

IEEBCS-CTSSI-07-MAYO-2024

ACUERDO DE LA COMISIÓN TEMPORAL DE SEGUIMIENTO DE LOS SISTEMAS INFORMÁTICOS DEL CONSEJO GENERAL DEL INSTITUTO ESTATAL ELECTORAL DE BAJA CALIFORNIA SUR, MEDIANTE EL CUAL SE APRUEBA LA PROPUESTA DEL PLAN GENERAL DE OPERACIÓN DEL SISTEMA DE CÓMPUTOS DISTRITALES Y MUNICIPALES (SISCOM) PARA EL PROCESO LOCAL ELECTORAL 2023-2024.

GLOSARIO

| | |
|----------------------------------|---|
| Bases Generales | Bases Generales para regular el desarrollo de las sesiones de los cómputos en las elecciones locales aprobadas mediante acuerdo INE/CCOE003/2021 |
| Consejo General: | Consejo General del Instituto Estatal Electoral de Baja California Sur |
| Constitución General: | Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos |
| Constitución Local: | Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Baja California Sur |
| COTASISCOM: | Comité Técnico Asesor del Sistema de Cómputos Distritales y Municipales |
| CTSSI: | Comisión Temporal de Seguimiento de los Sistemas Informáticos del Consejo General del Instituto Estatal Electoral de Baja California Sur |
| INE: | Instituto Nacional Electoral |
| Instituto: | Instituto Estatal Electoral de Baja California Sur |
| Lineamientos | Lineamientos para el Desarrollo de las Sesiones de Cómputo de las Elecciones Locales y el Cuadernillo de Consulta Sobre Votos Válidos y Votos Nulos a utilizarse en el Proceso Local Electoral 2023-2024. |
| LGIPE: | Ley General de Instituciones y Procedimientos Electorales |
| LIPEBCS: | Ley de Instituciones y Procedimientos Electorales del Estado de Baja California Sur |
| OPL: | Organismos Públicos Locales |
| Órganos desconcentrados: | Consejos Distritales y Municipales Electorales del Instituto Estatal Electoral de Baja California Sur |
| PLE: | Proceso Local Electoral 2023-2024 |
| Reglamento de Elecciones: | Reglamento de Elecciones del Instituto Nacional Electoral |
| SISCOM: | Sistema de Cómputos Distritales y Municipales |
| PTO: | Proceso Técnico Operativo |
| UCSI: | Unidad de Cómputo y Servicios Informáticos del Instituto Estatal Electoral de Baja California Sur |

1. Antecedentes

1.1. Publicación de Reforma a la Constitución General. El 10 de febrero de 2014 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el decreto¹ que contiene la Reforma Constitucional en materia político-electoral.

1.2. Publicación de la LGIPE. El 23 de mayo de 2014 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el decreto² por el que se expidió la LGIPE.

¹ Consultable en: http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5332025&fecha=10/02/2014

² Consultable en: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5345952&fecha=23/05/2014

³ Consultable en: https://www.ieebcs.org.mx/documentos/acuerdos/IEEBCS_ACU420.pdf

1.3. Aprobación del Reglamento de Elecciones. El 7 de septiembre de 2016, en sesión extraordinaria, el Consejo General del INE aprobó el Reglamento de Elecciones, mediante acuerdo INE/CG661/2016.⁴

1.4. Modificaciones al Reglamento de Elecciones. El 7 de septiembre de 2022, Mediante acuerdo INE/CG616/2022 del siete de septiembre de dos mil veintidós, el Consejo General del INE aprobó modificaciones al Reglamento de Elecciones para incorporar la obligatoriedad de la publicación de información curricular y de identidad de las candidaturas en las elecciones federales y locales, así como la aprobación de dos anexos que contienen los Lineamientos para el uso del sistema “Candidatas y Candidatos, Conóceles” para los procesos electorales federales y locales, respectivamente.

1.5. Modificaciones al Reglamento de Elecciones. El 22 de noviembre de 2017, en sesión ordinaria, el Consejo General del INE, aprobó las modificaciones a diversas disposiciones del Reglamento de Elecciones, entre otras, las tendentes a robustecer las relativas al PREP en los ámbitos nacional y local, en términos de lo dispuesto por el artículo 441 del propio Reglamento, mediante acuerdo INE/CG565/2017.

1.6. Publicación de la LIPEBCS. El 26 de julio de 2023, fue publicado en el Boletín Oficial del Gobierno del Estado, el Decreto 2495 por el que se expide la LIPEBCS.

1.7. Políticas y Programas Generales del Instituto. El 16 de febrero de 2017, el Consejo General aprobó el acuerdo mediante el cual estableció las políticas y programas a fin de establecer las bases generales del desarrollo institucional.

1.8. Aprobación de las Bases Generales. El 24 de octubre de 2016, en sesión extraordinaria, el Consejo General del INE aprobó las Bases Generales para Regular el desarrollo de las Sesiones de los Cómputos en las elecciones Locales, mediante acuerdo INE/CG771/2016, 6 Bases que fueron incorporadas como anexo 17 al Reglamento de Elecciones.

1.9. Creación e Integración de la Comisión Temporal de Seguimiento de los Sistemas Informáticos. El 31 de agosto de 2023, en sesión extraordinaria, el Consejo General aprobó la creación e integración de la Comisión Temporal de Seguimiento de los Sistemas Informáticos, para el Proceso Local Electoral 2023-2024, mediante acuerdo IEEBCS-CG055-AGOSTO-2023.

1.10. Aprobación de los Lineamientos del SISCOM. El 27 de octubre de 2017, en sesión extraordinaria, el Consejo General aprobó los Lineamientos referidos al rubro de este antecedente, mediante acuerdo CG-0056-OCTUBRE-2017.

1.11. Inicio PLE. El 01 de diciembre de 2023, en sesión extraordinaria, se dio inicio formal del Proceso Local Electoral 2023-2024 en Baja California Sur.

1.12. Aprobación de modificaciones al Reglamento de Comisiones. El 25 de septiembre de 2023, mediante el acuerdo IEEBCS-CG067-SEPTIEMBRE-2023, el Consejo General del Instituto aprobó modificaciones al Reglamento de Comisiones.

1.13. Aprobación del Plan y Calendario Integral para el Proceso Local Electoral 2023-2024. El 29 de noviembre de 2023, el Consejo General aprobó el Plan y Calendario Integral del Proceso Local Electoral 2023-2024, mediante acuerdo IEEBCS-CG089-NOVIEMBRE-2023.

1.14. Designación de la instancia interna SISCOM. El 31 de agosto de 2023, el Consejo General del Instituto, designó mediante Acuerdo IEEBCS-CG053-AGOSTO-2023, a la UCSI como instancia responsable interna de coordinar el desarrollo de las actividades del SISCOM que operará durante el Proceso Local Electoral 2023-2024.

1.15. Creación e integración del COTASISCOM para el Proceso Local Electoral 2023-2024. El 29 de diciembre de 2023, el Consejo General del Instituto, aprobó mediante Acuerdo IEEBCS-CG113-DICIEMBRE-2023, la creación e integración del COTASISCOM que operará durante el Proceso Local Electoral 2023-2024.

1.16. Actualización de las Bases Generales. El 11 de enero de 2021, en sesión extraordinaria, la Comisión de Capacitación y Organización Electoral del INE aprobó la actualización de las Bases Generales para Regular el desarrollo de las Sesiones de los Cómputos en las elecciones Locales, mediante acuerdo INE/CCOE003/2021.

1.17. Notificación de la actualización a las Bases generales. El 27 de octubre de 2023 el INE aprobó la actualización del anexo 17 del Reglamento de Elecciones que contiene las bases generales para regular el desarrollo de las sesiones de cómputos de las elecciones locales

1.18. Aprobación de los materiales didácticos que se utilizarán para la capacitación de los órganos desconcentrados sobre los lineamientos para el desarrollo de las sesiones de cómputo de las elecciones locales y el cuadernillo de consulta sobre votos válidos y votos nulos a utilizarse en el Proceso Local Electoral 2023-2024. El 10 de abril de 2024, el Consejo General del Instituto, aprobó mediante el acuerdo IEEBCS-CG081-ABRIL-2024, los materiales didácticos y cuadernillo.

1.19. Aprobación de los Lineamientos. En sesión extraordinaria del 28 de febrero de 2024, el Consejo General a través del Acuerdo IEEBCS-CG035-FEBRERO-2024, aprobó los Lineamientos.

⁴ Reformado mediante acuerdos del Consejo General del INE: INE/CG391/2017, INE/CG565/2017, INE/CG111/2018, INE/CG32/2019, INE/CG164/2020, INE/CG253/2020, INE/CG254/2020, INE/CG561/2020, INE/CG1690/2021, INE/CG346/2022, INE/CG616/2022, INE/CG825/2022, INE/CG291/2023 e INE/CG292/2023.

2. Considerandos

2.1 Competencia. Esta CTSSI es competente es competente para conocer y emitir el presente proyecto de acuerdo, en su carácter de Órgano Técnico del Consejo General del Instituto, en virtud de tener la atribución de discutir y aprobar los dictámenes, proyectos de acuerdos y resoluciones respecto de los asuntos que le son asignados.

Lo anterior, de conformidad con lo establecido por los artículos 14, párrafos primero y sexto de la Ley de Instituciones y Procedimientos Electorales del Estado de Baja California Sur; 4, fracción II, 8 y 9 del Reglamento de Comisiones; 4, numeral 1, fracción, III, inciso f, y su numeral 5, 6, numeral 2, 8, numeral 2, 10, y 13, numeral 1, inciso c), numeral 2, incisos g) y k) del Reglamento Interior del Instituto Estatal Electoral.

2.2. Consideraciones Generales.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 41, párrafo segundo, Base V, Apartado A, párrafos primero y segundo, de la CPEUM y 30, párrafo 2, de la LGIPE, la organización de las elecciones es una función estatal que se realiza a través del Instituto Nacional Electoral y de los Organismos Públicos Locales, en los términos que establece la propia Constitución.

2.3 De los Cómputos.

Conforme al artículo 155 de la Ley de Instituciones y Procedimientos Electorales del Estado de Baja California Sur, el cómputo distrital de una elección es la suma que realiza el consejo distrital, de los resultados anotados en las actas de escrutinio y cómputo de las casillas en un distrito electoral.

Así el artículo 41, Base V, Apartado C, numerales 5, 6 y 7 de la CPEUM, establece que en las entidades federativas las elecciones locales estarán a cargo de los OPL y ejercerán, entre otras, funciones en las materias de escrutinios y cómputos en los términos que señale la Ley, declaración de validez y el otorgamiento de constancias en las elecciones locales y cómputo de la elección del titular del poder ejecutivo.

Además el artículo 104, párrafo 1, incisos a), f), h), i), j) y ñ) de la LGIPE, disponen que, corresponde al Instituto aplicar las disposiciones generales, reglas, Lineamientos y criterios que establezca el INE, en ejercicio de las facultades que le confiere la Constitución y la Ley; llevar a cabo las actividades necesarias para la preparación de la Jornada Electoral Local; efectuar el escrutinio y cómputo total de las elecciones que se lleven a cabo en la entidad federativa que corresponda, con base en los resultados consignados en las actas de cómputos distritales y municipales; expedir las constancias de mayoría y declarar la validez de la elección de las candidaturas que hubiesen obtenido la mayoría de votos así como la constancia de asignación a las fórmulas de representación proporcional de las legislaturas locales, conforme al cómputo y declaración de validez que efectúe el propio organismo; efectuar el cómputo de la elección del titular del Poder Ejecutivo en la entidad; organizar, desarrollar y realizar el cómputo de votos y declarar los resultados de los mecanismos de participación ciudadana que se prevean en la legislación de la entidad federativa de que se trate.

Ahora bien, de conformidad a lo establecido en el artículo 429, numeral 1 del Reglamento de Elecciones, los OPL deberán emitir lineamientos para llevar a cabo la sesión especial de cómputo, para lo cual deberán ajustarse a las reglas previstas en el Capítulo V del Título III del propio Reglamento, así como lo establecido en las Bases Generales y lineamientos que para tal efecto sean aprobados por el Consejo General del INE.

Así conforme al antecedente 1.17 del presente Acuerdo, el Consejo General del INE aprobó la actualización a las Bases Generales para regular el desarrollo de las Sesiones de los Cómputos en las elecciones locales, la cual establece entre otros que, con el objetivo de garantizar certeza en la realización del cómputo distrital y/o municipal cada OPL desarrollará un programa, sistema o herramienta informática como instrumento de apoyo y operado a la vista de todos por la Presidencia del órgano competente, que permita el procesamiento y sistematización de la información derivada del cómputo; asimismo, coadyuvará a la aplicación de la fórmula de asignación e integración de Grupos de Trabajo, registro de la participación de las y los integrantes de los órganos competentes y los Grupos de Trabajo, registro expedito de resultados, distribución de los votos marcados para las candidaturas comunes registradas.

En relación con lo anterior, con el objetivo de garantizar certeza en la realización de los cómputos en los Consejos Distritales y Municipales, este Instituto se encuentra desarrollando, para efectos de implementarse en el Proceso Local Electoral 2023-2024, la versión 4.0 del SISCOP, que es la herramienta informática de apoyo para el procesamiento y sistematización de la información derivada de los cómputos.

Ahora bien, como se menciona en el antecedente 1.19 el 10 de abril de 2024 el Consejo General del Instituto aprobó los materiales didácticos que se utilizaran para la capacitación de los Órganos Desconcentrados, así como el Cuadernillo de Consulta sobre votos Válidos y Votos nulos a utilizarse en el PLE 2023-2024.

Es importante mencionar que, el SISCOP es la herramienta informática que operará desde el día de la jornada electoral a través de la captura del estado en que se reciben los paquetes electorales en los diversos Consejos Distritales y Municipales, los resultados que se cantan en dicha recepción, entre otros datos relevantes que brindarán a las Consejeras y Consejeros Presidentes de los Órganos Desconcentrados del Instituto, un insumo muy útil para tomar las previsiones necesarias de acuerdo a los escenarios posibles para el desarrollo de las sesiones de cómputos que correspondan, por ende, con esto mejorar la calidad y eficiencia de los procesos de organización electoral, en concordancia con las políticas y programas generales del Instituto.

2.4 De la Propuesta del Plan General de Operación del SISCOP.

Conforme al artículo 4 de los Lineamientos del Sistema de Cómputos Distritales y Municipales, el Plan General de Operación del SISCOP es el documento que contendrá su logística técnico-operativa, además de la calendarización de los simulacros y la auditoría informática que se deberá realizar al sistema.

A manera de contexto, podemos mencionar que, el documento denominado Plan General del SISCOM, utilizado para en el PLE 2020-2021, tenía como finalidad establecer la logística técnica y operativa, es decir, enunciar cuestiones de infraestructura tecnológica así como también de recurso humano, además de sus respectivos roles de operación en la implementación del SISCOM, tanto en nuestros órganos desconcentrados como parte de los administradores del sistema, siendo los anteriores personal técnico de la UCSI, todo lo anterior en el texto del mismo documento.

No obstante, dicho Plan general 2020-2021, constituyó un antecedente sólido, para esta ocasión el Plan General de Operación del SISCOM para el PLE 2023-2024 que se propone, busca establecer las generalidades del SISCOM, agregando como Anexos que formen parte integra del mismo, el PTO del SISCOM, el Plan de Simulacros de Cómputos Oficiales, así como el seguimiento a la Auditoría Informática, de conformidad con las Estructura Siguiente:

- Introducción
- Objetivos del Sistema
- Descripción del Sistema
- Módulos del Sistema
- Mecanismos de Seguridad
- Diagrama de operación del Sistema
- Simulacros de operación
- Propuestas para validación de funcionamiento del Sistema
- Calendario de desarrollo del Sistema
- Anexo1: Proceso Técnico Operativo (PTO) del SISCOM
- Anexo 2: Plan General de Simulacros
- Anexo 3. Plan de Contingencias

Lo anterior debido a que ya por sí mismos estos documentos agregados como Anexos al Plan General del SISCOM, incluyen por sí solos el contenido requerido para complementar el Plan General, de modo que no sería necesario agregar dicha información al texto del documento, pudiendo con ello tener un mayor y más amplio detalle de las actividades que ahora se contemplarían en cada uno.

Es preciso destacar que el SISCOM, será implementado mediante una red privada virtual en el cual el personal operativo de los órganos desconcentrados, quienes tienen toda la responsabilidad de la captura de toda la información que maneja el sistema, relativa a la actividad de los cómputos oficiales, de acuerdo a su respectivo ámbito de competencia, tales como: cómputos oficiales, estados de los paquetes electorales, cantado preliminar de resultados, generación de grupos de trabajo y puntos de recuento que en su caso determinen implementar durante la sesión de cómputos.

Así mismo, precisar en el aspecto administrativo del sistema, el SISCOM, contará con mecanismos de autenticación de usuarios y contraseñas para acceso al mismo, además de diversos privilegios de operación, contará con usuarios de tipo de consulta para efectos de que, en oficinas centrales del Instituto, se pueda monitorear y generar reportes del avance de dichos cómputos, como por ejemplo durante la sesión permanente de Cómputos del Consejo General del Instituto.

En este sentido, el Objetivo del Plan General que se propone, así como de sus Anexos, es el establecer una relatoría de todas las labores de planeación tanto logística como operativa del SISCOM, con la idea de que sirva como referencia a la ciudadanía en general, los actores políticos y al Instituto.

Por lo cual, esta Comisión Temporal al tener entre sus atribuciones el:

- Dar seguimiento a la correcta implementación, operación y funcionamiento el día de la jornada electoral del SISCOM, así como su funcionamiento durante las sesiones de cómputos distritales, municipales y de la entidad federativa.
- Conocer de las actividades del COTASISCOM.
- Dar seguimiento a las actividades que lleven a cabo el ente auditor del SISCOM, así como a la atención de las observaciones que se hagan a la instancia interna responsable de su desarrollo e implementación.
- Conocer los informes relativos a la auditoría de SISCOM.
- Dar seguimiento a los simulacros que se realicen del SISCOM.
- Dar seguimiento a la operación del SISCOM, para que la información de los resultados electorales se propague oportunamente, con seguridad, transparencia, confiabilidad, e integridad en todas sus fases, al Consejo General, los partidos políticos, coaliciones, candidaturas comunes, candidatas y candidatos, medios de comunicación y sociedad sudcaliforniana.

Con todo lo anterior expuesto se aprueban los siguientes:

3. Acuerdo

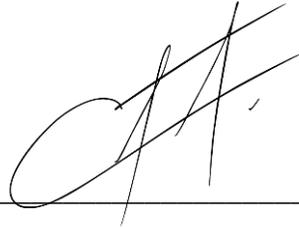
Primero. Se aprueba la propuesta del Plan General de Operación del SISCOM, que forma parte integral del presente Acuerdo, así como sus Anexos 1) Proceso Técnico Operativo, 2) Plan General de Simulacros y 3) Plan de Contingencias, para el PLE 2023-2024, en términos del considerando 2.4.

Segundo. Notifíquese a las y los integrantes de la Comisión Temporal de Seguimiento de los Sistemas Informáticos del Consejo General, así como a la Dirección Ejecutiva de Organización Electoral.

Tercero. Remítase el presente acuerdo a la Secretaría Ejecutiva para su incorporación en sesión posterior de Consejo General.

Cuarto. Publíquese el presente acuerdo en el sitio web institucional de este órgano electoral www.ieebcs.org.mx.

El presente Acuerdo IEEBCS-CTSSI-07-MAYO-2024 se aprobó en Sesión Extraordinaria Urgente de la Comisión Temporal de Seguimiento de los Sistemas Informáticos del Consejo General, celebrada el 06 de mayo de 2024, por unanimidad de votos de las Consejeras Electorales Mtra. Alma Alicia Ávila Flores y Mtra. Perla Marisol Gutiérrez Canizales, y del Consejero Electoral M.S.C. Cesar Adonai Taylor Maldonado integrantes de la Comisión Temporal de Seguimiento de los Sistemas Informáticos del Consejo General del Instituto Estatal Electoral de Baja California Sur.



