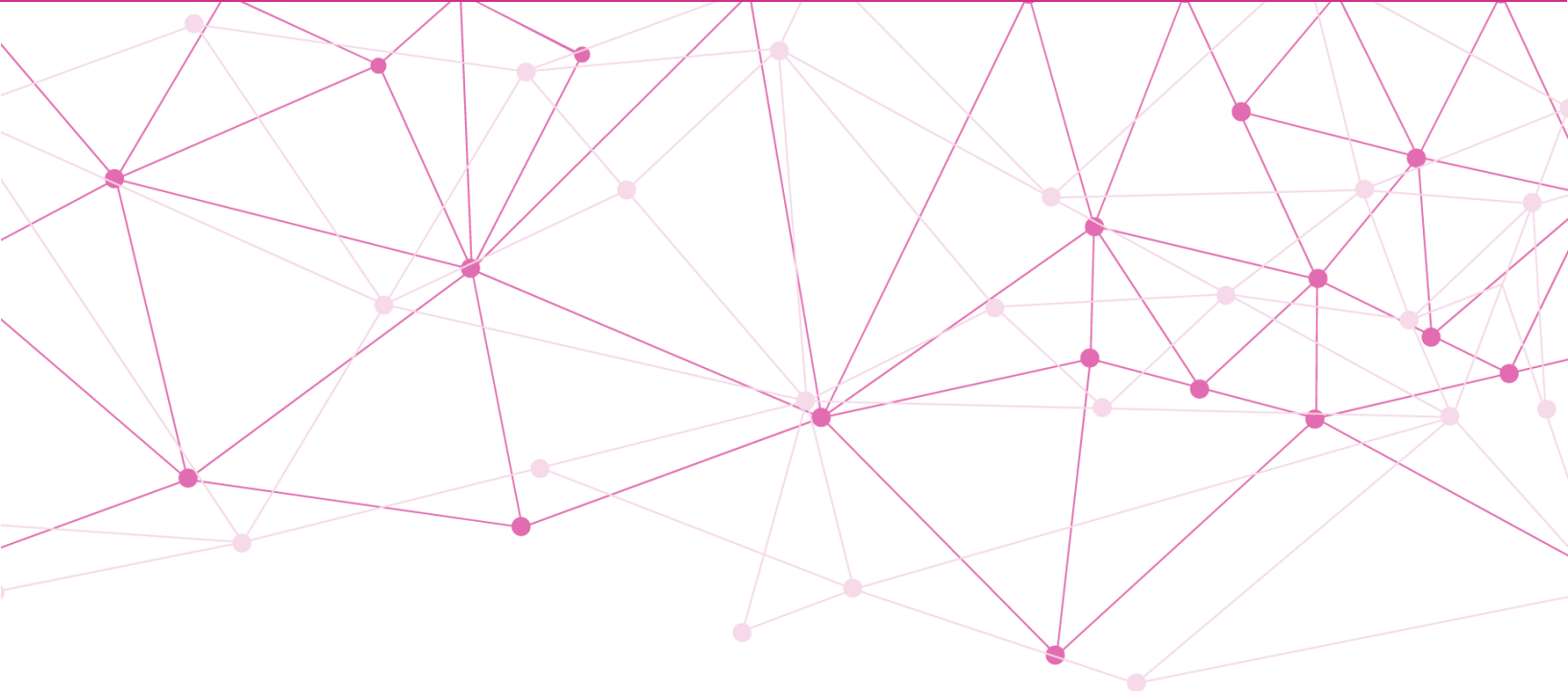


# Informe del Simulacro de Votación a través del Sistema de Voto Electrónico por Internet

## Proceso de Revocación de Mandato 2022

### Marzo 2022



## Contenido

<b>Siglas</b> .....	<b>4</b>
<b>Introducción</b> .....	<b>5</b>
<b>Objetivo del Simulacro</b> .....	<b>6</b>
<b>Alcance del Simulacro</b> .....	<b>6</b>
Participantes en los actos protocolarios .....	6
Lista de Personas Registradas .....	8
<b>Preparación del SIVEI</b> .....	<b>12</b>
Configuración del SIVEI .....	12
Creación de la llave criptográfica .....	13
<b>Apertura del SIVEI</b> .....	<b>14</b>
<b>Ejercicio del voto</b> .....	<b>14</b>
Autenticación del votante e ingreso al SIVEI .....	15
Uso de mensajes SMS .....	15
Envío de Correos Electrónicos .....	15
Emisión del voto y verificación del recibo de voto .....	16
Cierre de la votación .....	16
<b>Apertura de la bóveda de votos y generación de las ACN</b> .....	<b>16</b>
<b>Encuesta de satisfacción</b> .....	<b>22</b>
Encuesta dirigida a las personas que votaron en el Simulacro .....	23
<b>Participación en la encuesta dirigida a las personas que votaron</b> .....	<b>25</b>
Durante el proceso de ingreso al SIVEI .....	30
Durante el proceso de votación .....	30
Durante la verificación del voto .....	30
Indicaciones dentro del SIVEI .....	30
Elementos visuales .....	31
Confianza en el SIVEI .....	31
Nivel de satisfacción en el uso del SIVEI .....	32
Apoyo de INETEL	32

**Mejoras al SIVEI 33**

Encuesta dirigida a las personas que no votaron en el Simulacro..... 33

**Participación en la encuesta.....34**

**Elección de la modalidad electrónica por Internet.....36**

**Motivos por los cuales no se emitió su sufragio en el SIVEI.....36**

**Apoyo INETEL 37**

**Volverías a utilizar el SIVEI.....37**

**Monitoreo del SIVEI.....38**

Grupo funcional..... 39

Grupo de desarrollo ..... 40

**Resguardo y preservación de la información .....40**

**Conclusiones .....41**

# Siglas

---

<b>ACN</b>	Acta de Cómputo Nacional de la Mesa de Escrutinio y Cómputo Electrónica de la votación emitida por las y los mexicanos residentes en el extranjero para el Proceso de Revocación de Mandato
<b>CONACYT</b>	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
<b>DECEyEC</b>	Dirección Ejecutiva de Capacitación Electoral y Educación Cívica
<b>DERFE</b>	Dirección Ejecutiva del Registro Federal de Electores
<b>INE</b>	Instituto Nacional Electoral
<b>INM</b>	Instituto Nacional de Migración
<b>IPN</b>	Instituto Politécnico Nacional
<b>LGIPE</b>	Ley General de Instituciones y Procedimientos Electorales
<b>LNERE</b>	Lista Nominal de Electores Residentes en el Extranjero
<b>LOVEIRM</b>	Lineamientos para la organización y operación del Voto Electrónico por Internet para las Mexicanas y los Mexicanos Residentes en el Extranjero para el Proceso de Revocación de Mandato del Presidente de la República electo para el periodo constitucional 2018- 2024
<b>MEC</b>	Mesa de Escrutinio y Cómputo Electrónica
<b>OSC</b>	Organismos de la Sociedad Civil
<b>PRM</b>	Proceso de Revocación de Mandato del Presidente de la República electo para el periodo constitucional 2018-2024
<b>SIVEI</b>	Sistema de Voto Electrónico por Internet para las Mexicanas y los Mexicanos Residentes en el Extranjero
<b>SMS</b>	Servicio de mensajes cortos
<b>UTSI</b>	Unidad Técnica de Servicios de Informática
<b>VMRE</b>	Voto de las Mexicanas y los Mexicanos Residentes en el Extranjero

# Introducción

---

El artículo 329, numeral 2, de la LGIPE establece que el ejercicio del VMRE podrá realizarse por vía electrónica. Asimismo, el numeral 3 del artículo en mención establece que el voto por vía electrónica solo podrá realizarse conforme a los lineamientos que emita el INE, los cuales deberán asegurar total certidumbre y seguridad comprobada a las y los mexicanos residentes en el extranjero, para el efectivo ejercicio de su derecho de votar en las elecciones populares.

Como parte de las actividades concernientes a la operación del SIVEI, es necesario realizar pruebas al mismo para verificar la funcionalidad, accesibilidad y usabilidad del Sistema, con la finalidad de dar cumplimiento a la normatividad aplicable.

En ese orden de ideas y, con la finalidad de fortalecer dichos trabajos de verificación, del 07 al 11 de marzo de 2022, se llevó a cabo el simulacro de votación electrónica por Internet para el PRM, cuyo período de votación a través del SIVEI será del 01 de abril de 2022 al 10 de abril de 2022.

De la misma manera, por parte de la DERFE, se realizó un ejercicio de conformación de la Lista de Personas Registradas para el simulacro, misma que fue remitida a la UTSI para la creación de la información de acceso al SIVEI y que fue enviada a las personas registradas en el simulacro de votación.

Como parte del ejercicio se contó con la participación de votantes, tanto dentro del país como en el extranjero, lo que permitió evaluar la operabilidad del SIVEI y poner de manifiesto aquellas áreas de mejora respecto de su uso y funcionalidad.

Asimismo, se contó con el apoyo de INETEL, quien dio atención a las y los participantes que tuvieron alguna inquietud para el acceso al Sistema, la emisión del voto y, en general, sobre cualquier cuestión que se les presentara durante el simulacro de votación.

## Objetivo del Simulacro

---

El simulacro tuvo como objetivo replicar los procesos, procedimientos y logística relacionada con la organización y operación del VMRE a través del SIVEI, considerando para tal efecto el PRM.

Lo anterior con la finalidad de verificar el funcionamiento y la usabilidad del SIVEI, así como ratificar los procesos y procedimientos que componen el modelo operativo establecido para el Sistema, mismo que contempla las siguientes fases:

1. Creación de la llave criptográfica
2. Apertura del Sistema
3. Autenticación del Votante
4. Monitoreo del Sistema
5. Cierre del Sistema
6. Cómputo de los votos
7. Resguardo y preservación de la información

## Alcance del Simulacro

---

En este simulacro de votación se llevó a cabo la simulación del Proceso de Revocación de Mandato para del Presidente de la República electo para el periodo constitucional 2018-2024.

