito de realizar el levantamiento de requerimientos del Sistema en comento, con la estructura mínima indicada en la Ilustración 1.

Como resultado de esta actividad el **CIATEC** entregará a **EL CEEPAC** la documentación correspondiente al levantamiento de requerimientos del Sistema.

Ilustración 1 Estructura mínima del documento de requerimientos del Sistema.



CIATEC considerará mecanismos de seguridad que garanticen que las personas autorizadas sean las ÚNICAS en utilizar los equipos de cómputo y el Sistema y, en la medida de lo posible, instalará una red aislada para el PREP.

La actividad de levantamiento de requerimientos realizada por **CIATEC** seguirá la metodología de desarrollo que se describe en la sección "Metodología de desarrollo" del presente documento, misma que se entregará por escrito, en físico, en las oficinas de **EL CEEPAC** ubicadas en Sierra Leona N° 555, Col. Lomas 3a Sección, C.P. 78216 en la ciudad de San Luis Potosí, junto con copia en formato digital en unidades de almacenamiento en la misma dirección o bien, vía correo electrónico a la cuenta sistemas@ceepacslp.org.mx

Lo anterior es aplicable en caso de tratarse de un desarrollo nuevo. Por el contrario, si se trata de un sistema existente, el cual será ajustado para cumplir con las necesidades de **EL CEEPAC**, **CIATEC** entregará un documento similar a lo solicitado en las secciones: Análisis del Sistema, Diseño del Sistema, Desarrollo del Sistema y Pruebas del Sistema. Este documento explicará la arquitectura del Sistema, la metodología empleada en el diseño y desarrollo de su aplicativo y, además, incluirá un reporte que describa el cumplimiento de lo establecido en el Reglamento de Elecciones y sus Anexos 13 y 18 formatos 18.5 y 18.10, referentes al Sistema.

En cualquiera de los casos, **CIATEC** proporcionará todo el licenciamiento que se requiera para el funcionamiento del Sistema, incluyendo el necesario para los diversos ambientes de trabajo, por lo que **CIATEC** garantizará que **EL CEEPAC** no realizará erogaciones adicionales por cuestiones de licenciamiento. El **CIATEC** podrá utilizar el licenciamiento o productos que **EL CEEPAC** ponga a su disposición.

CIATEC garantizará que todas las acciones que realicen los usuarios, como altas, bajas y cambios, serán registradas en las bitácoras o historiales del Sistema, para tener la trazabilidad de todas las operaciones.

CIATEC indicará, en el caso de la fase de publicación del Proceso Técnico Operativo de **EL CEEPAC**, bajo qué navegadores funcionará la aplicación.

La fecha de entrega de la documentación será definida en el cronograma de trabajo.



2.1.1.2 Análisis del Sistema

CIATEC llevará a cabo la actividad de análisis de sistemas de información con el propósito de establecer la definición de la arquitectura del Sistema. Durante esta actividad, se definirá los distintos elementos estructurales que lo conformarán, incluyendo las interfaces de los componentes y su forma de interacción para cumplir con el objetivo del mismo.

CIATEC entregará un documento relativo a la Arquitectura del Sistema, mismo que contendrá los siguientes apartados:

Tabla 1 Vistas que componen el documento de arquitectura del Sistema

Apartado	Contenido
Vista lógica	Descripción de los distintos módulos que integrarán el Sistema, agrupándolos en módulos de capa de datos, lógica de negocio o presentación.
Vista de proceso	Descripción de los aspectos de interacción entre los diversos componentes del Sistema, así como los aspectos de concurrencia y paralelismo asociados.
Vista de desarrollo	Descripción del Sistema, de la perspectiva del programador y está enfocado en la administración de los artefactos de software (documentos, diagramas y modelo de procesos).
Vista física	Descripción de los componentes de hardware (servidores, bases de datos, dispositivos de comunicación) de los que el Sistema hará uso. Muestra los componentes físicos en los que residen cada uno de los componentes de software del Sistema.
Vista de casos de uso	Descripción de los casos de uso, a través de los cuales se describirá la interacción de los distintos actores con el Sistema, y la secuencia de acciones que estos actores realizan en cada escenario o caso de uso.

CIATEC entregará la documentación de la arquitectura del Sistema, apegándose a la metodología de desarrollo descrita en la sección "Metodología de Desarrollo" del presente documento, por escrito en físico en las oficinas de **EL CEEPAC** ubicadas en Sierra Leona N° 555, Col. Lomas 3a Sección, C.P. 78216 en la ciudad de San Luis Potosí, y una copia en formato digital en unidades de almacenamiento en la misma dirección o bien, vía correo electrónico a la cuenta sistemas@ceepacslp.org.mx

La fecha de entrega de la documentación será definida en el cronograma de trabajo.

2.1.1.3 Diseño del Sistema.

Se requiere que **CIATEC** lleve a cabo las actividades relativas al diseño del Sistema, a través de un conjunto de artefactos (documentos, diagramas y modelo de procesos) que permitan describir el hardware, software, componentes, módulos y datos del Sistema, los cuales satisfagan los requerimientos especificados, se

apeguen a la arquitectura del mismo, y contengan el detalle suficiente para desarrollar y probar el Sistema.

Para la elaboración de los artefactos de diseño del sistema **CIATEC** al menos, realizará las siguientes actividades:

- Diseño de lógica de negocio. Se identificarán, diseñarán y documentarán los componentes lógicos del Sistema a través de diagramas, esquemas, textos u otro medio. Lo anterior se hará con un nivel de detalle que permita al equipo de desarrollo, construir el Sistema a partir de dicho diseño.
- Diseño de interfaces. Se diseñarán y documentarán las interfaces de cada uno de los componentes que requieran mostrar información a sus usuarios. Lo anterior se hará con el nivel de detalle que permita al equipo de desarrollo, construir el Sistema a partir del diseño propuesto. Para las interfaces de publicación se tendrá que revisar lo establecido en el artículo 353 del Reglamento de Elecciones, particularmente en lo que refiere al prototipo navegable y la plantilla base de la interfaz proporcionada por el Instituto Nacional Electoral (en lo sucesivo Instituto), a **EL CEEPAC**.
- Diseño de pruebas. Se identificarán, diseñarán y documentarán los procedimientos de pruebas de cada componente y del Sistema en su totalidad.
- Diseño de datos. Se desarrollará y documentará la estructura de la base de datos del Sistema. Para cumplir con lo anterior, se generarán los diagramas necesarios del modelo de datos.
- Evaluación de conformidad con requerimientos y arquitectura. Se realizarán las verificaciones necesarias para asegurar que los diseños anteriores cumplen los requerimientos establecidos y se alinean a la arquitectura definida previamente.

La documentación relativa al diseño del Sistema incluirá, como mínimo, los apartados que se mencionan en la siguiente tabla:

Tabla 2 Artefactos de diseño del Sistema y su contenido mínimo.

Artefacto (Documento)	Contenido
	Este artefacto mencionará y documentará el Sistema con base en lo obtenido de las actividades de diseño de lógica de negocio y diseño de interfaces.



Documento de diseño del Sistema.	Este documento incluirá, al menos, las siguientes secciones: <ul style="list-style-type: none"> • Introducción. • Identificación y diseño de componentes del Sistema que satisfacen la lógica del negocio. • Identificación y diseño de interfaces de los componentes del Sistema. • Identificación y diseño de pruebas de cada componente y del Sistema en su totalidad.
Modelo de datos	Este artefacto documentará la estructura de la base de datos del Sistema, y Contendrá, al menos: <ul style="list-style-type: none"> • Diagramas de base de datos. • Scripts para la generación de la base de datos. o Específicamente, se tendrá los scripts de consulta de base de datos que regresen los votos y suma de votos registrados.
Reporte de conformidad con requerimientos y arquitectura	Este artefacto mostrara la evaluación de conformidad del diseño con los requerimientos y arquitectura del Sistema. Este reporte contiene, al menos: <ul style="list-style-type: none"> • Introducción. • Evaluación de conformidad de componentes e interfaces con: <ul style="list-style-type: none"> o Requerimientos, y o Arquitectura. • Evaluación de conformidad de modelo de datos con: <ul style="list-style-type: none"> o Requerimientos, y o Arquitectura.

La documentación de diseño del Sistema que genere **CIATEC** se realizará siguiendo la metodología de desarrollo descrita en la sección.

Metodología de desarrollo del presente documento, misma que se entregará por escrito, en físico, en las oficinas de **EL CEEPAC** ubicadas en Sierra Leona N° 555, Col. Lomas 3a Sección, C.P. 78216 en la ciudad de San Luis Potosí, junto con una copia en formato digital en unidades de almacenamiento a la misma dirección o bien, vía correo electrónico a la cuenta sistemas@ceepacslp.org.mx

La fecha de entrega de la documentación será definida en el cronograma de trabajo.

2.1.1.4 Desarrollo del Sistema.

Se requiere que **CIATEC** lleve a cabo las actividades relativas al desarrollo del Sistema para generar el código fuente, la documentación del código fuente, las interfaces gráficas funcionales y la ejecución de pruebas unitarias. El desarrollo implementará lo especificado en el diseño, siempre asegurando la conformidad con los requerimientos y arquitectura.

Para llevar a cabo el desarrollo del Sistema, **CIATEC** realizará, al menos, las siguientes actividades:

- Construcción del Sistema. Se implementará los componentes del Sistema y las pruebas unitarias y de integración, de acuerdo con lo indicado en el diseño.
- Pruebas unitarias de código. Se realizará las pruebas unitarias automatizadas a las distintas funciones y procedimientos del código fuente del Sistema para verificar el correcto funcionamiento de los mismos. Se documentará el resultado de dichas pruebas. Las pruebas se considerarán exitosas cuando la ejecución de éstas cumpla con los requerimientos asociados.
- Evaluación de conformidad con requerimientos, arquitectura y diseño. Se realizarán las verificaciones necesarias para asegurar que la ejecución del código fuente anterior cumple los requerimientos establecidos, se alinea a la arquitectura definida y corresponde con el diseño.

El contenido de las versiones finales de los entregables relativos a la construcción del Sistema se menciona en la siguiente tabla:

Tabla 3 Artefactos de desarrollo del Sistema y su contenido mínimo.

Artefacto	Contenido
Reporte de ejecución de pruebas	<p>Este entregable se refiere a un documento que muestre los resultados obtenidos de la ejecución de los procedimientos de pruebas de los componentes y del Sistema en su totalidad.</p> <p>Este reporte contendrá, al menos, los siguientes apartados:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Introducción. • Descripción de las pruebas por componente. • Descripción de las pruebas del Sistema en su totalidad. • Resultados obtenidos de las pruebas. • Evaluación de conformidad de los resultados con los requerimientos asociados a cada componente.
Reporte de conformidad con requerimientos, arquitectura y diseño	<p>Este entregable se refiere a un documento que muestre la evaluación de conformidad del código fuente con los requerimientos, arquitectura y diseño del Sistema.</p> <p>Este reporte incluirá, al menos, los siguientes apartados:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Introducción. • Evaluación de conformidad de componentes e interfaces con: <ul style="list-style-type: none"> ○ Requerimientos ○ Arquitectura ○ Diseño

CIATEC adicionará a los reportes de pruebas, los resultados obtenidos en las pruebas de volumetría y de estrés que garanticen el funcionamiento eficiente en la jornada electoral.

CIATEC hará entrega de la documentación generada durante el desarrollo del Sistema apegándose a la metodología de desarrollo descrita en la sección Metodología de desarrollo del presente documento. La documentación se entregará por escrito, en físico, en las oficinas de **EL CEEPAC** ubicadas en Sierra Leona N° 555, Col. Lomas 3a Sección, C.P. 78216 en la ciudad de San Luis Potosí, junto con una copia en formato digital en unidades de almacenamiento a la misma dirección o bien, vía correo electrónico a la cuenta sistemas@ceepacslp.org.mx.

CIATEC habilitará el Sistema en las fechas establecidas en el cronograma de trabajo para la adecuada ejecución de ejercicios, simulacros y la operación del Sistema. El **CIATEC** se comprometerá a dar las facilidades a **EL CEEPAC** y los funcionarios designados por éste, para la revisión en materia de seguridad informática, de funcionalidad, así como para recibir las posibles propuestas de mejora que se soliciten en el marco del Comité Técnico Asesor del PREP de **EL**



CEEPAC, con fundamento en el Reglamento de Elecciones, sus Anexos 13 y 18 formatos 18.5 y 18.10, y demás normatividad aplicable.

Derivado de las mejoras o hallazgos que se identifiquen por parte de los entes auditores designados por **EL CEEPAC**, los integrantes del Comité Técnico Asesor del PREP (en adelante COTAPREP) o el mismo **CEEPAC**, El **CIATEC** en conjunto con **EL CEEPAC**, definirá los cambios aplicables mismos que se realizará por parte del **CIATEC**.

2.1.1.5 Metodología de desarrollo.

Para desarrollos nuevos, **EL CEEPAC** solicita la utilización de alguna metodología ágil de trabajo por parte de El **CIATEC** para la realización de las actividades descritas en la sección correspondiente al desarrollo del Sistema; por el contrario, si el sistema informático ya hubiese sido desarrollado, CIATEC realizará los ajustes necesarios para cubrir lo solicitado por **EL CEEPAC**.

Se entenderá por metodología ágil de trabajo al marco de desarrollo que se caracteriza por el uso de una estrategia de desarrollo incremental, en contraste con un esquema en el que se realiza la planificación y ejecución completa de las actividades.

Derivado de lo anterior, **CIATEC** se apegará a dicho esquema de trabajo y realizar entregas parciales. El desarrollo incremental estará conformado por entregas parciales (iteraciones) y una entrega consolidada. Cada iteración tendrá una duración de 10 o 20 días naturales, mientras que las fechas de inicio y término de cada iteración, será definida en el cronograma de trabajo correspondiente. Tanto las entregas parciales como la entrega consolidada serán revisadas y validadas por **EL CEEPAC**.

Para efecto de la revisión por parte de **EL CEEPAC**, **CIATEC** entregará los archivos correspondientes en formato digital vía correo electrónico a la cuenta sistemas@ceepacslp.org.mx. Por su parte, **EL CEEPAC** contará con 10 días naturales para revisar y en su caso entregar las observaciones correspondientes.

2.1.1.6 Pruebas del Sistema.

CIATEC realizará pruebas al Sistema para garantizar su adecuado funcionamiento y verificar que se cuenta con un nivel de seguridad adecuado para la información del Sistema. De conformidad con lo anterior **CIATEC** realizará las pruebas definidas durante las etapas anteriormente descritas y, adicionalmente, se realizará, al menos, las siguientes actividades:

- Pruebas de aseguramiento de calidad.
 - Pruebas de funcionalidad, para verificar que el Sistema hace exclusivamente lo que se hará, conforme a la especificación técnica.
 - Pruebas de desempeño, para evaluar la respuesta del Sistema bajo condiciones en donde se simule la totalidad de usuarios con un porcentaje de solicitudes simultáneas.
- Pruebas de seguridad informática.
 - Análisis de vulnerabilidades al Sistema e infraestructura tecnológica, que utilice el Sistema de manera central.
 - Pruebas de denegación de servicio, para verificar la respuesta del Sistema y la infraestructura tecnológica bajo un escenario simulado de ataque informático.
 - Pruebas de penetración, para verificar la correcta resistencia ante posibles ataques que intenten modificar la funcionalidad del Sistema.

CIATEC realizará las pruebas indicadas con personal especializado en cada uno de los temas descritos con el objeto de que sean lo más realistas y objetivas posibles. Así, se espera que aporten comentarios y observaciones en beneficio del proyecto y para la mejora del Sistema.

La documentación relativa a la ejecución de pruebas del Sistema incluirá como mínimo, los apartados que se mencionan en la siguiente tabla:

Tabla 4 Artefactos de evidencia de pruebas ejecutadas al Sistema y su Contenido Mínimo.

Artefacto	Contenido
Reporte de ejecución de pruebas	<p>Este entregable consistirá en un documento que muestre los resultados obtenidos a partir de la ejecución de los procedimientos de pruebas de los componentes y del Sistema en su totalidad.</p> <p>Este reporte incluirá, al menos, los siguientes apartados:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Introducción. • Descripción de las pruebas del Sistema en su totalidad. • Resultados obtenidos de las pruebas.

CIATEC hará entrega de la documentación generada durante las pruebas del Sistema apegándose a la metodología de desarrollo descrita en la sección Metodología de desarrollo del presente documento. La documentación se entregará por escrito en físico en las oficinas de **EL CEEPAC** ubicadas en Sierra Leona N° 555, Col. Lomas 3a Sección, C.P. 78216 en la ciudad de San Luis Potosí, junto con una copia en formato digital en unidades de almacenamiento a la misma dirección o bien, vía correo electrónico a la cuenta sistemas@ceepacslp.org.mx.

La fecha de entrega de la documentación será definida en el cronograma de trabajo.

2.1.1.7 Ambiente de desarrollo.

CIATEC proporcionará el ambiente para desarrollo del Sistema. El usuario principal será **CIATEC**, teniendo como alcance contar con su propio ambiente para realizar sus pruebas. Las tecnologías y características específicas de dicho ambiente se seleccionará de manera que se dé cumplimiento a los requerimientos del proyecto.

2.1.1.8 Ambiente de pruebas

CIATEC proporcionará el ambiente de pruebas del Sistema, en donde se llevarán a cabo las revisiones de las funcionalidades que fueron desarrolladas por él y se liberará para su evaluación, por parte de **EL CEEPAC**. Las tecnologías y características específicas de dicho ambiente se seleccionarán de manera que se dé cumplimiento a los requerimientos del proyecto.

2.1.1.9 Ambiente de producción.

CIATEC será el encargado de instalar y operar el ambiente productivo en el que estará alojado el Sistema. Durante los ejercicios, simulacros y la operación del PREP, el ambiente referido estará basado en la documentación de Arquitectura que proporcione **CIATEC**.

CIATEC proporcionará acceso al personal designado por **EL CEEPAC** al ambiente de producción, para realizar las validaciones correspondientes y de conformidad con la normatividad aplicable. De manera conjunta, **EL CEEPAC** y **CIATEC** establecerán un procedimiento para la asignación de permisos de acceso al ambiente de producción correspondiente, verificando que la versión aprobada en el ambiente de pruebas sea la misma que la versión instalada en el ambiente productivo.



El ambiente productivo que instalará y operará **CIATEC**, cumplirá con los siguientes requisitos:

- Estar compuesto de dos sitios físicamente separados, uno principal o primario y otro secundario o de respaldo, de tal forma que se pueda garantizar la continuidad de la operación ante una contingencia.
 - En cada sitio se tendrá instalada una infraestructura de hardware similar para soportar las cargas de información y flujos de datos correspondientes.
 - Cada sitio se ubicará de manera que se mantengan condiciones apropiadas de temperatura, humedad, suministro de energía eléctrica y de respaldo para el óptimo desempeño de los equipos de telecomunicaciones y servidores. Además, considerará la seguridad física de las instalaciones.
 - Los enlaces de telecomunicaciones proporcionados por **CIATEC** serán redundantes por diversos medios, preferentemente mediante la contratación de proveedores diferentes, con anchos de banda que será calculados para permitir una operación y un intercambio de información ágil y con estándares de seguridad de acuerdo a las mejores prácticas.

2.1.1.10 Ambiente de auditoría.

Para la revisión del Sistema por parte del ente auditor, **CIATEC** proporcionará el ambiente productivo, y si es necesario, un ambiente de auditoría totalmente equipado y con los permisos necesarios para que se realicen todas las pruebas requeridas. Los tiempos serán especificados en el cronograma de trabajo.

2.1.1.11 Auditoría al sistema informático.

Como lo establece el Reglamento de Elecciones y su Anexo 13, el Sistema que se utilizará para la operación del PREP tendrá que ser auditado. Para ello, **EL CEEPAC** celebrará un instrumento legal con un ente auditor con el propósito de desarrollar un proyecto de Auditoría en materia de Tecnologías de Información y Comunicaciones al PREP. En este sentido, **CIATEC** se obligará a permitir el acceso del personal del ente auditor a las instalaciones, la realización de la auditoría y a facilitar la información que le sea requerida por el mismo.