M.S.C. Cesar Adonai Taylor Maldonado

Consejero Electoral y Presidente de la Comisión Temporal de Seguimiento de los Sistemas Informáticos



Mtra. Alma Alicia Ávila Flores

Consejera Electoral Integrante de la
Comisión Temporal de Seguimiento de los
Sistemas Informáticos



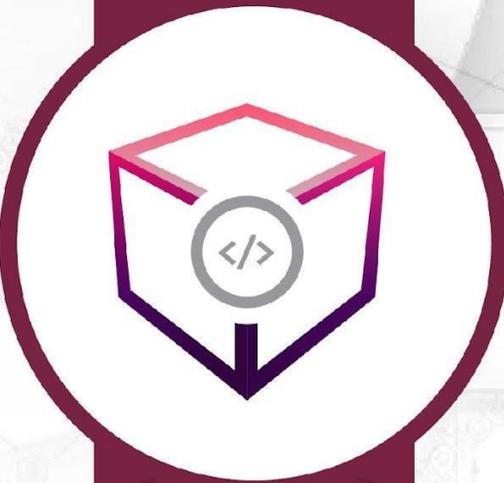
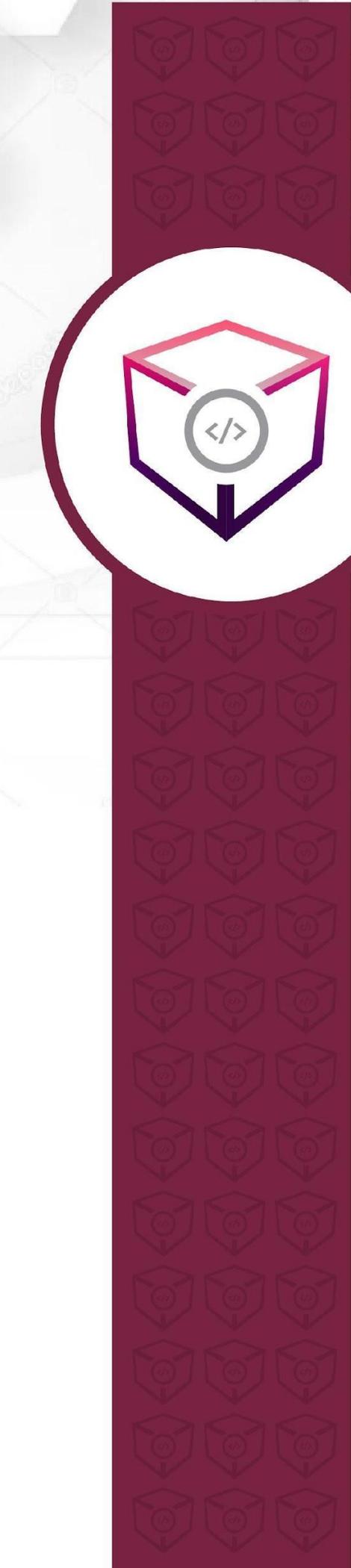
Mtra. Perla Marisol Gutiérrez Canizalez

Consejera Electoral Integrante de la
Comisión Temporal de Seguimiento de los
Sistemas Informáticos



M.G.T.I. Mario Yee Castro

Secretario Técnico de la Comisión Temporal de Seguimiento de los
Sistemas Informáticos



Unidad de Cómputo y Servicios Informáticos

Sistema de Cómputos Distritales y Municipales (SISCOM)

Plan General de Operación
Proceso Local Electoral 2023-2024

SISTEMA DE CÓMPUTOS DISTRITALES Y MUNICIPALES

PLAN GENERAL DE OPERACIÓN

INDICE

| | PÁGINA |
|--|--------|
| Abreviaturas y siglas | 2 |
| I. Introducción | 3 |
| II. Objetivos del Sistema | 4 |
| III. Descripción del Sistema | 4 |
| IV. Módulos del Sistema | 5 |
| V. Mecanismos de seguridad | 9 |
| VI. Diagrama de operación del Sistema | 11 |
| VII. Simulacros de operación | 12 |
| VIII. Propuestas para validación de funcionamiento del Sistema | 13 |
| IX. Calendario de desarrollo del Sistema | 15 |
| | |
| ANEXO 1. Proceso Técnico Operativo del SISCOM. | |
| ANEXO 2. Plan General de Simulacros. | |
| ANEXO 3. Plan de Contingencias | |

ABREVIATURAS Y SIGLAS

| | |
|------------------------|---|
| INE | Instituto Nacional Electoral |
| IEEBCS | Instituto Estatal Electoral de Baja California Sur |
| Consejo General | Consejo General del Instituto Estatal Electoral de Baja California Sur |
| COTASISCOM | Comité Técnico Asesor del Sistema de Cómputos Distritales y Municipales |
| DEOE | Dirección Ejecutiva de Organización Electoral |
| Bases Generales | Documento “Bases Generales para regular el desarrollo de las Sesiones de Cómputos en las Elecciones Locales”, con las actualizaciones aprobadas mediante acuerdo INE/CCOE005/2023 |
| Lineamientos | Lineamientos para el desarrollo de las sesiones de cómputo de las elecciones locales del Instituto Estatal Electoral de Baja California Sur |
| PREP | Programa de Resultados Electorales Preliminares |
| UCSI | Unidad de Cómputo y Servicios Informáticos |
| SISCOM | Sistema de Cómputos Distritales y Municipales |
| OD | Órganos Desconcentrados del Instituto Estatal Electoral de Baja California Sur |
| AEC | Acta de Escrutinio y Cómputo |

I. INTRODUCCIÓN

Con base a lo dispuesto en el acuerdo INE/CCOE005/2023, en el cual se aprobaron diversas actualizaciones a las bases generales para regular el desarrollo de las Sesiones de los Cómputos en las elecciones locales, y en específico de la necesidad de los órganos desconcentrados del IEEBCS respecto de contar con un sistema o herramienta informática que coadyuve en la captura y almacenamiento sistematizado de los cómputos distritales y municipales en los procesos locales electorales, la UCSI presenta en ese documento los aspectos generales de funcionamiento de dicha herramienta.

Esta herramienta es denominada “**Sistema de Cómputos Distritales y Municipales (SISCOM)**”, destacando que para el Proceso Local Electoral 2023-2024, se estará desarrollando e implementando la versión 4 del mencionado sistema.

Al ser una nueva versión del sistema, se tiene contemplado agregar diversas mejoras tanto a nivel de código fuente, base de datos y operatividad, conservando la eficacia y calidad de la capa de seguridad y transmisión de la información que fue implementada exitosamente en la versión anterior, a través de una robusta red segura entre los órganos desconcentrados, oficinas centrales y el Centro de Datos en la Nube del SISCOM.

Es preciso señalar de igual forma, que la versión 4 del SISCOM estará cumpliendo en su totalidad de los requerimientos técnicos y operativos delimitados en los Lineamientos.



II. OBJETIVOS DEL SISTEMA

Objetivo general:

- Implementar mecanismos sistematizados para coadyuvar en la captura y procesamiento de los cómputos distritales y municipales en el Proceso Local Electoral 2023-2024.

Objetivos específicos:

- Permitir la captura de los resultados de la votación de las elecciones de diputaciones locales y ayuntamientos, asegurando la certeza e integridad de los datos.
- Contar con controles de seguridad, bitácora de operaciones, manejo de usuarios y privilegios, para la captura y almacenamiento de los cómputos distritales y municipales.
- Ser implementado en un esquema de comunicación cifrada, para efectos de contar con certeza y fiabilidad en su envío, recepción y almacenamiento en la base de datos del sistema.
- Contar con mecanismos de detección de intrusos y medidas de seguridad en su infraestructura de servidores, tanto de aplicación como de base de datos, adecuadas para lograr un alto nivel de disponibilidad del sistema.
- Generar las tablas requeridas en los Anexos 15 y 18 del Reglamento de Elecciones a partir de la información contenida en su base de datos.

III. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

El SISCOSM será un sistema en línea, accesible a través de un navegador web por medio de una Red Privada Virtual (VPN), en el cual personal operativo de los OD podrá capturar los cómputos de cada casilla electoral y tipo de elección correspondiente a su ámbito de competencia, para ello el sistema contará con mecanismos de autenticación de usuarios y contraseñas para acceso al mismo, además de diversos privilegios de operación. El sistema contará también con usuarios con restricciones de acceso para “solo consulta”, con el fin de permitir a las áreas correspondientes del IEEBCS dar seguimiento a través del monitoreo del avance de captura en tiempo real y generación de reportes.

Para la correcta operación del SISCOSM, previo a su implementación se debe alimentar con los siguientes insumos para su preparación: el listado de distritos locales, municipios y secciones correspondientes a la distritación electoral estatal vigente, la relación de las casillas aprobadas para el Proceso Local Electoral 2023-2024, así mismo la lista de los partidos políticos, coaliciones, candidaturas comunes y candidaturas independientes que se hayan registrado en

dicho proceso electoral, así como la distribución de votos que se hayan acordado en los respectivos convenios de coalición o candidatura común.

La versión 4 del SISCOP deberá contemplar la funcionalidad para que los cómputos se hagan de forma ininterrumpida, por lo que la estrategia en la arquitectura y diseño de redes está enfocado a brindar disponibilidad de servicio continua y planes de contingencia para que los cómputos no se vean afectados y la información sea segura y encriptada.

IV. MÓDULOS DEL SISTEMA

Con el objetivo de brindar las funcionalidades necesarias para la captura de la votación en apego a los Lineamientos, el SISCOP se compone de diversos módulos, los cuales podemos dividir en las siguientes categorías:

Módulos de captura

Operados exclusivamente por personal de los OD, estos módulos permiten el almacenamiento de los resultados de la votación a través de la captura de información de las AEC, constancias de punto de recuento y recibos de entrega de paquete electoral:

- Módulo de captura de votos en Jornada Electoral
- Módulo de captura de recibo de entrega de paquete electoral
- Módulo de captura de votos en Cómputos Oficiales

Módulos operativos

Estos módulos son implementados posterior a la Jornada Electoral y son operados tanto por personal de los OD como personal de la DEOE, con el fin de generar y actualizar la información necesaria para la Reunión de trabajo y Sesión Extraordinaria que se lleva a cabo el martes posterior a la Jornada y establecer el escenario en el que se realizarán los Cómputos Oficiales de cada OD:

- Módulo de actualización de causales de recuento
- Módulo de integración de grupos de trabajo y puntos de recuento
- Módulo de reportes

Módulos administrativos

Los módulos administrativos permiten alimentar al SISCOP los insumos necesarios para su correcta implementación, así como monitorear su ejecución a través de una bitácora de actividades:

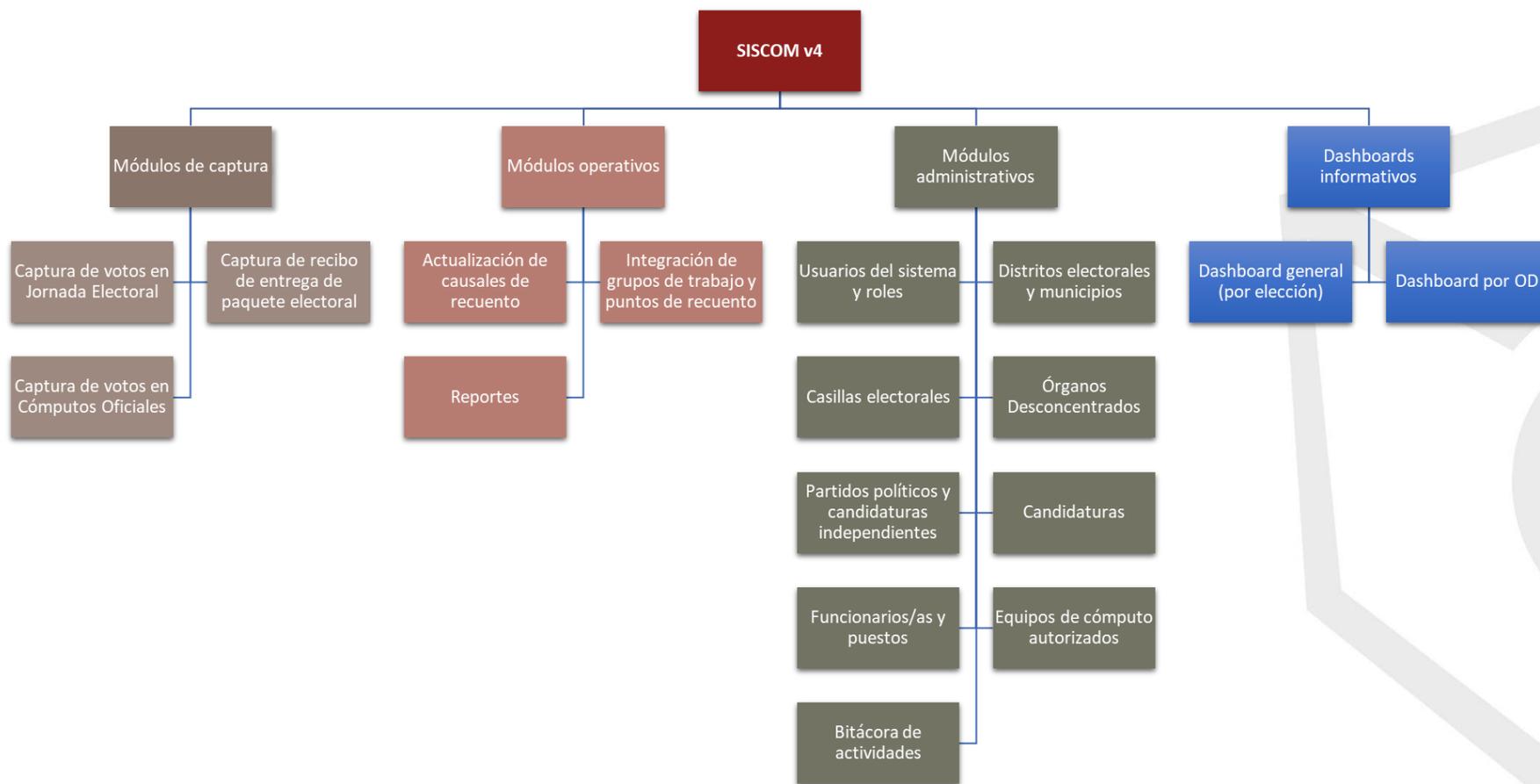
- Módulo de usuarios del sistema y roles

- Módulo de distritos electorales y municipios
- Módulo de casillas electorales
- Módulo de Órganos Desconcentrados
- Módulo de partidos políticos y candidaturas independientes
- Módulo de candidaturas
- Módulo de funcionarios y puestos
- Módulo de equipos de cómputo autorizados
- Bitácora de actividades

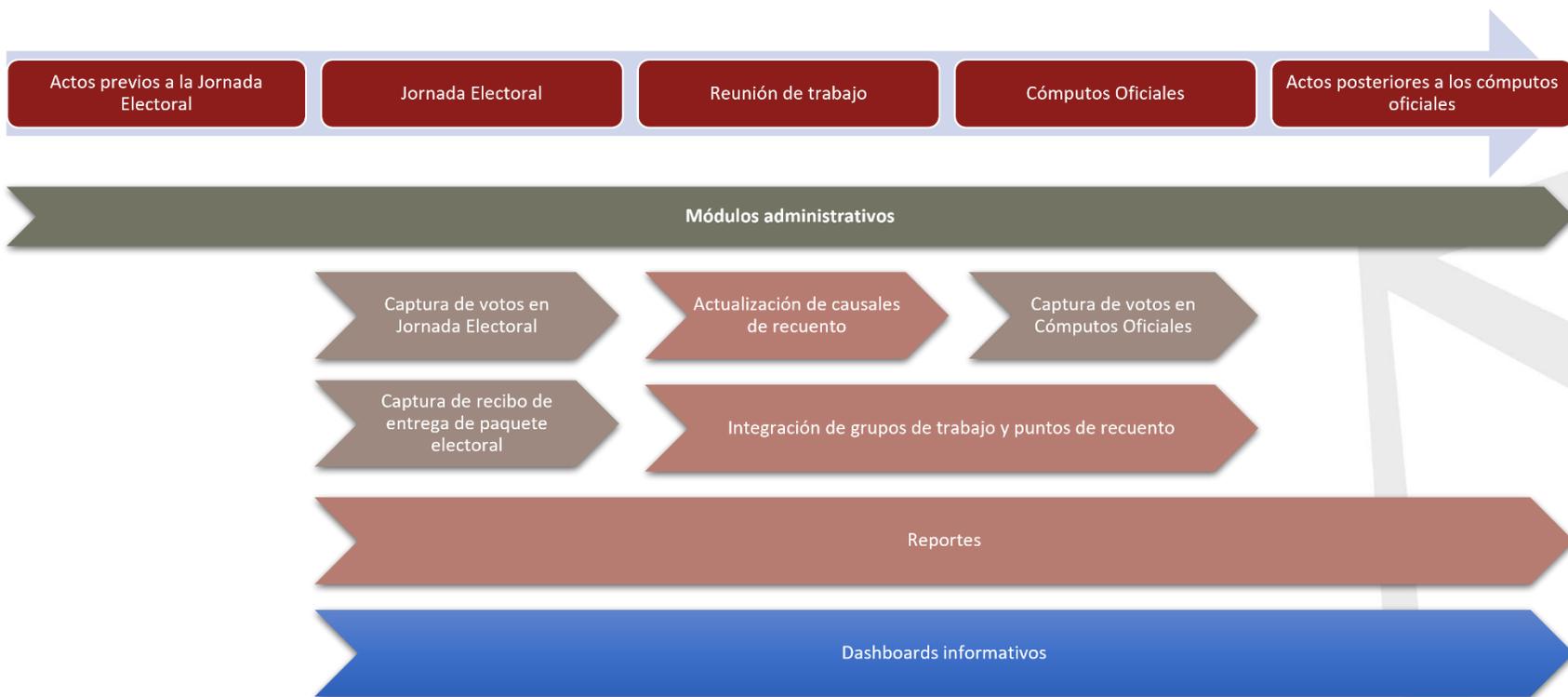
Dashboards informativos

Los *dashboards* informativos permiten visualizar el progreso de la captura de la información de lo general a lo particular, lo que facilitará el seguimiento a las actividades de la Jornada Electoral y los Cómputos Oficiales, ofreciendo también elementos que faciliten la toma de decisiones.

- Dashboard general (por elección)
- Dashboard por OD



Módulos del SISCOM v4.



Implementación de los módulos del SISCOM v4 durante diferentes etapas del Proceso Electoral.



V. MECANISMOS DE SEGURIDAD

Derivado de la evidente importancia de la información que maneja el SISCOP, es necesario implementar las medidas de seguridad necesarias para asegurar la integridad y disponibilidad de dicha información, por lo que la versión 4 del sistema implementará los siguientes mecanismos de seguridad:

1) Control de usuarios y contraseñas con privilegios de operación.

Al ser el SISCOP un sistema distribuido, es necesario que cuente con un control de acceso, por lo cual la Unidad implementará un estricto control y generación de las cuentas de usuario correspondientes. Así mismo, como segundo nivel de seguridad en este rubro, el SISCOP contempla diversos roles y privilegios de operación en las cuentas de usuario que se generan, con la finalidad de brindar o restringir contenido y funcionalidades correspondientes al tipo de usuario que esté manejando el sistema y el ámbito en el que se encuentren.

2) Comunicación cifrada de información.

Para fortalecer los mecanismos de envío de la información a través de Internet, la Unidad implementará las técnicas necesarias para asegurar que la comunicación y transmisión de datos entre los usuarios y los servidores del SISCOP sea a través del protocolo seguro HTTPS, el cual es el mecanismo estándar a nivel internacional en materia de sistemas de comercio electrónico y servicios bancarios en línea.

3) Implementación de red segura para terminales de captura y estructura de servidores.

A la par del uso de protocolos cifrados para el envío de la información, se establecerá una red privada virtual (VPN, por sus siglas en inglés) entre los equipos de cómputo instalados en los OD y en las oficinas centrales del IEEBCS, además de los servidores virtuales del SISCOP. Además, **solamente aquellos equipos que estén dados de alta en dicha red privada podrán acceder al sistema**, incrementando con ello su nivel de seguridad.

4) Mecanismos de redundancia de información y comunicación

En caso de existir cortes de señal de Internet en algún componente de la red privada, cada OD contará con un dispositivo de banda ancha para mantener comunicación con los servidores del sistema. Esto con el fin de brindar disponibilidad continua en las diferentes etapas donde se implemente el sistema.

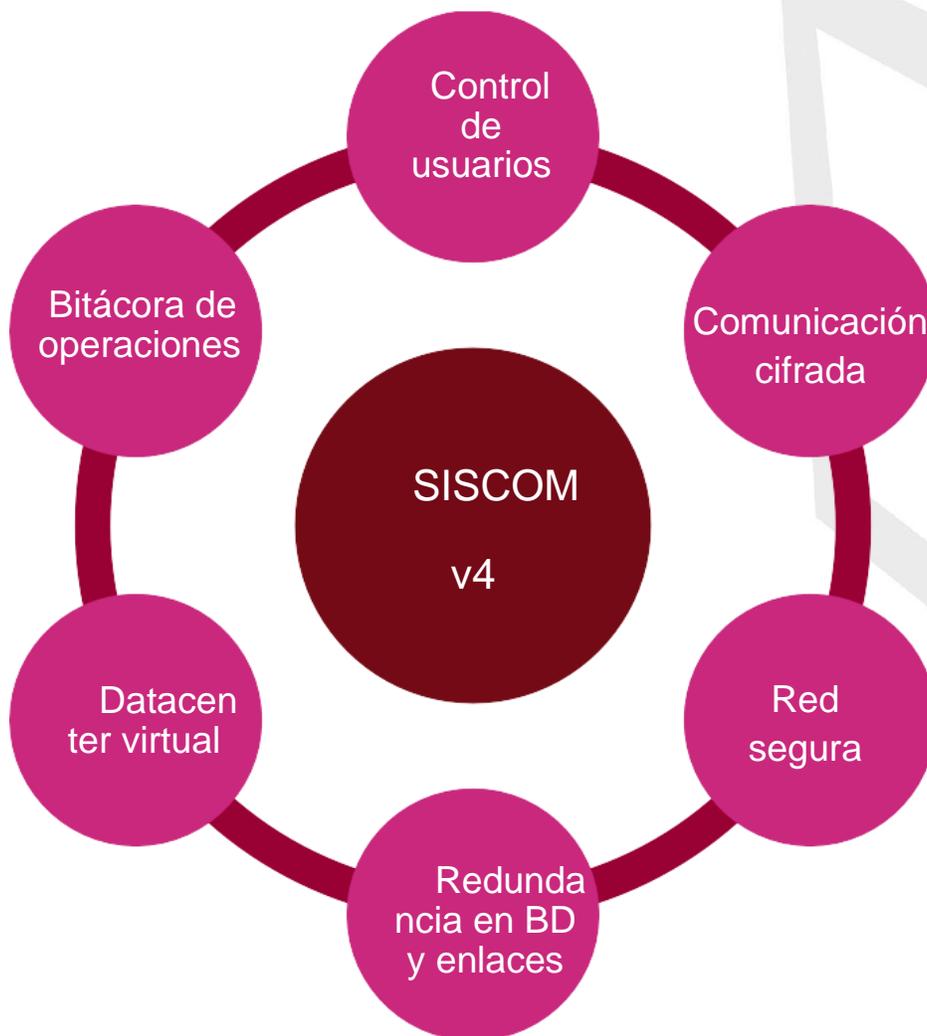
5) Infraestructura de servidores de aplicación y bases de datos

Para efectos de ofrecer el nivel de disponibilidad adecuado tanto de los servidores de aplicación como de base de datos implementados en el SISCOP, la Unidad desplegará y configurará un esquema de servidores virtuales denominado "Data Center" con Firewall perimetral, para efectos

principalmente de protección y respaldo automático de la base de datos de los cómputos además de contar con elementos de seguridad informática contra ataques cibernéticos.