La pregunta objeto que se puso a disposición de las y los ciudadanos participantes en el simulacro del PRM se presentó durante la sesión extraordinaria del 15 de febrero de 2022 de la Comisión de Voto de las Mexicanas y los Mexicanos Residentes en el Extranjero. En este sentido, dicha pregunta se apega al formato de papeleta electrónica que se aprobó por el Consejo General del Instituto Nacional Electoral para el PRM.

### Participantes en los actos protocolarios

Para la ejecución del simulacro se contó con la participación de funcionarias(os) quienes permitieron llevar a cabo las actividades correspondientes a la operación del SIVEI; de manera particular, se pusieron a prueba las actividades de los siguientes roles:

- **Personas custodias de la llave criptográfica:** para llevar a cabo las funciones de este rol se contó con la participación de cinco personas que fungieron como custodias de la llave criptográfica, la cual permite llevar a cabo el cómputo de los votos y generación de resultados. Las personas que realizaron esta función fueron las siguientes:
  - **Persona custodia de la llave criptográfica 1: Claudia Berenice Corona Rodríguez** – Subdirectora de Vinculación Electoral de Mexicanos Residentes en el Extranjero de la Dirección Ejecutiva del registro Federal de Electores.

- **Persona custodia de la llave criptográfica 2: Sylvia Salazar Ugarte** - Líder de Proyecto de Transparencia de la Unidad Técnica de Transparencia y Protección de Datos Personales.
- **Persona custodia de la llave criptográfica 3: Sergio Dávila Calderón** - Director de Asuntos Laborales de la Dirección Jurídica.
- **Persona custodia de la llave criptográfica 4: Rafael Riva Palacio Galimberti** - Director de Vinculación y Asuntos Internacionales de la Coordinación de Asuntos Internacionales.
- **Persona custodia de la llave criptográfica 5: Martha Lorena Ferrer Carmona** – Secretaria Particular de la Unidad Técnica de Servicios de Informática.
- **Funcionariado de la MEC:** Se integró por personas funcionarias pertenecientes a la DECEYEC y UTSI que participaron en el protocolo de cómputo y resultados dando cumplimiento a los numerales 35 y 36 de los LOVEIRM, y quienes se encargaron de:
  - **Presidenta de la MEC:** Declarar la instalación y, en su momento, el cierre de la MEC Electrónica; solicitar al representante de UTSI llevar a cabo el protocolo de cómputo y resultados; entregar una copia del ACN al resto de las y los integrantes de la MEC Electrónica.
  - **Secretario de la MEC:** Solicitar al operador técnico, la obtención de la lista de las personas ciudadanas que emitieron su voto bajo la modalidad electrónica por Internet; entregar copia del ACN al resto de las y los integrantes de la MEC Electrónica; registrar en la hoja de incidencias, el o los incidentes que, en su caso, tuvieron lugar durante la ejecución de las actividades descritas dentro del protocolo de cómputo y resultados.
  - **Escrutador de la MEC:** Entregar copia del protocolo de cómputo y resultados, asimismo, verificar que el total de votos en el ACN correspondieran al total de votantes de la lista de las personas ciudadanas que emitieron su voto bajo la modalidad electrónica por Internet, haciéndolo del conocimiento de la Presidenta de la MEC Electrónica.
- **Operadoras(es) de atención a usuarias(os):** para desarrollar las funciones de este rol se contó con el apoyo de INETEL que, con el soporte del equipo de Voto Electrónico de la UTSI, se encargaron de dar atención a los reportes de las y los ciudadanos que participaron en el simulacro de votación.
- **Equipo de monitoreo:** se integró por personal perteneciente a la Dirección de Operaciones, Dirección de Sistemas y Dirección de Seguridad y Control Informático de la UTSI, así como por personal perteneciente a la empresa Indra, quienes se encargaron del monitoreo de la infraestructura del SIVEI durante el simulacro de votación.

- **Observadoras(es):** figura en la que participó personal de los entes auditores del IPN, quienes dieron acompañamiento a las actividades realizadas durante los actos protocolarios de inicio y fin de la operación del SIVEI.
- **Persona dotada de fe pública:** se contó con la presencia de dos personas dotadas de fe pública, quienes participaron en los actos protocolarios de inicio y fin del Simulacro.
  - **Persona dotada de fe pública:** Ing. Briselet Yoselin Manzano Álvarez – Supervisora de Sistemas DS.
  - **Persona dotada de fe pública:** Lic. Adrián Sánchez Sáez – Subdirector de Oficialía Electoral.
- **Persona responsable de la autenticación:** la función de este rol fue desarrollada por un funcionario perteneciente al equipo de Voto Electrónico por Internet de la UTSI, quien se encargó del resguardo de las credenciales de acceso a los portales del módulo criptográfico y de administración del SIVEI.
- **Persona operadora técnica:** este rol fue realizado por un funcionario perteneciente al equipo de Voto Electrónico por Internet de la UTSI, quien fue el encargado de llevar a cabo las tareas de verificación de configuración de las elecciones, creación de la llave criptográfica, apertura del SIVEI, cómputo de los votos y generación de resultados.
- **Representantes de la DERFE y de la UTSI:** Se contó con la presencia de un representante de la DERFE quien desempeño el rol de testigo de los actos protocolarios para la operación del SIVEI, así como un representante de la UTSI quien llevó a cabo la lectura de los protocolos.
  - **Representante de la DERFE:** Ing. Cesar Ledesma Ugalde - Secretario Técnico DERFE
  - **Representante de la UTSI:** Ing. Yuri Adrián González Robles – Director de Seguridad y Control Informático

## Lista de Personas Registradas

La lista de personas registradas para el simulacro de votación fue integrada con apoyo de la DERFE, y estuvo conformada por un total de **4,728 participantes** registradas(os). Dicha lista fue integrada por:

- Funcionarias(os) de los OPL con PEL 2021-2022 cuya legislación contempla el VMRE.
- Miembros del CONACYT.
- INM.
- Representaciones de partidos políticos.
- Funcionarias(os) de la Secretaría de Relaciones Exteriores (de oficinas centrales como de representaciones de México en el exterior).



- OSC.
- UNAM.
- IPN.
- Funcionarios(as) del INE (de oficinas centrales – Consejeras y Consejeros Electorales, Direcciones Ejecutivas y Unidades Técnicas- y de las JLE).

En la Tabla 1. “Cantidad de ciudadanas(os) incluidos en la Lista de Personas Registradas para el simulacro de acuerdo con su procedencia”, se muestra el número de personas registradas:

Procedencia	Personas registradas	% de la Lista de personas registradas
Funcionarias(os) de los OPL con PEL 2021-2022	241	5.10%
CONACYT	16	0.34%
INM	22	0.47%
Representaciones de Partidos Políticos	30	0.63%
Funcionarias(os) de la Secretaria de Relaciones Exteriores	247	5.22%
OSC	96	2.03%
UNAM	7	0.15%
IPN	12	0.25%
Funcionarias(os) del INE	4,057	85.81%
<b>Total</b>	<b>4,728</b>	<b>100.00%</b>

**Tabla 1.** Cantidad de ciudadanas(os) incluidos en la Lista de Personas Registradas para el simulacro de acuerdo con su procedencia.

Cabe destacar que, la Lista de Personas Registradas contó con el registro de **343 participantes residentes en el extranjero de 44 países**. En la Tabla 2. “Votantes por país incluidos en la Lista de personas registradas para el simulacro de votación”, se muestra el número de personas registradas de acuerdo con su país de procedencia.

País de procedencia	Personas registradas	% de la Lista de personas registradas
Arabia Saudita	2	0.04%
Argelia	1	0.02%
Argentina	3	0.06%
Australia	2	0.04%

País de procedencia	Personas registradas	% de la Lista de personas registradas
Azerbaiyán	2	0.04%
Bélgica	4	0.08%
Belice	1	0.02%
Bolivia	4	0.08%
Brasil	1	0.02%
Canadá	7	0.15%
China	4	0.08%
Colombia	4	0.08%
Corea	1	0.02%
Costa rica	5	0.11%
Cuba	1	0.02%
Dinamarca	1	0.02%
Ecuador	7	0.15%
El Salvador	11	0.23%
Emiratos Árabes Unidos	1	0.02%
España	15	0.32%
Estados Unidos de América	158	3.34%
Filipinas	1	0.02%
Francia	2	0.04%
Grecia	1	0.02%
Guatemala	32	0.68%
Guyana	1	0.02%
Haití	1	0.02%
Honduras	3	0.06%
Indonesia	2	0.04%
Irlanda	1	0.02%
Italia	1	0.02%
Líbano	1	0.02%
Marruecos	3	0.06%
México	4,385	92.75%
Paraguay	3	0.06%
Perú	29	0.61%
Portugal	3	0.06%
Qatar	2	0.04%
República Checa	2	0.04%
República Dominicana	7	0.15%
Rusia	2	0.04%
Sudáfrica	4	0.08%

País de procedencia	Personas registradas	% de la Lista de personas registradas
Trinidad y Tobago	3	0.06%
Turquía	1	0.02%
Uruguay	3	0.06%
<b>TOTAL</b>	<b>4,728</b>	<b>100.00%</b>

**Tabla 2.** Votantes por país incluidos en la Lista de personas registradas para el simulacro de votación.



**Gráfica 1.** Votantes participantes en el simulacro, clasificados por país.

# Preparación del SIVEI

Conforme a lo señalado en el Título IV, Capítulo Primero “Preparación del SIVEI” de los LOVEIRM, en la primera fase de la operación del SIVEI se llevaron a cabo las actividades protocolarias asociadas a los siguientes actos

- a) La configuración del SIVEI,
- b) La creación de la llave criptográfica, y
- c) La apertura del SIVEI.