El ente auditor entregará, tanto a **CIATEC** como a **EL CEEPAC**, un reporte con las observaciones identificadas, preferentemente mediante alguna herramienta para la gestión de incidencias. El propósito de este reporte será que ambos analicen, EVALÚEN la factibilidad de atención y determinen las acciones para el seguimiento de las observaciones presentadas. Derivado del reporte de auditoría, **CIATEC**

realizará los ajustes que **EL CEEPAC** determine procedentes. Finalmente, el ente **auditor** verificará que dichas observaciones se hayan subsanado.

2.1.1.12 Seguridad operativa.

CIATEC implementará las medidas de seguridad necesarias para la protección, procesamiento y publicación de datos, imágenes y bases de datos. Asimismo, elaborará y ejecutará los planes de seguridad y continuidad del PREP con base en el desarrollo del análisis de riesgos en materia de seguridad de la información que permita identificarlos y priorizarlos, así como implementar los controles de seguridad aplicables en los distintos procedimientos del PREP conforme a las consideraciones mínimas descritas en el Anexo 13 del Reglamento de Elecciones.

CIATEC realizará y hacer entrega del documento del Plan de Contingencias, mismo que serán probado y evaluado en conjunto con **EL CEEPAC**.

CIATEC establecerá un procedimiento que garantice y deje evidencia de que el Sistema que fue auditado, es el mismo que será utilizado durante la operación del **PREP**. Asimismo, establecerán un procedimiento que garantice que las bases de datos no cuenten con información antes de su puesta en operación, el día de la jornada electoral.

CIATEC realizará las gestiones necesarias a fin de que dichos procedimientos sean atestiguados y validados por un tercero con fe PÚBLICA, quien dejará constancia de lo anterior. Para ello, **CIATEC** brindará as facilidades necesarias al tercero con fe PÚBLICA. Adicionalmente, el inicio y cierre de publicación de los resultados electorales preliminares el día de la jornada electoral serán atestiguados por un tercero con fe PÚBLICA, en ese caso **EL CEEPAC** será el responsable de la contratación del servicio.

CIATEC entregará a **EL CEEPAC** la dirección electrónica de publicación del **PREP** que será utilizada durante la operación del Programa, de manera que **EL CEEPAC** pueda remitirla al INE dentro de los cinco días previos al día de la jornada electoral.

2.1.1.13 Respuesta a incidentes.

CIATEC proporcionará el procedimiento para que **EL CEEPAC** pueda reportar los incidentes que se presenten durante las revisiones que realice el ente auditor designado por **EL CEEPAC**. El procedimiento se remitirá por correo electrónico, durante los primeros 20 días naturales a partir del fallo, a la cuenta sistemas@ceepacslp.org.mx. **CIATEC** incluirá, por lo menos los niveles de servicio,



cuentas de correo, NÚMEROS telefónicos locales, nombres de contactos, y procedimientos para distribuir los reportes en cuestión.

Para efecto de la atención de incidentes derivados de las revisiones al Sistema, **CIATEC** pondrá a disposición del personal de **EL CEEPAC** una consola de incidentes, a través de la cual se dará el seguimiento apropiado.

La entrega de accesos no podrá exceder los 20 días naturales a partir del fallo, mismos que serán enviados por correo electrónico a la cuenta sistemas@ceepacslp.org.mx.

CIATEC se comprometerá por escrito, a cumplir con los niveles de servicio, SLA o Service Level Agreement (Acuerdos de Nivel de Servicio), que sean especificados de manera detallada en su oferta técnica y que incluyan de manera precisa y clara los tiempos máximos de respuesta, conforme a lo siguiente:

- a) Tiempos de atención en periodos normales:
Los días y horarios de atención serán de lunes a sábado de 09:00 a 19:00 horas, hora local y los domingos de 09:00 a 14:00 horas.
- b) Tiempo de atención en periodos críticos.
EL CEEPAC proporcionará a más tardar en la tercera sesión de trabajo-, un calendario con los periodos críticos de las siguientes actividades:
 - 1) Ejercicios: Se realizarán previo a cada simulacro y a la jornada electoral, en donde **CIATEC** cubrirá un horario de atención de 12 horas.
 - 2) Simulacros: Conforme a lo establecido en el artículo 349, numeral 3 del Reglamento de Elecciones, se realizarán como mínimo tres simulacros los tres domingos (los días 16, 23 y 30 de mayo de 2021) previos a la jornada electoral, durante este periodo **CIATEC** cubrirá un horario de atención de 24 horas, y atender las adecuaciones y mejoras al sistema a partir de los resultados de los simulacros.
 - 3) Operación del PREP: Se efectuará al concluir el cierre de casillas de la jornada electoral (día 6 de junio de 2021) durante 24 horas; por lo que **CIATEC** operará de 24 a 72 horas, o bien hasta que se dé aviso de su término.
- c) Descripción de los niveles de servicio atribuibles a errores o fallas del Sistema:
 - 1) Nivel Alto: cuando no se puede operar en el Sistema.
 - 2) Nivel Medio: cuando se presente una falla que afecte la funcionalidad del Sistema.
 - 3) Nivel Bajo: cuando se presente una falla que no impide operar el

Sistema, pero impide su administración.

Nivel de Servicio: Soporte Técnico

Del Sistema				
	Periodo normal		Periodo crítico	
	Desde la solicitud hasta la generación del reporte (ya sea por Internet, teléfono o correo).	Desde la generación del reporte (ya sea por Internet, teléfono o correo) hasta la resolución de la incidencia.	Desde la solicitud hasta la generación del reporte (ya sea por Internet, teléfono o correo).	Desde la generación del reporte (ya sea por Internet, teléfono o correo) hasta la resolución de la incidencia.
Nivel alto	15 min.	60 min.	10 min.	30 min.
Nivel medio	15 min.	3 horas.	10 min.	60 min.
Nivel bajo	15 min.	8 horas.	10 min.	90 min.
De la generación y entrega de información.				
Información Relativa al Sistema o cualquier información prevista en el contrato.				
	Desde la solicitud hasta la generación del reporte (ya sea que la solicitud se reciba por Internet, teléfono o correo).		Desde la generación del reporte hasta la entrega de la información.	
Periodo Normal	2 horas.		10 días naturales.	

2.1.1.14 Entregables del Sistema

Todos los documentos que genere **CIATEC** hará uso de los formatos correspondientes que proporcione **EL CEEPAC** como parte de la conformación del plan de trabajo y se entregarán en calidad de borrador, en formato digital, vía correo electrónico a la cuenta sistemas@ceepacslp.org.mx.

Posterior a la revisión y aprobación de los documentos por parte de **EL CEEPAC**, **CIATEC** entregará la versión final, en original y por escrito, en las oficinas de **EL CEEPAC** ubicadas en el domicilio mencionado, junto con una copia en formato digital en unidades de almacenamiento a la misma dirección o bien, vía correo electrónico a la cuenta sistemas@ceepacslp.org.mx.

Las fechas de entrega de los borradores y de las versiones finales serán establecidas en el cronograma de trabajo. Se considerará el tiempo necesario entre ambas entregas, de manera que **CIATEC** pueda realizar los ajustes correspondientes para los casos en los que **EL CEEPAC** presente observaciones.

Los entregables mínimos del desarrollo del Sistema Informático son:

Tabla 5 Entregables del Desarrollo del Sistema.

		Fecha Limite de entrega	Responsable de entrega	Forma de la Entrega
Documentos de requerimientos	El propósito del Sistema, su alcance, la visita general, requerimientos de usabilidad, desempeño, seguridad e interfaces del mismo.	2. Días naturales posteriores a la aprobación del documento por parte de EL IEEPCO.	CIATEC	Por escrito en formato físico y una copia en formato digital.
Documentos de Arquitectura	La vista lógica de los procesos de desarrollo, la vista física y la vista de casos de uso.	2. Días naturales posteriores a la aprobación del documento por parte de EL IEEPCO.	CIATEC	Por escrito en formato físico y una copia en formato digital.
Documento de Diseño	El diseño de lógica de negocio, el diseño de las interfaces, el diseño de pruebas, el diseño de datos, y la evaluación de conformidad con los requerimientos y la arquitectura aprobados	2. Días naturales posteriores a la aprobación del documento por parte de EL IEEPCO.	CIATEC	Por escrito en formato físico y una copia en formato digital.
Modelo de los Datos	Diagramas de base de datos, scripts de generación de la base de datos, diccionario de datos.	2. Días naturales posteriores a la aprobación del documento por parte de	CIATEC	Por escrito en formato físico y una copia en formato digital.

		EL IEEPCO.		
Documento de Reporte de Ejecución de Pruebas	Resultados obtenidos de la ejecución de los procedimientos de pruebas de los componentes y del Sistema de su Totalidad.	2. Días naturales posteriores a la aprobación del documento por parte de EL IEEPCO.	CIATEC	Por escrito en formato físico y una copia en formato digital.
Documentos de conformidad con requerimientos, arquitectura y diseño	Evaluación de conformidad del código fuente, con los requerimientos, arquitectura y diseño del Sistema.	2. Días naturales posteriores a la aprobación del documento por parte de EL IEEPCO.	CIATEC	Por escrito en formato físico y una copia en formato digital.

3. APROVISIONAMIENTO Y HABILITACIÓN DE CATD Y CCV

De conformidad con la normatividad aplicable, el Órgano Superior de Dirección de **EL CEEPAC** determinará la cantidad y ubicación de los CATD y el CCV que se instalarán para realizar las actividades establecidas en el proceso técnico operativo del PREP. **EL CEEPAC** entregará al **CIATEC** el listado de los lugares aprobados, incluyendo las dimensiones físicas de los espacios designados.

El CCV se instalará en la Ciudad de San Luis Potosí, en el espacio físico a propuesta del **CIATEC**, proporcionado y destinado para tal fin por **EL CEEPAC**, dotándolo del mobiliario, energía eléctrica y servicios requeridos para el mismo; en éste se operará el procedimiento de captura y validación de la información recibida en los CATD, a fin de evitar omisiones, duplicidades u otros errores de datos, capturándose el 100% de las actas recibidas desde los CATD.

Para la elaboración de su propuesta El **CIATEC**, considerará al menos los CATD y casillas instalados en el Proceso Electoral Local 2017-2018:

CATD	CONSEJO	NÚMERO DE DISTRITO	CLAVE DEL MUNICIPIO	MUNICIPIO	NÚMERO DE CASILLAS
1	MUNICIPAL		1	AHUALULCO	27
2	MUNICIPAL		2	ALAQUINES	20
3	MUNICIPAL		3	AQUISMÓN	60
4	MUNICIPAL		4	ARMADILLO DE LOS INFANTE	10
5	MUNICIPAL		54	AXTLA DE TERRAZAS	43
6	MUNICIPAL		5	CÁRDENAS	29
7	MUNICIPAL		6	CATORCE	20
8	MUNICIPAL		7	CEDRAL	29
9	MUNICIPAL		8	CERRITOS	40
10	MUNICIPAL		9	CERRO DE SAN PEDRO	10
11	MUNICIPAL		14	COXCATLÁN	23
12	MUNICIPAL		10	CIUDAD DEL MAÍZ	48
13	MUNICIPAL		13	CIUDAD VALLES	224
14	MUNICIPAL		11	CIUDAD FERNANDEZ	64
15	MUNICIPAL		15	CHARCAS	33
16	MUNICIPAL		16	EBANO	55
17	MUNICIPAL		57	EL NARANJO	28
18	MUNICIPAL		17	GUADALCAZAR	41
19	MUNICIPAL		18	HUEHUETLÁN	21
20	MUNICIPAL		19	LAGUNILLAS	13
21	MUNICIPAL		20	MATEHUALA	129
22	MUNICIPAL		58	MATLAPA	40
23	MUNICIPAL		21	MEXQUITIC DE CARMONA	75
24	MUNICIPAL		22	MOCTEZUMA	30
25	MUNICIPAL		23	RAYÓN	26
26	MUNICIPAL		24	RIOVERDE	150
27	MUNICIPAL		25	SALINAS	41
28	MUNICIPAL		26	SAN ANTONIO	13
29	MUNICIPAL		28	SAN LUIS POTOSI	1022



30	MUNICIPAL		29	SAN MARTIN CHALCHICUAUTLA	31
31	MUNICIPAL		27	SAN CIRO DE ACOSTA	19
32	MUNICIPAL		30	SAN NICOLAS TOLENTINO	12
33	MUNICIPAL		31	SAN VICENTE TANCUAYALAB	26

CIATEC dará cumplimiento a lo establecido en el Título III, Capítulo II, Sección VII del Reglamento de Elecciones, por lo que, de manera enunciativa mas no limitativa, realizará las actividades descritas en el siguiente apartado.

3.1 Actividades a realizar

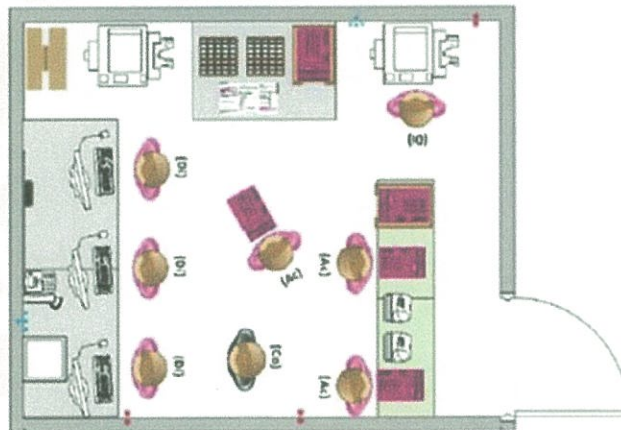
3.1.1 Identificación de adecuaciones en CATD y CCV.

CIATEC realizará tareas de inspección en los inmuebles en los que se instalarán los CATD y el CCV aprobados, de tal forma que se identifiquen los espacios y condiciones en las que se encuentran.

CIATEC considerará, a manera de ejemplo, las ilustraciones que se muestran a continuación en las que se describe la distribución de lugares, equipo de cómputo, mobiliario, entre otros, para diseñar los planos que mostrarán la distribución de los CATD y el CCV a instalar.

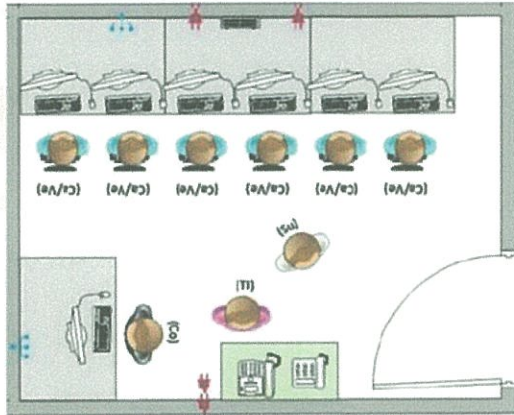
Ilustración 2 Ejemplo de distribución en el CATD.

Leyenda:



Ac = Acopiador
Di = Digitalizador
Co = Coordinador

Ilustración 3 Ejemplo de distribución en el CCV.



Leyenda:
Ca/Ve=
Capturista/Verificad
or Co=Coordinador
TI=Técnico Informático
(opcional)

De manera conjunta, **CIATEC** y **EL CEEPAC** definirán la cantidad de personas, que cubrirán los roles establecidos en el numeral 21 del Anexo 13 del Reglamento de Elecciones. **CIATEC** aprovisionará y habilitar los CATD y el CCV, de manera que se generen las condiciones necesarias para la ejecución de las actividades descritas en el proceso técnico operativo aprobado por el Órgano Superior de Dirección de **EL CEEPAC**. La contratación de este personal se apegará a los perfiles de puestos que se describen en el numeral 3.1.3 del presente documento.

CIATEC entregará los planos de instalación de los CATD y el CCV que designe **EL CEEPAC** en los tiempos establecidos en el plan de trabajo en formato digital, vía correo electrónico a la cuenta sistemas@ceepacslp.org.mx. **EL CEEPAC** revisará los planos de instalación, y en su caso, emitir las recomendaciones necesarias a **CIATEC** en un periodo no mayor a los 10 días naturales posteriores a la entrega de los mismos.

CIATEC entregará los planos finales de instalación por escrito, en físico, en las oficinas de **EL CEEPAC** ubicadas en el domicilio mencionado. La fecha límite de entrega será definida en el cronograma de trabajo.

3.1.2 Adecuaciones de infraestructura en CATD y CCV.

CIATEC acondicionará los espacios establecidos de acuerdo a los planos previamente autorizados por **EL CEEPAC**.

CIATEC suministrará y habilitar el mobiliario para el personal de los CATD y el CCV, así como los equipos de cómputo, equipo multifuncional o escáner, y demás componentes que permitan la adecuada digitalización y captura de las AEC y su inclusión en el flujo del Sistema para su procesamiento, de conformidad con el proceso técnico operativo que defina **EL CEEPAC**.

Todos los equipos de cómputo y de comunicaciones que instale EL

CIATEC tendrá respaldo eléctrico mediante No-break (UPS) o baterías en caso de utilizar equipos portátiles para soportar las posibles variaciones eléctricas y seguir operando de forma ininterrumpida, en tanto la planta de emergencia entra en funcionamiento. Ésta ÚLTIMA también será suministrada por **CIATEC**.

Con relación a lo anterior, **CIATEC** revisará, suministrar e instalar la red de computadoras (LAN, wifi) en cada sitio para contar con la infraestructura de telecomunicaciones necesaria, tomando en consideración equipos de red, tales como routers, switches y cableado para interconectar los equipos de cómputo y de digitalización de manera local, además de los equipos necesarios para la interconexión con el CCV.

CIATEC considerará dentro de su propuesta la contratación, suministro y configuración de los enlaces de Internet o de MPLS, o los que **EL CEEPAC** determine de acuerdo a la conceptualización de su arquitectura tecnológica, que permitirá interconectar a los diferentes CATD y el CCV, con el o los centros de datos. Los enlaces que habilite **CIATEC** operará de manera redundante y, preferentemente harán uso de diferentes proveedores, de forma que, en caso de presentarse ALGÚN problema con uno de los enlaces, de forma automática se realice el cambio hacia otro servicio y se mantenga la continuidad en la comunicación.

CIATEC probará los mecanismos de seguridad definidos en las etapas de requerimientos y diseño del Sistema que garanticen que las personas autorizadas sean las ÚNICAS que utilicen los equipos de cómputo y el Sistema.

CIATEC entregará una relación de los CATD y el CCV, habilitados, incluyendo los datos de identificación de equipos de acuerdo a las fechas establecidas en el cronograma de trabajo en formato digital vía correo electrónico a la cuenta sistemas@ceepacslp.org.mx.

EL CEEPAC, en cualquier momento posterior a la entrega por parte de **CIATEC**, podrá realizar la revisión de manera aleatoria del cumplimiento de la habilitación de los CATD y el CCV. Sin embargo, **CIATEC** presentará los informes de avance de forma semanal.

3.1.3 Recursos humanos

CIATEC realizará el reclutamiento, selección, contratación y pago de los recursos humanos necesarios que operará en los CATD y el CCV, para la ejecución de las actividades descritas en el presente documento.

Para efectos de los requisitos que el **CIATEC** solicitará a los candidatos, se apegará a lo estipulado en el inciso a), numeral 2, artículo 351, del Reglamento de Elecciones. Como mínimo, los candidatos cumplirán con lo siguiente:

- a. Ser ciudadano mexicano en pleno ejercicio de sus derechos civiles y políticos.
- b. Estar inscrito en el Registro Federal de Electores y contar con credencial para votar vigente.
- c. No haber sido registrado como candidato ni haber desempeñado cargo alguno de elección popular en los cuatro años anteriores a la designación.
- d. No ser ni haber sido miembro de dirigencias nacionales, estatales o municipales de partido político alguno en los últimos cuatro años.
- e. No ser consejero ciudadano, propietario o suplente, ante ALGÚN Consejo Electoral Local, Distrital, Estatal o Municipal.