6) Bitácora de Operaciones

Todo sistema de captura con múltiples usuarios debe contar con un control y/o bitácora de operaciones realizadas en el sistema, que incluya desde fecha y hora de ingresos y salidas del sistema hasta registro de operaciones de captura y consulta de todos los usuarios que tengan contraseña válida para utilización del sistema.



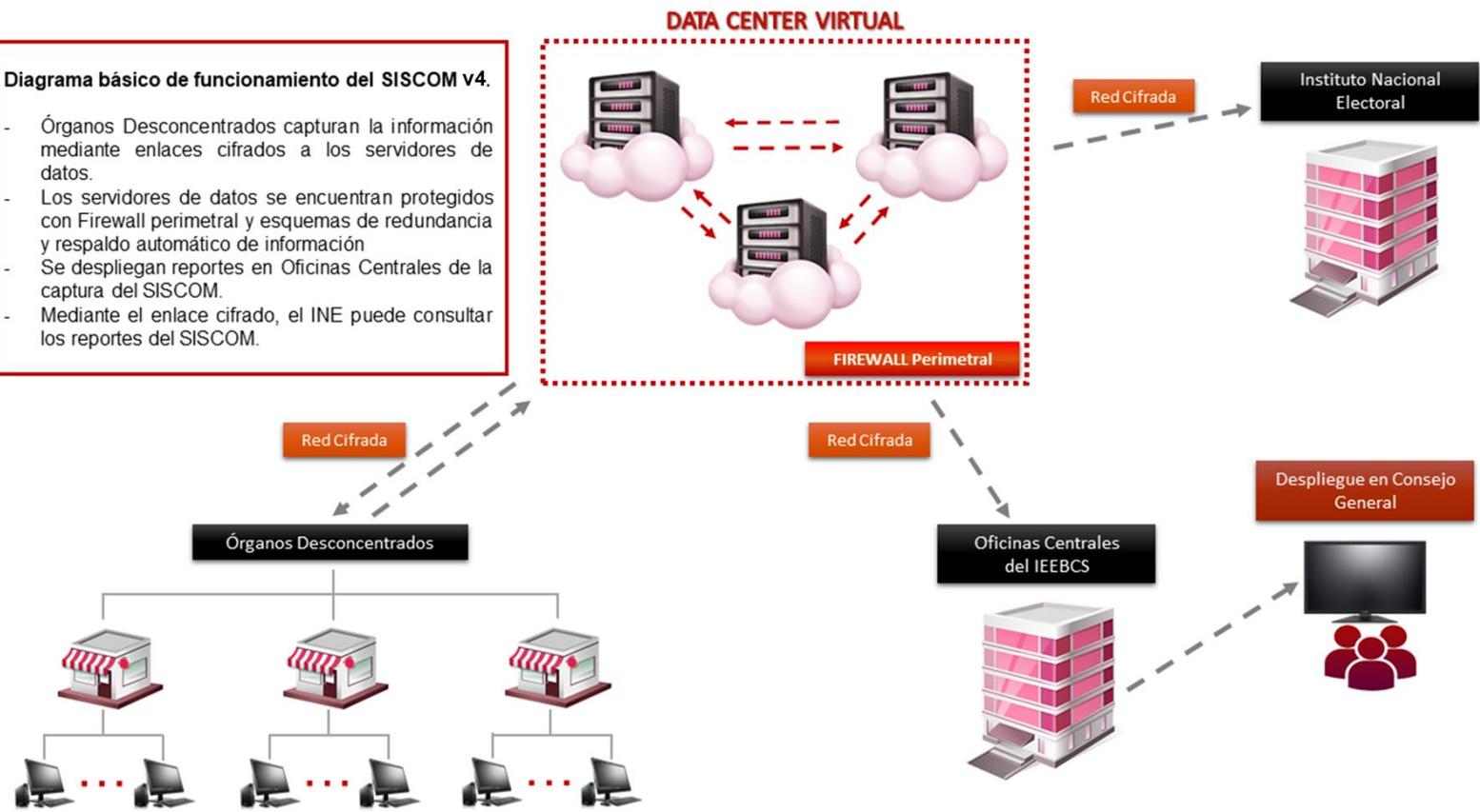
Mecanismos de Seguridad del SISCOM versión 4.



VI. DIAGRAMA DE OPERACIÓN DEL SISTEMA

Diagrama básico de funcionamiento del SISCOM v4.

- Órganos Desconcentrados capturan la información mediante enlaces cifrados a los servidores de datos.
- Los servidores de datos se encuentran protegidos con Firewall perimetral y esquemas de redundancia y respaldo automático de información
- Se despliegan reportes en Oficinas Centrales de la captura del SISCOM.
- Mediante el enlace cifrado, el INE puede consultar los reportes del SISCOM.



*La cantidad de equipos de cómputo puede variar dependiendo de los requisitos de cada O.D.



VII. SIMULACROS DE OPERACIÓN

Tal como indican las Bases Generales, se estarán realizando por lo menos dos simulacros generales de operación del sistema, en los cuales se estará validando el correcto funcionamiento y operación de los diversos módulos operativos del sistema.

En dichos simulacros se utilizarán actas e información “dummy” con información controlada, el personal operativo de los OD capturará la totalidad de casillas electorales de acuerdo a su competencia, para efectos de monitorear y validar el correcto rendimiento del SISCOM.

El personal de la UCSI documentará y analizará el rendimiento del sistema en todos sus componentes, desde los equipos de captura, enlaces de comunicación de los OD, almacenamiento y replicación de la información en las bases de datos, además de la correcta generación de los reportes que genera el SISCOM.



VIII. PROPUESTAS DE MECANISMOS PARA VALIDACIÓN DEL SISTEMA

Aprobación de la Instancia interna para coordinación del SISCOM

En cumplimiento a los Lineamientos del SISCOM, el Consejo General del Instituto mediante acuerdo [IEEBCS-CG053-AGOSTO-2023](#), el pasado día 31 de agosto de 2023 aprobó la designación de la Unidad de Cómputo y Servicios Informáticos como la instancia interna del OPLE para la coordinación de las tareas relativas al SISCOM.

Creación e integración de la Comisión Temporal de Seguimiento de los Sistemas Informáticos (CTSSI)

El día 31 de agosto de 2023, el Consejo General de este Organismo Público Local Electoral, aprobó mediante acuerdo [IEEBCS-CG055-AGOSTO-2023](#), la creación e integración de la Comisión Temporal de Seguimiento de los Sistemas Informáticos (CTSSI), con la siguiente integración:

- Mtro. Cesar Adonai Taylor Maldonado, Consejero Electoral y Presidente de la CTSSI
- Mtra. Alma Alicia Ávila Flores, Consejera Electoral integrante,
- Mtra. Perla Marisol Gutiérrez Canizalez, Consejera Electoral integrante,
- Representaciones de los partidos políticos ante el Consejo General,, como integrantes
- Mtro. Mario Yee Castro, Secretario Técnico de la Comisión

Es preciso señalar que, dentro de las atribuciones de dicha Comisión, es precisamente la vigilancia y acompañamiento de los trabajos de desarrollo e implementación del SISCOM.

La Comisión realizó su sesión de instalación el pasado día 1 de septiembre, aprobando su calendario de sesiones en sesión ordinaria del 15 de diciembre.

Integración del Comité Técnico Asesor del SISCOM

En cumplimiento a los Lineamientos del SISCOM, mediante acuerdo [IEEBCS-CTSSI-03-DICIEMBRE-2023](#) de fecha 20 de diciembre de 2023, la CTSSI propuso la creación e integración del Comité Técnico Asesor del SISCOM, para efectos de que contribuyan con asesorías técnicas respecto de dicho sistema, desde la etapa de diseño y construcción del sistema.

Y es por ello que el pasado día 29 de diciembre de 2020, el Consejo General del Instituto aprobó mediante acuerdo [IEEBCS-CG113-DICIEMBRE-2023](#) la creación e integración del Comité Técnico Asesor del SISCOM, con la siguiente conformación:

- Ing. Gad Diego Andrés Sánchez Ortega
- Ing. César Augusto Jiménez Ocampo
- Mtra. Brenda Cecilia Lara Rubio
- Secretario técnico, Mtro. Mario Yee Castro

Realización de Auditoría Informática por ente externo

En el mismo tenor, dentro de la estrategia de la Unidad para el ejercicio 2024 y en cumplimiento de los Lineamientos del SISCOM, el Instituto, a través del Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios, designó a la Universidad Autónoma de Baja California Sur como el Ente Auditor de dicho sistema, quien realizará las pruebas de caja negra y funcionalidad establecidas en el Anexo Técnico que se estableció para la auditoría.

Proceso Técnico Operativo del SISCOM

Derivado de las experiencias en la implementación de la versión 3 del SISCOM, la UCSI propuso la elaboración de un documento denominado “Proceso Técnico Operativo (PTO) del SISCOM”, en el cual se establecerán todas las funcionalidades operativas del sistema, tales como flujos de captura y los reportes que se podrán generar por el mismo.

Con ello, se podrá tener una claridad tanto por las áreas operativas como por la UCSI de los elementos que contendrá el SISCOM v4, y con ello establecer un estricto control de solicitudes de cambios que en su momento solicitaron.

IX. CALENDARIO DE ACTIVIDADES DEL SISTEMA (ejercicios 2023 y 2024)

1) Análisis del Sistema (2023).

En dicha etapa se llevó a cabo la investigación y revisión de los aspectos tanto técnicos como legales respecto de la implementación del SISCOM como herramienta informática auxiliar al proceso operativo relativo a los cómputos distritales o municipales de los OD. Dicho análisis consiste en abstraer los requerimientos operativos de los Lineamientos, y convertirlos a requisitos que el SISCOM debe de cumplir y con ello coadyuvar con la realización de los Cómputos Oficiales.

2) Diseño del Sistema (2023).

Una vez finalizada la etapa de **Análisis del Sistema**, se diseñó la arquitectura del sistema para dar cumplimiento con los requerimientos especificados en el análisis tanto a nivel de transmisión de información, funcionalidades del sistema y los escenarios de contingencia a nivel físico y de software.

3) Integración del COTASISCOM (2024)

El COTASISCOM entró en funciones en el mes de enero de 2024, iniciando sus labores de asesoría y supervisión para la etapa de diseño y construcción del SISCOM, hasta las pruebas, auditoría, simulacros y eventual implementación. Todo esto con el propósito fundamental de dar seguimiento a las actividades realizadas como parte del desarrollo e implementación del SISCOM y asegurar el cumplimiento de los objetivos que tiene el sistema.

4) Construcción (2023 y 2024).

En esta etapa de desarrollo se contemplan las herramientas a utilizar, así como la metodología de trabajo y técnicas de desarrollo para que la construcción del sistema sea lo más eficiente posible. Derivado de la experiencia en el PLE 2020-2021, el enfoque de la construcción del SISCOM está basado en prototipos y refinación de los mismos, es decir; dependiendo el nivel de avance de cada funcionalidad especificado en la etapa de **Diseño** se somete a consideración del COTASISCOM y los interesados con el fin de evaluar si la herramienta cumple con los requisitos indicados en la etapa de **Análisis**.

Este enfoque permite que el desarrollo sea lo suficientemente flexible pero controlado para evaluar si surge algún cambio operativo, ya que hay diversos factores que pueden afectar los requerimientos iniciales y se les debe de dar cumplimiento por ley.

La etapa de construcción del sistema se tiene previsto concluir en el mes de abril de 2024, y con ello iniciar la siguiente etapa, relativa a las pruebas y depuración del mismo.

5) Pruebas y depuración (2024).

Una vez concluido el prototipo en cuestión, se hacen pruebas de depuración tanto a nivel técnico (corregir errores de codificación) como pruebas a nivel operativo (si la funcionalidad del sistema cumple con el requerimiento operativo), todo esto abona a dos aspectos fundamentales: el correcto funcionamiento del sistema y que cumpla con lo estipulado en los Lineamientos, para su implementación y funcionamiento.

6) Auditoría Informática (2024)

Para efectos de que el SISCOM tenga la validación en su funcionamiento por parte de un ente externo, se propone el periodo de abril a mayo para que se realice dicha auditoría.

En cumplimiento a los Lineamientos del SISCOM, el ente auditor estará realizando pruebas de caja negra al sistema, así como la revisión de la infraestructura tecnológica y la correcta generación de las bases de datos acorde a los Anexos 15 y 18 del Reglamento de Elecciones.

7) Simulacros del SISCOM (2024)

Como lo mandatan las Bases Generales, una vez concluidas las pruebas y depuración del sistema, se establecerá la logística necesaria para realizar simulacros completos del SISCOM, es decir, la captura del total de casillas electorales por parte de los OD con datos controlados, para efectos de medir y valorar el rendimiento y desempeño tanto de las personas que harán uso del sistema como del sistema mismo, para así detectar en esta etapa áreas de oportunidad y subsanarlas para que esté todo listo previo a la implementación del sistema.

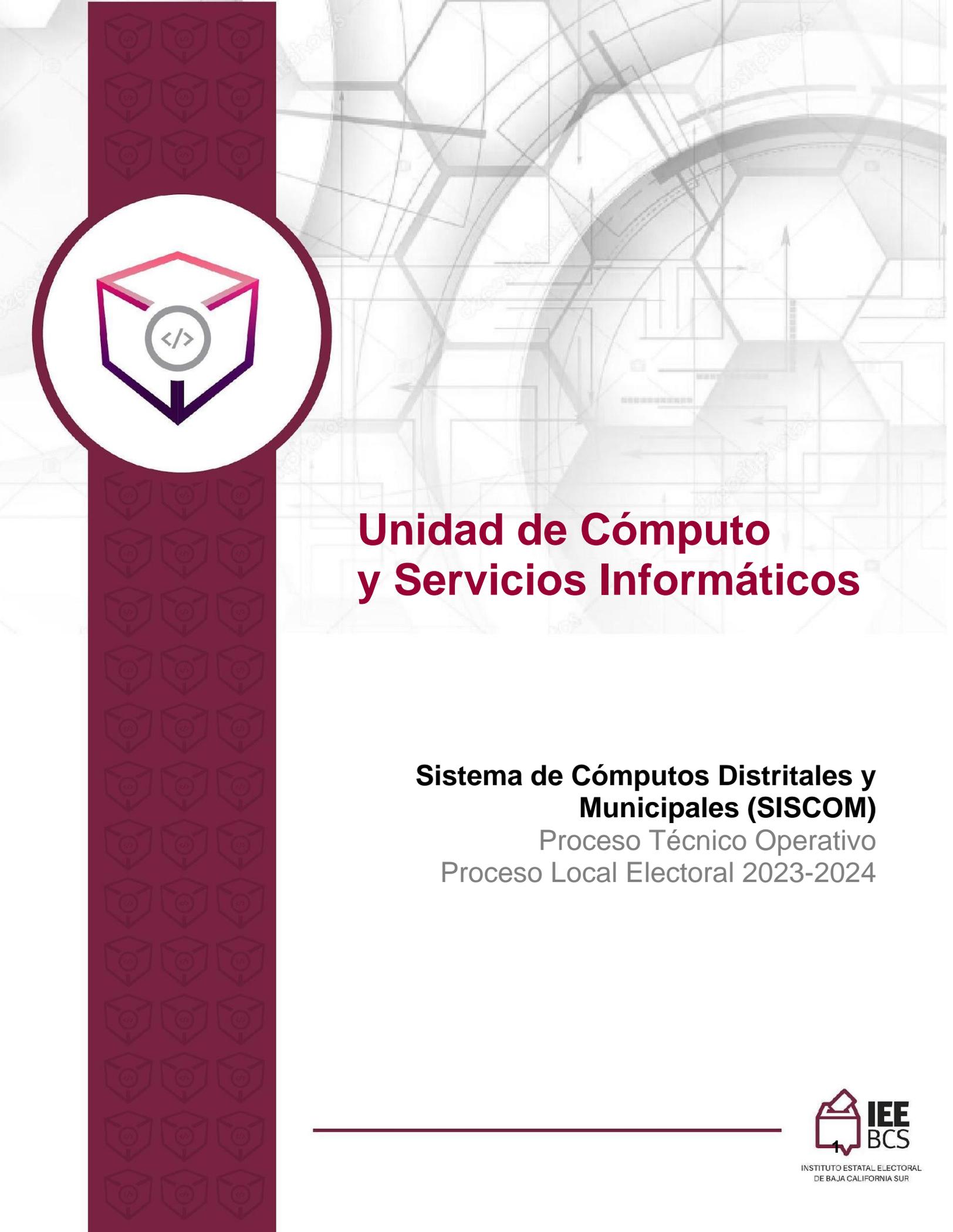
Calendarización ejercicio 2024

| 2024 | | | | | | |
|---|-------|---------|-------|-------|------|-------|
| Etapa | Enero | Febrero | Marzo | Abril | Mayo | Junio |
| Funcionamiento del COTASISCOM | X | X | X | X | X | X |
| Construcción | X | X | X | X | X | |
| Pruebas del sistema* | X | X | X | X | X | |
| Cierre del sistema** | | | | X | X | |
| Capturas diarias por parte de los OD | | | | | X | |
| Auditoría Informática*** | | | | X | X | X |
| Atención a observaciones de auditoría informática | | | | X | X | |
| Simulacros | | | | | X | |
| Implementación | | | | | | X |

*Etapa de pruebas: meses de enero y febrero para pruebas internas por parte de la UCSI, mes de marzo para implementar el Plan de Pruebas del SISCOM.

** Según las Bases Generales para regular los Cómputos de las Elecciones Locales, se tiene como fecha límite el 15 de abril para recibir observaciones del SISCOM por parte de la DEOE del INE, por lo que se tiene como fecha límite el 25 de abril para atenderlas y su posterior liberación de la herramienta como fecha límite el día 30 de abril. Por lo que cualquier modificación de parte del OPLE debe de realizarse en tiempo y forma para no entorpecer dicho cronograma de actividades.

***La auditoría informática se realiza el mes de abril, sin embargo, su calendario específico se determinará en coordinación con el Ente Auditor. Se contemplan los meses de abril y mayo, ya que se tiene contemplado que el Ente Auditor realice una confirmación respecto de la versión del SISCOM auditado y la versión a implementar.



Unidad de Cómputo y Servicios Informáticos

Sistema de Cómputos Distritales y Municipales (SISCOM)

Proceso Técnico Operativo
Proceso Local Electoral 2023-2024



INSTITUTO ESTATAL ELECTORAL
DE BAJA CALIFORNIA SUR

INDICE

| | |
|---|-----------|
| 1. Introducción | 3 |
| 2. Glosario | 4 |
| 3. Perfiles de usuarios del sistema | 5 |
| 4. Requisitos previos a la Jornada Electoral | 6 |
| 5. Funcionalidades del sistema | 8 |
| 5.1 Funcionalidades generales | 8 |
| • 5.1.1 Gestión de funcionarios SPEN, CAEL, SEL y RPPCI | 8 |
| • 5.1.2 Dashboard o Panel de información | 9 |
| • 5.1.3 Reasignación de CAEL, SEL y SPEN de otro OD | 10 |
| 5.2 Funcionalidades el día de la jornada electoral | 10 |
| • 5.2.1 Capturar la información del recibo de entrega del paquete electoral | 10 |
| • 5.2.2 Capturar los cómputos preliminares de las AEC | 12 |
| • 5.2.3 Reportes | 14 |
| 5.2.3.1 Reporte de paquetes en bodega | 14 |
| • 5.2.3.2 Reporte de recibos de entrega de paquetes | 15 |
| • 5.2.3.3 Reporte de registro de votos preliminares | 15 |
| • 5.2.3 Escenarios del SISCOM donde se actualizan causales de recuento | 15 |
| 5.3 Funcionalidades en reunión de trabajo | 17 |
| 5.3.1 Generación de reportes para la reunión de trabajo | 17 |
| 5.3.2 Actualización de causales de recuento. | 18 |
| 5.3.3 Creación de Grupos de Trabajo y Puntos de Recuento | 19 |
| 5.3.4 Recuento total | 19 |
| 5.4 Funcionalidades en sesión cómputos oficiales | 21 |
| • 5.4.1 Captura de votos de actas cotejadas en el pleno del consejo | 21 |
| • 5.4.2 Captura de información de Constancias Individuales de paquetes sujetos a recuento | 22 |
| • 5.4.3 Alternancia de personal y RPPCI ante GT y PR | 24 |
| • 5.4.4 Resultados oficiales | 24 |
| 5.5 Funcionalidades administrativas (control interno UCSI) | 24 |
| 6. Archivos que genera el sistema | 25 |
| 6.1 Durante la jornada electoral | 25 |
| 6.2 Durante la reunión de trabajo del día martes y en la sesión extraordinaria. | 25 |
| 6.3 Durante la sesión de cómputos | 25 |
| 6.4 Al finalizar la sesión de cómputos | 26 |
| 6.5 Anexos del Reglamento de Elecciones. | 26 |
| 7. SISCOM offline | 27 |
| 7.1 Sesión de cómputos en caso de no existir conexión a internet | 27 |

Unidad de Cómputo y Servicios Informáticos

Sistema de Cómputos Distritales y Municipales (SISCOM)

Proceso Local Electoral 2023-2024

1. Introducción

El Proceso Técnico Operativo (PTO) de la versión 4 del Sistema de Cómputos Distritales y Municipales (SISCOM) tiene como objetivo detallar las características, funciones, insumos requeridos y los archivos generados a partir del sistema.