**Ilustración 1.** Desarrollo de las actividades protocolarias de apertura del SIVEI.

## Configuración del SIVEI

A las 10:00 horas tiempo del centro de México del lunes 07 de marzo de 2022, las oficinas del INE ubicadas en calle Moneda 64, colonia Tlalpan Centro I, alcaldía Tlalpan, código postal 14000, en la Ciudad de México para el desarrollo de las actividades correspondientes a la primera fase operativa del SIVEI, que consistió en:

- Verificar las fechas y horas de inicio y fin del periodo de votación configurado para cada elección.
  - **Inicio:** 07 de marzo de 2022 a las 20:00 horas tiempo del centro de México.
  - **Fin:** 11 de marzo de 2022 a las 18:00 horas tiempo del centro de México.
- Verificar que las configuraciones de la papeleta electrónica fueran correctas, de acuerdo con las opciones de votación que se estaba validando.
- Validar que el PRM se encontrara en estatus de “Verificado”.
- Verificar que el número de personas registradas en el PRM correspondían con la Lista de personas registradas para el simulacro de votación.



**Ilustración 2.** Disposición en las oficinas del INE.

## Creación de la llave criptográfica

Una vez que se validó el PRM configurado en el SIVEI, se llevó a cabo el protocolo de creación de la llave criptográfica, con la ejecución de las siguientes actividades:

- Registro de las personas custodias de la llave criptográfica.
- Creación de la llave criptográfica y la definición del número mínimo de personas custodias necesarios para abrir la bóveda de votos.
- Entrega de la llave criptográfica a las personas custodias para su resguardo.
- Creación de la bóveda de votos.

Es importante mencionar que, el desarrollo de esta fase se llevó a cabo en tiempo y forma; sin contratiempo alguno, permitiendo replicar en su totalidad las actividades que tendrán verificativo el próximo 01 de abril de 2022 y que se encuentran previstas dentro de los LOVEIRM, así como en los protocolos correspondientes. Adicionalmente es conveniente precisar que, del monitoreo se corroboró la ejecución las actividades de configuración y la generación de la llave criptográfica de acuerdo con lo esperado.

## Apertura del SIVEI

---

Conforme a lo señalado en el Título IV, Capítulo Segundo “Apertura del SIVEI” de los LOVEIRM, en la segunda fase de la operación del SIVEI se llevaron a cabo las actividades protocolarias asociadas a la apertura del SIVEI, para la cual se ejecutaron las siguientes actividades:

1. Publicación del PRM, en la fecha y hora configurada, iniciara el periodo de votación.
2. Generación del Acta de Inicio del periodo de votación configurada en el SIVEI, con la finalidad de comprobar que la bóveda de votos se encontraba en ceros.
3. Inicio automático del periodo de votación del PRM 07 de marzo de 2022 a las 20:00 horas (tiempo del centro de México).

Cabe señalar que, como parte de las previsiones tomadas para este simulacro, la Oficialía Electoral llevó a cabo la certificación de la documentación generada en el ejercicio. De manera particular que el acta de inicio del periodo de votación que corresponde al PRM que formó parte de este simulacro, se encuentran en el micrositio “Voto Extranjero” publicadas en la siguiente dirección electrónica: <https://votoextranjero.mx/web/vmre/simulacro-SIVEI>

## Ejercicio del voto

---

De acuerdo a lo señalado en el Título IV, Capítulo Tercero “Ejercicio del voto”, Sección Primera “Autenticación de la ciudadanía en el SIVEI”, Sección Segunda “Ingreso al SIVEI” y Sección Tercera “Emisión del voto bajo la modalidad electrónica por Internet” de los LOVEI, en esta fase



de la operación del SIVEI se llevaron a cabo las actividades relacionadas a la autenticación de la ciudadanía en el SIVEI, el ingreso al SIVEI y la emisión del voto, así como la verificación del recibo de voto.

## Autenticación del votante e ingreso al SIVEI

El 07 de marzo a las 20:00 horas tiempo del Centro de México dio inicio el periodo de votación, durante el cual las(los) ciudadanas(os) pudieron ingresar y emitir su voto a través del SIVEI.

Para este simulacro de votación se puso a prueba el procedimiento de autenticación de cada participante considerando lo siguiente:

- Un **primer ingreso** utilizando la información de acceso enviada a las personas registradas, es decir, el enlace de un solo uso, su usuario, y un dato personal que solo la o el participante conoce que es el número de teléfono que registró para participar en el simulacro; y
- Los **ingresos posteriores** utilizando nombre de usuario, la contraseña definida durante el primer ingreso y el código de verificación recibido por mensaje SMS o generado en la aplicación instalada en el teléfono móvil.

Cabe señalar que, durante esta etapa se estuvo brindando apoyo y asesoría a los participantes del simulacro, donde los tipos de reportes atendidos se detallan en el apartado **Grupo funcional** de la sección **Monitoreo del SIVEI** del presente informe.

## Uso de mensajes SMS

Como parte de la implementación del doble factor de autenticación para el acceso al SIVEI, las y los participantes tuvieron la posibilidad de solicitar el envío del código de verificación a través de un mensaje SMS para completar el proceso de autenticación. Dicho envío estuvo disponible como primera opción de obtención del código de verificación; sin embargo, en caso de que la(el) ciudadana(o) tuviera algún inconveniente con la obtención de su código, este podía obtenerlo a través de la aplicación de generación de códigos únicos instalada en el teléfono móvil del votante.

En total **se enviaron 9,175 mensajes SMS**, de entre los cuales, **6,418** mensajes fueron enviados con información del **segundo factor de autenticación** y **2,757** correspondieron al envío de la información del **recibo de voto**.

## Envío de Correos Electrónicos

Como parte de las actividades del simulacro de Votación se realizó el envío de **4,728** correos electrónicos a las y los ciudadanos el día 07 de marzo de 2022, esto con el objetivo de proporcionar la información de acceso al SIVEI.

## Emisión del voto y verificación del recibo de voto

Una vez que las personas participantes accedieron al SIVEI, pudieron observar la tarjeta del PRM en la cual tenían derecho a participar durante el simulacro. Al seleccionar esta, se les presentó una pantalla de bienvenida. Previo a la emisión de voto, dentro del SIVEI se colocó un instructivo breve el cual contiene una vista previa de la papeleta electoral electrónica para que las y los participantes pudieran visualizar la papeleta electoral disponible y así emitir su voto de manera correcta.

Una vez emitido el voto, se presentó el recibo de voto en el SIVEI, además éste fue enviado vía SMS y por correo electrónico a los medios de contacto proporcionados durante el registro del participante. En este sentido, no se omite mencionar que el recibo de voto mostrado en el SIVEI, así como el recibo enviado por correo electrónico, incluyen las instrucciones para su posterior verificación en el sistema, así como el enlace al micrositio “[www.votoextranjero.mx](http://www.votoextranjero.mx)” donde los participantes puedan hacer la verificación, y las fechas para realizarla.

## Cierre de la votación

Conforme a lo señalado en el Título IV, Capítulo Cuarto “Cierre de la votación” de los LOVEIRM, en la cuarta fase de la operación del SIVEI se llevaron a cabo las actividades relacionadas al cierre de la votación, en la que, una vez finalizado el periodo de votación, el 11 de marzo a las 18:00 horas, tiempo del Centro de México, el SIVEI cerró de manera automática el acceso a las diferentes elecciones publicadas.

Así mismo, en atención al numeral 63 de los LOVEIRM, en la misma fecha a las 18:30 horas, tiempo del Centro de México, el SIVEI llevó a cabo el cierre de la recepción de la votación electrónica por internet.

Es importante mencionar que, el desarrollo de esta fase, así como la realización de las actividades descritas relativas al ejercicio del voto a través del SIVEI, se llevaron a cabo de manera oportuna y sin contratiempo alguno, permitiendo replicarlas correctamente en su totalidad.

# Apertura de la bóveda de votos y generación de las ACN

---

Conforme a lo señalado en el Título IV, Capítulo Quinto “Apertura de la bóveda de votos” y Capítulo Sexto “generación de las ACN” de los LOVEIRM, en la quinta y sexta fase de la operación del SIVEI se llevaron a cabo las actividades relacionadas a la apertura de la bóveda de votos y la generación de la ACN.



Se contó con el apoyo de la UTSI para incorporar al simulacro las actividades y logística que corresponden a la MEC Electrónica, incluyendo la instalación de la MEC electrónica, distribución de los materiales de la MEC, así como la ejecución de sus actividades durante los actos protocolarios de la etapa de cierre.



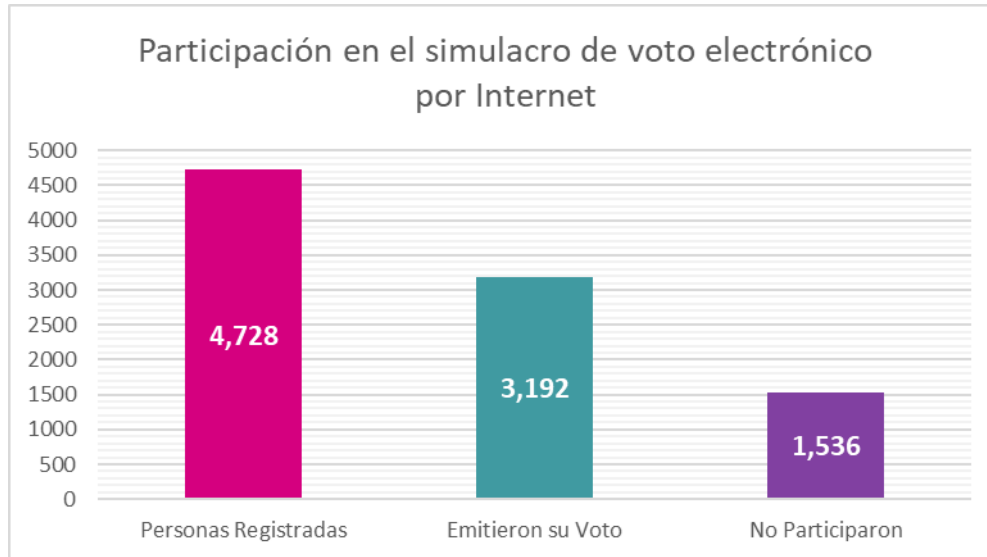
**Ilustración 3.** Eventos protocolarios de cierre.