De manera conjunta, **EL CEEPAC** y **CIATEC** establecerán los perfiles, cantidad y requisitos mínimos, de tal forma que se lleve a cabo la selección y contratación de los siguientes roles, de conformidad con la normatividad en materia del PREP.

Rol	Actividades mínimas
Acopiador	Recepción del Acta PREP, verificación de los datos de identificación de la misma y registro de la fecha y hora que se recibe en el CATD.
Digitalizador	Digitalización de las Actas PREP acopiadas y revisión de calidad de la imagen digitalizada.
Capturista	Registro de los datos asentados en las Actas PREP o sus imágenes digitalizadas a través del Sistema.
Verificador	Verificar que los datos capturados en el Sistema coincidan con los datos asentados en las actas de escrutinio y cómputo acopiadas o sus imágenes digitales.

Coordinador	Dar seguimiento a las tareas operativas en el CATD y en su caso CCV, realizar un informe de avances de la operación.
-------------	--

CIATEC entregará a **EL CEEPAC** el listado del personal contratado que participará en la implementación y operación del **PREP**. Asimismo, otorgará materiales de identificación a todo el personal, mismo que será exhibido o portado para tener acceso a los CATD y el CCV, de acuerdo a las especificaciones acordadas por **EL CEEPAC** en las reuniones iniciales.

EL CEEPAC proporcionará una introducción en los siguientes temas:

- a) Inducción a **EL CEEPAC**
- b) Tipo de elecciones
- c) PREP

CIATEC, en el ámbito de competencia que le corresponda, brindará capacitación al personal que intervenga en la operación del PREP, en los siguientes temas:

- a) CATD, CCV y Proceso Técnico Operativo del PREP;
- b) Seguridad de la información y comunicaciones;
- c) Manejo del sistema informático;
- d) Capacitación en Aplicativo Móvil.

EL CEEPAC brindará a **CIATEC** los elementos necesarios para que pueda desempeñar la capacitación de manera adecuada sobre los temas que no forman parte de la operación del Sistema. **CIATEC** entregará un informe a **EL CEEPAC** respecto a la capacitación realizada que incluirá una galería fotográfica, el material utilizado para la capacitación y las listas de asistencia.

3.1.4 Entregables

Los entregables mínimos de aprovisionamiento y habilitación de los CATD y el CCV son:

		Responsable de la entrega	Forma de entrega

Documento en el que se determina la cantidad y ubicación de los CATD, y en su caso, CCV que se instalarán	Listado de los lugares aprobados incluyendo cantidad, ubicación, las dimensiones físicas de los espacios designados, así como la cantidad de personas y roles que conformarán las instalaciones.	EL IEEPCO	Por escrito en formato físico y una copia en formato digital.
Planos de instalación de CATD y en su caso CCV	Planos de los CATD y en su caso de los CCV que muestren las dimensiones del espacio, la distribución de equipos, mobiliario, así como las instalaciones eléctricas y de comunicaciones.	CIATEC	Por escrito en formato físico y una copia en formato digital
Reporte con las adecuaciones a CATD y en su caso CCV	Reporte que describa las adecuaciones realizadas, incluidas las evidencias fotográficas.	CIATEC	Por escrito en formato físico y una copia en formato digital
Relación de CATD y en su caso CCV habilitados.	Listado de los CATD Y en su caso CCV habilitados, incluyendo especificaciones técnicas de los bienes que se aprovisionaron.	CIATEC	Por escrito en formato físico y una copia en formato digital
Informe de Capacitación	Descripción de la capacitación brindada, listas de asistencia, galería fotográfica y material utilizado para la capacitación.	CIATEC	Por escrito en formato físico y una copia en formato digital

3.1.5 Informes

CIATEC entregará, semanalmente a **EL CEEPAC**, informes sobre el avance en los rubros en donde presta sus servicios, tales como en la instalación y habilitación de los CATD y el CCV, comunicaciones, aprovisionamiento de materiales y equipos, reclutamiento y contratación de recursos humanos, entre otros.



4. SIMULACROS.

De conformidad con el artículo 349, numeral 3 del Reglamento de Elecciones, se realizará como mínimo, tres simulacros, mismos que serán ejecutados directamente en los ambientes productivos los tres domingos previos al día de la jornada electoral. La responsabilidad de la operación será conjunta entre **CIATEC** y **EL CEEPAC**, por lo que es recomendable que previamente se elabore un plan para la ejecución de los simulacros. Este plan detallará las actividades a realizar en cada uno de los simulacros programados y definir claramente quiénes serán las personas responsables de supervisar la ejecución de cada una de éstas. Asimismo, el plan presentado especificará los tiempos de ejecución de cada proceso tomando en consideración la infraestructura tecnológica disponible y los aspectos humanos que intervienen en la realización de las actividades.

El objeto de los simulacros es que **CIATEC** replique en su totalidad, la operación del PREP, desarrollando cada una de las fases del proceso técnico operativo en el orden establecido. Al realizar estos simulacros, **CIATEC** reproduce experimentalmente el PREP, sujetándolo a diversas manipulaciones con el propósito de analizar su comportamiento, y de este modo poder evaluar diferentes estrategias, incluyendo pruebas fatales como FailOver entre los sitios principal y secundario. Por lo anterior, **CIATEC** aplicará, total o parcialmente, el plan de seguridad y continuidad en el que se prevean mecanismos de respuesta ante posibles contingencias.

Durante los simulacros, CIATEC considerará, al menos, los siguientes aspectos:

- a) Ejecutar todos los procesos y procedimientos operativos relacionados con el acopio, digitalización, captura, verificación y publicación de las Actas PREP.
 - b) Aplicar total o parcialmente el plan de seguridad y continuidad. Principalmente, se considerarán aquellos riesgos y escenarios con mayor probabilidad de ocurrencia y mayor impacto para el Sistema, así como la activación de los mecanismos para su atención en función a los planes previamente elaborados.
 - c) Procesar, al menos, el total de Actas esperadas para el día de la jornada electoral.
 - d) Formato de Acta.
- Utilizar el formato de Acta aprobado por el INE para cada tipo de elección, y con los candidatos aprobados de acuerdo a los calendarios oficiales; siempre que éste sea previamente proporcionado por **EL CEEPAC**. El uso de

este formato permite que el personal contratado se familiarice con la distribución de la información dentro de las Actas y conozca la cantidad de datos que procesarán.

- Utilizar Actas llenadas a mano. Se recomienda utilizar Actas llenadas con distintas caligrafías para tener un escenario apegado a lo que será la operación del Programa, para lo cual se definirá si el llenado de las actas para el simulacro lo realizará **EL CEEPAC**, **CIATEC** o en conjunto.
 - Incluir Actas con inconsistencias para evaluar el desempeño del personal operativo en el tratamiento adecuado
- e) Operación y conexión de todos los CATD y el CCV.
- Recursos humanos. Para la ejecución de los simulacros es indispensable contar con la totalidad del personal operativo de cada CATD y el CCV.
 - Recursos materiales. Participarán todos los CATD y el CCV previstos para operar el día de la jornada electoral. Por lo anterior, durante la ejecución de los simulacros éstos estarán totalmente habilitados e instalados de acuerdo a los requerimientos establecidos en la norma.
- f) Publicación y base de datos.
- Sitio de publicación del PREP. Con la finalidad de facilitar el seguimiento de los simulacros por parte de los distintos actores involucrados, durante los simulacros se utilizará una versión terminada del sitio de difusión del PREP de acuerdo a las plantillas de pantallas definidas por el INE. En este sitio se presentarán los datos en los niveles de agregación que estipula el Anexo 13 del Reglamento de Elecciones y se publicará las actas digitalizadas.
 - Base de Datos. El formato de base de datos se apegará al formato establecido en el Anexo 18.5 del Reglamento de Elecciones y las bases de datos estará disponibles para descarga.
 - Incluir a difusores oficiales. En su caso los difusores oficiales, participarán en los simulacros, preferentemente desde el primer simulacro.
 - URL de consulta. Se habilitará una liga de consulta que permita dar seguimiento, tanto en las instalaciones de **EL CEEPAC** como vía remota.

4.1 Entregables de los Simulacros.

CIATEC entregará a **EL CEEPAC** un informe por cada uno de los simulacros efectuados. En ellos, se reportarán todas las actividades llevadas a cabo durante el desarrollo de los mismos, tales como objetivo, desarrollo y participantes, horarios, resultados, actividades, ejecución del proceso técnico operativo en cada una de

sus fases, incidentes con personal e infraestructura, los hallazgos, riesgos detectados, imprevistos que hayan tenido un impacto en su desarrollo y la forma en que fueron resueltos, así como las posibles mejoras a la operación del Sistema y conclusiones. Esto, con objeto de que sean corregidos de forma inmediata por el personal de **CIATEC**, de manera que la infraestructura y el Sistema se encuentren listos para el siguiente simulacro y la jornada electoral. Cabe señalar que **EL CEEPAC**, con el apoyo de **CIATEC**, elaborará un informe general de los tres simulacros.

Posterior a la revisión y aprobación de los informes por parte de **EL CEEPAC**, el **CIATEC** entregará la versión final en original por escrito en físico, en los dos días posteriores a la fecha de realización de cada simulacro, en las oficinas de **EL CEEPAC** ubicadas en el domicilio mencionado, junto con una copia en formato digital en unidades de almacenamiento a la misma dirección o bien vía correo electrónico a la cuenta sistemas@ceepacslp.org.mx.

5. OPERACIÓN DEL PREP

El día de la jornada electoral, **CIATEC** realizará al menos, las siguientes actividades con la supervisión del personal de **EL CEEPAC**:

- 1) Aspectos a verificar el día de la jornada electoral, previo a la operación del PREP:
 - Verificar que la base de datos cuente con los elementos, catálogos y cargas de datos necesarios para iniciar la operación PREP.
 - Verificar el estado operativo de la infraestructura de comunicaciones del ambiente de producción previo al inicio del PREP.
 - Instalar e iniciar el proceso de extracción y publicación tanto primario como secundario, en caso de que se cuente con secundario.
 - Validar y garantizar que los equipos en los que se ejecutará el aplicativo de digitalización cuenten con los requisitos mínimos de software y comunicaciones para el correcto uso de la aplicación.
 - Verificar que no exista contenido en los sitios de publicación. Esto, con el objetivo de asegurar que los datos generados durante pruebas y ejercicios anteriores han sido eliminados.
 - Asegurar la correcta sincronización de los equipos de la sala de monitoreo, así como el correcto funcionamiento de los sistemas de detección de intrusiones.
 - Verificar que las bitácoras se encuentren en blanco y garantizar que la configuración, la conectividad y el espacio disponible de los servidores sean

- los adecuados para su correcto funcionamiento.
- Validar el funcionamiento de los servidores en los que se ejecuta el aplicativo, verificando que realice su función de procesamiento, distribución y clasificación de actas. Además, se garantizará que se ejecute la ÚLTIMA versión de la aplicación.
 - Validar el correcto funcionamiento de los equipos donde se ejecutará el aplicativo de captura.

De igual manera, **CIATEC** realizará pruebas de conectividad, tanto de los enlaces dedicados como de enlaces secundarios, y validar la conexión con todos los dispositivos involucrados en el proceso técnico operativo como son, multifuncionales, terminales de los aplicativos de digitalización y captura, routers y switches, entre otros.

2) Monitoreo en la operación del PREP

A través de un mecanismo de comunicación previamente establecido, **CIATEC** facilitará el intercambio de información sobre la operación del PREP a las diferentes áreas involucradas en el proceso. Asimismo, dará seguimiento a cada incidencia comentada durante el monitoreo, y brindará una pronta solución a cualquier incidente que surja durante la operación del PREP. Además, **CIATEC** realizará un monitoreo constante del estatus de las comunicaciones con los diferentes elementos de todos los CATD y el CCV.

3) Monitoreo de Publicación

CIATEC monitoreará los sitios de publicación con la finalidad de verificar su funcionamiento y encontrar posibles inconsistencias en la publicación de los resultados.

4) Ente Auditor y testigo con fe PÚBLICA:

De conformidad con lo establecido en el numeral 14 del Anexo 13 del Reglamento de Elecciones, EL CEEPAC establecerá un procedimiento que garantice y deje evidencia que los programas auditados sean los utilizados durante la operación del PREP, así como un procedimiento que garantice que las bases de datos no cuenten con información antes de su puesta en operación el día de la Jornada Electoral. Ambos procedimientos tendrán que ser atestiguados por un tercero con fe PÚBLICA, quién dejará constancia de lo anterior.

El procedimiento documentará como mínimo, las siguientes etapas:

- Generación, obtención y validación de huellas criptográficas de los archivos y aplicativo PREP utilizados en el ambiente productivo.
- Validación de la información inicial y final de la base de datos del PREP.
- Constancia de hechos.

CIATEC proporcionará los recursos tecnológicos y al personal para poder llevar a cabo las etapas mencionadas.

Estos procedimientos serán atestiguados por un tercero con fe PÚBLICA, permitiendo atender lo señalado en el numeral 14 del Anexo 13 del Reglamento de Elecciones.

5) Soporte Técnico.

CIATEC se asegurará de mantener contacto y una adecuada coordinación con el personal de **EL CEEPAC**, para ayudar a resolver cualquier tipo de incidencia que pudiera presentarse durante la operación del PREP.

6) Informes de la operación del PREP.

EL CEEPAC, con apoyo de **CIATEC**, elaborará un informe final de la operación del PREP. Este informe incluirá, al menos, la descripción general de cómo transcurrió la operación del PREP; los detalles del procesamiento de Actas PREP en Número y porcentaje, diferenciando entre total de actas esperadas, acopiadas, digitalizadas, capturadas, contabilizadas, verificadas y publicadas; el total de imágenes de Actas PREP publicadas durante la operación del PREP; el historial de las actualizaciones de datos publicados que se realizaron a lo largo de la operación del PREP; NÚMERO de visitas al o los portales del PREP, así como el NÚMERO de usuarios ÚNICOS que los visitaron por día; y las incidencias y fallas presentadas durante la operación del PREP y medidas tomadas para solventarlas.

6. PUBLICACIÓN

Para la publicación de los resultados del PREP, el **CIATEC** construirá un prototipo navegable del sitio de publicación, mismo que considerará la plantilla base de la interfaz proporcionada por **EL CEEPAC**, observando lo establecido en el Anexo 13 del Reglamento de Elecciones, en lo referente a los datos mínimos a publicar. Dicho prototipo navegable será revisado en el marco de las sesiones del COTAPREP, a

más tardar cuatro meses antes del día de la jornada electoral. Las observaciones emitidas por los integrantes del COTAPREP será discutidas entre **CIATEC** y **EL CEEPAC** para determinar su atención.

En lo que refiere al formato de las bases de datos a publicar, **CIATEC** cumplirá con las especificaciones previstas en el Anexo 18, formatos

18.5 y 18.10 del Reglamento de Elecciones.

Aunado a lo anterior, **CIATEC** someterá a consideración del COTAPREP y de la instancia interna responsable de coordinar el PREP, el diseño de la página de Internet en la que se publicarán los resultados preliminares.

Los resultados electorales preliminares serán publicados en el portal de **EL CEEPAC**. Con el fin de atender este requerimiento, **CIATEC** establecerá el dominio y proveerá la liga de publicación que se colocará en dicho portal; para ello, considerará la homologación al formato siguiente: prep2021ceepacslp.mx, de acuerdo a lo establecido en el Anexo 18, formato 18.5 del Reglamento de Elecciones.

En este sentido, **CIATEC** también se apegará a lo establecido en el Anexo 13 del Reglamento de Elecciones en lo referente a los datos a publicar. Asimismo, la publicación de los resultados electorales preliminares se realizará con base en los datos a capturar y calcular, así como en los niveles de agregación que se detallan de igual forma en el Anexo 13 del Reglamento de Elecciones.

EL CEEPAC determinará por acuerdo, la fecha y hora de inicio de la publicación de los datos, las imágenes y las bases de datos; el NÚMERO de actualizaciones por hora de los datos y las bases de datos, que será mínimo 3 por hora; así como la fecha y hora de publicación de la Última actualización de dicha información.

CIATEC será el responsable de publicar los datos, imágenes y bases de datos de los resultados preliminares en el portal de **EL CEEPAC**. Por su parte, **EL CEEPAC** podrá determinar la participación de difusores oficiales del PREP, para lo cual **CIATEC** brindará las facilidades necesarias a efecto de que éstos puedan publicar los resultados en sus portales, y les dará acceso a las actualizaciones que se realicen.

La publicación de los resultados electorales preliminares se hará durante un plazo máximo de veinticuatro horas y, ÚNICAMENTE podrá cerrar antes del plazo señalado, cuando se logre el 100% del registro de las actas PREP esperadas y se



hayan agotado los recursos de recuperación de las mismas, en cuyo caso, **CIATEC**, antes de realizar el cierre de la publicación, se informará a **EL CEEPAC**.

Una vez concluida la operación del PREP, **EL CEEPAC** pondrá a disposición del Público, a través de Internet y de forma permanente, el portal de los resultados electorales preliminares y las bases de datos finales, manteniendo el formato y contenido intactos. En caso de que la dirección electrónica utilizada para la publicación del PREP el día de la jornada electoral sea modificada, lo notificará al INE en un plazo máximo de 3 días a partir de que esto ocurra, de acuerdo a lo establecido en el artículo

353, numeral 8 del Anexo 13 del Reglamento de Elecciones.

CIATEC entregará en medios digitales las bases de datos finales a más tardar una semana después de concluida la jornada electoral a **EL CEEPAC**, en físico, en las oficinas de **EL CEEPAC** en la dirección antes mencionada.

7. CONFIDENCIALIDAD Y TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES.

CIATEC declarará que cualquier información de carácter confidencial o reservada, no podrá ser divulgada y que estará sujeta a la normatividad aplicable, tales como: la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información PÚBLICA, Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados, Ley de Transparencia y Acceso a la Información PÚBLICA del Estado de San Luis Potosí y sus Municipios y demás disposiciones vigentes. En este sentido, incluirá como mínimo, la siguiente información:

- a) Nombre y domicilio del Área Responsable del Sistema
- b) Fundamento legal
- c) Datos personales que obran en el sistema
- d) Finalidad del tratamiento de los datos
- e) Limitaciones en el uso o divulgación de datos
- f) Transferencia de datos, en su caso
- g) Domicilio para ejercer los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición de datos personales
- h) Vigencia del tratamiento de los datos
- i) Modificaciones al aviso de privacidad



Por otro lado, con el fin de proteger y conservar la confidencialidad de la información que sea utilizada, **CIATEC** y su personal involucrado en el PREP, firmará una carta de confidencialidad.

8. PLAN DE TRABAJO

EL CEEPAC y **CIATEC** establecerán el plan de trabajo del proyecto, durante los primeros 10 días naturales posteriores a la formalización del convenio, el plan referido contendrá lo siguiente:

1. El cronograma de trabajo. En el que se especifique la secuencia de ejecución de actividades, las cuales abarcarán como mínimo las especificadas en el presente documento (el desarrollo del Sistema y el aprovisionamiento y habilitación de los CATD y el CCV que designe **EL CEEPAC**, tiempo de duración de las actividades, así como la especificación de las fechas de los entregables parciales y finales, y responsables de las mismas. Asimismo, se calendarizarán las sesiones mensuales que se tendrán para revisar el estado del proyecto.
2. Monitoreo y control del proyecto. Con el propósito de verificar el cumplimiento de las actividades, **CIATEC** entregará vía correo electrónico a la cuenta sistemas@ceepacslp.org.mx un informe de avance con una periodicidad mensual, las fechas de entrega estarán estipuladas en el cronograma de trabajo.