Lo anterior para efectos de dar cumplimiento a lo establecido en los **Lineamientos del desarrollo de las Sesiones de Cómputos Oficiales de las Elecciones Locales para el Proceso Local Electoral 2023-2024.**

A la par de lo anterior, el PTO del SISCOM 4 será el fundamento para la elaboración de los manuales de operación del sistema además de su estrategia de capacitación, misma que será dirigida tanto al personal de los Órganos Desconcentrados como también de las oficinas centrales del Instituto.



2. Glosario

AEC: Acta de Escrutinio y Cómputo.

CAEL: Capacitador o Capacitadora Asistente Electoral Local

CED: Consejo Electoral Distrital.

CEM: Consejo Electoral Municipal.

COTASISCOM: Comité Técnico Asesor del Sistema de Cómputos Distritales y Municipales.

DEOE: Dirección Ejecutiva Organización Electoral.

GT: Grupo de trabajo.

MA: Módulo Administrativo

MC: Módulo de Captura.

MO: Módulo Operativo.

OD: Órgano Desconcentrado.

PR: Punto de recuento.

PREP: Programa de Resultados Electorales Preliminares.

RPP: Diputaciones por el Principio de Representación Proporcional.

RPPCI: Representación de Partido Político y Candidatura Independiente.

SE: Secretaría Ejecutiva.

SEL: Supervisor o Supervisora Electoral Local

SIJE: Sistema de Información de la Jornada Electoral

SISCOM: Sistema de Cómputos Distritales y Municipales.

SPEN: Servicio Profesional Electoral Nacional.

3. Perfiles de usuarios del sistema

Los perfiles de usuarios son roles que se asignan a las cuentas de usuarios para permitir o restringir acceso a módulos y funcionalidades específicas del sistema, los perfiles definidos para la versión 4 del SISCOM son los siguientes:

- **Administrador:** Encargado de alimentar y administrar toda la información requerida para la operación del sistema, así como el monitoreo de las bitácoras del sistema para asegurar un correcto funcionamiento del mismo.
- **Consejo General:** Este tipo de usuario tiene acceso a los paneles de información (dashboard) del sistema para monitorear todo el proceso desde la jornada electoral hasta la finalización de los cómputos oficiales.
- **DEOE:** Encargados de monitorear a cada uno de los OD, tienen acceso a la visualización de los paneles de información (dashboard) y a los reportes generados para cada uno de los OD.

• **Capturista:** Encargados de la captura de la información a través de los módulos de captura y módulos operativos correspondientes al ámbito de su competencia, es decir; los usuarios capturistas solo podrán visualizar y operar el sistema con la información del consejo al cual estén asignados. Así mismo, los capturistas se dividirán en 2 tipos con las funciones que se mencionan a continuación:

- **Capturista Senior:**

- Será el encargado de supervisar las pruebas diarias de captura.
- Fungirá como enlace entre el órgano desconcentrado y la UCSI en términos del SISCOM.
- Encargado de coordinar las actividades inherentes al SISCOM atendiendo en todo momento las indicaciones del Titular de la Unidad y de la jefatura de desarrollo del SISCOM.
- Participar en simulacros oficiales y en la implementación del SISCOM.
- Supervisar a los capturistas junior en las tareas asignadas.

- **Capturista Junior:**

- Realizar pruebas diarias de captura
- Atender las indicaciones del Titular de la Unidad y de la jefatura de desarrollo del SISCOM y Capturista Senior.
- Participar en simulacros oficiales y en la implementación del SISCOM.

4. Requisitos previos a la Jornada Electoral

El SISCOM requiere ser alimentado con ciertos insumos para su correcto funcionamiento y configuración. Para ello, se deberá establecer la adecuada estrategia y remisión de dicha información, resaltando que la misma debe ser remitida con la respectiva validación, ya que sí el SISCOM recibe información desactualizada y/o incorrecta puede afectar en su operatividad y funcionalidad.

Dichos insumos se enlistan a continuación, serán solicitados por la UCSI e incorporados a la base de datos del SISCOM:

- Solicitar a la DEOE la lista de la cantidad de boletas a utilizar en su respectivo ámbito de competencia antes de la jornada.
- Solicitar a SE una lista con las y los funcionarios del Instituto que apoyarán en las actividades de los OD y el respectivo consejo al cual hayan sido asignados.
- Solicitar a SE la lista de las y los CAEL, SEL y el consejo que han sido designadas y designados.
- Solicitar a la DEOE la lista de casillas del PLE 2023-2024.
- Solicitar a SE un listado de candidaturas con toda la información requerida para llevar a cabo las elecciones de Diputaciones Locales y Ayuntamientos, dicho listado deberá contener cuando menos lo siguiente:

Para las candidaturas de Diputaciones Locales

Distrito al que pertenece

Apellido paterno de la persona candidata

Apellido materno de la persona candidata

Nombre(s) de la persona candidata

Acrónimo o apodo de la candidatura

Lugar que ocupa en el orden que muestra la tabla de captura de votos del AEC

Tipo de candidatura (Normal, Coalición, Común o Independiente)

Tipo de representación (Mayoría Relativa, Representación Proporcional)

Partido(s) político(s) que integran la candidatura

Código del color representativo de la candidatura, en formato hexadecimal

Para las candidaturas de Ayuntamientos

Distrito al que pertenece

Apellido paterno de la persona candidata

Apellido materno de la persona candidata

Nombre(s) de la persona candidata

Acrónimo o apodo de la candidatura

Lugar que ocupa en el orden que muestra la tabla de captura de votos del AEC

Tipo de candidatura (Normal, Coalición, Común o Independiente)

Partido(s) político(s) que integran la candidatura

Código del color representativo de la candidatura, en formato hexadecimal

NOTA: En el transcurso de la Jornada Electoral, se utilizarán los reportes proporcionados por el SIJE para obtener información sobre las casillas instaladas y no instaladas. Dicha información será incorporada a la base de datos del SISCOM durante el mismo día de la jornada a medida que el SIJE realice cortes de la información.

5. Funcionalidades del sistema

5.1 Funcionalidades generales

Las funcionalidades generales son aquellas que están habilitadas durante todas las etapas de implementación del SISCOM, en cada una de las siguientes funciones se describe en qué momentos deberá ser utilizado con el propósito de guiar a los usuarios en qué momento hacer uso de estas.



• 5.1.1 Gestión de funcionarios SPEN, CAEL, SEL y RPPCI

En el sistema existe un MA que permite a los usuarios de tipo **Administrador** gestionar a las y los funcionarios del Instituto designados para apoyo en los OD. Los usuarios **Administrador** y **Capturistas** pueden gestionar a las representaciones de partidos políticos que sean acreditados en cada uno de los OD a través del MA correspondiente. Lo anterior permite llevar un control adecuado de las personas que pueden integrar los grupos de trabajo.

Funciones:

- o Alta de funcionarios y RPPCI,
- o Modificación de la información de dichos registros,
- o Eliminación de dichos registros.
 - o Según se cumpla la condición de que un funcionario o RPPCI esté integrado ya a un GT, si se modifica el consejo al cual está asignado o se elimine el registro por completo, el sistema lo removerá de la integración del GT previamente.

Nota: Al remover a los funcionarios o RPPCI de sus respectivos GT y PR se evita que en el MC al capturar los recuentos en grupo de trabajo aparezcan, aunque estos hayan sido eliminados.

• 5.1.2 Dashboard o Panel de información

Los usuarios Administrador, Consejo General y DEOE, a través de los módulos habilitados como dashboards, a través de tableros y paneles podrán visualizar la información de manera general y detallada sobre el progreso de la jornada electoral y la sesión de cómputos por cada OD en tiempo real, para dar seguimiento a su progreso.

o Dashboard de cómputos preliminares:

- AEC que han sido registradas
- Recibos de entrega de paquete electoral que han sido registrados

- Paquetes detectados por el SISCOM como sujetos a recuento **de manera preliminar**.
- Tabla donde se muestra la captura de votos detallada por casilla, de cada elección correspondiente a cada OD.
- Resumen gráfico con porcentaje de AEC computadas y totales de votación preliminar por la elección correspondiente a cada OD.

o **Dashboard de cómputos oficiales:**

- AEC que han sido computadas en el pleno del consejo por cada OD y cada elección.
 - AEC que han sido recontadas en el pleno del consejo por cada OD y cada elección.
 - Grupos de trabajo en cada OD.
 - Mostrar avance real y avance estimado de los cómputos y recuentos tomando en cuenta las directrices de los Lineamientos donde se especifican los segmentos de tiempo, así como la duración de cada cómputo.
 - Tabla donde se muestra la captura de votos detallada por casilla, de cada elección correspondiente a cada OD.
 - Resumen gráfico con porcentaje de AEC computadas y totales de votación oficial por la elección correspondiente a cada OD.
-
- 5.1.3 Reasignación de CAEL, SEL y SPEN de otro OD

Los usuarios tipo DEOE y Administrador podrán reasignar a los funcionarios entre los diversos OD según lo estipulado en los Lineamientos, desde el día de la jornada electoral hasta la culminación de la sesión de cómputos.

Funciones

o La o el usuario DEOE a través de esta funcionalidad, podrá seleccionar por cada funcionario en lo individual a que OD será reasignado, en dado caso el funcionario pertenezca a un GT antes de la reasignación el sistema, lo removerá del mismo para que no exista error con la integración de los GT de los OD.

5.2 Funcionalidades el día de la jornada electoral

• 5.2.1 Capturar la información del recibo de entrega del paquete electoral

El recibo de recepción del paquete permite identificar la información del paquete electoral y las condiciones en las que fue recibido, por lo cual dicho recibo es proporcionado al usuario Capturista para ingresarlo al sistema a través del **MC** correspondiente y es tomada en cuenta para determinar si dicho paquete será sujeto a recuento como es indicado en los Lineamientos.

o La persona capturista podrá elegir la casilla correspondiente al recibo a capturar a partir del listado desplegado, haciendo uso de los filtros proporcionados.

o Una vez que la o el usuario se encuentre en la pantalla de captura de información del recibo, proseguirá a ingresar la información tal y como se encuentra plasmada en el recibo del paquete.

o Una vez finalizado y verificado que la información corresponde procede a guardar la información mostrando el mensaje de confirmación.

o En dado caso que derivado de la información ingresada el paquete pueda estar sujeto a cualquiera de las causales de recuento que contemplan los Lineamientos, se mostrarán mensajes de alerta especificando dichas causales, la o el usuario inmediatamente hará del conocimiento a la Consejera o Consejero Presidente que dicho paquete será sujeto a recuento para efecto de que esté enterado de la situación. Una vez que se confirme en el sistema que el paquete será sujeto a recuento se guardará la información. En dado caso que, por error humano debido a la incorrecta captura por parte de la o el usuario, este puede modificar la información del recibo para ingresarlo de nuevo correctamente, ya que se debe

privilegiar la certeza de la información y el sistema debe reflejar lo que está plasmado en los documentos.

Las posibles causales de recuento en los que puede estar sujeto un paquete en este módulo son los siguientes:

- a) Cuando el paquete electoral se reciba con muestras de alteración.
- b) Que no exista el acta de escrutinio y cómputo en el expediente de la casilla, ni obre en poder de la Presidencia del Consejo Distrital o Municipal.

o Una vez guardada la información, para verificar que se ha capturado correctamente, la o el usuario puede ingresar a visualizar dicha información, y en dado caso que la o el usuario haya guardado la información del recibo incorrectamente, podrá modificar la información y/o capturar todo de nuevo para dar certeza de la información que está ingresando.

• 5.2.2 Capturar los cómputos preliminares de las AEC

La Consejera o Consejero Presidente, a través de la persona que designe para ello, proporciona al capturista el AEC o acta PREP para su captura a través del **MC** en el sistema, como información preliminar sin carácter oficial y es simultáneo a la captura de la información del recibo del paquete.

Cuando un paquete no tiene ni AEC ni Acta PREP, significa que está sujeto a recuento y a través del SISCOM se puede establecer esto a través de la captura del recibo de recepción del paquete electoral, donde se indica este escenario y una vez que se ingrese al sistema a través de la funcionalidad de captura de recibo en el **MC** correspondiente, el sistema lo manda a recuento directamente sin necesidad de computar el acta en el **MC** de AEC.

Funciones

o La o el usuario puede escanear el código QR del AEC y el sistema automáticamente mostrará en pantalla el AEC que se pretende capturar.

o En el supuesto que existan discrepancias entre la configuración del dispositivo lector de código QR para interpretar la información del código, la o el usuario podrá hacer la modificación de la interpretación del carácter separador incluido en el código QR a través de la opción “Configuración” ubicada dentro del sistema.

o En dado caso que el paso anterior no sea posible por diversas causas o la inexistencia del dispositivo lector de QR, la o el usuario tendrá que utilizar los filtros de la tabla en la pantalla en este módulo para ubicar el paquete y posteriormente presionar el botón que lo lleva a la captura de votos.

o Una vez en la pantalla, la o el usuario puede capturar la información complementaria del acta, seguido de la votación a través del mecanismo de doble captura, donde la información ingresada en pantalla del paso 2, tiene que coincidir exactamente con la información ingresada en el paso 3 para dar certeza de que la información que está siendo ingresada es la correcta.

o En dado caso existan diferencias entre ambas pantallas se mostrará un mensaje alertando sobre dicha discrepancia y se limpiarán ambas pantallas para que la o el usuario nuevamente ingrese la información hasta que lo haga correctamente.

o Una vez validado el mecanismo de doble captura satisfactoriamente y presionado el botón de guardar información, en pantalla se mostrará una alerta en dado caso el paquete actualice alguno de sus causales de recuento, que pueden ser los siguientes:

1- Cuando los resultados de las actas no coinciden.

1.1- Cuando la cantidad de boletas de “Personas de la lista nominal que votaron” + “Representaciones partidistas y de Candidatura Independiente que votaron”, es diferente al campo “Total de personas y representantes que votaron” (información complementaria).

1.2. Cuando la sumatoria de la votación emitida de candidaturas + votación de candidaturas no registradas + votos nulos es diferente a la votación total del acta.

1.3. Cuando exista discrepancia aritmética entre la votación total (del acta) y “Total de personas y representantes que votaron” (información complementaria del acta), si ambos campos entre sí son diferentes genera una causal de recuento.

1.2- El número de boletas del acta no coincide con la votación emitida.

2- Cuando todos los votos depositados sean a favor de un mismo partido o candidata o candidato independiente.

En dado caso que derivado de la información ingresada del AEC o Acta PREP en el cómputo preliminar actualice causales de recuento del paquete, se mostrará un mensaje de alerta indicando los causales específicos, por lo que la o el usuario inmediatamente hará del conocimiento a la Consejera o Consejero Presidente para que esté enterado de la situación.

Una vez que se confirme en el sistema que el paquete será sujeto a recuento, se guardará la información y el paquete pasará al estado de sujeto a recuento.

De no actualizarse ninguna causal de recuento, se guardarán los resultados y se mostrará un mensaje de confirmación indicando que la captura se realizó exitosamente.

NOTA: TODA LA INFORMACIÓN INGRESADA AL SISTEMA DEBE COINCIDIR EXACTAMENTE CON LOS DOCUMENTOS QUE SE LE REMITAN A LA O EL USUARIO CAPTURISTA, PARA EL CASO DE LA CAPTURA PRELIMINAR, DICHA INFORMACIÓN DEBE SER IDÉNTICA A LO QUE SE ENCUENTRA PLASMADO EN EL AEC O Acta PREP.

• 5.2.3 Reportes

5.2.3.1 Reporte de paquetes en bodega

A través del **MC** los usuarios Capturistas podrán generar un reporte de paquetes en bodega con el cual cada OD podrá verificar los paquetes que recibieron y compararla con la información que tiene el auxiliar de control de bodega.

Dicho reporte contendrá la información necesaria para identificar los paquetes de ayuntamiento en el caso de los consejos municipales y los paquetes de diputaciones para el caso de los consejos distritales. Dicha información consistirá en la sección y tipo de casilla del paquete, así como la fecha y hora que venía en el recibo del paquete y que se tenga registrado en el sistema.

• 5.2.3.2 Reporte de recibos de entrega de paquetes

A través del **MC** los usuarios Capturistas podrán generar un reporte de recibos de entrega de paquetes en bodega con el cual cada OD podrá verificar la información concentrada de los recibos ingresados al sistema.

Dicho reporte contendrá los datos necesarios para identificar los recibos. Dicha información consistirá en el número, casilla del paquete, funcionario que entregó, puesto que entregó, así como si viene con firma, con cinta, con acta PREP, con bolsa fuera, con muestras de alteración, puesto que recibió y lugar, fecha y hora de recepción.

• 5.2.3.3 Reporte de registro de votos preliminares

A través del **MO** de reportes, los usuarios Capturistas podrán generar un reporte de registro de votos preliminares, donde se podrá observar una distribución preliminar de la votación por casilla al momento de la generación del reporte.

Dicho reporte contendrá los datos del número de votantes, distribución de los votos entre las diferentes candidaturas y votos nulos por casilla, todo esto con la información capturada al momento de generar dicho reporte.

- 5.2.3 Escenarios del SISCOM donde se actualizan causales de recuento

- a) Cuando el paquete electoral se reciba con muestras de alteración.

1. Durante la Jornada Electoral, en el módulo de captura de recibo de entrega de paquete electoral cuando se capture del recibo correspondiente que este no viene en buen estado.

- b) Cuando los resultados de las actas no coincidan.

1. En Jornada Electoral, en el módulo de captura de AEC, cuando la cantidad de boletas de “Personas de la lista nominal que votaron” + “Representaciones partidistas y de Candidatura Independiente que votaron”, es diferente al campo “Total de personas y representantes que votaron” (información complementaria).

2. Durante la jornada electoral y sesión de cómputos, en el módulo de captura de AEC, cuando la sumatoria de la votación emitida de candidaturas + votación de candidaturas no registradas + votos nulos es diferente a la votación total del acta.

3. En el módulo de captura de AEC, cuando exista discrepancia aritmética entre la votación total (del acta) y “Total de personas y representantes que votaron” (información complementaria del acta), si ambos campos entre sí son diferentes genera este causal de recuento.

4. Durante el cotejo de actas del día miércoles, al confirmar la información del acta que viene dentro del paquete, no coincide con lo que se tenía capturado desde Jornada Electoral.

- c) Por alteraciones evidentes en las actas que generen duda fundada sobre el resultado de la elección en la casilla.

1. En Jornada Electoral, en el módulo de captura de AEC, se dispondrá de un botón para establecer que el acta presenta alteraciones evidentes.

- d) Que no exista el acta de escrutinio y cómputo en el expediente de la casilla, ni obre en poder de la Presidencia del Consejo Distrital y Municipal.
 - 1. En Jornada Electoral, en el módulo de captura de recibo de entrega de paquete electoral en la captura del recibo del paquete cuando se indique que el paquete no contiene ni AEC ni Acta PREP.
- e) Cuando existan errores o inconsistencias evidentes en los distintos elementos de las actas, salvo que puedan corregirse o aclararse con otros elementos a satisfacción plena de quien lo haya solicitado.
 - 1. En Jornada Electoral, en el módulo de captura de AEC, cuando alguno de los datos se establezca como “Campo sin dato”.
 - 2. En su caso, contemplar que en Jornada Electoral, cuando la cantidad establecida en Boletas Sobrantes + Total de Personas que Votaron es diferente a la cantidad de boletas que se alimentó como insumo al SISCOM previo a la JE.
- f) Cuando el número de votos nulos sea mayor a la diferencia entre las candidaturas ubicadas en el primero y segundo lugares en votación.
 - 1. En el módulo de captura de actas durante la jornada electoral con la captura de cómputo preliminar, cuando se propicie dicha causal.
- g) Cuando todos los votos depositados sean a favor de un mismo partido o candidatura independiente.
 - 1. En el módulo de captura de actas durante la jornada electoral con la captura de cómputo preliminar, cuando todos los votos sean a favor de una misma candidatura o candidatura independiente.

5.3 Funcionalidades en reunión de trabajo

5.3.1 Generación de reportes para la reunión de trabajo

A través del **MO** de reportes, los usuarios DEOE pueden visualizar los reportes que son generados en los diversos OD y las elecciones que en cada uno se lleven a cabo, mientras que los usuarios Capturistas únicamente pueden visualizar los reportes de su

consejo designado. El sistema generará la información requerida para llevar a cabo la reunión de trabajo mostrando lo siguiente:

- o Lista de paquetes sujetos a recuento y los causales en cada caso.
- o Lista de funcionarios SPEN, CAEL y SEL disponibles para dicho OD
- o Listado de representaciones de los partidos políticos acreditados ante el consejo para dicho OD.
- o Reporte de grupos de trabajo y Puntos de recuento.

Estos reportes son adicionales a los ya descritos en la etapa de jornada electoral y podrán ser utilizados desde el martes hasta la finalización de los cómputos, se mostrará la información que arroje la base de datos del sistema en tiempo real, los usuarios DEOE y Capturistas podrán guardar el reporte en PDF si así lo consideran conveniente, esto para datos estadísticos.

5.3.2 Actualización de causales de recuento.

En la reunión de trabajo previa a la sesión extraordinaria en cada OD, a través del **MO** de Actualización de causales de recuento, los usuarios capturistas siguiendo las instrucciones de lo que determine el Consejo podrán modificar los paquetes que están sujetos a cualquier causal de recuento en el sistema, esto para solventar cualquier discrepancia entre los paquetes sujetos a recuento registrados en el sistema y los paquetes sujetos a recuento aprobados por el OD para llevar a cabo los Cómputos Oficiales.