Una vez realizado el cierre automático del sistema, comenzó el protocolo de cómputo y resultados del SIVEI, en el cual:

- Se llevó a cabo la integración de la MEC Electrónica.
- Se ingresó al portal de administración del SIVEI para comprobar que el PRM tenía el estado de cerrado.
- Se generó la lista de las personas ciudadanas que emitieron su voto bajo la modalidad electrónica por Internet durante el simulacro de votación.
- Se ingresó al portal del módulo criptográfico, para que los custodios ingresarán las llaves criptográficas que quedaron bajo su resguardo en la apertura del SIVEI.
- Se ingresó nuevamente al portal de administración del SIVEI para llevar a cabo el cómputo del PRM.
- Se generó la ACN correspondiente al PRM celebrada en el simulacro de votación.

- Se validaron los resultados de la ACN del PRM con apoyo de la lista de las personas ciudadanas que emitieron su voto bajo la modalidad electrónica por Internet.
- Se llevó a cabo la impresión de la ACN, así como la conformación del expediente correspondiente al simulacro de votación.

Derivado de las actividades concernientes a esta fase, se informa que, **del total de 4,728 participantes registrados para el ejercicio, 3,192 emitieron su voto** representando **una participación del 67.51%**.



**Gráfica 2.** Participación ciudadana en el simulacro de votación del PRM.

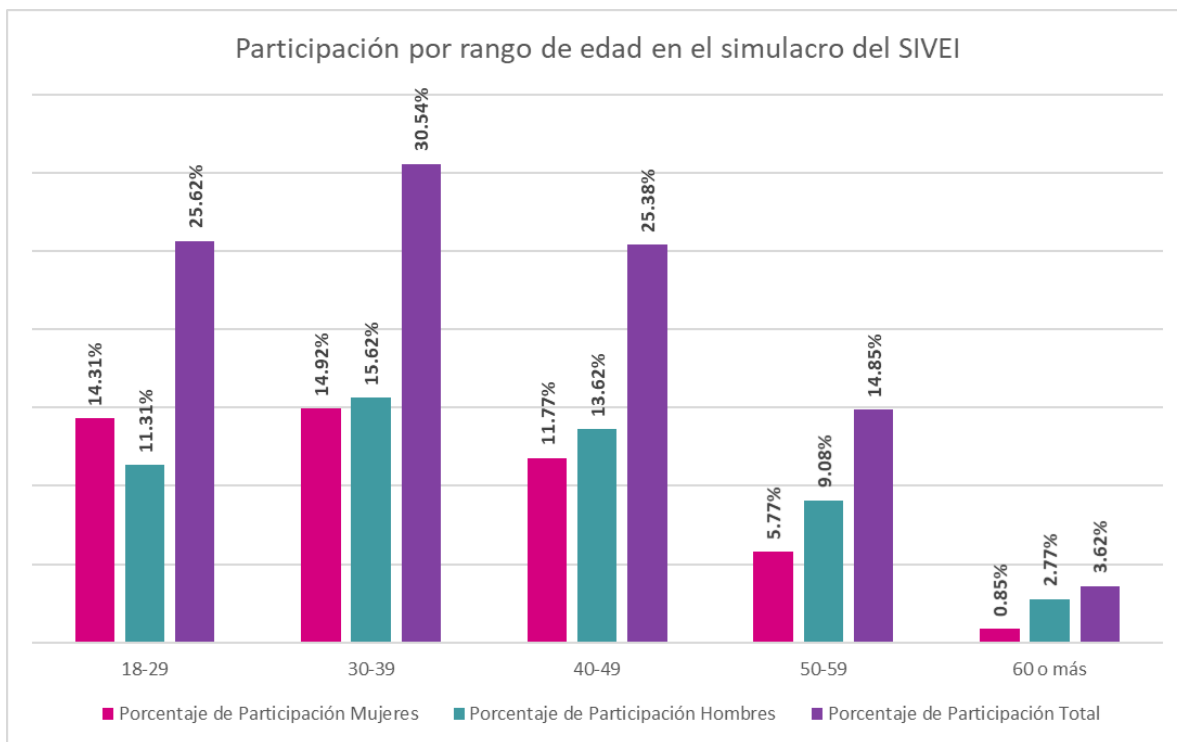
A continuación, en la Tabla 3. “Datos demográficos de los participantes” se presentan algunos datos demográficos de los participantes del simulacro de voto electrónico por Internet, tales como número de participantes hombres y el número de participantes mujeres, así como los rangos de edad de estos.

Se identifica que el mayor número de personas que votaron durante el ejercicio y contestaron la encuesta están en el **rango de edad de los 30 a los 39 años**. El 55.92% de los participantes están en el rango de edad de los 30 a los 49 años.

Porcentaje de Participación			
Rango de Edad	Mujeres	Hombres	Total
18-29	14.31%	11.31%	25.62%

30-39	14.92%	15.62%	30.54%
40-49	11.77%	13.62%	25.38%
50-59	5.77%	9.08%	14.85%
60 o más	0.85%	2.77%	3.62%

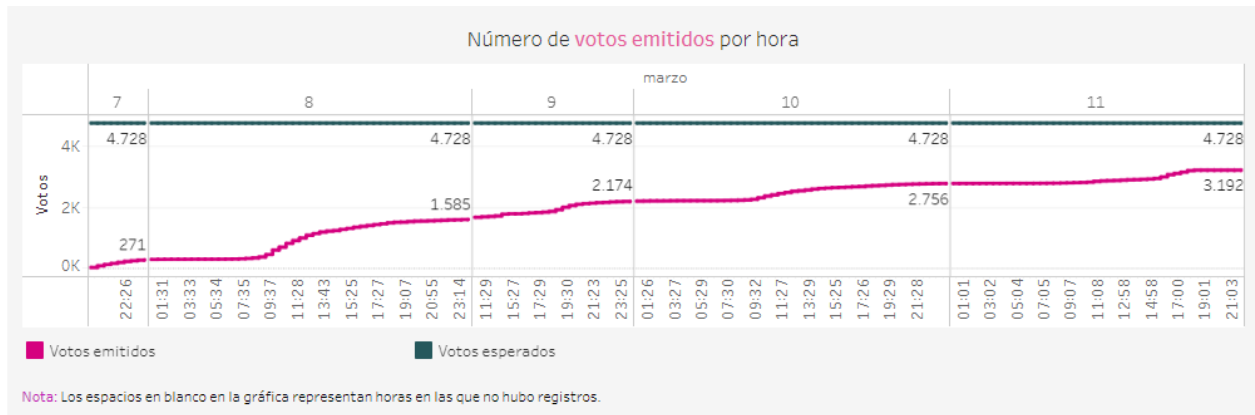
**Tabla 3.** Datos demográficos de los participantes



**Gráfica 3.** Participación por rango de edad en el simulacro del SIVEI

El SIVEI estuvo monitoreado de forma permanente en todas las actividades, mismas que quedaron registradas en la bitácora de eventos electorales implementada con la tecnología de BLOCKCHAIN, que garantiza que la información almacenada en la bitácora no pueda ser modificada o alterada y posibilita la reconstrucción de las acciones que fueron ejecutadas en el Sistema con el fin de poder corroborar que la operación se realizó correctamente.

En el siguiente gráfico, se puede visualizar el número de votos acumulados por hora durante el periodo de votación del simulacro de votación. Es importante señalar que, en dicha gráfica se puede observar que el SIVEI se mantuvo activo durante todo el periodo de votación.



**Gráfica 5.** Acumulado del número de votos emitidos por hora.

En la Tabla 5. “Relación de emisión de voto clasificado por país” se muestra información respecto a la participación de las **343 personas residentes en el extranjero** que formaron parte de este ejercicio **desde 45 países**, incluyendo México.

País de procedencia	Personas registradas	Emitieron voto	No emitieron voto
Arabia Saudita	2	0	2
Argelia	1	0	1
Argentina	3	2	1
Australia	2	2	0
Azerbaiyán	2	1	1
Bélgica	4	0	4
Belice	1	1	0
Bolivia	4	3	1
Brasil	1	0	1
Canadá	7	3	4
China	4	4	0
Colombia	4	1	3
Corea	1	0	1
Costa rica	5	3	2
Cuba	1	0	1
Dinamarca	1	1	0
Ecuador	7	5	2
El Salvador	11	7	4
Emiratos Árabes Unidos	1	0	1
España	15	12	3
Estados Unidos de América	158	72	86

País de procedencia	Personas registradas	Emitieron voto	No emitieron voto
Filipinas	1	1	0
Francia	2	2	0
Grecia	1	0	1
Guatemala	32	13	19
Guyana	1	1	0
Haití	1	1	0
Honduras	3	0	3
Indonesia	2	2	0
Irlanda	1	1	0
Italia	1	1	0
Líbano	1	0	1
Marruecos	3	2	1
México	4,385	3,027	1,358
Paraguay	3	0	3
Perú	29	5	24
Portugal	3	1	2
Qatar	2	1	1
República Checa	2	2	0
República Dominicana	7	4	3
Rusia	2	2	0
Sudáfrica	4	3	1
Trinidad y Tobago	3	3	0
Turquía	1	1	0
Uruguay	3	2	1
<b>TOTAL</b>	<b>4,728</b>	<b>3,192</b>	<b>1,536</b>

**Tabla 4.** Relación de emisión de voto clasificado por país.



**Gráfica 6.** Emisión de votos por país.

De la Tabla anterior se puede observar que, de los **343** connacionales registrados en el simulacro para emitir su voto desde el extranjero, **165 efectivamente lo emitieron, lo que representa un 48.10% de participación.**

Durante, el desarrollo de esta etapa, en particular durante la apertura de la bóveda de votos, se presentó un contratiempo al momento de finalizar la habilitación de la bóveda de votos, se produjo una falla en la conexión de internet, misma que se solucionó y se pudo continuar con el protocolo de manera exitosa.