Los informes para el seguimiento, tienen el objetivo de reportar el avance que se tiene del proyecto hasta el momento de la generación del mismo, la periodicidad se acordará con **CIATEC** en la reunión inicial, estos contendrán por lo menos:

- Fecha de elaboración del informe
 - Periodo reportado
 - Actividades en curso y porcentaje de avance completado hasta la fecha en que se genere el informe
 - En caso de existir un retraso en las actividades, se dará una justificación del mismo
 - Riesgos y/o asuntos identificados
3. Formatos. **EL CEEPAC** entregará a **CIATEC**, durante los primeros 10 días naturales posteriores a la formalización del convenio, los formatos que éste utilizará para la conformación de entregables. Los documentos por su naturaleza podrán tener más o menos secciones, sin embargo, se apegarán



a la siguiente estructura:

- Título del documento
- Subtítulo del documento
- Versión
- Fecha de elaboración
- Historial de versiones:
 - NÚMERO de versión
- Fecha de actualización
 - Responsable de actualización
 - Resumen de la actualización
- Responsables:
 - De la elaboración
 - Nombre
 - Organización
 - Puesto
 - Firma
 - De la revisión
 - Nombre
 - Organización
 - Puesto
 - Firma
 - De la aprobación
 - Nombre
 - Organización
 - Puesto
 - Firma
- Tabla de contenido
- Listado de tablas (cuando aplique)
- Listado de figuras (cuando aplique)
- Definiciones (cuando aplique)
- Acrónimos y abreviaciones (cuando aplique)
- Introducción
- Cuerpo del documento
- Conclusiones (cuando aplique)
- Referencias bibliográficas (cuando aplique)

El plan de trabajo que se defina y los posibles cambios que se realicen en la duración del proyecto serán validados y aprobados por **EL CEEPAC**



ANEXO B

Contenido

1. FUNCIONALIDAD DEL MECANISMO PARA LA DIGITALIZACIÓN DE ACTAS DESDE LAS CASILLAS.....	2
1.1 Preparación de usuarios y sus roles.....	3
1.2 Administrar roles de usuarios.....	3
1.3 Administrar Usuarios.....	5
2. OPERACIÓN DEL MECANISMO PARA LA DIGITALIZACIÓN DE ACTAS DESDE LAS CASILLAS.....	7
2.1 Acceder a la Aplicación.....	7
2.2 Autenticar Usuario.....	8
2.3 Autorizar Usuario.....	8
2.4 Menú principal.....	9
2.5 Acta digitalizada con QR.....	9
2.6 Acta digitalizada sin QR.....	10
2.7 Procesamiento del acta digitalizada.....	11
2.8 Historial de Actas.....	12



ANEXO TÉCNICO

Apartado B

1. FUNCIONALIDAD DEL MECANISMO PARA LA DIGITALIZACIÓN DE ACTAS DESDE LAS CASILLAS

En este Anexo se presentan los casos de uso correspondientes a cada etapa de operación de los mecanismos para la digitalización de las actas desde las casillas, considerando los escenarios en los que el aplicativo es desarrollado por **CIATEC**.

A continuación, se presentan las consideraciones que implican estos escenarios:

Logísticas:

- Generación de un plan de actividades. Es necesario generar un calendario global que contemple todas las actividades del Instituto y **EL CEEPAC**, con la finalidad de que no se traslapen actividades, como la capacitación y el desarrollo de ejercicios y pruebas.
- Capacitación. Se desarrollarán programas de capacitación claros con el fin de garantizar que los Capacitadores Asistentes Electorales (en lo sucesivo CAE) obtengan los conocimientos necesarios sobre la logística de la toma de la imagen en la operación con cada una de las aplicaciones, federal y local concurrente, y la forma de actuar ante eventuales incidencias. De igual forma, se tomarán en cuenta que durante estos cursos el personal asistente será capaz de distinguir en qué momento utilizar cada una de las aplicaciones.

Procedimiento de operación. Pese a contemplarse el uso de distintos aplicativos, el Instituto generará un procedimiento ÚNICO de operación en casilla.

Tecnológicas:

- Seguimiento al desarrollo de aplicaciones. Será necesario dar seguimiento al desarrollo de las aplicaciones, proceso de instalación y los criterios de seguridad de las aplicaciones desarrolladas por **CIATEC**. Esto se realiza con la finalidad de garantizar que las aplicaciones no comprometan la seguridad de los dispositivos móviles y/o afecten el funcionamiento del aplicativo móvil.
- Generación de usuarios y contraseñas. Es necesario considerar que los CAE tendrán acceso a dos diferentes aplicaciones para la digitalización de las



actas, por lo que podrían presentarse inconvenientes en el manejo de usuarios y contraseñas.

Seguridad informática:

El desarrollo independiente por parte de **EL CEEPAC** de una aplicación móvil para la digitalización de las actas desde las casillas implica tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Elección de mecanismos de seguridad. Se realizará una adecuada elección de mecanismos de seguridad informática a fin de garantizar la integridad y confiabilidad en la transmisión de las imágenes desde los dispositivos móviles a los repositorios que establezca **EL CEEPAC**, durante la operación.
- Realización de auditorías. Cada aplicación desarrollada por parte de **EL CEEPAC**, pasará por una serie de pruebas y auditorías en materia de seguridad de la información con la finalidad de avalar el adecuado uso de los recursos compartidos entre las distintas aplicaciones que utilizarán los CAE por parte del Instituto.

A continuación, se presentan los casos de uso para estos escenarios:

1.1 Preparación de usuarios y sus roles.

En esta sección se muestran los casos de uso correspondientes a la funcionalidad de la Aplicación durante la preparación de los distintos actores y el rol que desempeñarán; toda esta funcionalidad se administrará por medio de un portal web en el que se cuente con la funcionalidad para actualizar la base de datos en la que se almacenen los roles y usuarios que tendrán uso del aplicativo.

CIATEC contemplará que se pretende que se realice el uso de la aplicación por la totalidad de CAE que participen el día de la jornada electoral, a través de los dispositivos móviles que el INE proporcione a los mismos.

1.2 Administrar roles de usuarios

Caso de uso	Administrar roles de usuarios.
Descripción	El Administrador crea, modifica o elimina roles de usuarios.
Actores	Administrador
Pre-condición	La Aplicación está instalada en el portal correspondiente. Todos los componentes de la Aplicación se encuentran operacionales. El Administrador se ha autenticado correctamente en la Aplicación.

Flujo normal	1	El Administrador accede al portal de administración de roles de usuarios.	
	2	La Aplicación muestra las opciones de administración de roles de usuarios siguientes: Crear nuevo rol de usuario; Modificar rol de usuario, y Eliminar rol de usuario.	
	3	El Administrador selecciona la opción deseada. Si selecciona: "Crear nuevo rol de usuario", se realiza lo indicado en el paso 4; "Modificar rol de usuario", se realiza lo indicado en el paso 5, o "Eliminar rol de usuario", se realiza lo indicado en el paso 6.	
	4	4.1	La Aplicación muestra la pantalla para crear un nuevo rol de usuario.
		4.2	El Administrador indica el nombre del nuevo rol de usuario.
		4.3	El Administrador indica las secciones de la Aplicación a las que dicho rol tendrá acceso: Pantallas, y Controles en las pantallas.
		4.4	El Administrador instruye a la Aplicación guardar la información del nuevo rol de usuario.
		4.5	La Aplicación guarda la información del nuevo rol de usuario.
	5	5.1	La Aplicación muestra una pantalla con la lista de roles de usuario existentes.
		5.2	El Administrador selecciona el rol que desea modificar.
		5.3	La Aplicación muestra la pantalla para modificar un rol de usuario. Esta pantalla presenta: El nombre actual del rol de usuario; Pantallas a las que tiene acceso el rol de usuario, y Controles en las pantallas a los que tiene acceso el rol de usuario.
			5.4
		5.5	El Administrador instruye a la Aplicación guardar la nueva información del rol de usuario.
		5.6	La Aplicación guarda la información del rol de usuario.
	6	6.1	La Aplicación muestra una pantalla con la lista de roles de usuario existentes.
		6.2	El Administrador selecciona el rol que desea eliminar.
		6.3	El Administrador instruye a la Aplicación eliminar el rol de

+



		usuario.
	6.4	La Aplicación elimina la información del rol de usuario.
Post-condición	<p>Cuando se haya creado un nuevo rol, la Aplicación contiene la información del nuevo rol de usuario.</p> <p>Cuando se haya actualizado un rol, la Aplicación contiene la nueva información del rol de usuario.</p> <p>Cuando se haya eliminado un rol, la Aplicación ya no contiene la información del rol de usuario.</p> <p>Existen registros en bitácora del acceso y las actividades realizadas.</p>	
Excepciones	1	Cuando se haya creado un nuevo rol, si la Aplicación no lo almacena, el administrador revisa la Aplicación y corrige los errores encontrados.
	2	Cuando se haya actualizado un rol, si la Aplicación no almacena la nueva información, el administrador revisa la Aplicación y corrige los errores encontrados.
	3	Cuando se haya eliminado un rol, si la Aplicación no lo elimina, el administrador revisa la Aplicación y corrige los errores encontrados.+A3:D27A2:D27A1:D27B24A6:D27

1.3 Administrar Usuarios

Caso de uso	Administrar usuarios.	
Descripción	El Administrador crea, modifica o elimina usuarios.	
Actores	<ul style="list-style-type: none"> o Administrador 	
Pre-condición	<ul style="list-style-type: none"> • La Aplicación está instalada. • Todos los componentes de la Aplicación se encuentran operacionales. • El Administrador se ha autenticado correctamente en la Aplicación. 	
Flujo normal	1	El Administrador accede al portal de administración de usuarios.
	2	La Aplicación muestra las opciones de administración de usuarios siguientes: <ul style="list-style-type: none"> o Crear nuevo usuario; o Modificar usuario, y o Eliminar usuario.
	3	El Administrador selecciona la opción deseada. Si selecciona: <ul style="list-style-type: none"> o "Crear nuevo usuario", se realiza lo indicado en el paso 4; o "Modificar usuario", se realiza lo indicado en el paso 5, o o "Eliminar usuario", se realiza lo indicado en el paso 6.
	4.1	La Aplicación muestra la pantalla para crear un nuevo usuario.



	4	4.2	El Administrador indica el nombre del nuevo usuario.
		4.3	El Administrador asocia los roles de usuario requeridos.
		4.4	El Administrador indica los mecanismos de autenticación del usuario.
		4.5	El Administrador instruye a la Aplicación guardar la información del nuevo usuario.
		4.6	La Aplicación guarda la información del nuevo usuario.
	5	5.1	La Aplicación muestra una pantalla con la lista de usuarios existentes.
		5.2	El Administrador selecciona el usuario que desea modificar.
		5.3	La Aplicación muestra la pantalla para modificar un usuario. Esta pantalla presenta:
			<ul style="list-style-type: none"> o El nombre de usuario; o Roles de usuario asociados, y o Mecanismos de autenticación.
			5.4
		5.5	El Administrador instruye a la Aplicación guardar la nueva información del usuario.
	5.6	La Aplicación guarda la información del usuario.	
	6	6.1	La Aplicación muestra una pantalla con la lista de usuarios existentes.
6.2		El Administrador selecciona el usuario que desea eliminar.	
6.3		El Administrador instruye a la Aplicación eliminar el usuario.	
6.4		La Aplicación elimina la información del usuario.	
Post-condición		<ul style="list-style-type: none"> • Cuando se haya creado un nuevo usuario, la Aplicación contiene la información del nuevo usuario. • Cuando se haya actualizado un usuario, la Aplicación contiene la nueva información del usuario. • Cuando se haya eliminado un usuario, la Aplicación ya no contiene la información del usuario. • Existen registros en bitácora del acceso y las actividades realizadas. 	
Excepciones	1	Cuando se haya creado un nuevo usuario, si la Aplicación no lo almacena, el administrador revisa la Aplicación y corrige los errores encontrados.	
	2	Cuando se haya actualizado un usuario, si la Aplicación no almacena la nueva información, el administrador revisa la Aplicación y corrige los errores encontrados.	



	3	Cuando se haya eliminado un usuario, si la Aplicación no lo elimina, el administrador revisa la Aplicación y corrige los errores encontrados.
--	---	---

2. OPERACIÓN DEL MECANISMO PARA LA DIGITALIZACIÓN DE ACTAS DESDE LAS CASILLAS

En esta sección se muestran los casos de uso correspondientes a la funcionalidad del aplicativo móvil para digitalización desde las casillas, el cual operará en los dispositivos móviles de los CAE.

2.1 Acceder a la Aplicación

Caso de uso	Acceder a la Aplicación.	
Descripción	La Aplicación presenta una interfaz la cual permite a los CAE iniciar una sesión en la aplicación móvil.	
Actores	<ul style="list-style-type: none"> ○ Administrador ○ CAE ○ Soporte 	
Pre-condición	<ul style="list-style-type: none"> • El aplicativo se encuentra instalado y configurado en el dispositivo móvil. • Se han creado y configurado usuarios en el Aplicativo. • Los usuarios CAE contará con nombres de usuario institucionales activos para ingresar a la aplicación. • Todos los componentes de la Aplicación se encuentran operacionales. 	
Flujo normal	1	El usuario accede con un doble clic sobre el ícono del aplicativo en el dispositivo móvil o el portal del aplicativo, el cual solicita el nombre de usuario y contraseña para inicio de sesión.
	2	Se ejecuta lo especificado en el caso de uso "Autenticar al usuario".
	3	Se ejecuta lo especificado en el caso de uso "Autorizar usuario".
	4	La Aplicación le otorga acceso al usuario y despliega las pantallas y controles a los que tiene acceso dependiendo del rol del usuario asociado.
	5	Se presenta el menú principal del Aplicativo.
Post-condición	<ul style="list-style-type: none"> • El usuario ha iniciado sesión en la Aplicación. • La Aplicación registra en bitácora las actividades realizadas. 	
Excepciones	1	Acceso denegado: el usuario verificará que ingresó correctamente su información de autenticación.
	2	Error de configuración: el Administrador corregirá el error.
	3	Error en alguno de los componentes: el Administrador diagnosticará y corregir el error.



2.2 Autenticar Usuario

Caso de uso	Autenticar al usuario.	
Descripción	La Aplicación verifica que los datos de inicio de sesión proporcionados por el usuario son correctos.	
Actores	<ul style="list-style-type: none"> ○ Administrador ○ CAE ○ Soporte 	
Pre-condición	<ul style="list-style-type: none"> • Se han creado y configurado usuarios en la Aplicación. • Los usuarios CAE contará con nombres de usuario institucionales activos para ingresar a la aplicación. • Todos los componentes de la Aplicación se encuentran operacionales. 	
Flujo normal	1	El usuario proporciona sus datos de inicio de sesión.
	2	La Aplicación verifica los datos proporcionados.
	3	La Aplicación permite el ingreso al usuario.
Post-condición	<ul style="list-style-type: none"> • La Aplicación registra en bitácora el éxito o fracaso al autenticar al usuario. 	
Excepciones	1	Usuario/contraseña incorrecto: el usuario verificará sus datos de inicio de sesión.
	2	Acceso denegado: el usuario verificará con el Administrador que su cuenta tenga asignados los permisos necesarios.

2.3 Autorizar Usuario

Caso de uso	Autorizar usuario.	
Descripción	La Aplicación verifica qué acciones puede realizar el usuario dentro de la misma Aplicación.	
Actores	<ul style="list-style-type: none"> ○ Administrador ○ CAE ○ Soporte 	
Pre-condición	<ul style="list-style-type: none"> • Se han creado y configurado usuarios en la Aplicación. • Los usuarios CAE contará con nombres de usuario institucionales activos para ingresar a la aplicación. • Todos los componentes de la Aplicación se encuentran operacionales. • El usuario ha sido autenticado de forma exitosa. 	
Flujo normal	1	La Aplicación verifica los permisos asignados a la cuenta del usuario.
	2	La Aplicación incluye la información de permisos en las variables de sesión.



	3	La Aplicación determina las pantallas y controles a los que el usuario tiene acceso dependiendo del rol del usuario asociado.
Post-condición		<ul style="list-style-type: none"> • La sesión del usuario se inicia con las variables de sesión inicializadas de acuerdo a los permisos que tiene asociados el rol del usuario. • El sistema registra en bitácora los permisos concedidos al usuario.
Excepciones	1	Error de configuración: el administrador corregirá el error.
	2	Error en alguno de los componentes del sistema: el administrador diagnosticará y corregirá el error.

2.4 Menú principal

Caso de uso	Seleccionar opción del menú principal.	
Descripción	Esta pantalla permitirá al CAE seleccionar el tipo de digitalización que desea realizar dependiendo de la información con la que cuente al momento de ingresar a la Aplicación; el CAE puede digitalizar un acta con QR o bien digitalizar un acta ingresando los datos de identificación, manualmente.	
Actores	<ul style="list-style-type: none"> o CAE 	
Pre-condición	<ul style="list-style-type: none"> • La Aplicación se encuentra sincronizada con la zona horaria local. • Se han creado y configurado usuarios en la Aplicación. • Todos los componentes de la Aplicación se encuentran operacionales. • El usuario se ha autenticado correctamente en la Aplicación. 	
Flujo normal	1	El usuario selecciona la opción para digitalizar el acta "Con QR" o "Sin QR"; o selecciona la visualización de las capturas realizadas "Historial".
	2	Se despliega una pantalla correspondiente con la información del estado de la Aplicación.
	3	El usuario verifica que no existan problemas o irregularidades con el comportamiento del sistema.
Post-condición	<ul style="list-style-type: none"> • La Aplicación registra en bitácora las actividades realizadas. 	
Excepciones	1	Acceso denegado: el usuario verificará con el Administrador que su cuenta tenga asignados los permisos necesarios.
	2	Error de configuración: el Administrador corregirá el error.
	3	Error en alguno de los componentes: el Administrador diagnosticará y corregirá el error.

2.5 Acta digitalizada con QR

Caso de uso	Digitalización del acta cuando se cuenta con el código QR en la misma.
--------------------	--



Descripción	Cuando el CAE selecciona la digitalización con QR se mostrará un tutorial para la captura del código QR y la lectura y pre-llenado de datos se realizará de manera automática para cada uno de los siguientes campos: Entidad, Distrito, Sección, Tipo Casilla, Ext. Contigua y Núm. Acta Impresa (tipo de elección, ubicado en la esquina superior derecha).	
Actores	o CAE	
Pre-condición	<ul style="list-style-type: none"> • Se cuenta con los datos de: Entidad, Distrito, Sección, Tipo Casilla, Ext. Contigua y Núm. Acta Impresa (tipo de elección, ubicado en la esquina superior derecha). • El CAE se ha autenticado correctamente. • Todos los componentes del sistema se encuentran operacionales. 	
Flujo normal	1	Confirmar los datos presentados, en caso de que alguno no corresponda, se procede a su captura manual.
	2	Se enfocará la cámara para la toma de la imagen.
	3	Si la definición es clara se acepta.
	4	En caso de que la imagen no pueda leerse, se repiten los pasos 2 y 3.
	5	Se procede con aceptación y envío del acta.
Post-condición	<ul style="list-style-type: none"> • La Aplicación genera bitácoras de actas con código QR registradas. • La Aplicación registra en bitácora el acceso y las actividades realizadas. 	
Excepciones	1	Error de configuración: el Administrador corregirá el error.
	2	Error en alguno de los componentes del sistema: el Administrador diagnosticará y corregir el error.
	3	En caso de que el CAE modifique alguno de los datos pre-llenados en automático y no sea válido, no se permitirá la toma de la imagen de esa acta, desplegándose el mensaje correspondiente.

