

**Versión Estenográfica de la Tercera Sesión Extraordinaria de la Comisión de Organización Electoral del Instituto Nacional Electoral, realizada de manera virtual.**

**Ciudad de México, a 28 de abril de 2022.**

**Consejera Electoral Carla Astrid Humphrey:** Buenas tardes a todas y a todos, bienvenidos a la tercera sesión extraordinaria de la Comisión de Organización Electoral.

Por supuesto, me acompaña la consejera Norma De La Cruz, el consejero Jaime Rivera y las y los representantes de los partidos políticos acreditados ante el Instituto Nacional Electoral.

Le solicitaré para efectos de quórum a la directora de planeación y seguimiento, Isabel de la Rosa, que hoy nos acompañará en calidad de secretaria técnica de la comisión, debido a que el maestro Bernal tuvo un inconveniente y requirió su presencia y, por tanto, no nos va a poder acompañar en esta sesión, y le voy a pedir maestra Isabel de la Rosa, que verifique si existe quórum legal para sesionar.

**Mtra. Isabel de la Rosa:** Con gusto, consejera Humphrey.

Buenas tardes a todas y a todos.

Le informo que se encuentran presentes las consejeras y el consejero integrantes de la comisión, por lo que existe quórum legal para sesionar.

Consejera electoral Carla Humphrey, consejera electoral Norma De La Cruz, consejero electoral Jaime Rivera.

**Consejera Electoral Carla Astrid Humphrey:** Gracias a la Directora de Planeación y Seguimiento.

En virtud de que contamos con el quórum requerido para sesionar, se declara legalmente instalada esta sesión, y le solcito a la maestra Isabel de la Rosa que dé cuenta con el orden del día.

**Mtra. Isabel de la Rosa:** Con gusto, consejera Presidenta.

El orden del día previsto para el día de hoy consta de seis puntos, se presenta una minuta de esta comisión, se presentan también los siguientes documentos:

1. Antecedentes y objetivos del análisis muestral del llenado de actas descriptivo y cómputo de la elección de diputaciones federales 2021.

2. Modificaciones al programa de trabajo del estudio muestral de participación ciudadana del proceso electoral federal 2020-2021.
3. Guía para la elaboración de estudios aprobados por la Comisión de Organización Electoral, mediante el acuerdo INE/COE/1/2021.
4. Evolución de la urna electrónica del Instituto Nacional Electoral.

El punto seis corresponde a la síntesis de los acuerdos tomados en la sesión.

Adicionalmente, consejera Presidenta de la comisión, recibimos observaciones de la oficina del consejero Jaime Rivera para ajustar el título del numeral número dos, del punto número dos, para que quede de la siguiente manera:

Nuevo plan para le elaboración del análisis muestral del llenado de actas escrutinio y computo de casilla de la elección de diputaciones federales de 2021.

Está a su consideración el orden del día.

**Consejera Electoral Carla Astrid Humphrey:** Gracias, secretaria técnica.

Esta a su consideración el proyecto del orden del día, no sé si alguien quiera hacer uso de la voz.

Si no es así, le solicito a la secretaria técnica de la comisión que someta a votación el orden del día, junto con la dispensa de la lectura de los documentos.

**Mtra. Isabel de la Rosa:** Con gusto.

Consejeras y consejero electoral integrantes de la comisión, se consulta nominativamente si desean aprobar el orden del día, así como dispensa de la lectura de los documentos que se hicieron circular previamente.

Consulto a la consejera Carla Humphrey.

**Consejera Electoral Carla Astrid Humphrey:** A favor.

**Mtra. Isabel de la Rosa:** Consulto a la consejera Norma De La Cruz.

**Consejera Electoral Norma Irene De La Cruz:** A favor.

**Mtra. Isabel de la Rosa:** Consulto al consejero Jaime Rivera.

**Consejero Electoral Jaime Rivera:** A favor.

**Mtra. Isabel de la Rosa:** Es aprobado por unanimidad, consejera Presidenta.

**Consejera Electoral Carla Astrid Humphrey:** Gracias, secretaria.

Le solicito dar cuenta con el primer punto del orden del día.

**Mtra. Isabel de la Rosa:** Con gusto.

El primer punto es el relativo a la presentación y, en su caso, aprobación de la minuta correspondiente a la primera sesión ordinaria de la Comisión, celebrada el 28 de marzo de 2022.

Le informo que se recibieron observaciones de la oficina de la consejera Norma De La Cruz.