El acta generada está publicada para su consulta en el micrositio de voto extranjero:

<https://votoextranjero.mx/web/vmre/simulacro-SIVEI>

## Encuesta de satisfacción

Como parte de las actividades del simulacro de votación, se proporcionó a las(los) ciudadanas(os) por medio de correo electrónico, un enlace para que pudieran responder una encuesta de satisfacción sobre el ejercicio, utilizando la herramienta Forms de Microsoft.

En esta ocasión, se contó con dos encuestas, una dirigida a la ciudadanía que emitió su sufragio en el SIVEI, y una encuesta dirigida especialmente a la ciudadanía que por algún motivo no votó durante el simulacro.

## Encuesta dirigida a las personas que votaron en el Simulacro

Como parte de la encuesta de satisfacción dirigida a la ciudadanía que emitió su sufragio, en primer término, se les consultó a los participantes acerca de los siguientes puntos con el fin de identificar aspectos de mejora del SIVEI:

- ¿Qué tan amigables te parecieron las ventanas, opciones para usuario y visualización de pantalla del Sistema de Voto Electrónico por Internet?
  - Totalmente amigables
  - Muy amigables
  - Amigables
  - Poco amigables
  - Nada amigables
- Las indicaciones dentro del Sistema de Voto Electrónico por Internet, te parecieron:
  - Excelente
  - Muy buena
  - Buena
  - Regular
  - Mala
- El procedimiento de ingreso al Sistema de Voto Electrónico por Internet, ¿cuál de los siguientes aspectos describe mejor tu experiencia?
  - El procedimiento de ingreso fue totalmente claro
  - El procedimiento de ingreso fue bastante claro
  - El procedimiento de ingreso fue claro
  - El procedimiento de ingreso fue poco claro
  - El procedimiento de ingreso no fue claro
- Durante el procedimiento de votación en el Sistema de Voto Electrónico por Internet, ¿cuál de los siguientes aspectos describe mejor tu experiencia?
  - El procedimiento de votación fue totalmente claro
  - El procedimiento de votación fue bastante claro
  - El procedimiento de votación fue claro
  - El procedimiento de votación fue poco claro
  - El procedimiento de votación no fue claro

Durante el procedimiento de verificación del recibo de voto en el Sistema de Voto Electrónico por Internet, ¿cuál de los siguientes aspectos describe mejor tu experiencia?

- El procedimiento de verificación del recibo de voto fue totalmente claro
  - El procedimiento de verificación del recibo de voto fue bastante claro
  - El procedimiento de verificación del recibo de voto fue claro
  - El procedimiento de verificación del recibo de voto fue poco claro
  - El procedimiento de verificación del recibo de voto fue no fue claro
- En términos generales, ¿cuán satisfecha(o) te encuentras con el uso del Sistema de Voto Electrónico por Internet?
    - Totalmente satisfecha(o)
    - Muy satisfecha(o)
    - Satisfecha(o)
    - Poco satisfecha(o)
    - Nada satisfecha(o)
  - ¿A qué se debe el motivo de tu respuesta?

Para esta pregunta, se dejó un apartado para que, en el caso de ser de su interés, las y los participantes pudieran dejar un comentario sobre su experiencia al utilizar el SIVEI, mismos que fueron revisados y condensados al final de este apartado.

Asimismo se incluyó una pregunta para conocer la experiencia de los participantes que necesitaron apoyo por parte del equipo de INETEL, la cual considera las siguientes preguntas.

- ¿Solicitaste apoyo a INETEL?
  - Si
  - No
- ¿Cómo consideras que fue el apoyo brindado por INETEL?
  - Totalmente útil
  - Muy útil
  - Útil
  - Poco útil
  - Nada útil
- ¿Cómo podríamos mejorar el Sistema de Voto Electrónico por Internet para brindarte una mejor experiencia?

Por otra parte, se le consultó a la ciudadanía acerca de datos demográficos que pudieran ayudar a comprender la experiencia y el contenido de los comentarios de las y los participantes que respondieron a la encuesta de satisfacción. El porcentaje de las y los participantes de cada categoría, se presenta al final de este apartado. Las preguntas que se consideraron para este ejercicio son las siguientes:

- Elige el género con el que te identificas
  - Femenino
  - Masculino
  - Otro



- No deseo responder
- ¿Cuál es tu edad?
- ¿Cuál es tu nivel máximo de estudios?
  - Educación básica o equivalente
  - Educación media superior o equivalente
  - Educación superior o equivalente
  - Posgrado equivalente
  - Ninguna de las anteriores

¿Cómo calificarías tu habilidad en el uso de Tecnologías de la Información (computadoras, teléfonos inteligentes, tabletas, etcétera)?

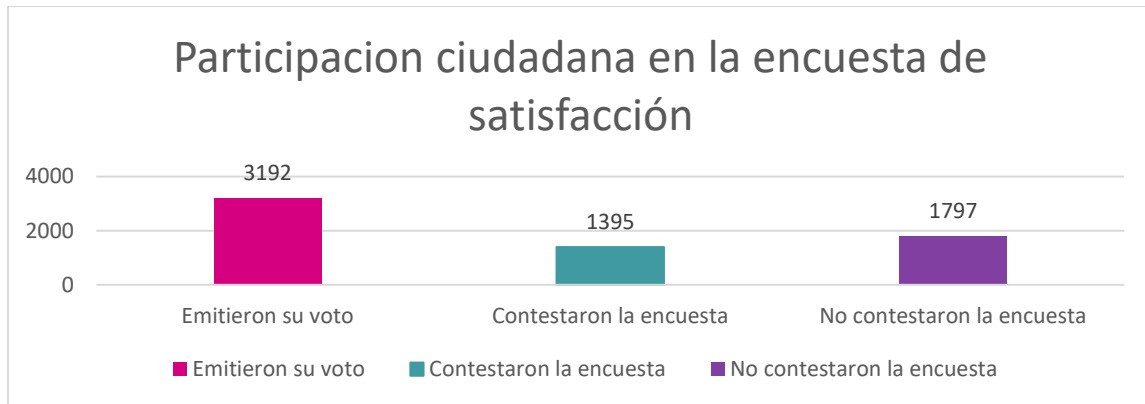
- Excelente
- Muy buena
- Buena
- Regular
- Mala

Finalmente para evaluar el nivel de confianza que genera el SIVEI a la ciudadanía que participó en el Simulacro, se incluyó la siguiente pregunta:

- ¿Cuánta confianza te proporciona la modalidad de voto electrónico por Internet para la emisión de tu voto?
  - Confianza plena
  - Mucha confianza
  - Confianza regular
  - Poca confianza
  - No confío

### **Participación en la encuesta dirigida a las personas que votaron**

De las(los) 3,192 ciudadanas(os) que emitieron su voto, **1,395 respondieron la encuesta de satisfacción, representando una participación del 43.7030%.**



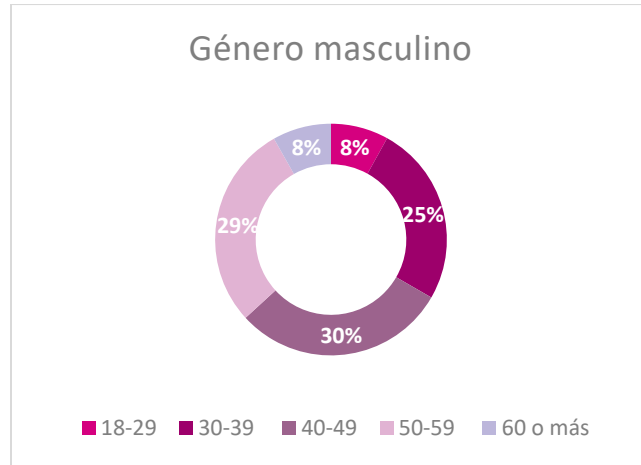
**Gráfica 7.** Participación ciudadana en la encuesta de satisfacción.

En la Tabla 7. “Participación por rango de edad y género con el que se identifican” se presenta la distribución demográfica clasificando por rango de edad y género con el que se identifican.

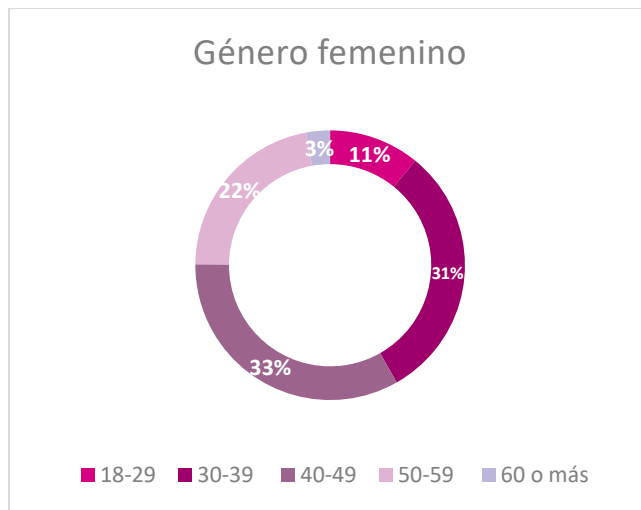
Se identifica que el mayor número de personas que votaron durante el ejercicio y contestaron la encuesta están en el **rango de edad de los 40 a los 49 años**.