2.6 Acta digitalizada sin QR

Caso de uso	Digitalización del acta cuando se cuenta sin el código QR en la misma.	
Descripción	Cuando el CAE selecciona la digitalización sin QR, la aplicación le permitirá realizar la captura de los siguientes datos: Entidad, Distrito, Sección, Tipo Casilla, Ext. Contigua y Núm. Acta impresa (tipo de elección, ubicado en la esquina superior derecha); dicha información puede ser modificada en caso de ser necesario o bien validada para continuar el proceso de digitalización.	
Actores	o CAE	



Pre-condición	<ul style="list-style-type: none"> • Se cuenta con los datos de: Entidad, Distrito, Sección, Tipo Casilla, Ext. Contigua y Núm. Acta Impresa (tipo de elección, ubicado en la esquina superior derecha). • El CAE se ha autenticado correctamente. • Todos los componentes del sistema se encuentran operacionales.
Flujo normal	1 Captura de los datos solicitados.
	2 Se enfocará la cámara para la toma de la imagen.
	3 Si la definición es clara se acepta.
	4 En caso de que la imagen no pueda leerse, se repiten los pasos 2 y 3.
	5 Se procede con aceptación y envío del acta.
Post-condición	<ul style="list-style-type: none"> • La Aplicación genera bitácoras de actas sin código QR registradas. • La Aplicación registra en bitácora el acceso y las actividades realizadas.
Excepciones	1 Error de configuración: el Administrador corregirá el error.
	2 Error en alguno de los componentes del sistema: el Administrador diagnosticará y corregirá el error.
	3 En caso de que el CAE proporcione alguno de los datos que no sea válido, no se permitirá la toma de la imagen de esa AEC desplegándose el mensaje correspondiente.

2.7 Procesamiento del acta digitalizada

Caso de uso	Se procede al procesamiento del acta digitalizada.
Descripción	Una vez que la imagen del acta es capturada, la aplicación realizará un proceso interno mediante un algoritmo para corroborar que sea un acta válida, dicho algoritmo considerará los puntos siguientes.
Actores	o N/A
Pre-condición	<ul style="list-style-type: none"> • Se ha digitalizado un acta. • Todos los componentes de la Aplicación se encuentran operacionales. • Será necesario tener habilitado el servicio de datos para realizar el envío de actas digitalizadas, en caso de no ser así, la imagen se almacenará con un estatus de pendiente para su posterior envío.
Flujo normal	<p>Análisis de la imagen:</p> <ol style="list-style-type: none"> Identificación de las 3 marcas que se encuentran en las esquinas del acta, no importando si la captura de la imagen fue realizada de manera horizontal o de manera vertical. Optimización de la imagen, ya que la imagen original obtenida del dispositivo puede llegar a pesar hasta 6 MB. Rotación de la imagen a una distribución horizontal. Corte excedente de la imagen obteniendo como resultado final



		solo la sección de los votos del acta.
	2	Si la imagen del acta cumple con los requisitos del análisis de la imagen, será un acta aceptada y la aplicación notificará que ha encontrado un acta valida lista para ser enviada.
	3	En la pantalla, el usuario CAE revisará que los votos sean visibles y podrá enviar el acta capturada.
	4	En caso de que la imagen del acta no cumpla con los requisitos del análisis, la Aplicación notificará al usuario que no se encontró un acta valida y podrá "Tomar otra foto" del acta o "Ver tutorial" por si tiene dudas sobre cómo realizar la captura
Post-condición		<ul style="list-style-type: none"> • La Aplicación genera bitácoras de actas sin código QR registradas. • La Aplicación registra en bitácora el acceso y las actividades realizadas. • El aplicativo enviará las actas almacenadas como pendientes en cuanto se detecte conexión con el servidor.
Excepciones	1	Error en alguno de los componentes del sistema: el Administrador diagnosticará y corregirá el error.

2.8 Historial de Actas

Caso de uso	Historial de Actas.	
Descripción	Desde el menú principal, el usuario CAE podrá revisar el avance de actas enviadas, además de poder consultar el detalle de un acta enviada al dar clic en una de ellas.	
Actores	<ul style="list-style-type: none"> o CAE 	
Pre-condición	<ul style="list-style-type: none"> • Existen AEC digitalizadas y almacenadas previamente. • Todos los componentes de la Aplicación se encuentran operacionales. • El CAE se ha autenticado correctamente en la Aplicación. 	
Flujo normal	1	Dentro de la ventana de detalle de actas, el usuario podrá ver la vista previa del acta.
Post-condición		<ul style="list-style-type: none"> • La Aplicación registra en bitácora el acceso y las actividades realizadas.
Excepciones	1	Error en alguno de los componentes del sistema: el Administrador



	diagnosticará y corregirá el error.
--	-------------------------------------

f



ANEXO C

ANEXO TÉCNICO

Apartado C

1. ANÁLISIS DE RIESGO, PLAN DE CONTINUIDAD, REQUISITOS TÉCNICOS Y SEGURIDAD, REDUNDANCIA Y COMUNICACIONES

1.1 Análisis de Riesgos

CIATEC integrará como parte de su proposición un Análisis de Riesgos en materia de seguridad de la información, que permita identificarlos y priorizarlos, así como implementar los controles de seguridad aplicables en los distintos procedimientos del PREP, considerando como mínimo:

- a) Factores de riesgo: Establecer e identificar el conjunto de medidas específicas para evaluar los riesgos con base en su impacto y la probabilidad de ocurrencia;
- b) Activos críticos: Identificar cuáles son los recursos humanos y materiales, servicios e información (en sus diferentes formatos) de valor para los procedimientos del PREP;
- c) Áreas de Amenaza: Identificar y describir cuál es la situación o condición – técnica, legal, económica, política, social, etc.- que pueda afectar los procedimientos del PREP;
- d) Identificación de riesgos: Describirá claramente cuáles son los impactos que se pueden tener en el caso que una amenaza se materialice durante los procedimientos del PREP;
- e) Estrategia de gestión de riesgos: Se definirá y documentar la respuesta respecto de cada uno de los riesgos identificados, es decir, definir si los riesgos serán aceptados, mitigados, transferidos o eliminados, y
- f) Plan de seguridad: Se elaborará un plan de seguridad basado en los resultados de la estrategia de gestión de riesgos, que permita llevar a cabo la implementación de controles en los distintos procedimientos de operación del PREP, así como en la infraestructura tecnológica.

1.2 Plan de Continuidad

Los participantes presentarán e implementarán un Plan de Continuidad dentro de su proposición para determinar las acciones que garanticen la ejecución de los procedimientos de acopio, digitalización, captura, verificación y publicación, con base en el proceso técnico operativo, en caso de que se suscite una situación adversa o de contingencia.

El plan será comunicado al personal involucrado en su ejecución y formar parte de los ejercicios y simulacros.



Requisitos técnicos para **CIATEC**

- a) Conectividad a los 73 Centros de Acopio y Transmisión de Datos, CATD, mediante enlaces de Internet (Aplican medios como fibra óptica, (a)dsl, cobre o satelital dependiendo de las direcciones postales)
 - b) Aprovisionamiento y Operación del Centro de Captura y Verificación, CCV, (Incluye equipo de cómputo, mobiliario, internet, espacio físico y recursos humanos)
 - c) Aprovisionamiento, Operación y Despliegue de un Sistema de Monitoreo Geo Referencial en Tiempo Real del Comportamiento de los Enlaces de Internet en los 73 CATD, así como el Avance de Actas Computadas por cada CATD
 - d) Aprovisionamiento y Operación de un Sistema de Monitoreo de la Infraestructura de los Servicios donde Radica la Operación del PREP 2021
 - e) Implementación de Mecanismos de Seguridad y Control en la Transferencia de Datos de los CATD hacia el Centro de Datos
 - f) Implementación de Mecanismos de Seguridad Lógica Basados en las Mejores Prácticas para el Manejo de la Información y Acceso a los Recursos
 - g) Aprovisionamiento de un Sistema de Contención contra Ataques y Denegación de Servicios al Portal de Publicación de Resultados
 - h) Activación de un Dominio de Internet y Certificado Seguro, SSL, para la Publicación de Resultados
 - i) Alojamiento de la Infraestructura Tecnológica de Servidores de Publicación y Desarrollo en un Centro de Datos Tier III bajo la Normatividad del Uptime Institute
 - j) Implementar Mecanismos de Recuperación de Desastres, DRP, en la Infraestructura Tecnológica de Servidores a utilizar
 - l) Disponer de Direcciones Publicas IPv4 para la Infraestructura Tecnológica a Utilizar
 - m) Disponer de Enlaces de Internet Redundantes bajo las Siguietes Condiciones:
 - o Simetría: Que cuente con el mismo ancho de banda de subida como bajada.
 - o Disponibilidad: El Servicio contará con una Disponibilidad del 99.99%
- Seguridad, Redundancia y Comunicaciones



ANEXO D

ANEXO TÉCNICO

Apartado D

1. PROCEDIMIENTO PARA POSIBLES CONTINGENCIAS

Con la finalidad de garantizar la continuidad de operaciones, en caso de que un CATD se encuentre inhabilitado para operar, ya sea por presentarse un caso fortuito o una situación de fuerza mayor, el Sobre PREP será trasladado al CATD más cercano por personal de **EL CEEPAC**, con la finalidad de que todas las Actas de Escrutinio sean Capturadas.

Para los casos no previstos en el presente proceso técnico operativo, el Titular de la Dirección de Sistemas de **EL CEEPAC**, podrá consultarlos con el Comité Técnico Asesor y tendrá la facultad de tomar las decisiones que correspondan, debiendo en todo momento informar al Secretario Ejecutivo del Consejo General de **EL CEEPAC**, quien en su caso informará a la brevedad posible a los integrantes del Consejo General.

4



ANEXO E

ANEXO TÉCNICO

Apartado E

1. NORMATIVIDAD

Se cumplirá con los requerimientos incluidos en el Reglamento de Elecciones, emitido por el Instituto Nacional Electoral, sus Anexos 13 y 18 formatos 18.5 y 18.10, publicadas el 22 de noviembre de 2017 y el Proceso Técnico Operativo del PREP Acordado por el Consejo Estatal Electoral y de Participación Ciudadana de San Luis Potosí.

A



ANEXO F

ANEXO TÉCNICO

Apartado F

1. PROCESO TÉCNICO OPERATIVO

Proceso Técnico Operativo del Programa de Resultados Electorales Preliminares para el Proceso Electoral Ordinario Local 2020 – 2021 en el Estado de San Luis Potosí

1. El presente proceso técnico operativo es de observancia general y de carácter obligatorio para el Consejo Estatal Electoral y de Participación Ciudadana de San Luis Potosí, así como para las personas que participen en cada una de sus fases en el Proceso Electoral Ordinario Local 2020 - 2021.
2. El presente proceso tiene por objeto establecer y describir las fases que regirán la operación del Programa de Resultados Electorales Preliminares del Proceso Electoral Ordinario Local 2020 - 2021, bajo los procedimientos que en el presente se establecen.
3. Para los efectos del presente, se entiende por:
 - a) Acta PREP: Primera copia del acta de escrutinio y cómputo destinada para **EL PREP**, o en ausencia de ésta, cualquier copia del acta de escrutinio y cómputo.
 - b) AEC: Acta de Escrutinio y Cómputo.
 - c) CAE: Capacitador Asistente Electoral Local.
 - d) CATD: Centro de Acopio y Transmisión de Datos.
 - e) CCV: Centro de Captura y Verificación.
 - f) Área de Verificación: Se conformará por el personal que resolverá los casos de discrepancia en la captura de datos de las Actas PREP.
 - g) Supervisión General: Área que será responsable de coordinar y supervisar, a nivel central, el desarrollo de la implementación y operación del Programa de Resultados Electorales Preliminares para el Proceso Electoral Ordinario Local 2020 - 2021. Estará a cargo del Supervisor General de **EL PREP**.
 - h) FMDC: Funcionario de Mesa Directiva de Casilla.
 - i) Hash: Es un valor o código de representación ÚNICO que permitirá identificar cada imagen del Acta PREP digitalizada. Dicho hash o código es obtenido a partir de ALGÚN algoritmo criptográfico denominado Comúnmente funciones hash, como son sha256 y md5.
 - j) INE: Instituto Nacional Electoral.
 - k) CEEPAC: Consejo Estatal Electoral y de Participación Ciudadana de San Luis Potosí.

- l) Lineamientos de **EL PREP**: Lineamientos del Programa de Resultados Electorales Preliminares correspondiente al Anexo 13 del Reglamento de Elecciones del Instituto Nacional Electoral.
 - m) PREP: Programa de Resultados Electorales Preliminares del Proceso Electoral Ordinario Local 2020 - 2021.
 - n) PREP Casilla: Aplicación móvil que permitirá realizar la toma fotográfica del Acta PREP y su envío al CCV para su captura.
 - o) Programa de Asistencia Electoral: Programa que integrará las diversas actividades que desarrollarán los Supervisores Electorales y los CAE durante el Proceso Electoral Ordinario Local 2020 - 2021, durante los meses de enero a junio de 2021;
 - p) Reglamento de Elecciones: Reglamento de Elecciones del Instituto Nacional Electoral.
 - q) Sistema informático: Conjunto de programas e infraestructura tecnológica que se utilizará para el acopio y digitalización de las Actas PREP, así como para la captura, verificación y publicación de los datos asentados en las Actas PREP y las imágenes de las mismas.
 - r) Sobre-PREP: Sobre diseñado especialmente para cada Proceso Electoral en el que se guardará el Acta PREP y se colocará por fuera del paquete electoral correspondiente a las elecciones de Gobernador, Diputados Locales y de los Ayuntamientos.
4. De conformidad con los Lineamientos de **EL PREP**, los cuales de manera enunciativa más no limitativa establecen las fases del Proceso Técnico Operativo de **EL PREP**, se señalan las fases definidas por **EL CEEPAC** para su ejecución:
- a) Toma fotográfica del Acta PREP en la casilla: Una vez concluido el llenado del AEC, con base en lo establecido en el Programa de Asistencia Electoral aprobado por el INE mediante el acuerdo INE/CGXXX/20XX, el CAE solicitará el Acta PREP al presidente de la Mesa Directiva de Casilla y haciendo uso de PREP Casilla, realizará la toma fotográfica sin obstaculizar las actividades en el cierre de la misma.
 - b) Acopio: Consistirá en la recepción de las Actas PREP en los CATD, cuya ubicación se apegará a lo estipulado en el Acuerdo del Consejo General que para tal efecto se emita.
 - c) Digitalización: Esta fase consistirá en la identificación de las Actas PREP copiadas en el CATD. Posteriormente se llevará a cabo la captura digital de imágenes a través del equipo multifuncional. Finalmente, las actas digitalizadas, ya sea por este procedimiento o a través de PREP Casilla, se procesarán en el CCV.

- d) Captura y Verificación de datos: En esta fase se registrarán y corroborarán los datos asentados en las Actas PREP.
- e) Publicación de resultados: La publicación de resultados electorales preliminares iniciará a las 20:00 horas (Tiempo del Centro) del domingo 6 de junio de 2021. La divulgación de los datos, imágenes y bases de datos de **EL PREP** estarán a cargo de **EL CEEPAC** y, en su caso, de los difusores oficiales.
- f) Empaquetado de actas: Es la ÚLTIMA fase del proceso en los CATD, en esta se ordenarán las Actas PREP para su posterior entrega al presidente del Comité Electoral que corresponda.

Salvo la fase "Toma fotográfica del Acta PREP en la casilla", todas las demás fases descritas en el presente se realizarán en los CATD. Por otra parte, en el CCV, se llevarán a cabo las actividades de Captura, Verificación y Publicación de los resultados de las Actas PREP.

- 5. El cierre de la publicación de los resultados electorales preliminares concluirá, a más tardar, a las 20:00 horas (Tiempo del Centro) del lunes 7 de junio de 2021. La publicación de **EL PREP** podrá cerrar antes de las 20:00 horas (Tiempo del Centro) del lunes 7 de junio de 2021, siempre y cuando se logre el 100% del registro de las actas PREP esperadas y se hayan agotado los recursos de recuperación de las mismas.
- 6. Para los casos no previstos en el presente proceso técnico operativo, el Titular de la Dirección de Sistemas de **EL CEEPAC**, tiene la facultad de tomar las decisiones que correspondan, debiendo en todo momento informar al Secretario Ejecutivo quien, a su vez, informará a los integrantes del Consejo General y de la Comisión de Organización y Capacitación Electoral y Vinculación con el INE.

De los CATD

- 7. En los CATD se llevarán a cabo las fases de Acopio, Digitalización y Empaquetado de las Actas PREP. Para la instalación de los CATD, éstos se localizarán dentro de las sedes de los Comités Electorales de los siguientes municipios y distritos:

CATIDAD	COMITÉ	NÚMERO DE DISTRITO	CLAVE DEL MUNICIPIO	MUNICIPIO
1	MUNICIPAL		1	AHUALULCO
2	MUNICIPAL		2	ALAQUINES



3	MUNICIPAL		3	AQUISMÓN
4	MUNICIPAL		4	ARMADILLO DE LOS INFANTE
5	MUNICIPAL		54	AXTLA DE TERRAZAS
6	MUNICIPAL		5	CÁRDENAS
7	MUNICIPAL		6	CATORCE
8	MUNICIPAL		7	CEDRAL
9	MUNICIPAL		8	CERRITOS
10	MUNICIPAL		9	CERRO DE SAN PEDRO
11	MUNICIPAL		14	COXCATLÁN
12	MUNICIPAL		10	CIUDAD DEL MAÍZ
13	MUNICIPAL		13	CIUDAD VALLES
14	MUNICIPAL		11	CIUDAD FERNANDEZ
15	MUNICIPAL		15	CHARCAS
16	MUNICIPAL		16	EBANO

17	MUNICIPAL		57	EL NARANJO
18	MUNICIPAL		17	GUADALCAZAR
19	MUNICIPAL		18	HUEHUETLÁN
20	MUNICIPAL		19	LAGUNILLAS
21	MUNICIPAL		20	MATEHUALA
22	MUNICIPAL		58	MATLAPA
23	MUNICIPAL		21	MEXQUITIC DE CARMONA
24	MUNICIPAL		22	MOCTEZUMA
25	MUNICIPAL		23	RAYÓN
26	MUNICIPAL		24	RIOVERDE
27	MUNICIPAL		25	SALINAS
28	MUNICIPAL		26	SAN ANTONIO
29	MUNICIPAL		28	SAN LUIS POTOSI
30	MUNICIPAL		29	SAN MARTIN CHALCHICUAUTLA
31	MUNICIPAL		27	SAN CIRO DE ACOSTA



32	MUNICIPAL		30	SAN NICOLAS TOLENTINO
33	MUNICIPAL		31	SAN VICENTE TANCUAYALAB
34	MUNICIPAL		32	SANTA CATARINA
35	MUNICIPAL		33	SANTA MARÍA DEL RÍO
36	MUNICIPAL		34	SANTO DOMINGO
37	MUNICIPAL		35	SOLEDAD GRACIANO SANCHEZ DE
38	MUNICIPAL		36	TAMASOPO
39	MUNICIPAL		37	TAMAZUNCHALE
40	MUNICIPAL		38	TAMPACÁN
41	MUNICIPAL		39	TAMPAMOLÓN CORONA
42	MUNICIPAL		40	TAMUÍN
43	MUNICIPAL		12	TANCANHUITZ
44	MUNICIPAL		41	TANLAJÁS
45	MUNICIPAL		42	TANQUIÁN DE ESCOBEDO
46	MUNICIPAL		43	TIERRANUEVA
47	MUNICIPAL		44	VANEGAS
48	MUNICIPAL		45	VENADO
49	MUNICIPAL		46	VILLA DE ARISTA
50	MUNICIPAL		47	VILLA DE ARRIAGA
51	MUNICIPAL		48	VILLA DE GUADALUPE
52	MUNICIPAL		49	VILLA DE LA PAZ
53	MUNICIPAL		50	VILLA DE RAMOS
54	MUNICIPAL		51	VILLA DE REYES
55	MUNICIPAL		52	VILLA HIDALGO
56	MUNICIPAL		53	VILLA JUAREZ
57	MUNICIPAL		55	XILITLA
58	MUNICIPAL		56	ZARAGOZA
59	DISTRITAL	2	28	SAN LUIS POTOSI
60	DISTRITAL	6	28	SAN LUIS POTOSI





61	DISTRITAL	7	28	SAN LUIS POTOSI
62	DISTRITAL	8	28	SAN LUIS POTOSI

Del CCV

8. El CCV se instalará en la Ciudad de San Luis Potosí, en el espacio físico a propuesta de **CIATEC**, que para ello proporcione **EL CEEPAC**, dotándolo de los servicios y mobiliario que éste requiera para su correcto funcionamiento y se localizará en las instalaciones que de común acuerdo con EL PROVEEDOR de **EL PREP** se establezca.
9. En el CCV se llevarán a cabo las fases de Captura, Verificación y Publicación de los datos e imágenes de las Actas PREP.