**Consejera Electoral Carla Astrid Humphrey:** Gracias, secretaria.

Está a su consideración el orden del día.

No veo solicitud de intervenciones, por tanto, le solicito a la secretaria que tome la votación correspondiente.

**Mtra. Isabel de la Rosa:** Perdón consejera, estaba puesta a consideración de la minuta en el punto, ya el orden del día ya lo pasamos.

**Consejera Electoral Carla Astrid Humphrey:** Ah, perdón, sí, el punto uno del orden del día, correspondiente a la minuta, gracias.

**Mtra. Isabel de la Rosa:** Gracias.

Se consulta a la consejera y el consejero electoral integrantes de esta comisión si es de aprobarse la minuta correspondiente en la primera sesión ordinaria de la Comisión celebrada el 28 de marzo de este año.

Consulto a la consejera Carla Humphrey.

**Consejera Electoral Carla Astrid Humphrey:** A favor.

**Mtra. Isabel de la Rosa:** Consulto a la consejera Norma De La Cruz.

**Consejera Electoral Norma Irene De La Cruz:** A favor.

**Mtra. Isabel de la Rosa:** Consulto al consejero Jaime Rivera.

**Consejero Electoral Jaime Rivera:** A favor.

**Mtra. Isabel de la Rosa:** Es aprobado por unanimidad, consejera Presidenta.

**Consejera Electoral Carla Astrid Humphrey:** Gracias, señora secretaria.

Le solicito dar cuenta con el segundo punto del orden del día.

**Mtra. Isabel de la Rosa:** Con gusto.

El siguiente punto es el relativo a la presentación de los antecedentes y objetivos del Análisis muestral del llenado de Actas de Escrutinio y Cómputo de la elección de diputaciones federales 2021.

Le informo que se recibieron observaciones de las oficinas de la consejera Norma De La Cruz, de su oficina y de la oficina del consejero Jaime Rivera.

**Consejera Electoral Carla Astrid Humphrey:** Gracias, secretaria.

Si me permiten las y los...

**Sigue 2ª. Parte**

## **Inicia 2ª. Parte**

...

Le informo que se recibieron observaciones de las oficinas de la consejera Norma De La Cruz, de su oficina y de la oficina del consejero Jaime Rivera.

**Consejera Electoral Carla Astrid Humphrey:** Gracias, secretaria.

Si me permiten las y los integrantes de la comisión, le cedería el uso de la voz a la secretaria técnica para que haga una breve presentación de este punto.

**Mtra. Isabel de la Rosa:** Sí, con gusto.

Vamos a proyectar una presentación, en atención a quienes no pudieron acudir a la reunión de trabajo en la cual se presentó esto, solamente para recordar el contenido de este informe.

El análisis muestral del llenado de las actas de escrutinio y cómputo es un producto que se realiza después de cada elección por el Instituto Nacional Electoral, y a continuación, vamos a ver algunos de sus antecedentes.

En el año 2009, se hace por primera vez este análisis, y básicamente, tiene el objetivo de evaluar el impacto de las modificaciones realizadas en el diseño de las actas de escrutinio y cómputo de casilla. Esto se realiza durante, con los resultados de la elección intermedia del año 2009.

Para 2012, en el marco de una elección Presidencial, se realizan nuevamente este estudio, que realiza un análisis comparativo de los resultados obtenidos en 2009 y los que se obtuvieron de la confronta con las actas de 2012.

Y también se examinó el llenado de las actas para identificar la proporción de ellas, que presentaban inconsistencias en los datos asentados por los funcionarios de mesa directiva de casilla.

Para el 2015, también en el marco de los resultados de una elección intermedia, el objetivo de este estudio fue evaluar el impacto de la Reforma Electoral de 2014, en el diseño de las actas de escrutinio y cómputo de casilla.

Recordemos algunas variables que se agregaron, como la concurrencia de elecciones, la existencia de coaliciones parciales, candidaturas independientes y casilla única como los principales elementos de la reforma.

Y para 2018, también derivado de los resultados de la elección Presidencial, se realizó un análisis comparativo con los resultados obtenidos en estudios previos, y también algunos factores en materia electoral que pudieran estar asociados con los errores en las actas. Por ejemplo, el tipo de sección de la que se tratase,

complejidad distrital, participación en simulacros y perfil de la persona que fungió como Secretario de la mesa directiva de casilla, así como el número de elecciones que recibió la casilla única.