Número de Participantes de la encuesta						
Rango de Edad	Masculino	Femenino	Prefiero no responder	Otro	Total por edad	Gran total
18-29	58	72	1	0	131	1395
30-39	182	205	4	0	391	
<b>40-49</b>	<b>215</b>	<b>221</b>	<b>5</b>	0	<b>441</b>	
50-59	206	146	2	0	354	
60 o más	59	19	0	0	78	
<b>Total por género con el que se identifican</b>	720	663	12	0		
<b>Gran Total</b>	1395					

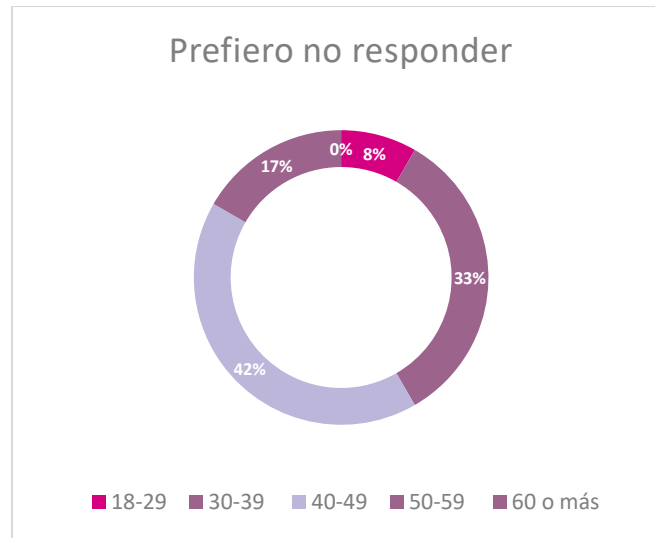
**Tabla 7.** Participación por rango de edad y género con el que se identifican



**Gráfica 8.** Porcentaje de participación por edad de la ciudadanía que se identificó con el género masculino



**Gráfica 9.** Porcentaje de participación por edad de la ciudadanía que se identificó con el género femenino



**Gráfica 10.** Porcentaje de participación por edad de la ciudadanía que eligió “Prefiero no responder” como el género con el que se identifica

De los datos anteriormente señalados es posible identificar que el mayor número de participación se dio entre las personas en el rango de 40 a 49 años.

Así mismo, de la encuesta se obtuvieron los siguientes resultados, respecto del nivel máximo de estudios:

- **16.7742%** indicó contar con un nivel máximo de estudios de Posgrado o equivalente.
- **63.0824%** indicó contar con un nivel máximo de estudios de Educación superior o equivalente.
- **18.7814%** indicó contar con un nivel máximo de estudios de Educación media superior o equivalente.
- **1.2186%** indicó contar con un nivel máximo de estudios de Educación básica o equivalente.
- **0.1434%** indicó contar con un nivel máximo de estudios equivalente a “Ninguno de los anteriores”.

Adicionalmente, se obtuvieron los siguientes resultados cuando se les preguntó acerca de su habilidad en el uso de Tecnologías de la Información

- **22.0072%** indicó que considera tener una habilidad excelente,
- **41.1470%** indicó que considera tener una habilidad muy buena,
- **32.9032%** indicó que considera tener una habilidad buena,
- **3.7993%** indicó que considera tener una habilidad regular y,

- **0.1434%** indicó que considera tener una habilidad mala.

En la Tabla 8. “Porcentaje por cada una de las opciones a alguna de las preguntas de la encuesta de satisfacción” se muestra el resultado de las respuestas de las y los participantes relacionadas a su experiencia de uso dentro del SIVEI.

Cuál describe mejor su experiencia					
Pregunta	El procedimiento o fue totalmente claro	El procedimiento o fue bastante claro	El procedimiento o fue claro	El procedimiento o fue poco claro	El procedimiento o no fue claro
Durante el procedimiento o de ingreso al Sistema de Voto Electrónico por Internet,	<b>43.8710%</b>	34.6237%	18.4229%	2.5806%	0.5018%
Durante el procedimiento o de votación en el Sistema de Voto Electrónico por Internet	<b>44.8029%</b>	34.7670%	16.4158%	2.7240%	1.2903%
Durante el procedimiento o de verificación del recibo de voto en el Sistema de Voto Electrónico por Internet,	<b>50.4659%</b>	30.6810%	15.9140%	2.1505%	0.7885%

**Tabla 8.** Porcentaje de participación por cada una de las opciones a alguna de las preguntas de la encuesta de satisfacción.

Es importante señalar que durante este simulacro se recibieron comentarios en los diversos apartados que – más allá del propio funcionamiento de los mecanismos del SIVEI - refieren a que la pregunta que se esperaba ver como parte del simulacro era la pregunta que será presentada durante el período vinculante del Procesos de Revocación de Mandato.

## Durante el proceso de ingreso al SIVEI

El **96.92% de las personas participantes** señalaron no tener problemas con el acceso al sistema (el procedimiento fue totalmente claro, bastante claro, o claro), mientras que el 3.08% indicó que el procedimiento fue poco claro o que no fue claro.

De manera general, las y los participantes que contestaron que el procedimiento fue “poco claro” y “no fue claro” sugieren que se reduzca el número de pasos necesarios para realizar el ingreso al SIVEI.

## Durante el proceso de votación

El **95.99% de las personas participantes** indicó que el procedimiento de votación al SIVEI fue totalmente claro, fue bastante claro o que el procedimiento fue claro; mientras que el 2.7240% indicó que el procedimiento fue poco claro y el 1.2903% indicó que no fue claro.

Se precisa que en los comentarios se identificó que la expectativa por parte de las y los participantes en el simulacro era votar haciendo uso de la papeleta electrónica que será utilizada durante el período vinculante del Proceso de Revocación de Mandato y al no identificar la pregunta, se generaron dudas en esta etapa del proceso.

Se presenta a continuación un par de comentarios que se vertieron en este sentido:

*“Para el simulacro, dejar claro que no es el formato de la Revocación de Mandato, sino un ejemplo X, dado que la expectativa era encontrar la pregunta de Revocación de Mandato y se tenía una consulta que solo me confundió en el sentido de que no supe si ya era el simulacro o todavía instrucciones”*

*“La plataforma ya es optima, pero para este ejercicio de revocación de mandato, debería venir simulada la boleta con la pregunta, sería mas apegado a la realidad.”*

Es conveniente señalar que esta situación es exclusiva del simulacro y de la pregunta aprobada para tal efecto; por lo que este escenario no se presentará durante el proceso vinculante.

## Durante la verificación del voto

El **97.06% de las personas participantes** indicó que el procedimiento de verificación del voto fue totalmente claro, fue bastante claro, o claro. Por otra parte, el 2.15% de las personas que dieron respuesta a la encuesta indicó que el procedimiento fue poco claro y el 0.7885% indicó que no fue claro.

## Indicaciones dentro del SIVEI

Se consultó a los participantes de la encuesta acerca de las indicaciones que se proporcionan dentro del SIVEI para que las y los ciudadanos puedan llevar a cabo el ejercicio del voto. De los resultados de la encuesta se obtuvo que:

- El 42.1505% indicó que las instrucciones dentro del SIVEI fueron *Totalmente claras*,
- El 33.6201% indicó que las instrucciones dentro del SIVEI fueron *Muy claras*,

- El 20.9319% indicó que las instrucciones dentro del SIVEI fueron *Claras*,
- El 2.9391% indicó que las instrucciones fueron *Poco Claras*, en tanto que,
- El 0.3584% indicó que las instrucciones *No Fueron Claras*,

## Elementos visuales

Se le consultó a las y los participantes de la encuesta, ¿Qué tan amigables te parecieron las ventanas, opciones para usuario y visualización de pantalla del Sistema de Voto Electrónico por Internet? Y se obtuvieron los siguientes datos:

- El 41.5054% indicó que fueron *Totalmente amigables*,
- El 38.6380% indicó que fueron *Muy amigables*,
- El 17.8495% indicó que fueron *Amigables*,
- El 1.5771% indicó que fueron *Poco amigables*, en tanto que,
- El 0.4301% indicó que fueron *Nada amigables*.

## Confianza en el SIVEI

El **96.77% de las personas** que participaron en el simulacro señalaron que la modalidad les generó confianza plena, mucha confianza o un nivel de confianza regular. Se consultó a los participantes de la encuesta acerca de qué tanta confianza tenía en la modalidad de voto electrónico por Internet y derivado del análisis de las respuestas obtenidas se obtuvieron los siguientes resultados:

- El 46.0932% indicó que esta modalidad le genera Confianza plena.
- El 38.9247% indicó que esta modalidad le genera mucha confianza.
- El 11.7563% indicó que esta modalidad le genera un nivel de confianza regular.
- El 2.4373% indicó que esta modalidad le genera poca confianza y,
- El 0.7885% indicó que esta modalidad no le genera confianza.

De manera general entre las y los participantes que contestaron que les genera poca confianza o que no confían, se obtuvieron los siguientes comentarios: **Se tiene desconfianza a los sistemas informáticos en general.**

## Nivel de satisfacción en el uso del SIVEI

El 46.2366% indicó que está totalmente satisfecha(o), el 35.2688% indicó que está muy satisfecha(o) con el uso del SIVEI, el 15.4122% indicó que está satisfecha(o), el 2.3656% indicó que está poco satisfecha(o) y el 0.7168% indicó que está nada satisfecha(o).