De la Identificación de las Actas PREP

10. Dada la problemática que representa la identificación incorrecta de las AEC, debido a que no siempre se cuenta con una copia legible de la misma, o en ocasiones los funcionarios de casilla no llenan el área de identificación de la casilla correctamente, es de suma importancia que dicho documento cuente con medidas que permitan su fácil identificación.
11. Dado lo anterior, es requerido que, desde el momento mismo de la impresión de las AEC se incluyan los datos de identificación de la casilla a la cual corresponde, por lo que se necesita que el impresor incluya en el AEC la información de identificación de la misma, partiendo del modelo oficial aprobado por el INE, es necesario hacer algunas precisiones, se muestra como ejemplo a continuación la imagen de un acta para la elección de Ayuntamientos:

A



Largo de Papel 43.0 cm

Ancho del Papel 21.5 cm

Línea de Corte del papel

El recuadro de identificación se compone con los siguientes datos:

1 DATOS DE LA CASILLA (Cople la información del Nombramiento que hace referencia a sus funciones).

ENTIDAD FEDERATIVA: **SAN LUIS POTOSÍ** DISTRITO: **04**

MUNICIPIO: **AHUALULCO**

SECCIÓN: **0 0 0 1** (Con número)

TIPO DE CASILLA

<input checked="" type="checkbox"/> B/C/A	<input type="checkbox"/> CONTEJIA	<input type="checkbox"/> EST. DE UNIDAD LOCAL	<input type="checkbox"/> EST. DE UNIDAD CENTRAL
(Escriba con "X")	(Escriba el número)	(Escriba el número)	(Escriba el número)

- A) Entidad Federativa
- B) Número De Distrito
- C) Cabecera Distrital
- D) Municipio
- E) Número De Sección
- F) Tipo De Casilla
- G) Número De Casilla

A esta identificación es necesario que se le agregue un NÚMERO de folio ÚNICO el cual se imprimirá en el recuadro superior izquierdo del documento, este NÚMERO de folio numérico indicará:

300010040

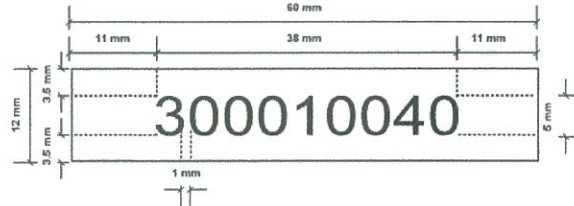
- A) Tipo De Elección
- B) Número De Sección
- C) Tipo De Casilla



D) Número De Casilla

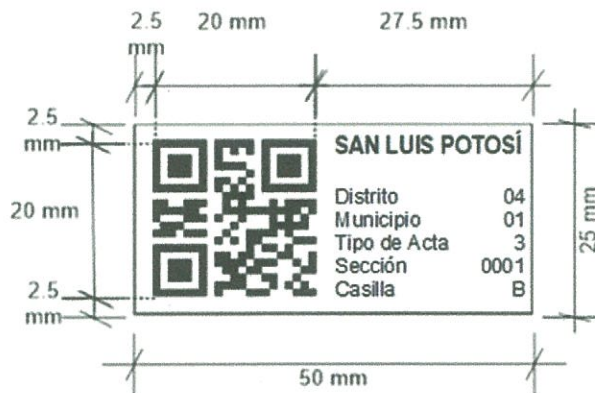
E) Caracteres De Control

Para la impresión del Folio se atenderá a lo siguiente:



Características del Folio		
Recuadro	Largo:	60 mm
	Ancho:	12 mm
	Grosor:	0.2 mm
Márgenes de espaciado entre el recuadro y el Número de Folio	Izquierdo	11 mm
	Derecho	11 mm
	Superior	3.5 mm
	Inferior	3.5 mm
Caracteres	Fuente:	Arial
	Tamaño	20 pts.
	Espaciado de Caracteres	1 mm
	Dígitos	9

Así mismo se incluirá un código QR que contendrá los siguientes datos:



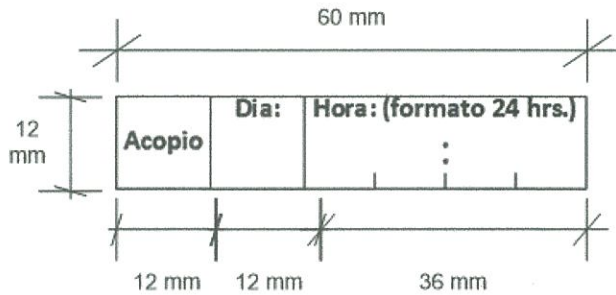
Características del QR		
Recuadro	Largo:	50.0 mm
	Ancho:	25.0 mm
	Grosor:	0.2 mm
Márgenes de espaciado entre El recuadro y El Código QR	Izquierdo:	2.5 mm
	Derecho:	27.5 mm
	Superior:	2.5 mm
	Inferior:	2.5 mm
Caracteres	Fuente:	Arial
	Tamaño:	8 pts.

8



- A) Entidad Federativa
- B) Número De Distrito
- C) Número De Municipio
- D) Tipo De Acta
- E) Número De Sección
- F) Tipo De Casilla
- G) Número De Casilla

En igual forma se incluirá un recuadro para la anotación de la fecha y hora de Acopio de los Documentos PREP:




























Esta información estará impresa de origen, tanto la identificación, el número de folio, el código QR y el recuadro para anotar la fecha y hora de acopio, para facilitar la distribución, identificación y captura de la información proveniente de la misma.



12. En igual forma es importante que en el diseño e impresión de las AEC se mantenga la distribución de la misma en tres columnas, de las cuales la columna central sea donde se asienten los votos para los partidos políticos, coaliciones, candidaturas comunes, candidatos independientes, candidatos no registrados, votos nulos y el total de votos computados.

4 RESULTADOS DE LA VOTACIÓN DE LA ELECCIÓN PARA EL AYUNTAMIENTO (Se escribe los votos para cada partido político, candidatura común, coalición, candidatura no registrada y votos nulos, así como el resultado en TOTAL. En caso de no recibir votos para algún partido político, candidatura común, coalición o candidatura no registrada, se debe dejar en blanco).

PARTIDO COALICIÓN O CANDIDATURA	RESULTADOS DE LA VOTACIÓN DE LA SECCIÓN DE AYUNTAMIENTOS (Total de votación en esta tabla)	(Total de votos en esta tabla)
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		

5 ¿ES IGUAL LA CANTIDAD DEL APARTADO 4 CON EL TOTAL DE LOS VOTOS DEL APARTADO 2? SI NO

6 ¿SE PRESENTARON INCIDENTES DURANTE EL ESCRIBIR Y COMPUTO DE LA ELECCIÓN PARA EL AYUNTAMIENTO? SI NO

DESCRIBA BREVEMENTE: _____

EN SU CASO, SE ESCRIBIERON EN _____ HOJA(S) DE INCIDENTES, MIMA(S) QUE SE ANEXA(N) A LA PRESENTE ACTA.

13. Esta distribución permitirá una fácil y segura captura y verificación de los datos correspondientes a los votos contenidos en la misma, evitando errores de lectura por parte de los capturistas.

De la toma fotográfica del Acta PREP en la Casilla

14. La toma fotográfica del Acta PREP en la casilla se privilegiará, siempre y cuando no obstaculice las actividades que se llevarán a cabo en la Mesa Directiva de Casilla.

Esta actividad se ejecutará cuando:

- a) El CAE se encuentra en una de las casillas que tiene asignadas.
- b) Se haya cerrado la votación.
- c) Se haya llenado el AEC, conforme se establece en el Programa de Asistencia Electoral del Proceso Electoral Federal 2020-2021.



- d) El CAE tenga acceso a las Actas PREP, que no hayan sido guardadas en el Sobre-PREP correspondiente.
15. El CAE verificará que todos los datos de identificación del Acta PREP sean legibles.

Para efectos del presente, se considera que los datos de identificación del Acta PREP son:

- a) Tipo de acta (indica el tipo de elección a la que corresponde el acta).
- b) Entidad federativa.
- c) Distrito electoral.
- d) Municipio.
- e) Sección.
- f) Tipo de casilla
- g) NÚMERO de casilla

Si se cumplen las condiciones anteriores, el CAE hará uso de PREP Casilla.

16. El CAE identificará el código QR, preimpreso con los datos correspondientes a la casilla del Acta PREP y procederá a digitalizarlo en el espacio asignado dentro del Acta PREP.
17. En caso de que los datos de identificación del Acta PREP no coincidan, el CAE verificará con los FMDC los datos correctos de la casilla e ingresarlos de forma manual en PREP Casilla.
18. El CAE colocará el Acta PREP de tal forma que no presente dobleces y evitando en todo momento que en la toma fotográfica se incluyan elementos ajenos al Acta PREP.
19. El CAE por medio de PREP Casilla escaneará el código QR.
20. El CAE revisará que los datos obtenidos del escaneo sean coincidentes con los datos de identificación del Acta PREP y los datos del código QR. Si los datos son coincidentes, el CAE registrará el Acta en PREP Casilla.
21. El CAE realizará la toma fotográfica del Acta PREP y verificará que la imagen sea legible.
22. El CAE confirmará en las opciones de la aplicación que la imagen es legible. En caso de que no sea así, cancelará la toma fotográfica y llevará a cabo una nueva toma fotográfica del Acta PREP.
23. Concluidos los pasos anteriores, el CAE realizará el envío de la imagen a través de PREP Casilla. La calidad de la imagen se revisará en el CCV.

Si no se cuenta con servicio de datos para el envío de la imagen del Acta PREP en el momento de la toma, el CAE podrá continuar con la toma fotográfica del Acta PREP de la siguiente casilla, dado que la aplicación PREP Casilla realizará el envío automático de la o las imágenes del Acta PREP

pendientes de ser enviadas, en cuanto se tenga conexión al servicio de datos.

24. Para los casos en los que el CAE no alcance a visitar todas las casillas que le hayan sido asignadas antes de que el FMDC inicie el traslado del paquete electoral al Comité Electoral correspondiente, el Acta PREP de esas casillas se podrá entregar en el CATD más cercano y se procesará conforme a las demás fases del presente proceso técnico operativo.

Del Acopio

25. Con el propósito de asegurar la agilidad en la publicación de la información de **EL PREP**, se instruirá a los Comités Electorales en los cuales se instale un CATD, para que tan pronto arriben los paquetes electorales correspondientes a las elecciones de Gobernador, Diputados Locales y Ayuntamientos, y conforme se reciba cada uno de ellos en la mesa de Acopio correspondiente, se desprenda de inmediato el Sobre PREP adherido al paquete electoral y se entregue su contenido al Acopiador de **EL PREP** dentro del CATD.
26. Esta fase iniciará cuando el Acopiador de **EL PREP**, reciba las Actas PREP.
27. El Acopiador de **EL PREP** verificará que los datos del Acta PREP sean legibles, tanto para los datos de identificación como para los votos registrados en la misma. Los datos de identificación a verificar son:
 - a) Entidad federativa,
 - b) Distrito electoral,
 - c) Sección,
 - d) Tipo y NÚMERO de casilla; y, en su caso,
 - e) Municipio;
28. Acto seguido el Acopiador de **EL PREP** registrará la fecha y hora en que se recibe el Acta PREP.
29. Atendiendo al principio de máxima publicidad, durante la operación de **EL PREP**, en los supuestos de que el Acta PREP no se haya podido identificar, no haya sido entregada junto con el paquete electoral, no contenga dato alguno en la sección donde se asientan los votos, o todos ellos sean ilegibles, el coordinador del CATD podrá solicitar el apoyo del Comité Electoral correspondiente para su identificación o para que, de ser posible, proporcione el AEC o una copia de la misma. En caso de que con dicha AEC se subsanen los supuestos anteriores, ésta se procesará de conformidad con lo establecido en el presente proceso técnico operativo.
30. Partiendo de lo anterior, en cuanto ocurran cualesquiera de las situaciones mencionadas en este apartado, el Coordinador de **EL PREP**, de forma inmediata, hará el requerimiento correspondiente al Presidente del Comité



- Electoral, o a la persona que el designe para este propósito, para que le sean facilitadas las actas que se hallen bajo estos supuestos. En cuanto le sean proporcionadas las Actas por parte del Comité Electoral Distrital o Municipal, se colocará en éstas un identificador la cual indique su procedencia y tan pronto termine el procedimiento, se procederá a su inmediata Digitalización y serán devueltas al mismo Comité Electoral Distrital o Municipal.
31. El Acopiador colocará las Actas PREP dentro de la bandeja de entrada del Digitalizador en el mismo orden en que fueron recibidas y se realizará su Digitalización.
 32. Una vez que han sido Digitalizadas las Actas PREP, el Acopiador procederá a su registro en una Bitácora de Acopio, en la cual anotará la fecha y hora de registro, esta Bitácora de Acopio permitirá dar un oportuno seguimiento a las Actas PREP Acopiadas y Digitalizadas.
 33. Tan pronto el Presidente del Comité Electoral notifique al Coordinador de **EL PREP** la finalización del arribo de los paquetes electorales esperados, o previo a llegar a la hora fijada por el Consejo General de **EL CEEPAC** para cierre de **EL PREP**, el Coordinador revisará en su Bitácora de Acopio si AÚN existen actas pendientes de Recibir, en caso afirmativo, revisará con el Presidente del Comité Electoral si cuenta con alguna de dichas Actas para que le sean facilitadas para su digitalización.
 34. De las Actas PREP no recibidas en el CATD, el Coordinador o el Acopiador procederán a la elaboración de un formato de Inconsistencia por cada Acta PREP no recibida, la cual será sellada por el Presidente del Comité Electoral y firmada tanto por el Presidente del Comité Electoral como por el Coordinador de **EL PREP**.
 35. Los formatos de Inconsistencia serán proporcionados al Digitalizador para su transmisión al CCV.

De la Digitalización

36. El Digitalizador tomará de la bandeja de entrada el Acta PREP y realizará la captura digital de la imagen del Acta PREP, por medio de equipos multifunción o escáner, para su envío al CCV.
37. El Digitalizador revisará la calidad de la imagen del Acta PREP digitalizada. En caso de requerirse, podrá digitalizarla nuevamente.
38. En caso de que el Acta digitalizada, sea proporcionada por el Presidente del Comité Electoral tendrá un identificador en la misma, por lo que el Digitalizador procederá a registrar su procedencia en el Sistema.
39. Concluida la fase de digitalización, colocará el Acta PREP en la bandeja de salida para su posterior registro en la Bitácora de Acopio y su empaquetado.
40. Al finalizar el arribo de los paquetes electorales, el Digitalizador procederá a digitalizar los formatos de Inconsistencia correspondientes a las Actas PREP no



recibidas en el CATD.

41. Una vez Digitalizados los formatos de Inconsistencia, en cuanto reciba la autorización del CCV, el Digitalizador procederá a digitalizar la Bitácora de Acopio firmada y sellada por el Presidente del Comité Electoral o la persona que él designe para tal efecto y firmada por el Coordinador o el Acopiador de **EL PREP.**

De la Captura y Verificación de Datos

42. El CCV, estará conformado por las siguientes áreas:

- a) Verificación/Foliación de las Imágenes de las Actas PREP
- b) Captura/Verificación de las Actas PREP
- c) Verificación/Validación de las Actas PREP

43. Tan pronto un Acta PREP es recibida desde los CATD, o PREPCASILLA la primera área donde se procesará, será el área de Verificación/Foliación.

44. En el área de Verificación/Foliación de las Imágenes, el Verificador/Foliador verificará el documento que recibe en su pantalla y determinará si es un Acta PREP o una Inconsistencia, en caso de ser una Inconsistencia, el área de Verificación/Foliación las enviará para su proceso al área de Verificación/Validación.

45. En caso de ser un Acta PREP, revisará que la información de identificación contenida en el Sistema, corresponda con la información asentada en el Acta PREP, para ello los datos que verificarán son:

- a) Entidad Federativa
- b) Tipo de Elección (Gobernador/Diputados/Ayuntamientos)
- c) Distrito
- d) Municipio
- e) NÚMERO de Sección
- f) Tipo de Casilla (Básica, Contigua, Extraordinaria, Extraordinaria Contigua o Especial)
- g) NÚMERO de Casilla (para el caso de Contiguas, Extraordinarias, Extraordinarias Contiguas o Especiales)
- h) Localidad (en su caso)
- i) Domicilio
- j) Funcionarios de Casilla

46. De existir alguna discrepancia en el Acta PREP que impida su correcta identificación, el Verificador/Foliador la enviará al área de Verificación/Validación para su debido procesamiento.

47. Si el Acta ha sido correctamente verificada, será enviada al área de



- Captura/Verificación al primer Capturista/Verificador disponible.
48. En el área de Captura/Verificación, el Capturista/Verificador registrará los datos correspondientes a los resultados de:
- Total de Boletas Sobrantes.
 - Total de Personas que Votaron.
 - Total de los Representantes de los partidos políticos y de candidaturas independientes acreditados ante casilla que votaron.
 - Total de Votos Sacados de la Urna.
 - Los votos obtenidos por los partidos políticos y las candidaturas, sean estas independientes, por partido político, por candidatura común o por coalición en cualquiera de sus combinaciones, según sea el caso.
 - Total de votos para candidaturas no registradas.
 - Total de votos nulos.
 - Total de votos.
49. En este procedimiento, el Capturista/Verificador previo a enviar los datos, realizará una verificación total de los datos capturados, uno por uno, asegurando que la información alimentada en el sistema es consistente con lo mostrado en la imagen del Acta PREP.
50. Concluida la primera Captura/Verificación, el sistema de manera automática, asignará la imagen de la misma Acta PREP a un segundo Capturista/Verificador que volverá a capturar y verificar los datos asentados en el Acta PREP. El sistema hará una verificación comparando que los datos capturados por los dos Capturistas/Verificadores coincidan. Si los datos son iguales, la fase de captura y verificación de esa Acta PREP concluye.
51. En caso de que los datos capturados y verificados por los dos Capturistas/Verificadores no coincidan, el sistema de manera automática enviará la imagen a un tercer Capturista/Verificador, para capturar y verificar nuevamente los datos. El sistema comparará los datos registrados por el tercer Capturista/Verificador con los datos registrados por el primer y el segundo Capturista/Verificador, si coinciden en su totalidad, concluirá la fase de captura y verificación de esta Acta.
52. En caso contrario se procederá a enviarla a un cuarto Capturista/Verificador que capturar y verificará nuevamente los datos. El sistema comparará los datos registrados por el cuarto Capturista/Verificador con los datos registrados por el tercer Capturista/Verificador, si coinciden en su totalidad, concluirá la fase de Captura y Verificación de esta Acta.
53. Si los datos capturados y verificados no tuvieron coincidencia en las ÚLTIMAS dos capturas consecutivas, la imagen del Acta PREP será enviada al área de Verificación/Validación para su resolución.
54. Concluido el proceso de captura y verificación, los datos capturados y la imagen del Acta PREP, se publicarán automáticamente en Internet. La



- publicación de datos será en la página web diseñada para ello, así como a través de los difusores oficiales, en su caso.
55. En caso de que durante el proceso de captura y verificación se presente ALGÚN tipo de Inconsistencia en la información, ésta se atenderá de acuerdo a lo estipulado en el Reglamento de Elecciones, Anexo 13, Numeral 31, descritos en este documento, en el Apartado Consideraciones Específicas de las Inconsistencias e Incidentes Respecto del Acta PREP.
 56. En el área de Verificación/Validación se capturarán y verificarán las Actas que han sido recibidas de las áreas de Verificación/Foliación y Captura/Verificación.
 57. En caso de que durante la Verificación/Foliación se presenten diferencias entre lo asentado en la Identificación del Acta PREP y la información de los catálogos del Sistema, se procederá a revisar y aclarar su procedencia en el área de Verificación/Validación.
 58. En caso de recibirse ALGÚN formato de Inconsistencia en el área de Verificación/Foliación se enviará a esta área de Verificación/Validación donde procederá a tipificarse de acuerdo a lo estipulado en el Reglamento de Elecciones, Anexo 18, formato 18.5 como sigue:
 - a) Sin Acta por paquete no entregado: El paquete electoral no arribó al Comité Electoral.
 - b) Sin Acta por casilla no instalada: La casilla no fue instalada en el Distrito o Municipio.
 - c) Sin Acta por paquete entregado sin sobre: El paquete electoral arribó al Comité Electoral, más llegó sin sobres adheridos al mismo.
 59. Cuando después de capturarse y verificarse un Acta PREP en las ÚLTIMAS dos capturas y verificaciones consecutivas y no hayan coincidido las mismas, se procederá a su correcta captura y verificación por parte del Verificador/Validador y será revisada y autorizada por su respectivo Coordinador.
 60. Se procederá a marcar como Inconsistencia a las actas en las que la suma exceda el NÚMERO de ciudadanos en la lista nominal correspondiente a esa casilla más el NÚMERO máximo de representantes de los partidos y candidaturas independientes. Para éste proceso se marcará la casilla como Excede Lista Nominal.
 61. En igual forma en caso de que la totalidad de los datos correspondientes a los votos para un partido, para una candidatura común, para una coalición, para una candidatura independiente, para candidaturas no registradas o votos nulos, sean ilegibles tanto en letra como en NÚMERO, o se encuentren en blanco, se tipificará como Inconsistencia y se marcará como Todos Ilegibles o Sin Dato.