Para el estudio que se propone realizar, de las actas utilizadas el año pasado, el objetivo principal es examinar el llenado de éstas, para determinar la proporción de aquellas que tuvieron inconsistencias en los datos asentados, por parte de la o el Secretario de mesa directiva, así como realizar el análisis comparativo con los resultados obtenidos en estudios previos a nivel entidad federativa.

De manera particular, también se puede ver la riqueza de este estudio con los siguientes objetivos particulares:

Por una parte, como ya mencioné, se analizará la proporción de actas de escrutinio y cómputo por distrito electoral, que contienen algún tipo de error en los datos.

También el porcentaje de actas por distrito electoral, cuya información es consistente con los datos asentados en los cuadernillos para hacer operaciones, con la idea de evaluar si estos cuadernillos siguen siendo un soporte que permita llevar errores al acta.

También establecer y analizar la posible asociación entre las actas de escrutinio y cómputo con error, y los resultados de los cómputos distritales por distrito electoral.

Identificar la diferencia entre la proporción de actas con error en las entidades federativas con elecciones concurrentes, con o sin elección del Ejecutivo Local, éste es un factor relevante y nos parece que podría incidir.

También determinar y analizar la posible asociación entre las actas de escrutinio y cómputo con error en datos y las causales de recuento por distrito electoral.

Y finalmente, el objetivo particular de comparar los resultados con los estudios realizados en los procesos electorales previos a nivel estatal.

Aquí una línea de tiempo que muestra las actividades realizadas a la fecha y las que están en proceso de realización.

Tenemos en la parte de arriba, marcado en color gris, unas líneas de tiempos que nos muestran, digamos, lo que ya se ha hecho: una selección de muestras de actas de escrutinio y cómputo, que incluye un total de 61 mil 662 actas; pruebas en el sistema de registro de actas de la DEOE, en el cual se verificó la posibilidad de tener información; captura de los datos por parte de las juntas ejecutivas de la muestra de casilla seleccionada; el seguimiento y la verificación de la consistencia de información.

Todo esto se hizo durante al año pasado, desde agosto a diciembre.

El análisis de la información inició en enero de este año, y a la fecha se sigue realizando.

Y tenemos proyectado elaborar los estadísticos...

**Sigue 3ª. Parte**

### **Inicia 3ª. Parte**

...

El análisis de la información inició en enero de este año, y a la fecha se sigue realizando.

Y tenemos proyectado elaborar los estadísticos correspondientes a la sistematización de esta información y la integración del informe respectivo para concluir la presentación de este informe en el mes de junio.

Es importante señalar que esta línea de tiempo se ha visto afectada por las actividades adicionales que se agregaron a partir de la presentación de esta propuesta de trabajo, particularmente mencionar la realización de una consulta popular en agosto del año pasado, las elecciones extraordinarias que derivaron de las elecciones locales, celebradas el año pasado.

Y en este año, toda la organización del Proceso de Revocación de Mandato que sin duda han tenido cargas y actividades sustantivas que han llamado la atención del personal que realiza esto, es importante señalar que es un proyecto que no tiene recursos adicionales contratados o invertidos, sino que se realiza con el mismo personal de la Dirección Ejecutiva de Organización Electoral que también colabora en otras actividades de seguimiento y diseño de proyectos específicos para los procesos electorales.

Básicamente esta es la propuesta y , estas son las razones que nos llevan a presentar una ampliación de dos meses para su presentación en el seno de esta comisión.

Es cuanto, Consejera Presidenta.

**Consejera Electoral Carla Astrid Humphrey:** Gracias, secretaria.

Está a su consideración este punto del orden del día.

Consejero Rivera, por favor.

**Consejero Electoral Jaime Rivera:** Gracias.

Gracias por la presentación, comprendo que las actividades extraordinarias que ha tenido que hacer el Instituto después de las elecciones, como la consulta popular y la consulta revocatoria, impacten en los tiempos, es de trabajo y por lo tanto en los tiempos de entrega de un estudio como este.

Me parece importante darle continuidad, a ver, primero: tengo dos preguntas que me gustaría, pudiera aclararme la organización; una, si de los estudios anteriores se hizo una evaluación de qué tanta variabilidad tienen los resultados entre sí,

tanto en el tiempo de una elección a otra, como dentro de, su varianza a nivel nacional y dentro de cada distrito.