Del análisis de las respuestas recibidas de manera general se identificaron las siguientes respuestas:

- El SIVEI es de fácil acceso y todo fue muy claro.
- El Sistema es muy amigable.
- Para alguien familiarizado con la tecnología, es un proceso muy sencillo

De manera general, las y los participantes que indicaron estar “satisfechos” y “poco satisfechos” con el uso del SIVEI, emitieron los siguientes comentarios con relación a la elección de su respuesta:

- La pregunta mostrada en la papeleta electrónica del Simulacro generó confusión, de las respuestas obtenidas se observa que las y los participantes consideraron que la pregunta era parte de la configuración del SIVEI por lo que se obtuvieron comentarios como:
  - No supieron la opción de votación que eligieron.
  - No se mostró la papeleta electrónica
  - Se espera ver la papeleta con la pregunta del Proceso de Revocación de Mandato.

Es conveniente señalar que esta situación es exclusiva del simulacro y de la pregunta aprobada para tal efecto; por lo que este escenario no se presentará durante el proceso vinculante

## Apoyo de INETEL

Como parte de la encuesta, se le consultó a la ciudadanía acerca del servicio ofrecido por INETEL mediante dos preguntas:

### ¿Solicitaste apoyo a INETEL?

Para lo que el 2.0789% respondió que sí solicitó apoyo a INETEL en tanto que el 97.9211% indicó que no solicitó apoyo a INETEL.

A las y los participantes que contestaron que **sí solicitaron apoyo** a INETEL, se les habilitó la siguiente pregunta:

### ¿Cómo consideras que fue el apoyo brindado por INETEL?

Para lo que el 58.6207% indicó que el apoyo brindado fue Totalmente útil, el 24.1379% indicó que el apoyo brindado fue Muy útil, el 6.8966% indicó que el apoyo brindado fue útil, el 10.3448% indicó que el apoyo brindado fue poco útil y el 0.0000% indicó que el apoyo brindado fue nada útil.



## Mejoras al SIVEI

Para finalizar, se le preguntó a las y los participantes que emitieron su voto ¿Cómo podríamos mejorar el Sistema de Voto Electrónico por Internet para brindarte una mejor experiencia? De los datos obtenidos, se obtuvo respuesta por parte del 79.5699% de las y los participantes de la encuesta.

De manera general, del análisis de las respuestas obtenidas, se identifican las siguientes mejoras:

- Mejorar la difusión de la información relacionada al funcionamiento y uso del Sistema y los mecanismos de seguridad de este, como el funcionamiento de las aplicaciones de autenticación.

## Encuesta dirigida a las personas que no votaron en el Simulacro

Como parte de la encuesta de satisfacción a la ciudadanía que emitió su sufragio, se les consultó a los participantes acerca de los siguientes puntos con el fin de identificar aspectos de mejora del SIVEI:

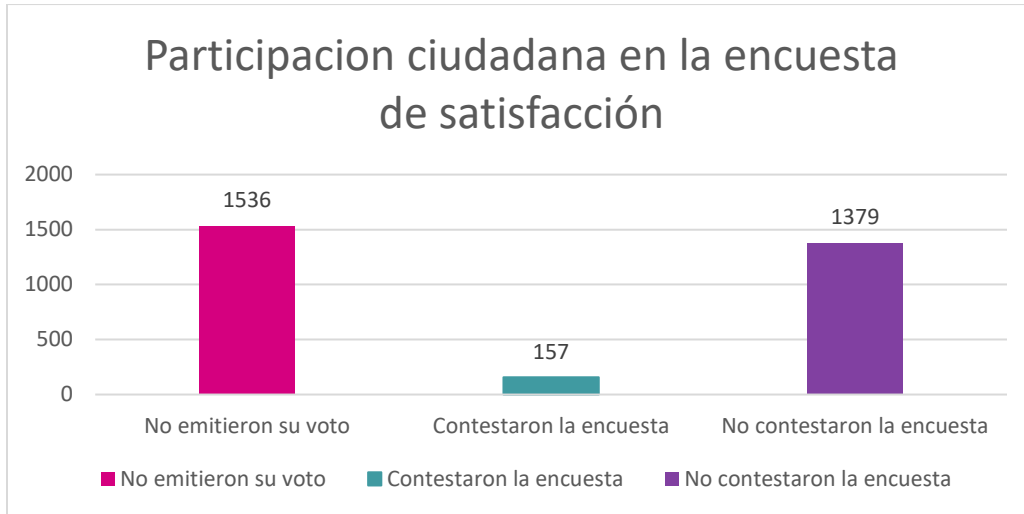
- ¿Por qué elegiste la modalidad de votación electrónica por Internet?
- ¿Por qué no votaste a través del Sistema de Voto electrónico por Internet?
  - No llegó el correo para ingresar al Sistema
  - Dificultad en el ingreso al Sistema
  - Dificultad después de ingresar al Sistema
  - Otro
- ¿Recibiste recordatorios para emitir tu voto a través del Sistema de Voto Electrónico por Internet?
  - Si
  - No
- ¿Solicitaste apoyo a INETEL?
  - Si
  - No
- ¿Considerarías utilizar el Sistema de Voto Electrónico por Internet para emitir tu voto en posteriores ocasiones?
  - Si
  - Es muy probable
  - Es probable
  - Es poco probable
  - No
- ¿Cómo podríamos mejorar el Sistema de Voto Electrónico por Internet para brindarte una mejor experiencia?

Así mismo, se le consulto a la ciudadanía acerca de datos demográficos que pudieran ayudar a comprender la experiencia y el contenido de los comentarios de las y los participantes que respondieron a la encuesta de satisfacción. El porcentaje de las y los participantes de cada categoría, se presenta al final de este apartado. Las preguntas que se consideraron para este ejercicio son las siguientes:

- Elige el género con el que te identificas
  - Femenino
  - Masculino
  - Otro
  - No deseo responder
  
- ¿Cuál es tu edad?
  
- ¿Cuál es tu nivel máximo de estudios?
  - Educación básica o equivalente
  - Educación media superior o equivalente
  - Educación superior o equivalente
  - Posgrado equivalente
  - Ninguna de las anteriores
  
- ¿Cómo calificarías tu habilidad en el uso de Tecnologías de la Información (computadoras, teléfonos inteligentes, tabletas, etcétera)?
  - Excelente
  - Muy buena
  - Buena
  - Regular
  - Mala

### **Participación en la encuesta**

De las(los) **1,536** ciudadanas(os) que no emitieron su voto, **157** respondieron la encuesta de satisfacción, representando una participación del **10.2214%**.



**Gráfica 11.** Participación ciudadana en la encuesta de satisfacción.

De entre los cuales, la Tabla 9. “Participación por rango de edad y género con el que se identifican” presenta la distribución demográfica clasificando por rango de edad y género con el que se identifican.

Número de Participantes de la encuesta						
Rango de Edad	Masculino	Femenino	Otro	No deseo responder	Total por edad	Gran total
18-29	3.8217%	4.4586%	0.0000%	0.0000%	8.2803%	100%
30-39	12.1019%	8.9172%	0.0000%	0.0000%	21.0191%	
40-49	14.6497%	17.8344%	0.6369%	0.0000%	33.1210%	
50-59	15.2866%	14.6497%	1.2739%	0.0000%	31.2102%	
60 o más	5.0955%	1.2739%	0.0000%	0.0000%	6.3694%	
<b>Total por género con el que se identifican</b>	50.9554%	47.1338%	1.9108%	0.0000%		
<b>Gran Total</b>	100%					

**Tabla 9.** Participación por rango de edad y género con el que se identifican

Así mismo, de la encuesta se obtuvieron los siguientes resultados, respecto del nivel máximo de estudios:

- 14.6497% indicó contar con un nivel máximo de estudios de Posgrado o equivalente.
- 59.2357% indicó contar con un nivel máximo de estudios de Educación superior o equivalente.
- 23.5669% indicó contar con un nivel máximo de estudios de Educación media superior o equivalente
- 2.5478% indicó contar con un nivel máximo de estudios de Educación básica o equivalente.

Se obtuvieron los siguientes resultados cuando se les preguntó acerca de su habilidad en el uso de Tecnologías de la Información

- 18.4713% indicó que considera tener una habilidad excelente,
- 40.1274% indicó que considera tener una habilidad muy buena,
- 31.2102% indicó que considera tener una habilidad buena y,
- 10.1911% indicó que considera tener una habilidad regular.

### **Elección de la modalidad electrónica por Internet**

Se le preguntó a la ciudadanía “¿Por qué elegiste la modalidad de votación electrónica por Internet?”

Del análisis de las respuestas recibidas, de manera general, se obtuvieron los siguientes comentarios:

- Porque se considera un ejercicio fácil ya que se puede votar desde sus hogares y sin asistir a un lugar concurrido.
- Porque se piensa que es una solución más fácil, eficaz, rápida y segura de emitir el voto.

### **Motivos por los cuales no se emitió su sufragio en el SIVEI**

Se le consultó a la ciudadanía “¿Por qué no votaste a través del Sistema de Voto electrónico por Internet?”. La Tabla 4 “Porcentaje de las respuestas obtenidas cuando se consultó el motivo por

el cual no se emitió la votación”, resume de manera porcentual, las respuestas obtenidas por cada una de las opciones que se presentaron en la encuesta.

	No llegó el correo para ingresar al Sistema	Dificultad en el ingreso al Sistema	Dificultad después de ingresar al Sistema	Otro
¿Por qué no votaste a través del Sistema de Voto electrónico por Internet?	13.3758%	48.4076%	12.7389%	25.4777%

**Tabla 10.** Porcentaje de las respuestas obtenidas cuando se consultó el motivo por el cual no se emitió la votación

En esta pregunta se le permitió a la ciudadanía indicar de manera libre algún motivo, si seleccionaba la opción de “Otro, del análisis de las respuestas obtenidas, de manera general se obtuvieron los siguientes comentarios:

- Por descuido, falta de tiempo u olvido de del ejercicio.
- No se intentó ingresar durante el período de votación.