Funciones

- o La o el usuario al ingresar al módulo de Actualización de causales de paquetes visualizará una tabla en la que se encuentra una lista de paquetes que tienen cualquier causal de recuento derivado de la entrega recepción del paquete o la captura de la información del acta.
- o Se mostrará también un botón del lado derecho de cada renglón de la tabla etiquetado como “Ver causales” que al presionarlo mostrará la información donde se encuentran las causales de recuento definidas hasta ese momento, cada

causal contará con un *checkbox* para que el usuario pueda visualizar cuáles de ellas están señaladas por el SISCOM como presentes en el paquete y que originan que este sea sujeto de recuento.

o La o el usuario puede en cualquiera de las causales seleccionar o eliminar la selección de las mismas para el paquete en cuestión, de igual manera si un paquete no fue identificado por el SISCOM como sujeto a recuento, la o el usuario capturista podrá señalar las causales que apliquen para este efecto, el sistema dispondrá de un botón de lado superior derecho etiquetado “Guardar” para que el presionarlo se lleve a cabo la actualización del estatus del paquete.

5.3.3 Creación de Grupos de Trabajo y Puntos de Recuento

Esta funcionalidad del MO permite que los usuarios Capturistas exploren libremente los valores de la fórmula para cálculo de puntos de recuento especificada en los Lineamientos, con el fin de establecer la cantidad de GT y PR que se integrarán dependiendo del escenario de recuento previsto para cada OD, es decir; el sistema sugiere un valor tomando en cuenta la información ingresada, pero es decisión final del OD la cantidad de GT y PR que crearán para el recuento. Solo los OD a través de los usuarios Capturistas podrán dar de alta los GT y PR usando la calculadora pero los usuarios DEOE podrán monitorear la información generada a través de reportes.

Funciones

o Manipulación dinámica de la calculadora GT y PR según la fórmula y los valores ingresados.

o Creación y modificación de la cantidad de GT y PR por cada OD.

o Asignación de personal adscrito al OD correspondiente a los diversos puestos en los GT y PR para su integración.

NOTA: La funcionalidad para la integración y reasignación de personal en los GT y PR estará habilitada desde la etapa de Reunión de Trabajo hasta la culminación de la sesión de Cómputos Oficiales.

5.3.4 Recuento total

Según los Lineamientos, el recuento total puede darse por condiciones muy específicas las cuales son:

1- Cuando exista indicio de que la diferencia entre el candidato presunto ganador de la elección y el que haya obtenido el segundo lugar en votación es igual o menor a un punto porcentual, y al inicio de la sesión exista petición expresa del representante del partido político que postuló al segundo de los candidatos antes señalados, el consejo distrital deberá realizar el recuento de votos en la totalidad de las casillas.

Para efectos de que se cumpla la condición de recuento total en la **reunión de trabajo** del martes, se permitirá que cada OD especifique si se actualiza un recuento total. Esta función estará protegida por una contraseña que solo conocerá el Consejo y una vez establecida, todos los paquetes pasarán a estar sujetos a recuento dentro del sistema, actualizando la información correspondiente en la base de datos.

Para efectos de que se cumpla la condición de recuento total en caso de presentarse el indicio al término de un recuento parcial en **sesión de cómputos**, se permitirá que cada OD especifique si se actualiza esta opción de la misma manera a la establecida en el párrafo anterior y, posterior a esto, automáticamente los paquetes que no han sido recontados pasarán a ser objeto de recuentos para cumplir con lo que se especifica en los Lineamientos, actualizando la información correspondiente en la base de datos.

La contraseña que se menciona en este procedimiento será generada de manera aleatoria para cada Órgano Desconcentrado y será remitida a estos físicamente en un sobre sellado o, en caso de que esta vía no sea viable, se remitirá de manera electrónica

a través de medios oficiales. El resguardo y manejo de esta contraseña será responsabilidad de la presidencia de cada Órgano Desconcentrado o de la persona que esta designe para ello, por lo que se remitirá a su vez una carta de responsabilidad a las presidencias con el fin de formalizar el procedimiento de entrega y dejar constancia del resguardo.

Funciones

- o La o el usuario capturista indica en pantalla que se iniciara el proceso de recuento total.
- o Una vez iniciado el proceso se deberá introducir la contraseña autorizada para ejecutar las acciones correspondientes a realizar el recuento total, todos los paquetes que no hayan sido recontados pasan a ser sujetos a recuento como es indicado en los Lineamientos.

5.4 Funcionalidades en sesión cómputos oficiales

• 5.4.1 Captura de votos de actas cotejadas en el pleno del consejo

Cuando se realice un cotejo de actas en el pleno del consejo, la Consejera o Consejero Presidente, a través de la persona que designe para ello, debe proporcionar al Capturista el Acta original del expediente de la casilla, para su captura a través del **MC**.

Para ello, el sistema mostrará el listado de la totalidad de casillas para capturar, de donde se podrá seleccionar de la misma manera que en Jornada Electoral la casilla cuya acta se pretende capturar.

Si en la base de datos del SISCOM se cuenta con información preliminar ingresada desde la JE, esta información será cotejada con la que se ingrese del Acta del expediente de casilla, con el fin de coadyuvar a la detección de la causal de recuento “Cuando los resultados de las actas no coincidan”. En el caso de que esta información no coincida, se mostrará una alerta en el sistema para confirmar si el paquete debe ser sujeto a

recuento, ésta acción deberá ser corroborada a través de una contraseña que solo conozca el Consejo.

Esta contraseña será generada de manera aleatoria para cada Órgano Desconcentrado y será remitida a estos físicamente en un sobre sellado o, en caso de que esta vía no sea viable, se remitirá de manera electrónica a través de medios oficiales. El resguardo y manejo de esta contraseña será responsabilidad de la presidencia de cada Órgano Desconcentrado o de la persona que esta designe para ello, por lo que se remitirá a su vez una carta de responsabilidad a las presidencias con el fin de formalizar el procedimiento de entrega y dejar constancia del resguardo.

El OD puede visualizar el avance de la captura de los paquetes por cada GT a través del Reporte de reunión de trabajo en el **MO** correspondiente, el cual contendrá la información actualizada en tiempo real.

Funciones

o Al ingresar al módulo de captura de Cómputos Oficiales, se mostrará la lista de la totalidad de casillas correspondientes al OD, las cuales se pueden filtrar a través de la opción que brinda el SISCOS para mostrar solo las casillas que no serán sujetas a cotejo. En cada registro se presentará un botón que permitirá capturar la información del acta de esa casilla.

o Una vez en la pantalla de captura, la o el usuario puede capturar la información de la votación de las AEC a través del mecanismo de doble captura para dar certeza de que la información que está siendo ingresada es la correcta.

o En caso de que existan diferencias entre ambos pasos del mecanismo de doble captura, se mostrará un mensaje alertando sobre dicha discrepancia y se limpiarán ambas pantallas para que la o el usuario ingrese nuevamente la información hasta que pase el mecanismo de validación.

o Una vez capturada la información correctamente y al presionar el botón “Guardar”, si en la base de datos del SISCOS se cuenta con información preliminar ingresada desde la JE, esta información será cotejada con la que se

ingrese en este paso, en caso de no coincidir se mostrará en pantalla una alerta para confirmar si el paquete debe ser sujeto a recuento, ésta acción deberá ser corroborada a través de una contraseña que solo conozca el Consejo. De no actualizarse ningún causal de recuento, se mostrará un mensaje de confirmación de guardado de información exitoso.

NOTA: TODA LA INFORMACIÓN INGRESADA AL SISTEMA DEBE COINCIDIR EXACTAMENTE CON LOS DOCUMENTOS QUE SE LE REMITAN A LA O EL USUARIO CAPTURISTA, PARA EL CASO DE LA CAPTURA DEL CÓMPUTO OFICIAL; DICHA INFORMACIÓN DEBE SER IDÉNTICA A LO QUE SE ENCUENTRA PLASMADO EN EL AEC.

- 5.4.2 Captura de información de Constancias Individuales de paquetes sujetos a recuento

A través del **MC** se permite a los usuarios Capturistas ingresar la información de las Constancias Individuales que se generan a partir del recuento de paquetes, ya sea por el pleno del Consejo o en Grupos de Trabajo.

Funciones

o Al ingresar al módulo de captura de Cómputos Oficiales, se mostrará la lista de la totalidad de casillas correspondientes al OD, las cuales se pueden filtrar a través de la opción que brinda el SISCOM para mostrar solo las casillas que serán sujetas a cotejo. En cada registro se presentará un botón que permitirá capturar la información de la Constancia Individual generada por el recuento del paquete de esa casilla.

o Una vez en la pantalla de captura, la o el usuario puede capturar la información solicitada de las Constancias Individuales (incluyendo el GT y PR que realizó el nuevo escrutinio y en su caso, votos reservados) a través del mecanismo de doble

captura para dar certeza de que la información que está siendo ingresada es la correcta.

o En caso de que existan diferencias entre ambos pasos del mecanismo de doble captura, se mostrará un mensaje alertando sobre dicha discrepancia y se limpiarán ambas pantallas para que la o el usuario ingrese nuevamente la información hasta que pase el mecanismo de validación.

o Una vez capturada la información correctamente y al presionar el botón “Guardar”, se mostrará un mensaje de confirmación de guardado de información exitoso.

o Por cada 20 paquetes capturados en el SISCOM, este mostrará una alerta para solicitarle al capturista la generación del reporte correspondiente, que mostrará información de cada paquete, resultado y la integración del GT y PR durante el recuento.

NOTA: La captura de la información de los paquetes recontados por GT y PR donde se detectaron Votos Reservados deberá de realizarse una vez que dichos votos hayan sido deliberados y asignados.

• 5.4.3 Alternancia de personal y RPPCI ante GT y PR

Con base en lo establecido en los Lineamientos, en el caso de un atraso en el desarrollo de los Cómputos Oficiales, así como de presentarse reasignaciones de personal del OD en los GT y PR o acreditaciones y sustituciones de RPPCI ante los mismos, el SISCOM permite crear nuevos GT, PR y reasignar figuras en los puestos que ya se encuentran cubiertos, con el fin de llevar un registro y seguimiento de la alternancia que se genere en estos.

Una vez el OD apruebe la modificación de la integración de GT y PR, esto se puede realizar a través del módulo de Grupos de Trabajo y Puntos de Recuento, a través del procedimiento establecido en el apartado **5.3.3**.

• 5.4.4 Resultados oficiales

El sistema genera reportes con los resultados en tiempo real para seguimiento de los OD y Oficinas Centrales. Una vez capturado el resultado de los Cómputos Oficiales de todas las casillas por OD, se podrá generar el reporte con los resultados oficiales.

5.5 Funcionalidades administrativas (control interno UCSI)

Estas funciones alimentan y gestionan la información necesaria para la preparación y correcta operación del sistema como controles de acceso, bitácoras y módulos de alta de información que permiten que se lleve un control adecuado del sistema:

- Gestión de usuarios
- Gestión de perfiles de usuarios
- Gestión de distritos electorales locales y municipios
- Gestión de casillas
- Gestión de Órganos Desconcentrados
- Gestión de Partidos Políticos y Candidaturas Independientes
- Gestión de candidaturas
- Gestión de funcionarias y funcionarios del Instituto que apoyará a los OD
- Gestión de equipos que tendrán acceso al sistema
- Bitácoras de las actividades realizadas en el sistema

6. Archivos que genera el sistema

6.1 Durante la jornada electoral

- Reporte de paquetes en bodega.
- Reporte de recibos de entrega de paquetes.

- Reporte de registro de votos preliminares.

6.2 Durante la reunión de trabajo del día martes y en la sesión extraordinaria.

- Reporte de funcionarios adscritos
- Reporte de representaciones acreditadas ante el consejo
- Reporte de funcionarios adscritos
- Reporte de paquetes con causales de recuento
- Reporte de GT y PR

6.3 Durante la sesión de cómputos

- Por cada 20 paquetes recontados, se podrá generar un reporte a través del **MO** correspondiente que indique cada uno de los paquetes y el resultado con el que fue computado en el sistema, seguido de la integración en el grupo de trabajo al momento de realizar el recuento.

6.4 Al finalizar la sesión de cómputos

- Para los CDE se podrá generar el reporte con los resultados de la elección de diputaciones locales a través del **MO** correspondiente con las siguientes distribuciones:
 - o Total de votos.
 - o Distribución final de votos a partidos políticos, partidos coaligados y candidaturas.
 - o Votación final obtenida por los candidatos.
 - o Distribución final de votos a partidos políticos.
 - o Votos de casillas especiales de representación proporcional (para el caso de diputaciones).

o Votos finales del acta de representación proporcional (para el caso de diputaciones).

- Para los CME se podrá generar el reporte con los resultados de la elección de ayuntamientos a través del **MO** correspondiente con las siguientes distribuciones:
 - o Total de votos.
 - o Distribución final de votos a partidos políticos, partidos coaligados y candidaturas.
 - o Votación final obtenida por los candidatos.
 - o Distribución final de votos a partidos políticos.

6.5 Anexos del Reglamento de Elecciones.

El SISCOM genera unas bases de datos con base a lo establecido en los anexos 15, 18.6 y 18.7 del Reglamento de Elecciones, lo cual indica lo siguiente:

- Anexo 15 Reglamento de Elecciones los archivos contemplados para elección de Ayuntamientos y Diputaciones Locales.
- Anexo 18.6 Reglamento de Elecciones **Estructura de los archivos CSV para el tratamiento de la Base de Datos relativa al REGISTRO DE ACTAS DE ESCRUTINIO Y CÓMPUTO**. La información debe remitirse al INE a más tardar a los 2 días naturales posteriores a la Jornada Electoral del OPL.
- Anexo 18.7 Reglamento de Elecciones **Estructura de los archivos CSV para el tratamiento de la Base de Datos relativa al SISTEMA DE CÓMPUTOS DISTRITALES, MUNICIPALES, DE CIRCUNSCRIPCIÓN Y DE ENTIDAD FEDERATIVA**. La información deberá remitirse al INE a más tardar a los 3 días naturales posteriores a la conclusión del último cómputo que realice el OPL.

7. SISCOM offline

Las bases generales para regular el desarrollo de las sesiones de los cómputos en elecciones locales del INE indican que la conexión a internet debe ser garantizada tanto en cada uno de los OD como de las sedes alternas para mantener actualizada la información de todos los cómputos, pero debido a la geografía tan característica del estado de Baja California Sur pueden existir escenarios en los cuales aunque se garantice la conectividad a través del cableado estructurado en sitio o el uso de bandas anchas como medida de contingencia, puede que se presenten intermitencias en la conexión, es por ello que como medida de contingencia para que los cómputos sean los más fluidos posibles; el SISCOM permite utilizar ciertas funcionalidades sin necesidad de tener conexión a internet para permitir la captura de los cómputos.

7.1 Sesión de cómputos en caso de no existir conexión a internet

-En caso de intermitencia de la conexión, el SISCOM mostrará un mensaje indicando que se perdió la conexión. Permitirá continuar con la captura de manera local y una vez restaurada la conectividad, se sincronizará automáticamente con la información del servidor.

8. Procedimiento en caso de existir errores en la captura

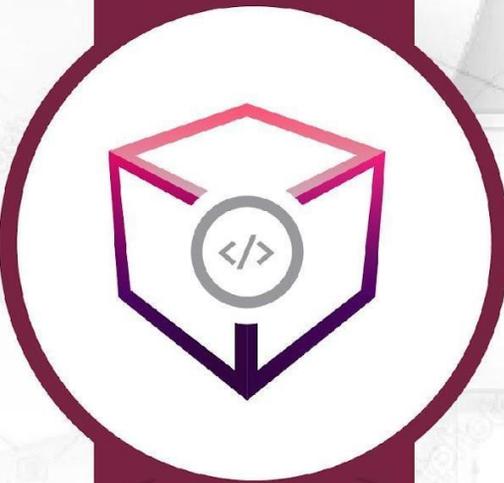
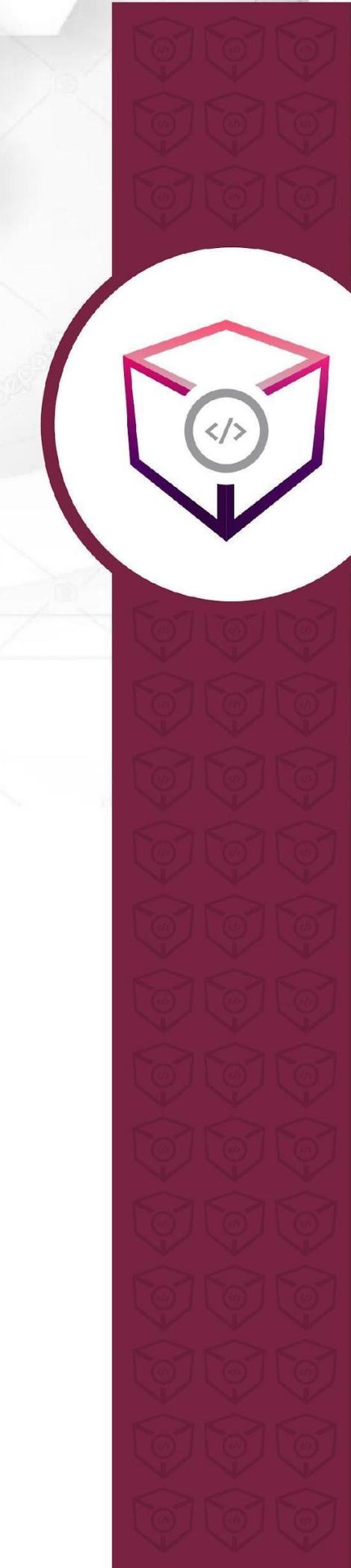
En cumplimiento a lo establecido en el apartado “2.9.3 *Procedimiento en caso de existir errores en la captura*” de los Lineamientos que dice:

“Si una vez que han sido emitidas las Actas de Cómputo Distrital o Municipal, se detectara algún error en la captura, será necesario que la Consejera o el Consejero Presidente o la Secretaria o el Secretario del Consejo solicite por escrito y vía más inmediata a la Secretaría Ejecutiva, la apertura del mecanismo en el SISCOM que permita la corrección del dato erróneo, señalando con toda

claridad el tipo de error cometido y a cuál o a cuáles casillas involucra, priorizando siempre imprimir nuevamente las actas y asegurar las firmas que le den validez a los documentos; además informará del procedimiento realizado en el pleno del consejo y lo asentará en el acta circunstanciada.

La Secretaría Ejecutiva, proporcionará el acceso solicitado con el apoyo de la UCSI y llevará cuenta precisa de este tipo de solicitudes en el expediente formado para tal efecto.”

Para efectuar la apertura del mecanismo mencionado, una vez la Secretaría Ejecutiva solicite el apoyo de la UCSI, se habilitará en el SISCOM el módulo de captura en etapa de Cómputos Oficiales para el Órgano Desconcentrado correspondiente, con el objetivo de permitir la actualización y corrección del dato erróneo.



Unidad de Cómputo y Servicios Informáticos

Sistema de Cómputos Distritales y Municipales (SISCOM)

Plan de simulacros
Proceso Local Electoral 2023-2024

**SISTEMA DE CÓMPUTOS DISTRITALES Y MUNICIPALES
PLAN DE SIMULACROS**

GLOSARIO

| Término | Definición |
|----------------|---|
| AEC | Acta de Escrutinio y Cómputo |
| CAEL | Capacitador Asistente Electoral Local |
| CTSSI | Comisión Temporal de Seguimiento de los Sistemas Informáticos del Consejo General del Instituto Estatal Electoral de Baja California Sur |
| DEECCE | Dirección Ejecutiva de Educación Cívica y Capacitación Electoral |
| DEOE | Dirección Ejecutiva de Organización Electoral. |
| IEEBCS | Instituto Estatal Electoral de Baja California Sur. |
| INE | Instituto Nacional Electoral. |
| Ley Local | Ley Electoral del Estado Libre y Soberano de Baja California Sur |
| Lineamientos | Lineamientos para el desarrollo de las Sesiones de Cómputo de las elecciones locales del Instituto Estatal Electoral de Baja California Sur |
| OD | Órganos Desconcentrados |
| OPL | Organismo(s) Público(s) Local(es). |
| SEL | Supervisor Electoral Local |
| SISCOM | Sistema de Cómputos Distritales y Municipales |
| UCSI | Unidad de Cómputo y Servicios Informáticos |

INTRODUCCIÓN

Con el propósito de normar el desarrollo de las actividades vinculadas a los procesos electorales, tanto federales como locales, el Consejo General del INE aprobó el 7 de septiembre de 2016 el Reglamento de Elecciones, en el que se sistematizan e incorporan de manera ordenada las reglas para el cumplimiento de dichas tareas, bajo los principios rectores que rigen la función electoral.

En cumplimiento a lo establecido en los artículos 429, numeral 1 y décimo tercero transitorio del Reglamento de Elecciones, así como las Bases Generales para Regular el Desarrollo de las Sesiones de los Cómputos en las Elecciones Locales aprobadas mediante el acuerdo del Consejo General del INE identificado como INE/CG771/2016, mismas que fueron actualizadas en sesión extraordinaria de la Comisión de Capacitación y Organización Electoral del INE celebrada el 27 de octubre de 2023 mediante el acuerdo INE/CCOE005/2023, el Instituto ha desarrollado los Lineamientos que establecerán las reglas para llevar a cabo el desarrollo de las sesiones de cómputo para los procesos electorales locales en la entidad.

Las premisas que se consideran en estos Lineamientos se resumen en los siguientes puntos:

1. Normar que los cómputos municipales y distritales se desarrollen con estricto apego a los principios rectores de la función electoral.
2. Garantizar la transparencia en los actos de la autoridad electoral, así como su máxima publicidad.
3. Concluir las sesiones de cómputo con oportunidad, atendiendo a lo establecido en los artículos 144, 145 y 162 de la Ley Electoral.
4. Prever que las sesiones de cómputo se efectúen en los espacios adecuados y que los órganos competentes cuenten con los recursos humanos, materiales y técnicos necesarios.
5. Anticipar la posibilidad de recuentos totales o parciales de la votación de las casillas en una determinada demarcación político-electoral y permitir su realización en caso de actualizarse los supuestos previstos en la Ley.
6. Armonizar los procedimientos que se aplicarán en la sesión de cómputo con el modelo aprobado por el Consejo General del INE, respecto de la fórmula para la creación, en su caso, de los Grupos de Trabajo y Puntos de Recuento, conforme al número de casillas cuya votación sea objeto de recuento, así como lo señalado en el Reglamento de Elecciones.
7. Dotar de certeza a los resultados, garantizando la adecuada representación de los partidos políticos y candidatas y candidatos independientes en la vigilancia del

desarrollo de los procedimientos que se realizarán en la sesión de cómputo y en los Grupos de Trabajo que, en su caso, se instalen en cada órgano municipal y/o distrital competente.