De la Publicación de Resultados

62. La publicación iniciará a partir de las 20:00 horas (Tiempo del Centro) del 6 de junio de 2021.
63. Cada hora se generarán, por lo menos, tres actualizaciones tanto de los datos e imágenes, así como de las bases de datos que contengan los Resultados Electorales Preliminares con la finalidad de que sean publicados.
64. Preferentemente, cuando un Acta PREP haya sido capturada y verificada por lo menos dos veces, serán publicados tanto los datos capturados como su imagen digitalizada, con la máxima inmediatez posible, de esta manera se generará una mayor transparencia entre los actores políticos del presente proceso electoral.
65. Dado que el principal objetivo de **EL PREP**, es brindar transparencia a los actores políticos y la ciudadanía sobre la confiabilidad de los datos publicados, los resultados de las casillas computadas por **EL PREP** serán publicados de manera conjunta con las imágenes de las Actas PREP de la cual se obtuvieron, es posible que cuando los datos estén publicados en el portal de **EL PREP**, las imágenes de las Actas PREP se encuentren AÚN en proceso de publicación, pero al término del proceso, se visualizarán.
66. Los datos a publicar del Acta PREP, serán aquellos que derivado de su captura y cálculo se obtengan.
67. Los datos a calcular, en cada nivel de agregación serán los siguientes:
 - a) Total numérico de actas esperadas;
 - b) Total numérico de actas capturadas y su correspondiente porcentaje respecto al total de actas esperadas;
 - c) Total numérico de actas contabilizadas y su correspondiente porcentaje respecto al total de actas esperadas;
 - d) Total de actas fuera de catálogo;
 - e) El porcentaje calculado de participación ciudadana;
 - f) Total de votos por AEC,
 - g) Agregado del total de votos, por un lado, incluyendo los votos en casillas especiales y, por el otro lado, sin incluir los votos en casillas especiales, y
 - h) Agregados a nivel nacional, circunscripción, entidad federativa, municipio, distrito electoral, sección y acta, SEGÚN corresponda.

El cálculo de la participación ciudadana contemplará las actas de casillas especiales hasta el ÚLTIMO corte de información que se publique, previo al cierre de **EL PREP**.

Las actas de casillas especiales serán consideradas para el cálculo del porcentaje de participación ciudadana, ÚNICAMENTE, en los siguientes niveles de agregación, con base en el tipo de elección de que se trate:



Tratándose de elecciones locales:

- a) Elección de Gobernador:
A nivel entidad
- b) Elección de diputados locales:
Por el principio de mayoría relativa, a nivel distrito y entidad.
Por el principio de representación proporcional, a nivel entidad.
- c) Elección de ayuntamientos: A nivel municipio y entidad.

68. Los datos a publicar serán al menos los siguientes:

- a) Lista nominal;
- b) Lista nominal de las actas contabilizadas;
- c) Participación ciudadana;
- d) Datos capturados, en el caso del total de votos asentado, únicamente se publicará en la base de datos descargable del portal de **EL PREP**. Este dato no se utilizará para calcular los agregados publicados en el portal;
- e) Datos calculados;
- f) Imágenes de las Actas PREP;
- g) Identificación del Acta PREP con inconsistencias, así como el porcentaje de actas con inconsistencias con respecto al total de actas esperadas;
- h) En su caso, el resultado de las consultas populares;
- i) Las bases de datos con los resultados electorales preliminares, en un formato de archivo CSV y de acuerdo a la estructura establecida por el Instituto, y
- j) Hash o código de integridad obtenido a partir de cada imagen de las Actas PREP, con el estándar definido por el Instituto.

Para el cálculo del porcentaje de actas con inconsistencias, no se tomarán en cuenta las actas que presenten las inconsistencias que se refieren a la divergencia entre la cantidad asentada en letra y NÚMERO, así como a las que se refieren a la cantidad de votos que solo ha sido asentada en letra, pero no en número o, en número, pero no en letra, descritas en el Anexo 13, debido a que los criterios definidos permiten registrar una cantidad de votos en el sistema. Tampoco se tomará en cuenta las Actas que presenten la inconsistencia que se refiere a las actas fuera del catálogo debido a que el universo con base en el cual se calcula este porcentaje es el de las actas esperadas y, por definición, las actas fuera de catálogo no pertenecen al conjunto de actas esperadas. Asimismo, tampoco se tomarán en cuenta los supuestos en los que el Acta PREP no ha sido entregada junto con el paquete electoral, ni ha sido posible que el Comité Electoral

correspondiente proporcione el AEC o una copia de la misma, en términos de lo establecido en el siguiente numeral.

En todos los sistemas informáticos, en los que se reflejen resultados electorales preliminares, se presentarán en todos los niveles de agregación, teniendo como unidad básica el AEC correspondiente a una casilla aprobada.

Tratándose de elecciones en el ámbito local ya sea de Gobernador o Jefe de Gobierno, la información se publicará por cada nivel de agregación, es decir por entidad federativa, distrito electoral y/o municipio o alcaldía, SEGÚN sea el caso, sección y acta.

Tratándose de elecciones de diputados a las legislaturas locales, la información se publicará por cada nivel de agregación, es decir por entidad federativa, distrito electoral y/o municipio, SEGÚN sea el caso, sección y acta.

Para el caso de elecciones de ayuntamientos, la información se publicará por cada nivel de agregación, es decir por municipio sección y acta.

Del Empaquetado de Actas

69. Una vez concluidas las fases de Acopio y Digitalización en los CATD, se llevará a cabo el Empaquetado de Actas. Para este procedimiento se seguirán los siguientes pasos:

- a) Generar una copia de la Bitácora de Acopio.
- b) Ordenado de las Actas PREP, esto consistirá en relacionar la totalidad de las Actas PREP recibidas en el CATD, esto se realizará siguiendo el orden mostrado en la Bitácora de Acopio, es decir por:
 - i. Tipo de Elección (Gobernador, Diputados y Ayuntamientos).
 - ii. NÚMERO de Sección.
 - iii. Tipo de Casilla (Básica, Contigua, Extraordinaria, Extraordinaria Contigua y Especial).
 - iv. NÚMERO de Casilla (excepto para las Básicas).
- c) Se revisará en presencia del Presidente del Comité Electoral, o de la persona que él designe para tal efecto, que la cantidad de Actas PREP a entregar corresponda con las relacionadas en las Bitácoras de Acopio.
- d) Una vez revisadas ambas Bitácoras de Acopio, ambas serán selladas y firmadas por el Presidente del Comité Electoral o la persona que él designe para tal efecto y firmada también por el Coordinador de **EL PREP**.
- e) Se hará entrega de la copia de la Bitácora de Acopio junto con la totalidad de Actas PREP recibidas al Presidente del Comité Electoral, o la persona que él designe para tal efecto, para su guarda y custodia.
- f) El original de la Bitácora de Acopio será Digitalizada por el Digitalizador



para su transmisión al CCV y se introducirá en un sobre junto a los formatos de Inconsistencia utilizados, se cerrará y quedará en poder del Coordinador o el Acopiador de **EL PREP** para su custodia y posterior envío al CCV.

Consideraciones Específicas De las Inconsistencias e Incidentes respecto del Acta PREP

70. Si durante el Proceso Técnico Operativo, se detectara alguna Inconsistencia respecto de los datos incluidos en el Acta PREP, se considerarán, en términos del Reglamento de Elecciones, Anexo 13, Numeral 31 de los Lineamientos de **EL PREP**, los supuestos de Inconsistencia contenidos en las Actas PREP, así como los criterios que se aplicará para su tratamiento, de acuerdo con lo siguiente:

- I. El Acta PREP contiene alguna omisión, ilegibilidad o error en alguno de los campos correspondientes a la identificación del AEC, por lo que no es posible ubicarla dentro de la lista de actas de casillas aprobadas. En dicho supuesto, se mostrará al final del listado de actas y no se contabilizará. Se entenderá por campos de identificación del AEC: entidad federativa, distrito electoral local, municipio, sección, tipo de casilla y NÚMERO de casilla.
- II. El cálculo de la suma de todos los votos asentados en el Acta PREP, excede el NÚMERO de ciudadanos en la lista nominal correspondiente a esa casilla más el NÚMERO máximo de representantes de los partidos y candidaturas independientes, o para el caso de casillas especiales, excede el NÚMERO máximo de boletas aprobado más el NÚMERO máximo de representantes de los partidos y candidaturas independientes. En este supuesto, los votos asentados en el Acta PREP no se contabilizarán y el Acta PREP se incluye dentro del grupo de actas no contabilizadas. Se capturará como Excede Lista Nominal.
- III. La cantidad de votos asentada en el Acta PREP -para un partido, para una candidatura común, para una coalición, para una candidatura independiente, para candidaturas no registradas o votos nulos- es ilegible tanto en letra como en NÚMERO. En este supuesto, cada ocurrencia del Acta PREP se capturará como "Ilegible" y el dato se contabilizará como cero. El Acta PREP se incluirá dentro del grupo de actas contabilizadas, siempre y cuando exista al menos una cantidad legible, ya sea en letra o NÚMERO; en caso contrario, si el acta no contiene dato legible alguno, se incluirá en el grupo de actas no contabilizadas.
- IV. La cantidad de votos para un partido, para una candidatura común, para una coalición, para una candidatura independiente,



para candidaturas no registradas o votos nulos, ha sido asentada en número, pero no en letra, o ha sido asentada en letra, pero no en NÚMERO. En este supuesto, se capturará el dato que haya sido asentado. El Acta PREP se incluirá dentro del grupo de las actas contabilizadas.

V. La cantidad de votos expresada con letra no coincide con la expresada en NÚMERO para un partido, para una candidatura COMÚN, para una coalición, para una candidatura independiente, para candidaturas no registradas o votos nulos. En este supuesto, prevalecerá la cantidad asentada con letra, siempre y cuando ésta no presente alteraciones o tachaduras. El Acta PREP se incluirá dentro del grupo de las actas contabilizadas.

VI. La cantidad de votos no ha sido asentada ni en letra ni en número para un partido, para una candidatura COMÚN, para una coalición, para una candidatura independiente, para candidaturas no registradas o votos nulos. En este supuesto, cada ocurrencia del Acta PREP se capturará como "sin dato" y el dato se contabilizará como cero. El Acta PREP se incluirá dentro del grupo de actas contabilizadas, siempre y cuando exista al menos una cantidad, ya sea en letra o NÚMERO; en caso contrario, si el acta no contiene dato alguno, se incluirá en el grupo de actas no contabilizadas.

VII. Demás criterios de inconsistencias que, en su caso, deriven del diseño del AEC aprobada por el Consejo General.

Atendiendo al principio de máxima publicidad, durante la operación de **EL PREP**, en los supuestos de que el Acta PREP no se haya podido identificar, no haya sido entregada junto con el paquete electoral, no contenga dato alguno en la sección donde se asientan los votos, o todos ellos sean ilegibles, el coordinador del CATD podrán solicitar el apoyo del Comité Electoral correspondiente para su identificación o para que, de ser posible, proporcione el AEC o una copia de la misma. En caso de que con dicha AEC se subsanen los supuestos anteriores, ésta se procesará de conformidad con lo establecido en presente proceso técnico operativo.

71. El manejo de los incidentes presentados respecto del Acta PREP que no se haya entregado en el CATD, atiende a los siguientes criterios:

a) Para los casos en que el Acta PREP no es entregada en el CATD, se realizará el siguiente procedimiento:

i. Para el caso en el que no se recibe el Acta PREP, el Coordinador del CATD solicitará al Comité Electoral el AEC o una copia de la



- misma para su procesamiento de conformidad con el presente proceso.
- ii. El Comité Electoral, podrá en calidad de préstamo, entregar al Coordinador del CATD el AEC o una copia de la misma.
 - iii. Si el Comité Electoral presta el AEC al CATD, esta será digitalizada y los datos de identificación del acta, así como la fecha y hora de acopio se registrarán en la Bitácora de Acopio. La fecha y hora es aquella en que se Digitaliza en el CATD. Dicha AEC será devuelta al Comité Electoral.
 - iv. El Coordinador del CATD se especificará en el informe de la jornada electoral, todos los casos donde se digitalizó un acta prestada por el Comité Electoral, que contenga los datos de identificación del Acta.
- b) Para los casos en que no se entregara el Acta PREP al CATD y el Comité Electoral tampoco cuente con una copia de la misma, se procederá a llenar el correspondiente formato de Inconsistencia el cual será firmado y sellado por el Presidente del Comité Electoral o la persona que designe para tal efecto, igualmente será firmado por el Coordinador d **EL PREP** y se Digitalizará para su proceso en el CCV. En el formato de Inconsistencia se registrará una de las siguientes causales:
- i. Sin Acta por paquete no entregado: El paquete electoral no arribó al Comité Electoral.
 - ii. Sin Acta por casilla no instalada: La casilla no fue instalada en el Distrito o Municipio.
 - iii. Sin Acta por paquete entregado sin sobre: El paquete electoral arribó al Comité Electoral, más llegó sin sobres adheridos al mismo.

Del Sistema Informático

72. El Sistema Informático que habrá de ser utilizado tanto para las fases de Acopio, Digitalización, Captura y Verificación de las Actas PREP, así como para la Publicación de los Resultados Electorales Preliminares, contemplará lo descrito en el presente Proceso Técnico Operativo, así como lo establecido en el Reglamento de Elecciones, sus Anexos 13 y 18 formatos 18.5 y 18.10 emitidos por el Instituto Nacional Electoral, y las disposiciones que para ello acuerde el Consejo General del Consejo Estatal Electoral y de Participación Ciudadana de San Luis Potosí.

De los Roles del Personal

73. Los roles mínimos que se considerará para la ejecución del proceso técnico

operativo, así como sus actividades mínimas, son:

- I. Acopiador:
 - a) Recibe el Acta PREP;
 - b) Verifica los datos de identificación del Acta PREP, y
 - c) Registra la fecha y hora en que se recibe el Acta PREP.

- II. Digitalizador:
 - a) Realiza la captura digital de imágenes de las Actas PREP, y
 - b) Verifica la calidad de la imagen del Acta PREP digitalizada y, en caso de ser necesario, realiza por segunda ocasión la captura digital de la imagen del Acta PREP.

- III. Capturista de Datos:
 - a) Registra los datos plasmados en las Actas PREP, por medio del sistema informático de captura desarrollado o implementado.

- IV. Verificador:
 - a) Verifica que los datos capturados en el sistema informático, incluidos los de identificación del Acta PREP, coincidan con la información plasmada en el Acta PREP digitalizada;

- V. Coordinador:
 1. Da seguimiento a las tareas necesarias para la instalación, adecuación y operación del CATD o el CCV; en lo que se refiere a: personal, equipo, materiales, capacitación y realización de pruebas, ejercicios y simulacros;
 2. Atiende y pone en práctica cada requerimiento e instrucción que reciba de la instancia interna encargada de coordinar el desarrollo de las actividades de **EL PREP** y es el vínculo con las oficinas de la misma;
 3. Mantiene en todo momento informada a la instancia interna encargada de coordinar el desarrollo de las actividades de **EL PREP**, sobre los avances de instalación, habilitación y operación del CATD o el CCV;
 4. Realiza un informe final de los avances de instalación, habilitación y operación de los CATD o el CCV, de la ejecución de los simulacros, así como de lo acontecido durante la operación de **EL PREP**, y
 5. Toma de decisiones en el ámbito de operación del CATD o el CCV.



ANEXO G

ANEXO TÉCNICO

Apartado G

1. REQUERIMIENTOS DE LOS PARTICIPANTES (PROVEEDORES)

CIATEC contará con personal certificado (presentar certificaciones vigentes durante la vigencia del convenio) en los siguientes dominios tecnológicos:

- Mínimo 2 ingenieros certificados en seguridad informática
- Mínimo 4 ingenieros certificados en tecnologías de virtualización y respaldos
- Administrador del Proyecto (Líder), certificado en Project Manager Professional (PMP) por el Project Management Institute (PMI)
- Mínimo 1 ingeniero certificado en SCRUM Master
- Mínimo 1 ingeniero certificado en CCNA
- Mínimo 1 ingeniero certificado en Ethical Hacker V10

Para el Centro de Datos (Primario) se presentará la siguiente certificación:

- Tier III por parte del Uptime Institute o superior, presentará su certificación vigente durante la vigencia del convenio.

CIATEC de servicios considerará todos los componentes y aditamentos necesarios para la administración, configuración y operación del **PREP**.

ANEXO G

ANEXO TÉCNICO

Apartado G

1. REQUERIMIENTOS DE LOS PARTICIPANTES (PROVEEDORES)

CIATEC contará con personal certificado (presentar certificaciones vigentes durante la vigencia del convenio) en los siguientes dominios tecnológicos:

- Mínimo 2 ingenieros certificados en seguridad informática
- Mínimo 4 ingenieros certificados en tecnologías de virtualización y respaldos
- Administrador del Proyecto (Líder), certificado en Project Manager Professional (PMP) por el Project Management Institute (PMI)
- Mínimo 1 ingeniero certificado en SCRUM Master
- Mínimo 1 ingeniero certificado en CCNA
- Mínimo 1 ingeniero certificado en Ethical Hacker V10

Para el Centro de Datos (Primario) se presentará la siguiente certificación:

- Tier III por parte del Uptime Institute o superior, presentará su certificación vigente durante la vigencia del convenio.

CIATEC de servicios considerará todos los componentes y aditamentos necesarios para la administración, configuración y operación del **PREP**.