### Apoyo INETEL

Se le consultó a la ciudadanía si solicitó apoyo a INETEL, de las respuestas obtenidas en la encuesta de satisfacción, se obtuvo que el 12.7389% solicitó ayuda a INETEL, en tanto que el 87.2611% indicó que no solicitó apoyo a INETEL.

Del 12.7389% que indicó que solicitó apoyo a INETEL, el 0.0% indicó que apoyo de INETEL fue totalmente útil, el 15.0% indicó que el apoyo de INETEL fue muy útil, el 25.0% indicó que el apoyo de INETEL fue útil, el 25.0% indicó que el apoyo de INETEL fue poco útil y el 35.0% indicó que el apoyo de INETEL fue nada útil.

A la ciudadanía que indicó que el apoyo de INETEL fue poco o nada útil, se les permitió expresar el motivo de esa respuesta, de manera general, del análisis de las respuestas recibidas, se obtuvieron los siguientes comentarios:

- No contestaban, y en el caso de hacerlo, dejaban esperando en la línea.
- No se pudo resolver el problema por medio de INETEL.

### Volverías a utilizar el SIVEI

Con medida extra para medir la satisfacción con el SIVEI, se le preguntó a la ciudadanía: *¿Considerarías utilizar el Sistema de Voto Electrónico por Internet para emitir tu voto en posteriores ocasiones?*

De las respuestas obtenidas, se obtuvo que el 68.7898% volvería a utilizar el SIVEI, el 10.1911% indicó que es muy probable que volvería a utilizar el SIVEI, el 11.4650% indicó que es probable que volvería a utilizar el SIVEI, el 7.0064% indicó que es poco probable que vuelva a utilizar el SIVEI y el 2.5478% indicó que no volvería a utilizar el SIVEI.

Se puso a disposición de la ciudadanía una opción para que pudieran emitir una respuesta abierta para complementar su respuesta a la pregunta anterior, de lo que se obtuvieron, de manera general, los siguientes comentarios:

- Problemas para ingresar al Sistema

## Monitoreo del SIVEI

---

Conforme a lo señalado en el Título IV, Capítulo Séptimo “Monitoreo del SIVEI” de los LOVEI, en la séptima fase de la operación del SIVEI se llevarán a cabo las actividades relacionadas al monitoreo del estado de los componentes del sistema durante su operación.

En virtud de lo anterior, durante la operación del SIVEI se establecieron los siguientes grupos que llevaron a cabo el monitoreo del sistema y la atención de las inquietudes de las y los participantes. Dichos grupos abordaron los siguientes niveles de monitoreo:

1. **Grupo funcional:** integrado por personal del INE a cargo del monitoreo del avance de la votación mediante el cuadro de mando del SIVEI, así como de proporcionar asesoría técnica y soporte a las dudas reportadas por las y los votantes a través de INETEL y DERFE.
2. **Grupo de infraestructura:** integrado por personal del INE, a través de UTSI, y de la empresa Indra, quienes se encargaron del monitoreo del estado de los servidores del SIVEI, así como las comunicaciones con el SRVE.
3. **Grupo de desarrollo:** integrado por el equipo de la empresa Indra encargado de analizar las posibles situaciones que requirieran la resolución inmediata a nivel infraestructura.

## Grupo funcional

Durante la operación del SIVEI el área de **INETEL** prestó atención en primer nivel un total de **31 reportes**, los cuales fueron clasificados de la siguiente manera:

- 3 reportes de apoyo para registro,
- 15 asesoría en procedimiento de participación
- 3 bloqueo de usuario, y
- 10 reportes clasificados como asesoría en procedimiento de participación.

Por otra parte, en el segundo nivel se **recibieron 35 reportes**, de los cuales **19** fueron turnados por parte de INETEL, **8** por parte de la Dirección Ejecutiva del Registro Federal de Electores, **1** por parte del Centro de Atención a Usuarios, **7** directamente al equipo de voto, mismos que fueron recibidos por personal de UTSI:

- 13 reportes **relacionados con el ingreso al sistema**, los cuales se atendieron mediante soporte personalizado para su solución. La problemática presentada en estos casos se asoció con el ingreso incorrecto de los datos, puesto que se capturaban espacios en blanco al copiar y pegar su usuario.
- 11 reportes asociados a **la recepción del correo electrónico con la información de acceso al SIVEI** (enlace y usuario), ya que durante el registro se proporcionó un correo electrónico incorrecto, como parte de la atención a estos casos se solicitó a las personas participantes su correo electrónico correcto, para de esta forma realizar el envío de los datos de ingreso al sistema a dicho correo electrónico correcto. Posterior al reenvío de la información, se contactó a las personas que solicitaron apoyo para ratificar la recepción de la misma.
- 4 reportes de **error en el registro del número del teléfono móvil**, para atender este reporte se verificó con el usuario sus datos proporcionados durante el registro, validando que los datos no son correctos. Se le asesoró para poder descargar una aplicación de autenticación para generación de códigos de verificación en su teléfono móvil e ingresar al SIVEI mediante el uso del QR.
- 3 reportes correspondiente con la **pregunta de seguridad**, los usuarios mencionaron que al colocar los últimos 4 dígitos del número de teléfono celular no avanza al siguiente paso ya que le aparece el mensaje "Tenemos algunas dudas en la autenticación". Para dar solución al caso, se verificó que el número de teléfono colocado fuera el mismo que proporcionó en su registro, así mismo se le pidió borrar caché y recargar su navegador permitiendo así continuar con su proceso de primer ingreso.
- 3 reportes de **asesoría en procedimiento de participación**, los participantes solicitaron acompañamiento y apoyo para el procedimiento de participación al no conocer como realizar el procedimiento, para ello, se les apoyó para realizar su definición de contraseña y primer ingreso.

- 1 reporte de error asociado con el **autenticador**, el votante mencionó que al momento de ingresar por primera vez y seleccionar el ingreso mediante código QR y colocar los seis dígitos, no avanzaba al siguiente paso. Se verificó la aplicación de autenticación no mostrará algún mensaje de error, así mismo se le pidió al usuario ajustar el horario de su equipo de cómputo y si dispositivo móvil.

## Grupo de infraestructura

Este grupo realizó el monitoreo del SIVEI a través de las herramientas de monitoreo proporcionada por la empresa Indra. Durante la operación del sistema **se pudo verificar que la infraestructura funcionó de manera adecuada, ya que se observó un porcentaje adecuado de utilización de recursos tales como el espacio en disco, el uso de memoria y la carga de sistema.**

Asimismo, se realizó un análisis de los componentes del sistema durante el simulacro, identificando un comportamiento estable del SIVEI, de las siguientes características:

- Tráfico de red recibido en cada uno de los servicios del Sistema.
- Tráfico de red enviado por cada uno de los servicios.
- El uso de CPU de cada servicio.
- Uso de memoria por servicio.
- Tráfico de red de la infraestructura.

## Grupo de desarrollo

El grupo de desarrollo estuvo presente durante todo el simulacro monitorizando el SIVEI. No se omite mencionar que, no fue necesaria su intervención ya que el SIVEI funcionó de manera adecuada durante todo el simulacro.

## Aspectos de mejora

Dado que el monitoreo transcurrió de manera adecuada a través de los distintos grupos no se encontraron aspectos de mejora.

# Resguardo y preservación de la información

---



Conforme a lo señalado en el numeral 19 y en el Título II, Capítulo Segundo, Sección séptima “Del Resguardo y preservación de la Información” de los *Lineamientos que Establecen las Características Generales que debe cumplir el Sistema de Voto Electrónico por Internet para las y los Mexicanos Residentes en el Extranjero del Instituto Nacional Electoral*, la séptima fase del modelo operativo considera el resguardo de la información generada durante la operación del SIVEI.

En seguimiento a dicha normatividad y una vez finalizada la operación del SIVEI se recuperó la siguiente información:

- Llaves criptográficas que tenían bajo resguardo los custodios.
- Lista de las personas ciudadanas que emitieron su voto bajo la modalidad electrónica por Internet durante el simulacro.
- Protocolos ejecutados durante los actos protocolarios de inicio y fin de la operación del SIVEI.
- Acta de Inicio del periodo de votación del PRM del simulacro.
- ACN.
- Información del Monitoreo del SIVEI.
- Bitácora electoral.

Las actividades que comprendió esta fase transcurrieron sin contratiempo y de manera correcta sin haberse presentado aspectos negativos en su realización

## Conclusiones

---

El simulacro tuvo como objetivo replicar los procesos, procedimientos y logística relacionada con la organización y operación del VMRE a través del SIVEI, considerando para tal efecto el PRM.

A partir del ejercicio realizado, fue posible verificar el funcionamiento y la usabilidad del SIVEI, así como ratificar los procesos y procedimientos que componen el modelo operativo establecido para el Sistema.

Derivado del análisis de las respuestas obtenidas de la encuesta de satisfacción se identificaron las siguientes mejoras:

- Mejorar la difusión de la información relacionada al funcionamiento y uso del Sistema y los mecanismos de seguridad de este, como el funcionamiento de las aplicaciones de autenticación.
- Abrir otros canales de comunicación además del número de teléfono, así como hacer énfasis en la información enviada de los canales de comunicación disponibles.

Como parte del seguimiento al simulacro, se llevarán a cabo las siguientes acciones para atender las mejoras identificadas:

- Se realizarán adecuaciones en el apartado de las instrucciones que se encuentran dentro del Sistema para apoyar a la mejor comprensión de la ciudadanía en relación con la navegación del Sistema y que puedan emitir su voto.
- Se analizará la posibilidad de habilitar algún canal alternativo para la atención por parte de INETEL