8. Facilitar la difusión de los resultados mediante el uso de herramientas informáticas en la sistematización de la información y la realización de los cómputos de las distintas elecciones.
9. Garantizar la legalidad y la objetividad en los cómputos, a través de la capacitación a las funcionarias y los funcionarios electorales, consejeras y consejeros y representantes de partidos políticos y de candidatas y candidatos independientes.

En ese sentido, estos Lineamientos establecen el desarrollo de, cuando menos, dos simulacros en cada Órgano Desconcentrado del Instituto antes de la Jornada Electoral, con la finalidad de coadyuvar al programa de capacitación establecido y facilitar el desarrollo de los cómputos y la implementación adecuada de los trabajos de recuento de votos, donde el SISCOP participa de una manera importante como herramienta de apoyo para estas actividades.

Fundamento Legal

El desarrollo de los Cómputos Distritales y Municipales en Baja California Sur, encuentran su base normativa en los preceptos constitucionales y legales siguientes:

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

Artículo 41, primer y segundo párrafo, Base V, apartado C, primer párrafo, numeral 5.

Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Baja California Sur

Artículos 43 y 139.

Ley General de Instituciones y Procedimientos Electorales

Artículo 104, párrafo 1, incisos h) e i).

Ley de Instituciones y Procedimientos Electorales del Estado de Baja California Sur

Artículos 10, fracción VIII; 16, apartado B, fracciones VII y X, apartado C, fracción V; 17, apartado B, fracciones IX y X, apartado C, fracción VI; 27, fracción II, inciso d); 143 al 148; 154; y 161 al 167.

Reglamento Interior del Instituto Estatal Electoral de Baja California Sur

Artículos 18, inciso b); 19, inciso a), fracción IV; 21, inciso b); 22, inciso a), fracción IV

DESARROLLO DE LOS SIMULACROS OFICIALES

Los lineamientos establecen el desarrollo de, cuando menos, dos simulacros en cada órgano competente antes de la Jornada Electoral: un simulacro del SISCOM integrado al taller de capacitación presencial sobre los propios Lineamientos y un simulacro integral del SISCOM organizado por la UCSI.

Estos simulacros serán generalizados, es decir, dirigidos a toda la estructura desconcentrada del IEEBCS formada por los consejos municipales y distritales, incluyendo a todos los integrantes de los órganos competentes y al personal de apoyo que participará en los cómputos y abarcarán todas las actividades desde la Jornada Electoral hasta los Cómputos Oficiales:

a) Jornada Electoral

1. Los paquetes electorales se recibirán en el orden en que sean entregados por las personas facultadas para ello, previendo primeramente la recepción del sobre PREP.
2. Se establecerá una fila única a partir de la cual se le indicará al funcionario de casilla, el punto de recepción disponible para la entrega del paquete electoral.
3. El personal autorizado extenderá el recibo correspondiente, señalando la hora en que fueron entregados, en términos de lo establecido en el artículo 137 de la Ley Electoral y el recibo se pondrá a disposición de la persona facultada para realizar su captura en el SISCOM.
4. Una vez extendido el recibo, el personal autorizado llevará el paquete electoral a la sala del órgano competente, para que el funcionario responsable extraiga copia del acta de escrutinio y cómputo de la casilla, dé a conocer su resultado ante el pleno del Órgano a través de la lectura del acta en voz alta, y posteriormente registrar el resultado de la votación de la casilla en el SISCOM. Una vez realizado lo anterior, se trasladará el paquete a la bodega electoral para su resguardo.

La Consejera o el Consejero Presidente será el responsable de facilitar las AEC a las personas facultadas para su captura en el SISCOM a través de la persona que designe para tal efecto, además deberá verificar y supervisar que la información capturada sea debidamente cotejada por la Secretaria o el Secretario del Consejo Distrital o Municipal, o la persona que nombre para ello.

La información capturada será un elemento adicional para el análisis que se presentará en la reunión de trabajo y en la sesión extraordinaria del martes siguiente al día de la elección y donde se determinará el número y tipo de las casillas que serán objeto de recuento, las que podrán ampliarse derivado del cotejo de actas por el Pleno del Consejo.

Para el desarrollo de estas actividades, la Consejera o el Consejero Presidente del Consejo deberá considerar un espacio y equipo que se destinará a la captura de la información, así como designar al personal que los apoyará.

En esta etapa, en ningún caso podrán ser abiertos los paquetes electorales.

5. La Consejera o el Consejero Presidente dispondrá su depósito en orden numérico de las casillas, en un lugar dentro de la bodega electoral, colocando por separado los de las especiales.

6. Se contará con un auxiliar de bodega que llevará un control del ingreso inmediato de estos paquetes, una vez efectuadas las actividades del numeral anterior.

7. Los paquetes permanecerán de esta forma resguardados desde el momento de su recepción hasta el día en que se practique el cómputo correspondiente.

8. Recibido el último paquete electoral, la Consejera o Consejero Presidente, como responsable de la salvaguarda de los mismos, dispondrá que sean selladas las puertas de acceso a la bodega electoral en la que fueron depositados, en presencia de las representaciones de los partidos políticos; y en su caso de candidaturas independientes, conforme a lo señalado en el Anexo 14 del Reglamento de Elecciones.

9. De la recepción de los paquetes, se llevará un control estricto y al término se levantará un acta circunstanciada que contendrá lo dispuesto en el Anexo 14 del Reglamento de Elecciones.

10. Si se recibieran paquetes electorales que correspondan a otro ámbito de competencia, la Consejera o Consejero Presidente lo notificará por la vía más expedita a la Presidenta del Consejo Local del INE o del Consejo General del Instituto. En caso de este supuesto, se deberá seguir el procedimiento establecido en el Anexo 14 del Reglamento de Elecciones.

b) Reunión de trabajo del martes posterior a la Jornada Electoral.

Auxiliándose de la información generada a través de los reportes del SISCOM, para esta etapa en los simulacros se tratarán los siguientes puntos:

- Presentación del conjunto de actas de escrutinio y cómputo de la elección de diputados o ayuntamientos, para consulta del pleno del Consejo.
- Complementación de las actas de escrutinio y cómputo faltantes a cada representación partidaria y/o de candidatura independiente.
- Presentación de un informe de la Consejera o el Consejero Presidente del Consejo que contenga un análisis preliminar sobre la clasificación de los paquetes electorales con y sin muestras de alteración; que refiera las actas que no se tengan; de aquéllas en que se detectaran alteraciones evidentes; y de aquéllas en las que exista causa legal para la realización del nuevo escrutinio y cómputo de los votos conforme al artículo 146 de la Ley Electoral del Estado. En el informe se deberá incluir un apartado sobre la presencia o no del indicio, de una diferencia igual o menor al 1 por ciento en los resultados correspondientes a los lugares primero y segundo de la votación distrital o municipal, lo que de actualizarse cumpliría uno de los dos requisitos para el recuento total de votos establecidos por el artículo 147 de la Ley Electoral.
- En su caso, presentación por parte de los representantes, de su propio análisis preliminar sobre los rubros a que se refieren los dos incisos anteriores, sin perjuicio de que puedan realizar observaciones y propuestas a los análisis presentados por la Consejera o el Consejero Presidente del Consejo.
- Concluida la presentación y los análisis de los integrantes del Consejo, conforme a las previsiones del caso, la Consejera o el Consejero Presidente someterá a consideración del Consejo su informe sobre el número de casillas que serán en principio objeto de nuevo escrutinio y cómputo, así como las modalidades de cómputo que tendrán que implementarse al día siguiente en la sesión especial; lo anterior con base en el número de paquetes para recuento y, finalmente, derivado del cálculo anterior, la aplicación de la fórmula de estos Lineamientos para la estimación preliminar de los Grupos de Trabajo y, en su caso, de los puntos de recuento necesarios.
- Revisión del Acuerdo aprobado por el propio Consejo Distrital o Municipal como producto del proceso de planeación y previsión de escenarios, de los espacios necesarios para la instalación de los Grupos de Trabajo estimados según el contenido del inciso anterior.

- Análisis y determinación del personal que participará en los grupos para el recuento de los votos, y determinación del total de representantes de partido y de candidatas y candidatos independientes que podrán acreditarse conforme el escenario previsto.

c) Sesión extraordinaria del día martes posterior a la Jornada Electoral. Se abordarán los temas que deben ser atendidos en esta sesión y los acuerdos que se deben de aprobar:

1. Presentación del análisis de la Consejera o Consejero Presidente sobre el estado que guardan las actas de escrutinio y cómputo de las casillas instaladas el día de la Jornada Electoral, en función de aquellas que son susceptibles de ser escrutadas y computadas por el Consejo.
2. Aprobación del Acuerdo del Consejo por el que se determinan las casillas cuya votación será objeto de recuento por algunas de las causales de ley.
3. Aprobación del Acuerdo del Consejo por el que se autoriza la creación e integración de los Grupos de Trabajo, y en su caso de los puntos de recuento, y se dispone que éstos deben instalarse para el inicio inmediato del recuento de votos de manera simultánea al cotejo de actas que realizará el pleno del Consejo.
4. Aprobación del Acuerdo del Consejo por el que se habilitarán espacios para la instalación de Grupos de Trabajo y, en su caso, puntos de recuento.
5. Aprobación del Acuerdo del Consejo por el que se determina el Listado de participantes que auxiliarán al Consejo en el recuento de votos y asignación de funciones.
6. Informe sobre la logística y medidas de seguridad y custodia para el traslado de los paquetes electorales a los lugares previstos para la instalación de Grupos de Trabajo en las instalaciones del Consejo o, en su caso, en la sede alterna, en las que se realizará el recuento total o parcial.
7. Informe de la Consejera o del Consejero Presidente sobre los resultados del procedimiento de acreditación y sustitución de representantes de los partidos políticos y, en su caso, de candidatas y candidatos independientes ante los Grupos de Trabajo.

Una vez tratado lo anterior, se deberá actualizar en los módulos correspondientes del SISCOM la información de los acuerdos donde se establece:

- Casillas que serán sujetas a recuento en los Cómputos Oficiales
- Integración de los Grupos de Trabajo y Puntos de Recuento

d) Cómputos oficiales. Del escenario establecido mediante los acuerdos de la sesión extraordinaria, se realizarán los siguientes pasos:

1. Se integrarán, en su caso, los grupos de trabajo y puntos de recuento que hayan sido acordados.
2. Se realizará el cotejo de actas de acuerdo al procedimiento establecido en los Lineamientos, para los paquetes que no hayan sido sujetos a un nuevo escrutinio y cómputo, el AEC del expediente de casilla deberá ser capturada en el SISCOM.
3. Se realizará el nuevo escrutinio y cómputo de aquellas casillas que hayan sido etiquetadas con alguna causal de ley para su recuento, realizando el llenado de las Constancias Individuales correspondientes.
En caso de existir votos reservados, estos deberán ser deliberados en el pleno del Consejo de acuerdo al procedimiento correspondiente. Una vez la Constancia Individual se encuentre llenada, se procederá a su captura en el módulo correspondiente del SISCOM.
4. Al finalizar la captura de la información de todas las casillas, se procederá a generar el reporte de resultados del SISCOM para el llenado y expedición del Acta de Cómputo correspondiente.

Dentro de los datos que sean remitidos como insumo para los simulacros, se establecerán deliberadamente por lo menos 5 casillas para cada OD que actualicen causales de recuento, las cuales serán controladas por la UCSI en cada uno de los simulacros para llevar una medición de las mismas.

Previo a los simulacros coordinados por la UCSI, se llevará a cabo una reunión de trabajo para capacitación de los Órganos Desconcentrados, donde se les mostrará la logística y la manera en que se operarán dichos simulacros.



FECHAS DE LOS SIMULACROS OFICIALES

Derivado de lo anterior, dentro de la logística establecida para los talleres de capacitación presencial impartidos por la DEOE y la DEECCE donde se integrará el simulacro del uso del SISCOP, se tienen establecidas las siguientes fechas:

| Órganos Desconcentrados convocados | Fecha | Hora |
|---|---------------------------------|-----------------------|
| Zona norte | | |
| Consejo Distrital Electoral 10 y Consejo Municipal Electoral de Comondú (Sede) | Martes 7 de mayo de 2024 | 10:30 a 16:30 hrs. |
| Consejo Distrital Electoral 13 y Consejo Municipal Electoral de Loreto (Sede) | Miércoles 8 de mayo de 2024 | 9:30 a 15:30 hrs. |
| Consejo Municipal Electoral de Mulegé (Sede) | Jueves 9 de mayo de 2024 | 9:30 a 15:30 hrs. |
| Consejo Distrital Electoral 14 (Sede) | Viernes 10 de mayo de 2024 | 9:30 a 15:30 hrs. |
| Zona sur | | |
| Consejos Distritales Electorales 8 (Sede) y 9 | Martes 14 de mayo de 2024 | 10:30 a 16:30 hrs. |
| Consejos Distritales Electorales 11 (Sede) y 16 | Miércoles 15 de mayo de 2024 | 9:30 a 15:30 hrs. |
| Consejos Distritales Electorales 1, 7 y 12 (Sede) | Jueves 16 de mayo de 2024 | 9:30 a 15:30 hrs. |
| Consejo Municipal Electoral de Los Cabos (Sede) | Viernes 17 de mayo de 2024 | 9:30 a 15:30 hrs. |
| Consejo Distrital Electoral 6 (Sede) | Sábado 18 de mayo de 2024 | 10:30 a 16:30 hrs. |
| La Paz | | |
| Consejos Distritales Electorales 2, 3 y 4 (Sede: Sala de sesiones del CG del IEEBCS) | Martes 21 de mayo de 2024 | 9:30 a 15:30 hrs. |
| Consejos Distritales Electorales 5 y 15 (Sede: Sala de sesiones del CG del IEEBCS) | Miércoles 22 de mayo de 2024 | 9:30 a 15:30 hrs. |

Consejo Municipal Electoral de La Paz (Sede)

Jueves 23 de
mayo de 2024

9:30 a
15:30 hrs.

Nota: si derivado de la agenda institucional y la de los propios Órganos Desconcentrados, es necesario la reprogramación de fechas, esto será competencia del área responsable de la logística.

Así mismo, en cumplimiento de los Lineamientos del SISCOM que establecen la realización de cuando menos 3 simulacros, la UCSI organizará 2 simulacros más con base en lo siguiente:

Segundo simulacro:

- Módulos: Jornada Electoral
- Fecha: viernes 24 de mayo de 2024.
- Hora de inicio: 17:00 horas
- Tiempo estimado de duración: 3 horas

Tercer simulacro:

- Módulos: Reunión de trabajo y Cómputos oficiales
- Fecha: lunes 27 de mayo de 2024.
- Hora de inicio: 10:00 horas
- Tiempo estimado de duración: 4 horas

INVITADAS E INVITADOS A LOS SIMULACROS

En cada simulacro se podrá, en su caso, turnar invitaciones para darle seguimiento a los mismos a los siguientes órganos del Instituto:

- Integrantes del Comité Técnico Asesor del SISCOM
- Ente Auditor del SISCOM
- Consejo General del Instituto
- Consejo Distrital o Municipal Electoral

INSUMOS NECESARIOS PARA LOS SIMULACROS, MUESTRA DE PAQUETES ELECTORALES

Derivado de la logística establecida para los simulacros y la duración prevista de los mismos, se deberán contemplar las siguientes cantidades de paquetes electorales:

- Consejos Distritales Electorales: por lo menos 20 casillas electorales para la elección de Diputaciones Locales.
- Consejos Municipales Electorales: por lo menos 20 casillas electorales para la elección de Ayuntamientos.

Por lo que será necesario contemplar la dotación a los OD por parte de la DEOE de lo siguiente:

- **Recibos de paquetes electorales de muestra**
- **Actas de Escrutinio y Cómputo de muestra.** Dichas Actas se pueden llenar con datos controlados con los que ya cuenta la UCSI, o en caso de que logísticamente sea inviable la dotación de las actas de muestra, se podrán remitir los archivos en formato CSV de sus respectivos datos controlados a cada OD.
- **Constancias de punto de recuento de paquete electoral de muestra.**

ACTIVIDADES DE APOYO POR PARTE DE DEECCE, DEOE Y UCSI

| | |
|-------------|---|
| DEOE | <ul style="list-style-type: none"> ● Coordinación a nivel central a los órganos desconcentrados (cada OD podrá designar a su personal de apoyo en el simulacro, como consejeras y consejeros electorales, CAEL, SEL, personal del mismo Consejo Distrital o Municipal Electoral), respecto de cada etapa de los simulacros. ● Para dicha coordinación, se recomienda que el canal de comunicación sea directamente con las Presidencias y las Secretarías Generales de cada OD. ● En dicha coordinación, deberá indicarles a los OD respecto de en qué momento intervienen las y los Capturistas SISCOM dentro del simulacro en sus respectivas funciones. Es preciso recordar que las y los Capturistas solamente están esperando instrucciones de realizar su labor una vez que se les entreguen los respectivos documentos para ingresar al sistema. ● Al término del simulacro, deberá instruir a los OD respecto del correcto resguardo de toda la documentación utilizada dentro del simulacro, ya sea recibos de paquete electoral o en su caso de Actas de Escrutinio y Cómputo de muestra. |
|-------------|---|

| | |
|---------------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Coadyuvar a la DEECCE en la Mesa de Ayuda virtual para asistir en solventar dudas al personal de los OD. |
| DEECCE | <ul style="list-style-type: none"> • En conjunto con la DEOE, implementar una Mesa de Ayuda virtual (puede ser mediante videoconferencia y/o grupo de WhatsApp), para asistir a los OD en dudas durante los simulacros, como por ejemplo en la integración de paquetes, validez y nulidad de los votos. • Coordinar con los OD la asistencia y participación durante los simulacros. |
| UCSI | <ul style="list-style-type: none"> • Realizar las configuraciones necesarias al sistema para cada simulacro, a nivel base de datos e insumos. • Instruir a las y los Capturistas SISCOM para que esperen indicaciones de su respectivo OD. • Coordinación a nivel central de las y los Capturistas SISCOM, seguimiento a dudas que puedan tener respecto del sistema. • Seguimiento al avance de los simulacros mediante los Dashboards del SISCOM. • Atención a fallas técnicas o de red que puedan presentarse dentro de los simulacros. |



Unidad de Cómputo y Servicios Informáticos

Plan de Continuidad
Sistema de Cómputos Distritales y
Municipales (SISCOM)
Proceso Local Electoral 2023-2024



INSTITUTO ESTATAL ELECTORAL
DE BAJA CALIFORNIA SUR

Contenido

Contenido

| | |
|--|----|
| Contenido | 1 |
| Glosario | 2 |
| Presentación | 5 |
| Objetivos | 6 |
| Objetivo General | 6 |
| Objetivos Particulares | 6 |
| Estrategia De Continuidad | 7 |
| Servicios informáticos en la nube | 7 |
| Aplicativo SISCOM y base de datos | 7 |
| Infraestructura local y telecomunicaciones | 8 |
| Equipos de Cómputo | 8 |
| Suministro Eléctrico | 9 |
| Recurso Humano | 9 |
| Plan de Continuidad en torno al Sistema SISCOM e Infraestructura | 10 |
| Estrategia de Continuidad | 10 |
| Controles | 11 |
| Identificar Activos | 13 |
| Identificación de Amenazas, Monitoreo y Estrategias de Respuesta y Mitigación | 15 |
| Continuidad en Servidores de Procesamiento, Servicios, Seguridad y Base de Datos en la Nube | 18 |
| Administración Y Monitoreo | 21 |
| Plan de emergencia | 22 |
| Plan de recuperación | 22 |
| Niveles Del Servicio Requeridos | 23 |
| Soporte y Asistencia Técnica | 24 |
| Mesa de Ayuda | 25 |
| Enlaces de Comunicación | 25 |



Glosario

| | |
|----------------------------|--|
| Activo | Activo Cualquier ente tangible o intangible que tiene valor para el Instituto y que requiere protección. |
| AEC | Acta de Escrutinio y Cómputo |
| AWS | Proveedor de infraestructura en la nube de diferentes servicios y servidores |
| BD | Base de datos |
| CAEL | Capacitador Asistente Electoral Local |
| CG | Consejo General del IEEBCS |
| Código fuente | En su definición más amplia, se refiere al conjunto de líneas de texto de un programa informático, que indican los pasos a ejecutarse por una computadora o servidor de datos. |
| CPU | Unidad Centra de Procesamiento, este término se utiliza comúnmente para referirse a una computadora |
| Dashboard | Interfaz gráfica del sistema, para la gestión de configuraciones de dicho sistema. |
| Data Center Virtual | Contenedor de Servidores de datos en la Nube |
| DDoS | Es un ataque de denegación de servicio, también llamado ataque DDoS (por sus siglas en inglés, Distributed Denial of Service), es un ataque a un sistema, servicio o red que causa que un servicio o recurso sea inaccesible a las personas usuarias legítimas |
| Envers | Librería de <i>Hibernate</i> que permite crear Auditorías a nivel de tabla, dato y operación. |
| Firewall | Dispositivos de seguridad perimetral de la red que monitorea el tráfico de red - entrante y saliente- y decide si permite o bloquea tráfico específico en función de un conjunto definido de reglas de seguridad |
| Fortinet | Proveedor de Soluciones a nivel de seguridad en redes y servicios en la nube |
| IEEBCS | Instituto Estatal Electoral de Baja California Sur |

| | |
|------------------------|--|
| INE | Instituto Nacional Electoral |
| JAVA | Lenguaje de programación orientado a objetos |
| JSON | Notación de objeto de JavaScript, formato de texto simple que permite el intercambio de datos. |
| LDAP | Protocolo Ligero de Acceso a Directorios, por sus siglas en inglés “Lightweight Directory Access Protocol” |
| Linux -Ubuntu | Sistema operativo de código abierto bajo licencia de uso libre |
| Phishing | Término informático que distingue a un conjunto de técnicas que persiguen el engaño a una víctima ganándose su confianza haciéndose pasar por una persona, empresa o servicio de confianza, para manipularla y hacer que realice acciones que no debería realizar. |
| PREP | Programa de Resultados Electorales Preliminares |
| PTO | Proceso Técnico Operativo del SISCOM |
| Router | Dispositivo de red que permite la conexión entre sitios |
| RQM | Requerimientos |
| Security Fabric | Fortinet Security Fabric es una plataforma de ciberseguridad integrada, impulsada por Fortinet para permitir una seguridad y rendimiento consistentes en todos los bordes de la red. |
| Servidor | Computadora en la nube con requerimientos especiales que la hace única para servir como procesamiento central de peticiones en internet |
| SISCOM | Sistema de Cómputos Distritales y Municipales |
| Switch | Dispositivo de interconexión utilizado para formar una red local |
| UCSI | Unidad de Cómputo y Servicios Informáticos |
| UPS | Dispositivo de almacenamiento de energía que permite funcionar a un equipo por algunos minutos en caso de un corte de corriente. |
| USB | Tipo más común de entrada y salida en una computadora para la conexión de dispositivos informáticos |



| | |
|------------|---|
| WAF | Firewall de Aplicaciones Web, por sus siglas en inglés "Web Application Firewall" |
|------------|---|



Presentación

El presente documento tiene la finalidad de identificar y precisar todos los elementos que en su conjunto conforman el plan de continuidad establecido para el Sistema de Cómputos Distritales y Municipales (SISCOM) versión 4, el cual se implementará para el Proceso Local Electoral 2023 – 2024 en el Estado de Baja California Sur.