ANEXO H

ANEXO TÉCNICO

Apartado H

1. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DEL DESARROLLO

1.1 Objetivo

Realizar los ajustes necesarios para las elecciones 2021, en el cual se tienen que integrar el mecanismo de PREP Casilla dentro de todo el flujo, algo que en las elecciones anteriores no se encontraba de manera parcial dentro del proceso automatizado con el que cuenta actualmente CEEPAC

Es por ello que el sistema de computó permitirá cumplir con los siguientes objetivos;

Obtener la imagen digital de las actas desde dos mecanismos uno que es PREP Casilla y el otro por medio de los CATD para que entren al proceso de doble captura, verificación y publicación de cifras lo cual conlleva los siguientes puntos:

- PREP Casilla el cual se refiere a la actividad que podrá realizar un Capacitador Asistente Electoral (CAE), estatal o federal, tiene la facultad de tomar o digitalizar la imagen del acta directamente en la casilla, este proceso no se integró en el desarrollo que se implementó en el 2018 por lo cual es necesario su conceptualización y desarrollo para integrarlo dentro de todo el proceso electoral 2021.
- Digitalización por medio de las actas recibidas en el Centro de Acopio y Transmisión de Datos (CATD), de esta manera las imágenes digitales de las actas estarán disponibles para su captura, este proceso será adecuado con base al flujo de PREP Casilla.
- Capturar las cifras de resultados a partir de la imagen digital de cada acta, la cual se desarrollará en un proceso de doble captura, para personas distintas, con la finalidad de que el sistema informático, detecte automáticamente una discrepancia entre las capturas, será adecuado a los proceso de PREP Casilla y CATD.
- La doble captura disminuirá el riesgo de errores y permitirá mejorar la consistencia de la información. Los resultados discrepantes en la doble captura o inconsistencia será verificados por supervisores especializados del PREP. En caso de que las capturas encuentren errores, los supervisores del PREP cotejarán los datos capturados, contra la imagen digital del acta en cuestión y realizarán la corrección correspondiente. En el supuesto de una inconsistencia en la información del acta, el sistema registrará el evento sin que estas afecten el resultado preliminar final.
- Adecuación al proceso general antes de la publicación de los resultados, considerando que si un acta que llegue por medio de PREP Casilla no es adecuada para el proceso de captura y doble captura, se tendría que descartar y considerar la que llegue por medio de CATD, este proceso será adecuado.

7





- Publicación de resultados obtenidos de las actas tanto de cifras como de imagen digital, de tal manera que la ciudadanía pueda consultar y asegurarse que los resultados computados son los mismos que realizó la mesa directiva de casilla (MDC), para dicha publicación se apegará a los requisitos y lineamientos que solicita el INE.

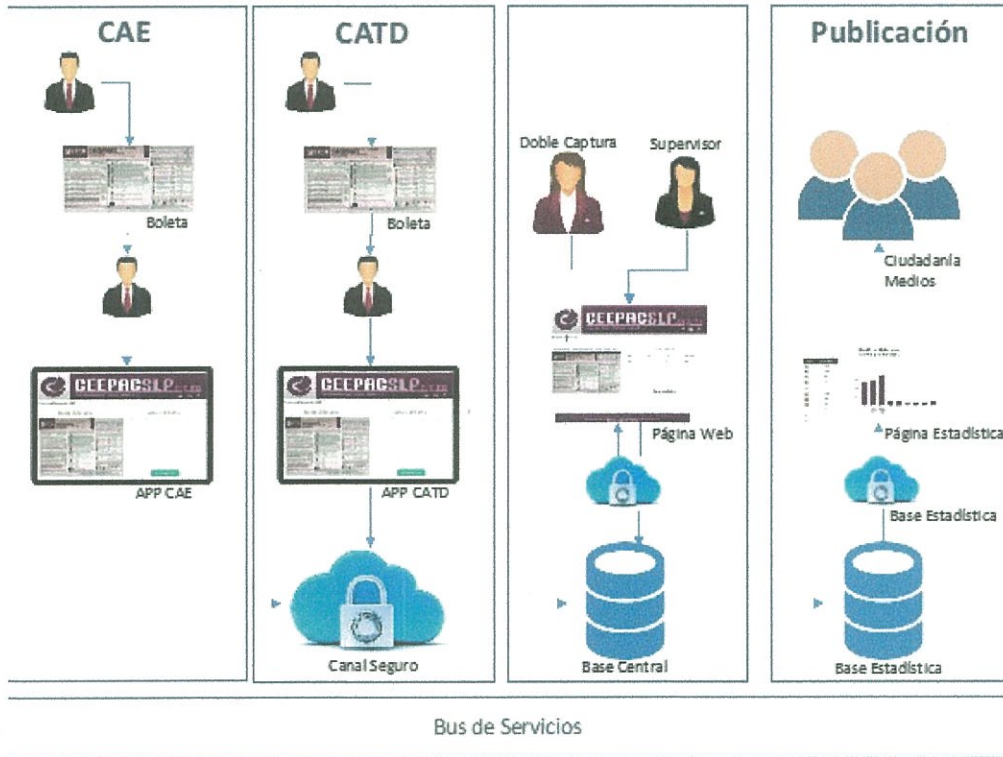
El sistema contará con medios que registren eventos importantes como son los datos temporales de ingreso y salida del mismo, tomando en cuenta los identificadores de usuarios y del equipo utilizado para tal efecto. Así mismo tendrá registro o forma de evidencia a toda operación que en el se lleve a cabo con fines auditables y de trazabilidad.

1.2 Alcance

CIATEC prestará los siguientes 6 rubros los cuales permitirán realizar un proceso de verificación de los requerimientos hasta una transferencia de conocimiento para el adecuado uso de cada una de las aplicaciones generadas, con la finalidad de que sea un desarrollo que cuenta con los niveles de seguridad, consistencia en la información y un desarrollo ágil de cada una de las capas con las cuales interactuara el usuario final, para ellos los servicios se integrarán para adecuar y crear los procesos para las elecciones 2021 de la siguiente manera:

- 1) Levantamiento de Requerimientos, Análisis y Diseño conforme al proceso adicionando PREP Casilla y el impacto dentro del procedimiento de las elecciones
- 2) Adecuaciones del Bus de Integración de Servicios PREP
- 3) Desarrollo de la APP Móvil para PREP Casilla que utilizaran los CAE
- 4) Adecuaciones de la APP Móvil para el Centro de Acopio y Transmisión de Datos
- 5) Adecuaciones del Aplicativo para Doble Captura y Supervisión del PREP
- 6) Adecuaciones del Aplicativo para Publicación de Resultados
- 7) Capacitación y Transferencia de Conocimientos
- 8) Soporte en Sitio día de las Elecciones

Derivado de lo anterior el sistema de cómputo se alineará al siguiente proceso que se presenta a nivel general, el cual dentro del desarrollo del proyecto se tendrá que detallar:



1.3 Antecedentes

Derivado de las atribuciones del Consejo Estatal Electoral y de Participación Ciudadana (CEEPC), que es un organismo PÚBLICO, de carácter permanente, autónomo en su funcionamiento e independiente en sus decisiones, dotado de personalidad jurídica y patrimonio propios, autoridad electoral en el Estado de San Luis Potosí en los términos previstos en la Constitución Federal, la Constitución del Estado, la Ley General de Instituciones y Procedimientos Electorales, y la presente Ley, con la finalidad de poderse desempeñar de manera profesional y ser regirá por los principios de certeza, imparcialidad, independendencia, legalidad, equidad, máxima publicidad y objetividad.

Y considerando el proceso electoral que se lleva a cabo en las elecciones de julio de 2021, es indispensable robustecer los mecanismos para poder mantener un proceso transparente y que se encuentre disponible tanto al interior del proceso como poder comunicar a la ciudadanía y medio de información.



1.4 Justificación

Una de las etapas que acompaña un proceso como el que se realizará en julio del 2021 en San Luis Potosí, y que lleva a su cargo CEEPC es el PREP el cual Informará oportunamente a los partidos políticos y coaliciones, a los medios de comunicación y a la ciudadanía, los resultados preliminares de las elecciones estatales, mediante la captura y publicación de los datos asentados en las actas de escrutinio y cómputo que podrán ser digitalizadas desde el Capacitador Asistente Electoral (CAE) o en su caso esperar a ser recibidas en los Centros de Acopio y Transmisión de Datos (CATD), ubicados en aproximadamente 3,500 casillas en los 58 Municipios y los XV Distritos Electorales, en los cuales se tendrá que considerar la colocación estratégica de los CAE y CATD.

Derivado de las elecciones de Junio de 2021 el PREP es un sistema que provee los resultados preliminares de las elecciones, a través de la captura y publicación de los datos plasmados por los funcionarios de casilla en las actas de escrutinio y cómputo de las casillas que se reciben en los CAE y CATD.

Para conocer, en tiempo real a través de Internet, los resultados preliminares de las elecciones la misma noche de la Jornada Electoral, con certeza y oportunidad y usando la tecnología más avanzada.

Es por ello que es indispensable contar con mecanismos de captura de las cifras en sitio por medio de dispositivo móvil que permita tomar foto de cada una de las actas y la captura de las cifras para su envío al **CIATEC** en el cual se contará con un proceso de doble captura para validar que la información, todo esto en un ambiente seguro y que permita emitir reportes en tiempo real.

Descripción Del Proyecto

El CIATEC proporcionará un servicio integral que sea un sistema alineado para cubrir en su totalidad un proceso eficiente por medio de un sistema que contemple los siguientes puntos:

1. Levantamiento de requerimientos, análisis y diseño conforme al proceso adicionando PREP Casilla e impacto dentro del procedimiento de las elecciones.
2. Adecuaciones del bus de Integración de Servicios PREP
3. Desarrollo de la APP Móvil para PREP Casilla que utilizaran los CAE
4. Adecuaciones de la APP Móvil para el Centro de Acopio y Transmisión de datos
5. Adecuaciones del aplicativo para doble captura y supervisión del PREP
6. Adecuaciones del aplicativo para la publicación de resultados



7. Capacitación y transferencia de conocimientos
8. Soporte en sitio día de las elecciones

1.5 Especificaciones Técnicas - Bienes O Servicios A Adquirir Y/O Contratar

1.5.1 Requerimientos Técnicos Para El Desarrollo Del Sistema Integral Prep

CIATEC cubrirá los siguientes procesos, acompañados de los entregables como se solicitan a continuación:

1.5.1.1 Levantamiento de Requerimientos, Análisis y Diseño conforme al proceso adicionando PREP Casilla y el impacto dentro del procedimiento de las elecciones

En esta etapa **CIATEC**, realizará las tareas necesarias para obtener un levantamiento detallado de los requerimientos y procedimientos, lo que permitirá realizar una propuesta de mejora en la automatización del proceso. Así mismo, el proponente realizará un análisis de cada uno de los requerimientos y plasmar el diseño conceptual del modelo de la base de datos que soportará el proceso general y cada uno de sus subprocesos integrando ahora también el mecanismo de PREP Casilla y cómo impacta dentro de la integración del proceso.

Acciones a Realizar

- Levantamiento de proceso actual
- Estudio de gabinete para realizar la propuesta de mejora
- Levantamiento de los requerimientos alineados al proceso de mejora
- Elaboración de los casos de uso que conformen los requerimientos solicitados
- Prototipos alineados a los casos de uso para PREP Casilla y los posibles ajustes a demás procesos

Entregables

- Levantamiento de requerimientos
- Proceso actual y propuesta de mejora
- Casos de Uso
- Prototipos
- Diagrama entidad relación y diccionario de datos actualizado

1.5.1.2 Adecuaciones del Bus de Integración de Servicios PREP

CIATEC proporcionará continuidad al análisis de los requerimientos y realizará las adecuaciones necesarias al desarrollo actual de cada uno de los elementos que conformaran el bus de integración de servicios del PREP, el cual será el encargado de orquestar cada uno de los eventos y procesos que compartirán, resguardarán y clasificarán la información que viaje en todo el proceso, dicho bus ayudará en agilizar los procesos de desarrollo toda vez que las reglas de negocio se



orquestarán dentro del bus y cada uno de los elementos como APP móviles CAE y APP Móvil CATD y sistemas web los cuales consumirán la información de este ÚNICO canal.

Acciones a Realizar

- Elaboración de la infraestructura requerida para el bus de servicios
- Ajustes de la capa de seguridad del bus de servicios
- Ajustes y Desarrollo de cada uno de los componentes que integren el proceso
- Pruebas del bus de servicios
- Puesta en operación del bus de servicios Entregables
- Documento de arquitectura del bus de servicios actualizado con PREP Casilla
- Documento de conformación de cada uno del componente del bus
- Código fuente de la capa de seguridad del bus de servicios
- Código fuente de cada uno de los componentes que integren el proceso
- Documento del proceso para la puesta en operación del bus de servicios
- Documento de Pruebas Unitarias del bus de servicios
- Documento de Pruebas Integrales del bus de servicios.

1.5.1.3 Desarrollo de la APP Móvil para PREP Casilla que utilizaran los CAE

CIATEC, desarrollará un bus de servicios para la Aplicación Móvil que ejecutara el CAE y realizará la digitalización de las boletas y el proceso de captura de la información dentro del sistema, todo lo anterior por medio de un acceso restringido de usuario y el cifrado de información para su envío.

Acciones a Realizar

- Diseño gráfico que utilizará el aplicativo
- Desarrollo de las pantallas de captura de la APP Móvil CAE
- Desarrollo de los procesos de comunicación con el bus de servicios
- Pruebas de captura de información en diferentes tipos de canales de comunicación
- Pruebas de volumetría de los servicios con el bus de servicios Entregables
- Documento de diseño gráfico y CSS que serán utilizados dentro de la APP móvil CAE
- Código fuente de la APP móvil
- Código fuente los procesos de comunicación con el bus de servicios
- Documento de pruebas integrales
- Documento de resultados de las pruebas de estrés.



1.5.1.4 Adecuaciones de la APP Móvil para el Centro de Acopio y Transmisión de Datos

CIATEC, desarrollará un bus de servicios para la Aplicación Móvil que ejecutara el CATD y realizará la digitalización de las boletas y el proceso de captura de la información dentro del sistema, todo lo anterior por medio de un acceso restringido de usuario y el cifrado de información para su envío.

Acciones a Realizar

- Ajustes de las pantallas de captura de la APP Móvil
- Ajustes de los procesos de comunicación con el bus de servicios
- Pruebas de captura de información en diferentes tipos de canales de comunicación
- Pruebas de volumetría de los servicios con el bus de servicios Entregables
- Código fuente ajustado de la APP móvil
- Código fuente ajustado los procesos de comunicación con el bus de servicios
- Documento de pruebas integrales
- Documento de resultados de las pruebas de estrés.

1.5.1.5 Adecuaciones del Aplicativo para Doble Captura y Supervisión del PREP.

CIATEC desarrollará el aplicativo que permita tanto la doble captura de información y el proceso de revisión en caso de discrepancia de la información entre la captura del CAE y el CATD y el proceso de doble captura.

Se manejarán dos diferentes perfiles para que no pueda ser alterada la información y solo el perfil de supervisor pueda realizar los procesos de ajuste necesarios.

Se contará con un administrador el cual será el ÚNICO responsable del alta de CAE y CATD, partidos políticos, coaliciones y administración de los diversos catálogos.

Acciones a Realizar

- Adecuación de la pantalla de doble captura
- Adecuación de la pantalla de supervisor
- Adecuación de la pantalla de administrador
- Adecuación de pantalla de seguimiento de boletas recibidas por CAE o CATD, boletas con proceso de doble captura y boletas publicadas.
- Adecuación para exportar resultados preliminares a un archivo plano:
 - Archivo comprimido
 - Archivo de resultados
 - Catálogos de resultados
 - Resultados gobernador
 - Resultados diputados
 - Resultados de ayuntamientos



- Catálogo de candidatos a gobernador
 - Catálogo de candidatos a diputados locales
 - Catálogo de candidatos a presidentes municipales
 - Pruebas unitarias de los procesos de doble captura, supervisor y administrador
 - Pruebas integrales de la aplicación dentro del proceso completo
- Entregables
- Código fuente adecuado de la pantalla de doble captura
 - Código fuente adecuado de la pantalla de supervisor
 - Código fuente adecuado de la pantalla de administrador
 - Código fuente adecuado de pantalla de seguimiento de boletas recibidas por CAE y CATD, boletas con proceso de doble Captura y boletas publicadas.
 - Código fuente para exportar resultados a un archivo plano
 - Documento de pruebas unitarias de los procesos de doble captura, supervisor y administrador
 - Documento de pruebas integrales de la aplicación dentro del proceso completo.

1.5.1.6 Adecuaciones del Aplicativo para Publicación de Resultados

CIATEC realizará la integración en un base de datos independiente de los demás módulos lo cual permitirá separar los procesos de operación con la publicación correcta de estadísticas, dichas estadísticas serán desarrolladas de tal manera que puedan ser vistas tanto en navegadores convencionales como en dispositivos móviles de acuerdo a los lineamientos que defina el INE.

Acciones a Realizar

- Adecuación de la base de datos de consolidación de cifras
 - Adecuación de tableros de control para las publicaciones
 - Pruebas de validación de cifras de los procesos
 - Pruebas de estrés para garantizar la MÚLTIPLE concurrencia de visitas
- Entregables
- Código fuente adecuado de la base de datos de consolidación de cifras
 - Código fuente adecuado de tableros de control para las publicaciones
 - Documento de Pruebas de validación de cifras de los procesos
 - Documento de Pruebas de estrés para garantizar la MÚLTIPLE concurrencia de visitas

1.5.1.7 Capacitación y Transferencia de Conocimientos

CIATEC considerará realizar la capacitación al personal de **EL CEEPAC** en el uso adecuado de cada uno de los sistemas que integran el bus completo de servicios, así como la entrega de los manuales de usuarios de cada uno de los aplicativos.



Así mismo, una transferencia de conocimiento a nivel técnico de cómo está integrada cada una de las capas de los servicios.

Acciones a Realizar

- Desarrollo de los manuales de usuarios del aplicativo móvil, doble captura y administración del sistema.
- Sesión de capacitación del uso de la APP Móvil tanto CAE como CATD de 6 horas
- Sesión de capacitación del uso del Aplicativo de la doble captura 6 horas
- Acompañamiento en el proceso de simulaciones que defina **EL CEEPAC** Entregables
- Manual de usuario Aplicativo móvil CAE y CATD
- Manual de doble captura
- Manual de administración del sistema
- Listas de asistencia de capacitación
- Evidencias del proceso de simulación de **EL CEEPAC**, hallazgos y correcciones

1.5.1.8 Soporte en Sitio Día de las Elecciones

CIATEC, el día de las elecciones pondrá a disposición de **EL CEEPAC** con personal que tenga la capacidad de reacción inmediatamente ante cualquier eventualidad de los diferentes aplicativos que cubren todo el proceso, lo anterior con la finalidad de dar soporte y resolución de posibles problemas que se pudieran presentar.

Acciones a Realizar

- Atención de incidencia y ajustes para garantizar la continuidad de la operación

Entregables

- Registro de incidencias
- Documento de incidencias y resolución de problemas

1.6 Condiciones Técnicas De Aceptación De Los Entregables

La verificación de los servicios prestados, la realizará "El Administrador del Contrato" o personal que esté designe para la verificación, para garantizar que la totalidad de los servicios que se solicitaron mediante la requisición y/u órdenes de servicio se hayan realizado a entera satisfacción de "El Administrador del Contrato".

Lo anterior tomando en cuenta los siguientes criterios:

- Inspección visual



- La comprobación de las características descritas en los entregables y demás especificaciones señaladas en el presente anexo técnico
- El informe de los servicios realizados.
- Actas de cierre de cada una de las etapas realizadas durante la prestación de los servicios.

1.7 Niveles De Servicios Y Tiempos De Respuestas Ante Incidentes

Para la atención de las fallas que se presenten durante la vigencia del convenio, así como en el período de la garantía de calidad, se requiere que los niveles de servicio se proporcionen de la siguiente manera:

NIVEL	DESCRIPCIÓN	TIEMPO DE ATENCIÓN Y SOLUCIÓN
Crítico	Incidentes urgentes. - el problema afecta a todos los usuarios e impide la operación.	Hasta 30 minutos para atender la solicitud y hasta 90 minutos para dar solución
Alto	Incidentes urgentes. - el problema afecta a más de la mitad de usuarios e impide la operación de alguna área.	Hasta 60 minutos para atender la solicitud y hasta 270 minutos para dar solución
Bajo	Incidentes de alerta. - el problema es un caso aislado y no impide la operación de alguna área en particular.	Hasta 90 minutos para atender la solicitud y hasta 360 minutos para dar solución

Tanto **CIATEC** como "El Administrador del Contrato" verificarán el cumplimiento de los tiempos establecidos.