Sabemos que un plan de continuidad lo podemos definir como la enumeración y especificación de todos los procesos y recursos considerados como críticos para que los procesos puedan continuar con un desempeño aceptable en caso de alguna contingencia.

Lo anterior es posible mediante un análisis pormenorizado de las posibles amenazas y riesgos, para así poder definir una estrategia para aplicar controles preventivos y/o correctivos en caso de que sucedan.

De esta forma, mediante la concientización, difusión de las estrategias, y una diligente preparación por parte del personal de la UCSI, se asegura la persistencia de todos los procesos considerados como críticos en torno al SISCOM.

Objetivos

Objetivo General

Determinar, identificar e implementar todas las actividades y acciones necesarias que deben de ser del conocimiento de todo el personal involucrado en la operación del SISCOM, así como el personal de la Unidad de Cómputo y Servicio Informáticos (UCSI), con el motivo de asegurar y garantizar que todas la operaciones determinadas como críticas en la implementación del SISCOM, se puedan llevar a cabo en caso de alguna contingencia, así como determinar las acciones necesarias para asegurar la continuidad del proceso técnico operativo del sistema, en los 21 órganos desconcentrados, sin poner en riesgo la seguridad, integridad y disponibilidad de la información.

Objetivos Particulares

- Identificar posibles causas y acciones en caso de una contingencia en los servicios informáticos en la nube.
- Identificar posibles causas y acciones en caso de una contingencia en el aplicativo SISCOM y su base de datos.
- Identificar posibles causas y acciones en caso de una contingencia en la infraestructura local
- Identificar posibles causas y acciones en caso de una contingencia en los equipos de cómputo
- Identificar posibles causas y acciones en caso de una contingencia en el suministro de corriente eléctrica
- Identificar posibles causas y acciones en caso de una contingencia con el personal.
- Fortalecimiento de la infraestructura tecnológica a través de la generación de guías de configuración técnica estándar (baseline), orientadas a los sistemas operativos y dispositivos de comunicación

Una vez definidas e identificadas las áreas de acción que integran el plan de continuidad, se busca contar con todos los elementos suficientes para garantizar el cumplimiento de las actividades identificadas como críticas para la operación del SISCOM.

Sabemos que para desarrollar un plan de continuidad exitoso, no solamente es necesario identificar los posibles riesgos y acciones, sino que también es necesario contar con el recurso humano necesario y preparado y tener claridad en la infraestructura requerida para ejecutar dicho plan, así como las inversiones que sean necesarias para contar con la misma.



Así, el plan de continuidad pretende, en caso de una eventualidad, recuperar todos los procesos críticos para la operación del SISCOM, asegurando la integridad de la información, pero mucho más aún la integridad de su personal, así como la imagen y reputación del Instituto.

Para una implementación exitosa del plan de continuidad, se requiere un alto grado de participación y concientización de parte de todo el personal del SISCOM, UCSI y demás involucrados.

Estrategia De Continuidad

Para lograr un despliegue exitoso de todas las estrategias de continuidad que permitan restablecer correctamente los elementos tecnológicos, humanos y de procesos se establecerá un plan descrito por los siguientes puntos:

Servicios informáticos en la nube

La Red y Servidores en la Nube del sistema estará basada en un esquema con Amazon AWS Services y Fortinet.

La seguridad y continuidad de los insumos tecnológicos intangibles se basa en los siguientes esquemas de redundancias:

- Los equipos virtualizados son escalables (este costo es intangible y puede variar dependiendo de los ataques y consumos).
- La red privada de AWS está totalmente aislada de internet y únicamente accesible desde los servicios Fortinet, que incluyen Routers físicos y el aplicativo FortiClient, que puede redireccionar conexiones a otro router en caso de una falla catastrófica en algún Router físico.
- Los equipos virtualizados réplicas y respaldo como lo son: Base de Datos y Servidor de aplicaciones, se ubican en Zonas diferentes, es decir, en caso de una falla catastrófica en una zona como caída total, no se verán afectados.

El detalle de la continuidad se verá en el apartado de Plan de Continuidad en torno al Sistema SISCOM e Infraestructura.

Aplicativo SISCOM y base de datos

Como se comentó anteriormente junto con los servicios informáticos en la Nube, se incluyen las instalaciones del aplicativo SISCOM y su base de datos, con lo cual al

contar con réplicas y respaldos en distintas zonas, se garantiza el funcionamiento de los aplicativos en caso de contingencia, ya que en caso de presentarse una falla en el sitio o zona primario, de manera automática se redirige el flujo de información al servidor secundario.

El Detalle de la continuidad se verá en el apartado de Plan de Continuidad en torno al Sistema SISCOM e Infraestructura

Infraestructura local y telecomunicaciones

Se contempla la instalación de una red local para cada Órgano Desconcentrado, la cual dará servicio a dos equipos de cómputo por consejo, así como las interconexiones necesarias con los distintos dispositivos de red y múltiples enlaces a internet, con base a la disponibilidad presupuestal. Además, se contempla el siguiente equipamiento de respaldo para cada uno de los OD en caso de contingencia:

- 2 conexiones y/o cables de red adicionales
- Además del enlace principal, considerar hasta dos enlaces adicionales con base en la disponibilidad geográfica y presupuestal. Para el primer enlace adicional se puede contemplar fibra óptica con otro proveedor o un enlace de banda ancha celular, el tercer enlace se debe contemplar una conexión satelital.

El detalle de la estrategia de continuidad se verá en el apartado de Plan de Continuidad en torno al Sistema SISCOM e Infraestructura

Equipos de Cómputo

La totalidad de los equipos de cómputo que serán utilizados en el SISCOM, tendrán como sistema operativo Linux Ubuntu 22.04 LTS. Contarán solo con acceso a red segura donde podrán ingresar al aplicativo del SISCOM.

Los equipos tendrán habilitados los puertos USB, con el fin de extraer los reportes generados por el SISCOM en caso de solicitud por parte del Consejo para los fines que consideren pertinentes. Para este procedimiento, la UCSI pondrá a disposición

de los OD una memoria USB virgen para uso exclusivo de la extracción de reportes, estableciendo mediante una carta responsiva que el manejo y cuidado de esta USB y los puertos en los equipos respectivos será atribución de la Secretaría de cada OD, con apoyo del capturista Senior.

Para el caso del equipo de cómputo se consideran adicionalmente los siguientes elementos para cada OD en caso de contingencia:

- 1 equipos de cómputo adicionales listos para utilizar el aplicativo SISCOM (equipos completos con CPU, monitor, teclado y mouse)
- Cables de corriente adicionales

Aunado a lo anterior, las actividades posteriores a la Jornada Electoral, se podrá hacer uso de los equipos de cómputo que hayan sido destinados para el PREP en los Órganos Desconcentrados que hayan funcionado como CATD.

Suministro Eléctrico

En el caso de la corriente eléctrica, con base a la disponibilidad presupuestal, y ante una posible eventualidad de un corte total del suministro eléctrico, se contempla lo siguiente para cada Órgano Desconcentrado:

- 1 planta de luz con capacidad suficiente para 2 equipos de cómputo, y los equipos de red e internet.
- 1 ups
- 1 regulador de corriente
- 1 lámpara led de pared

A cada OD se le brindarán materiales gráficos y/o audiovisuales respecto de las indicaciones para el correcto encendido y apagado de las plantas de luz.

Recurso Humano

El tema del recurso humano es esencial para el buen funcionamiento de todo el proceso técnico operativo, por lo tanto, es primordial el contar con personal capacitado tanto para la operación de los aplicativos, así como para actuar en caso de cualquier eventualidad.

El contar con una definición de las funciones y actividades de cada perfil y puesto de trabajo es de vital importancia, por esta razón, se describen brevemente los

perfiles y actividades de cada puesto de trabajo inherente al SISCOM para cada OD. Se cuenta con dos figuras, que son:

- **Capturista Senior:**
 - Será el encargado de supervisar las pruebas diarias de captura.
 - Fungirá como enlace entre el órgano desconcentrado y la UCSI en términos del SISCOM.
 - Encargado de coordinar las actividades inherentes al SISCOM atendiendo en todo momento las indicaciones del Titular de la Unidad y de la jefatura de desarrollo del SISCOM.
 - Participar en simulacros oficiales y en la implementación del SISCOM.
 - Supervisar a los capturistas junior en las tareas asignadas.
- **Capturista Junior:**
 - Realizar pruebas diarias de captura
 - Atender las indicaciones del Titular de la Unidad y de la jefatura de desarrollo del SISCOM y Capturista Senior.
 - Participar en simulacros oficiales y en la implementación del SISCOM.

Cada figura cuenta con sus funciones específicas, pero cabe señalar que las dos personas se les capacitará en todas las funciones, como mecanismo de contingencia, entre las principales funciones se encuentran las siguientes:

- 1) Realizar pruebas diarias captura en el SISCOM, atendiendo las indicaciones de la o el Supervisor de Capacitación
- 2) Fungir como enlace de comunicación con el personal de la Jefatura de desarrollo del SISCOM, para dar seguimiento a las actividades correspondientes
- 3) Participar en los simulacros del SISCOM, cada uno en sus respectivos puestos y funciones.
- 4) Participar en la implementación del SISCOM, cada uno en sus respectivos puestos y funciones.

Funcionarias y funcionarios del Instituto que serán designados para apoyo a los OD serán capacitados en el uso del SISCOM para coadyuvar en su operación en caso de ser necesario. En caso de que algún OD no cuente con personal capturista SISCOM, el personal del Instituto podrá operar el sistema si el Consejo correspondiente así lo decide. En caso de que el Consejo designe a otra persona para ello, la UCSI realizará una capacitación en manejo del sistema para las personas que estén en esta situación hasta un día antes de la Jornada Electoral.

Así mismo, ante cualquier eventualidad y con base a la disponibilidad presupuestal, se propone contar con lo descrito a continuación:

- 1 botiquín de primeros auxilios
- 1 extintor

Plan de Continuidad en torno al Sistema SISCOM e Infraestructura

Estrategia de Continuidad

Esta estrategia consiste en restablecer todos los componentes tecnológicos que forman parte de la infraestructura que son prioritarios para el funcionamiento general del sistema SISCOM, entre los cuales podemos mencionar:

- Servidores de aplicaciones, servidores de bases de datos, equipos de telecomunicaciones, switches, módems, firewall (Fortigate's), equipos de cómputo, dispositivos de VPN, periféricos, conexiones hacia internet, entre otros.

Por lo que para desarrollar esta Estrategia de Continuidad se revisarán todos los aspectos involucrados en la Unidad de Cómputo de Servicios Informáticos, así como las ligas (relaciones) y dependencias que existen con la aplicación crítica.

Para la estrategia de continuidad en los OD, se contemplan procedimientos para los distintos escenarios de contingencia que se podrían presentar: entorno social, fallas de equipo, errores de conexión y fallas eléctricas.

Dependiendo de los escenarios a considerar, el desarrollo de la Estrategia de Continuidad puede ser un proceso complejo de análisis y definición para continuar con un nivel de operación aceptable con tiempos de respuesta óptimos y minimizando cualquier tipo de inconsistencia en tiempos razonables.

Controles

Los controles por usar se clasifican en controles preventivos, de detección oportuna, y controles correctivos. De igual forma dependiendo de si se usa o no una base tecnológica para la implementación, los controles pueden ser técnicos o no técnicos.

Control Preventivo: Su objetivo es anticiparse a los eventos no deseados, actuando sobre las causas del riesgo, así como evitando la generación de errores o eventos fraudulentos.

Control de Detección Oportuna: Identifica todos aquellos eventos en el momento en que ocurren, así como advierte sobre la presencia de riesgos.

Control Correctivo: Se orienta a la implementación de las acciones correctivas una vez se ha identificado un evento no deseado. Su implementación se realiza cuando los controles preventivos y de detección no han funcionado, lo cual representa que su implementación sea más costosa, pues actúan cuando ya se han materializado eventos de pérdida para la organización.

| ACTIVO DE RIESGO | CONTROL PREVENTIVO | CONTROL DE DETECCIÓN | CONTROL CORRECTIVO |
|--|--|---|--|
| La aplicación informática del SISCOM. | Someter la aplicación a diferentes pruebas previas a la jornada electoral | Detectar posibles fallos del sistema durante los simulacros | Con base a los reportes originados de los simulacros llevar a cabo las correcciones pertinentes a la aplicación informática. |
| Los Servidores habilitados para la captura y el almacenamiento de la información en sus bases de datos | Someter a mantenimiento preventivo todos los servidores habilitados para el almacenamiento de los sistemas informáticos a usar en la jornada electoral | Monitorear el comportamiento de los servidores durante los simulacros realizados previo a la jornada electoral. | Con base a los reportes originados de los simulacros llevar a cabo las correcciones pertinentes a los servidores. |
| Los enlaces proporcionados por la empresa Principal | Solicitar a la empresa encargada de la instalación de los enlaces un | Monitorear el comportamiento de los enlaces durante los simulacros | Con base a los reportes y en caso de encontrar fallas en el servicio, reportarlo con la |

| ACTIVO DE RIESGO | CONTROL PREVENTIVO | CONTROL DE DETECCIÓN | CONTROL CORRECTIVO |
|--|--|---|--|
| | reporte del estado de estos dispositivos. | realizados previo a la jornada electoral. | empresa proveedora. |
| El equipo de cómputo que se utilizara para llevar a cabo la captura de información | Realizar mantenimiento preventivo y aplicar formateo total a los equipos de cómputos, así como la instalación de sistema operativo (Linux). | Monitorear el comportamiento de los equipos de cómputo durante los simulacros realizados previo a la jornada electoral. | Con base a los reportes originados de los simulacros llevar a cabo el mantenimiento correctivo pertinente a los equipos de cómputo que así lo requieran. |
| Computadoras del SISCOM vulnerables a ser utilizados como herramienta para el "Phishing" | Dentro de la solución de la Red Segura, se utiliza Fortinet como solución de seguridad que implementa mecanismos para filtrado de contenido (Antiphishing) por medio de la instalación de FortiClient EMS con Security Fabric en las computadoras del sistema SISCOM, por lo que se tiene un entorno de ejecución cerrado donde solo pueden ver la aplicación del SISCOM, desde el | El Security Fabric de Fortinet permite detectar cualquier virus, bloquear cualquier aplicación o intento de ejecución no autorizada, filtrado web y de correo entre muchas funciones que dotan de manera robusta de seguridad a los dispositivos de la Red. | Si se llegase a presentar un caso de cualquier índole que ponga en riesgo la información confidencial ya sea cuentas, contraseñas o información sensible, es posible aislar cualquier dispositivo conectado a la red segura para evitar daños. |

| ACTIVO DE RIESGO | CONTROL PREVENTIVO | CONTROL DE DETECCIÓN | CONTROL CORRECTIVO |
|------------------|---------------------------|----------------------|--------------------|
| | sistema operativo Ubuntu. | | |

Identificar Activos

Una vez definido el alcance, debemos identificar los activos más importantes que guardan relación con el departamento, proceso, o sistema objeto del estudio. Es decir, las herramientas tecnológicas o insumos que sean parte vital para el Sistema SISCOP. Los sitios son los 21 órganos desconcentrados.

Entre los activos podemos identificar:

| Nombre (código) | Descripción | Responsable | Tipo | Ubicación | Nivel |
|---------------------------|--|-------------|---------|--|-------|
| Enlace Internet (EI) | Enlace de fibra óptica | Tercero | Físico | Cada sitio | 3 |
| Equipo Cómputo | Equipo utilizado para la operación del SISCOP | UCSI | Físico | Cada sitio | 2 |
| Pistola QR | Equipo utilizado para leer información de identificación del AEC | UCSI | Físico | Cada sitio | 2 |
| Servidores Virtuales (SV) | Servidores en la nube para el procesamiento y publicación de datos | AWS | Virtual | EU con 2 Zonas de Disponibilidad diferente | 3 |
| Plantas de Luz (PL) | Plantas de Respaldo energético | UCSI | Físico | Cada sitio | 3 |
| Cámaras (CCATD) | Cámaras de vigilancia y control | UCSI | Físico | Cada sitio | 1 |
| Switch (SW) | Concentrador de Red LAN | UCSI | Físico | Cada sitio | 3 |
| Teléfonos Fijos (TF) | Teléfonos de los OD | UCSI | Físico | Cada sitio | 1 |

| Nombre (código) | Descripción | Responsable | Tipo | Ubicación | Nivel |
|----------------------------|---------------------------------------|--------------|--------|------------|-------|
| No break (NB) | Supresor de picos de corriente | UCSI | Físico | Cada sitio | 3 |
| Enlace de Banda Ancha (BA) | Enlace redundante vía 4G | Tercero | Físico | EU | 3 |
| Enlace Satelital (ES) | Enlace redundante vía satélite | Tercero | | 2 | 3 |
| Router Fortigate (RF) | Enrutador principal de comunicaciones | Tercero/UCSI | | Cada Sitio | 3 |

*Tabla 6 Identificación de activos

Dónde se define lo siguiente:

- **Tipo**
 - Físico: es un bien tangible y por ende susceptible al entorno.
 - Virtual: es un bien intangible, y por ende susceptible a las condiciones de los “medios” o globales, es decir, se encuentran en internet.
- **Crítico:**
 - Nivel 1: Se refiere a un nivel que no retrasa la operatividad, pero pudiera generar condiciones de poca relevancia, por ejemplo que se descomponga un teléfono fijo, no retrasa en nada la operación puesto que existen teléfonos celulares y otros medios de comunicación.
 - Nivel 2: es un nivel aceptable de riesgo, puesto que no interrumpe la operación, pero puede significar un retraso.
 - Nivel 3: es un nivel alto de riesgo, un daño podría poner en riesgo la contingencia o dañar un equipo subsecuente; por ejemplo, si el no break falla puede dañar el equipo de cómputo, o si una planta de luz falla en contingencia.
 - Nivel 4: es el nivel más alto de un riesgo, si llegase a fallar sería un problema grave, por ende es necesario establecer mecanismos que lo **mitiguen** o bien **traspasen** el riesgo.

Identificación de Amenazas, Monitoreo y Estrategias de Respuesta y Mitigación

Una vez identificado los principales activos, el siguiente paso consiste en identificar las amenazas a las que estos están expuestos. El conjunto de amenazas es amplio y diverso por lo que se debe de hacer un esfuerzo en mantener un enfoque práctico y aplicado. Es decir, se debe considerar las amenazas de manera racional y

enfocada exclusivamente a lo que pueda significar un riesgo a la operación y cumplimiento de los alcances anteriormente definidos del Sistema SISCOM.

Siguiendo la metodología MAGERIT (Metodología de Análisis y Gestión de Riesgos de los Sistemas de Información) se pueden catalogar las siguientes amenazas:

| TIPO DE AMENAZA | DESCRIPCIÓN | Grupo de Activos |
|---------------------------------------|--|--|
| [N] Desastres naturales | Sucesos que pueden ocurrir sin intervención de los seres humanos como causa directa o indirecta. | EI, ECCV, ECATD, SCATD, PL, CCATD, CSISCOM, SW, TF, NB, BA, ES, RF |
| [I] De origen industrial | Sucesos que pueden ocurrir de forma accidental, derivados de la actividad humana de tipo industrial. Estas amenazas pueden darse de forma accidental o deliberada. | NO APLICA. |
| [E] Errores y fallos no intencionados | Fallos no intencionales causados por las personas. | EI, ECCV, ECATD, SCATD, PL, CCATD, CSISCOM, SW, TF, NB, BA, RF |
| [A] Ataques intencionados | Fallos deliberados causados por las personas. | EI, ECCV, ECATD, SSDC, SI, SPP, RF |

Las **amenazas de tipo N (Desastres Naturales)** son imposibles de controlar a nivel entorno, pero es posible de mitigar con planes de contingencias como respaldos de equipos y locales adecuados para soportar lluvias, vientos y eventos de temporadas de huracanes que se sufren por la fecha de la Jornada Electoral.

Las **amenazas de tipo I (Industrial)** no aplican para la zona, puesto que no estamos expuestos a industrias que pudieran ocasionar un problema grave, como un derrame tóxico o alguna catástrofe.

Las **de tipo E (Errores y Fallos no intencionados)** recaen en la categoría de lo social, ya que son provocados por personas y pueden ser causadas por algún descuido, pero pueden ser mitigados con equipos de respaldo y se encuentran dentro de nuestro control. Causarán retrasos, pero no impedirán que el SISCOM cumpla sus objetivos. Sin embargo, es posible eliminar los descuidos por medio de zonas limitadas y controles de acceso a ciertas herramientas y equipos.

Los **del tipo A (Ataques intencionados)** son los más peligrosos, pero sin embargo caen dentro de las líneas de acción de Traspasar el riesgo o bien Eliminar el Riesgo. Un ataque a un equipo de cómputo, por ejemplo, se puede eliminar si se establecen perímetros de control hacia las instalaciones que contengan información o procesos

sensibles. Mientras que un ataque a un servidor virtual o a al DNS de publicación, es posible traspasar el riesgo a las empresas que se dedican a tratar dichos ataques por lo que la seguridad y continuidad estará garantizada.

Para realizar el **Monitoreo** de los posibles riesgos a incidentes de los tipos antes descritos acorde a la metodología de MAGERIT, se contemplan los siguientes mecanismos:

Monitoreo y respuesta ante desastres Naturales: se realizará un monitoreo constante de algún eventual desastre natural por medio de las dependencias de Gobierno y privados que se dediquen exclusivamente a dar seguimiento a los fenómenos meteorológicos que son los más comunes en la entidad (y por las fechas de la Jornada Electoral), a través de sus respectivos canales oficiales, como por ejemplo Protección Civil del Estado, Servicio Meteorológico Nacional, y medios locales.

La forma de tener un mecanismo de respuesta ante un fenómeno natural es la prevención oportuna con el resguardo de equipamiento debidamente asegurado así como de la seguridad del personal.

Monitoreo y respuesta ante situaciones Industriales: Si bien nuestro estado no tiene un medio directo de riesgo por el uso industrial, si pueden ocurrir incendios en gasolineras cercanas a los OD, así como fugas de Gas tanto en negocios como domicilios cercanos. Es por ello que se establecen en el Plan de Seguridad los medios de evacuación y señalizaciones para poder realizar maniobras que se requieran cuando la autoridad competente como Protección Civil, así lo decida. La forma de monitorear es ubicando aquellos depósitos de Gas o Gasolina que se encuentren cerca de los sitios importantes.

Monitoreo y respuesta ante incidentes humanos o sociales. Dentro de la solución informática a diferentes mecanismos que permiten monitorear las acciones de los usuarios, tanto por medio del Fortinet Security Fabric (si descargan o hacen uso de algún software no autorizado sea o no sea potencialmente peligroso).

Ambas soluciones permiten aislar dispositivos que han sido usados por personas con intenciones maliciosas o con potencial de interrumpir la operación, para poder mantener la continuidad y seguridad en la ejecución del SISCO. Dentro del análisis propuesto, los riesgos más evidentes a nivel del SISCO se encuentran en la disponibilidad de los Servidores, al ser un sistema distribuido y sometido a una carga de trabajo concurrente.

A Continuación, se Resumen las Estrategias de Mitigación y la Sesión de Riesgos a Terceros cuando el nivel es muy Alto para soportarlo.

| Nombre (código) | Estrategia | Cesión del Riesgo | Responsable | Nivel |
|----------------------------|---|---|-------------|-------|
| Enlace Internet (EI) | Redundancia con 2 enlaces adicionales de Fibra, 1 de Banda Ancha y 1 Satelital en cada OD Redundancia de internet cobre o fibra en su caso y Banda ancha. | Se cede el riesgo a 2 proveedores de comunicación adicionales | Tercero | 3 |
| Scanner (SCATD) | Se añade un escáner adicional a cada CATD. | NO | UCSI | 2 |
| Servidores Virtuales (SV) | Se agregan en 2 Zonas diferentes con un nivel de Alta Disponibilidad | AWS | AWS | 3 |
| Plantas de Luz (PL) | Planta de Luz en Cada sitio para mantener el flujo constante | NO | UCSI | 3 |
| Switch (SW) | Si el Switch falla, se tiene la conexión inalámbrica | NO | UCSI | 3 |
| Teléfonos Fijos (TF) | No Aplica | NO | UCSI | 1 |
| No break (NB) | Si el equipo falla, se podrá utilizar el adicional | NO | UCSI | 3 |
| Enlace de Banda Ancha (BA) | Es un enlace de Respaldo, por lo que al no ser principal no se considera un Riesgo elevado, sin embargo, se garantiza la cobertura en todos los sitios. | Tercero | Tercero | 3 |
| Enlace Satelital (ES) | Es un enlace de Respaldo, por lo que al no ser principal no se considera un Riesgo elevado, sin embargo, se | Tercero | Tercero | 3 |

| Nombre (código) | Estrategia | Cesión del Riesgo | Responsable | Nivel |
|-----------------------|--|-------------------|--------------|-------|
| | garantiza la cobertura en todos los municipios. | | | |
| Router Fortigate (RF) | Si el router falla es posible conectarse por medio del Aplicativo Forticlient por lo que se garantiza mientras exista una conexión a internet La comunicación segura con los Servidores Privados | | Tercero/UCSI | 3 |

Continuidad en Servidores de Procesamiento, Servicios, Seguridad y Base de Datos en la Nube

Para poder tener un esquema de respuesta y recuperación ante cualquier imprevisto para poder mantener la continuidad en el Sistema SISCOM, se debe identificar que elementos en la nube son vitales para la ejecución y por ende deben de tener diferentes esquemas de seguridad y replicación automática.

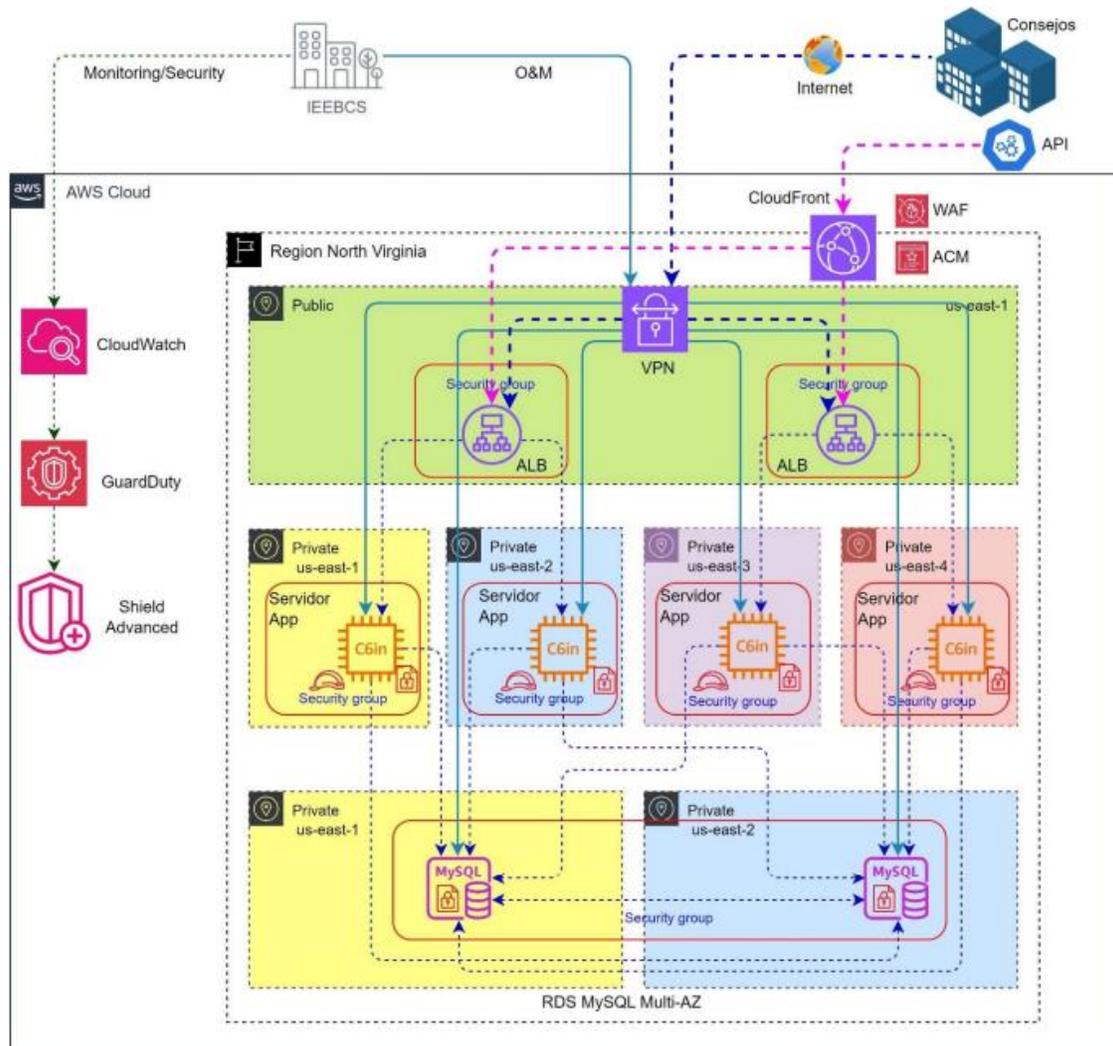


Diagrama de servicios en la nube para el SISCOM v4

En la figura anterior se puede puntualizar lo siguiente:

Los servidores de procesamiento o instancias EC2 de AWS se encuentran en por lo menos 2 Zonas de disponibilidad diferentes con una configuración elástica y redundante. Si uno fallara el otro pudiese procesar las peticiones.

El Servidor de Base de Datos RDS se encuentra en alta disponibilidad con redundancia en zona diferente por medio de replicación de la información.

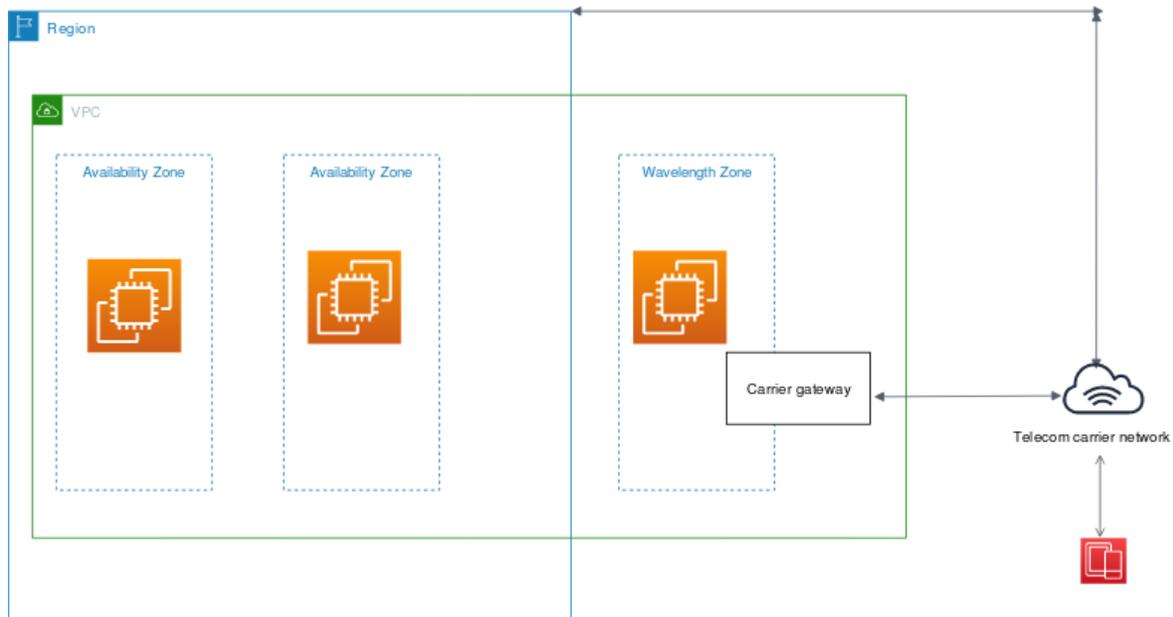


Diagrama de zonas de disponibilidad

Los servidores de publicación están configurados en replicas en Zonas totalmente diferentes y además están protegidos con los siguientes elementos:

Amazon Elastic Load Balancer (Amazon ELB)

Servicio para el balanceo de cargas de trabajo para direccionar el tráfico entrante de los clientes y dirige las solicitudes a sus objetivos registrados (como las instancias EC2) en una o más zonas de disponibilidad.

Amazon Web Application Firewall Services (WAF)

Servicio de AWS que es un firewall de aplicaciones web con el cual se protegerán las aplicaciones web o API contra vulnerabilidades de web comunes, que pueden afectar la disponibilidad, comprometer la seguridad o consumir recursos excesivos de la infraestructura del IEE-BCS.

Amazon CloudFront

Servicio de red especializado para la entrega de contenido rápido (CDN) que entrega de forma segura datos, videos, aplicaciones y API a clientes de todo el mundo con baja latencia y altas velocidades de transferencia, todo dentro de un entorno amigable para el IEE-BCS.

Amazon CloudWatch

Servicio de monitoreo y rendimiento creado para los servicios de infraestructura en la nube del IEE-BCS. Proporcionará datos e información procesable para el monitoreo de las aplicaciones, responder a los cambios de rendimiento en todo el sistema, optimizando la utilización de los recursos y obtener una visión unificada del estado operativo de la nube privada.

Amazon Shield

AWS Shield es un servicio de protección contra ataques de denegación de servicio distribuidos (DDoS) que protege las aplicaciones ejecutadas en AWS. AWS Shield proporciona una mitigación en línea automática y una detección siempre activa que minimizan el tiempo de inactividad y la latencia de la aplicación, por lo que no es necesario disponer de AWS Support para beneficiarse de la protección contra DDoS. Existen dos capas de AWS Shield, Standard y Advanced.

Por lo que el nivel de calidad de entrega de los servicios está garantizado.

Administración Y Monitoreo

En lo que respecta a la capa de administración y monitoreo, donde se supervisa y monitorea el entorno de red y telecomunicaciones del SISCOM, se requiere un esquema de alta disponibilidad mismo que puede requerir atención especial para evitar la degradación del servicio en el centro de datos.

Objetivo

- Infraestructura tecnológica para garantizar la alta disponibilidad de hardware, sistemas operativos, aplicaciones de software y servicios bajo su administración del centro de datos.
- Mantener los sistemas administrados con base en los acuerdos de servicio y niveles de servicio del Centro de datos.
- Configuración de la cuenta del usuario final en la herramienta de administración remota y la solución de automatización de servicios profesionales.
- Implementar una rutina de detección con la herramienta de supervisión y administración remota para identificar todos los dispositivos conectados a la red y sus roles en el entorno.
- Comprobación de las comunicaciones y alertas bidireccionales correctas hacia y desde dispositivos gestionados, sistemas operativos, aplicaciones de software y servicios en la ubicación del usuario final



Plan de emergencia

Contempla las medidas necesarias durante la materialización de una amenaza, o inmediatamente después. Su finalidad es contrarrestar los efectos adversos de la misma.

Corresponde a todos los empleados que forman parte de la operación del SISCOM notificar a la figura de autoridad correspondiente sobre cualquier contingencia o eventualidad que pudiera impactar la operación crítica del SISCOM.

Una vez presentada la contingencia corresponde al personal en cuestión y de acuerdo con los procedimientos ya establecidos el evaluar la situación, darle solución o determinar si requiere comunicarse con su jefe inmediato para informarle de la misma.

Dependiendo del tipo de contingencia, ésta será canalizada al personal o departamento dependiendo si se trata de una eventualidad operativa o de la lógica del Sistema. Si es operativa, se deberá canalizar a la persona Supervisora de Capacitación y en su caso si es de la lógica del Sistema, deberá de ser canalizada al Departamento de Desarrollo del SISCOM.

Fuentes externas como lo son servicios de emergencia, seguridad física y proveedores pueden ser involucradas en la alerta inicial y durante el proceso de notificación.

Esta fase se da por concluida cuando la aplicación crítica SISCOM ha sido restaurada.

Plan de recuperación

La recuperación ante desastres implica un conjunto de políticas, herramientas y procedimientos para permitir la recuperación o continuación de infraestructura y sistemas de tecnología vital importancia, después de un desastre natural o inducido por elementos humanos. La recuperación ante desastres se centra en los sistemas de TI o tecnológicos que soportan funciones operativas críticas.

Se lleva a cabo el proceso de documentación del evento y el constante monitoreo de la red, la prueba de los servidores de aplicación y base de datos, enlaces de comunicación con la finalidad de monitorear problemas que se presenten durante el proceso de recuperación de la aplicación SISCOM.



Planificar la continuidad operativa, en la cual abarque la planificación de recuperación ante desastres de TI.

Establecer el objetivo de punto de recuperación (RPO-Recovery Point Objective) y el objetivo de tiempo de recuperación (RTO – Recovery Time Objective).

El plan de recuperación se basa en determinar el mejor camino para retomar la normalidad del SISCOM:

- Si se tratase de una falla en un servidor de procesamiento: se redireccionará las solicitudes a su respaldo en totalidad.
- Si la Base de Datos presentase fallas: se escalará el RDS y mejorará sus recursos. Si éste tiene problemas de comunicación se redireccionará a su Réplica.
- Si el FortiGate de OD presentara fallas, se utilizará FortiClient para salir por otro enlace.
- Si las fallas se presentan en la Infraestructura en la nube o parte de la solución propuesta por el proveedor, se procederá a realizar la canalización por los medios dispuestos por el mismo estableciendo un nivel de servicio.

Se debe establecer un plan de contingencia operativa de los servicios de Tecnología de la información para establecer los mecanismos de respaldo y de procesos que incluyan los siguientes objetivos.

- Sistema de respaldo y estrategia de recuperación en caso de incidencias en los servicios.
- Establecer un equilibrio entre el RTO y el RPO, teniendo en cuenta el riesgo operacional, junto con todos los demás criterios principales de diseño del sistema, Estado de la red y estadísticas de operación.

Niveles Del Servicio Requeridos

Mantenimiento preventivo

- Limpieza de equipo
- A solicitud expresa de la Entidad y/o en base a calendario en común acuerdo entre las partes



Mantenimiento correctivo

- El tiempo de falla del servicio objeto de este contrato, iniciará una vez recibido el reporte de falla correspondiente.

Tiempo de atención para levantamiento de Reporte:

- 5 minutos a través del Número Telefónico que indiquen o a través de la plataforma de mesa de ayuda del Proveedor

Tiempo de atención del incidente:

- De acuerdo con los niveles de servicio establecidos por el departamento de la UCSI de la Entidad y el proveedor en la mesa de ayuda.

| Incidente | Tiempo de solución |
|--|----------------------|
| Si el equipo o servicio reportado no impide o degrada el servicio TIC que suministra | 48 horas de solución |
| Si el equipo o servicio reportado impide o degrada el servicio TIC que suministra | 8 horas de solución |

- **Horarios de atención del servicio: 24 x 7 x 365**

Soporte y Asistencia Técnica

El proveedor de la Red Segura e Infraestructura proporcionará el servicio de soporte técnico de la infraestructura del centro de datos de la Entidad. Este servicio debe proporcionar ayuda o asistencia a personal de UCSI para resolver determinados problemas mientras hace uso de software, sistema operativo o equipo de la infraestructura del centro de datos.

Si la asistencia técnica del primer contacto proporcionada por el proveedor no fuera suficiente para resolver el problema, ésta deberá ser escalado según la matriz de escalamiento al segundo nivel para dar continuidad y seguimiento al incidente o evento hasta su resolución.

Tiempo de atención para levantamiento de Reporte:



- 5 minutos a través del Número telefónico que se especifique o página WEB del proveedor

Tiempo de atención de técnico de primer nivel:

- De acuerdo con los niveles de servicio establecidos por el departamento de la UCSI de la Entidad y el proveedor en la mesa de ayuda.

Tiempo de atención del especialista técnico:

- 4 horas máximo a partir de la apertura del ticket en caso de no ser solucionado por los niveles anteriores

Tiempo para solución y cierre del ticket: 72 horas a partir de la apertura del ticket.

- Horarios de atención del servicio: 24 x 7 x 365

Mesa de Ayuda

Implementación:

- Máximo 30 días naturales posteriores a la firma del contrato.

Tiempo de atención para levantamiento de reporte:

- 5 minutos a través del número telefónico que se asigne o página WEB del proveedor.

Disponibilidad de la mesa de ayuda:

- 99.9% mensual. Suministro adicional de equipo
- 45 días naturales posteriores a la recepción de la solicitud Reportes para seguimiento de servicio

Los informes podrán ser entregados impresos o por medio electrónico a través de la cuenta sistemas@ieebcs.org.mx. Además, deberán estar a disposición de la UCSI en el portal WEB que el proveedor implemente.

Enlaces de Comunicación

Estos se definirán una vez contratado el proveedor y el personal

Los números telefónicos y correo de las oficinas centrales:

612 125-0808 Ext 110.

612-122-9906

sistemas@ieebcs.org.mx

Para el soporte técnico en la operación del SISCOM se enlistan las siguientes personas.

| PUESTO | NOMBRE | ÁREA DE ATENCIÓN |
|-------------------------------|--------------------------------------|--|
| Jefe de Desarrollo del SISCOM | Ing. Alejandro Adonai Larios Peralta | Sistema SISCOM, Servidores y Servicios en la Nube. |
| Supervisora de capacitación | Ing. Yesenia Hernández Sánchez | Operación del SISCOM |