Esto lo pregunto porque nos permitiría saber a partir de la evaluación de los estudios anteriores, midiendo la varianza o variabilidad, digamos, qué tanto se distancian los y cuántos casos se distancian de los valores promedios, etcétera, esto, digamos, son evaluaciones de tipo estadístico que se hacen y que cuando se evalúan los estudios anteriores, permite diseñar mejor con la optimización de recursos, los nuevos estudios.

Entonces, mi primera pregunta es si tienen, si se hizo un estudio de la variabilidad o dispersión de los datos en los distintos niveles de agregación, de este tipo de estudios, como y que si estos se tomó en, cuáles son a grandes rasgos de algún dato, tales, por ejemplo, la desviación estándar de algunas de las variables más relevantes y el foco eficiente de variabilidad, que es una derivación de esto y si esto se tomó en cuenta para diseñar este nuevo estudio, ¿qué quiero decir? Supongamos que se encuentra poca varianza dentro de cada nivel de agregación, suponiendo eso se puede contar con muestras más pequeñas, si se encuentra una gran varianza entre los distintos niveles de agregación y en el tiempo, se requieren muestras más grandes, entre otras cosas.

Y además, permite hacer estudios más detallados, con más hipótesis para poner a prueba...

**Sigue 4ª. Parte**

## Inicia 4ª. Parte

... más grandes, entre otras cosas.

Y además, permite hacer estudios más detallados, con más hipótesis, para poner a prueba, y estoy hablando sobre todo de tipo estadístico pero de un valor cualitativo, que nos revelaría cosas cualitativas importantes.

Una segunda pregunta, que en parte se deriva de ésta, es con qué criterios determinaron el tamaño de muestra, si entiendo bien, si tienen un total de 61 mil casillas, y cada distrito tiene aproximadamente quinientas... en promedio, en promedio, por supuesto que esto varía, quinientas veintitantas mil casillas, perdón, 520 casillas por distrito, cuál sería el número óptimo, considerando el número óptimo de la muestra, digamos.

Esto quiere decir que se le está asignando a cada distrito, aproximadamente 200 casillas, 200 casillas de un total, en promedio, de un total en cada distrito de 520 aproximadamente, en promedio, se le está dando un tamaño de muestra relativamente grande, una fracción de muestreo de 0.4 que es bastante grande, pero no digo que sea en sí mismo demasiado grande, depende de la evaluación que se haya hecho previamente.

Ahora, esto me parece más importante todavía, considerando las tareas extraordinarias que ha tenido que enfrentar el Instituto. En esas circunstancias es más importante aún optimizar los recursos, si se trata de un estudio muestral y el factor tiempo es escaso, es más importante todavía optimizar los tiempos, los trabajos, las energías, con las muestras suficientes para alcanzar los objetivos, y no más grandes que eso, entre otras cosas, por ejemplo, qué nivel de precisión esperan buscar, esperan encontrar en las mediciones o en las estimaciones con estas muestras.

Y por último, si tales estudios tendrán, los resultados tendrán representatividad a nivel nacional, estatal y también distrital, pregunto si lo están pensando así, es decir, prácticamente serían 300 mediciones diferentes a parte de los agregados estatales y nacionales que son simplemente una derivación.

A ver, en resumen, me parece importante un estudio como estos, ayuda a identificar dónde hay más problemas en el llenado de actas, que es una de las tareas más, diría, onerosas en esfuerzo para las mesas directivas de casilla, y cuya mejora, por lo tanto, exige continuas evaluaciones que deberían dar pistas por lo menos en dos direcciones.

Los métodos de capacitación, en qué aspecto de la capacitación se tiene que poner más énfasis; pero también nos deberían dar pista sobre dónde es necesario mejorar las actas de escrutinio y cómputo, particularmente porque algo reconocido por todo mundo por la experiencia, es que nuestras actas de escrutinio y cómputo son complejas, laboriosas y esto no solo gasta el tiempo, una parte que podría ser

innecesaria de los funcionarios de casilla, sino que induce a más errores, y la multiplicación de errores, el aumento de errores en el llenado de actas tiene efectos en los cómputos distritales, en las casillas que se tienen que recontar, etcétera. Es decir, tiene un efecto en cadena que hace más complejo.

Por esas razones, un estudio como éste es importante, pero al mismo tiempo, este tipo de estudios se deben hacer con los métodos adecuados para optimizar los tiempos y los recursos que se emplean en ellos.

Gracias...

**Sigue 5ª. Parte**

## **Inicia 5ª. Parte**

... importante, pero al mismo tiempo, este tipo de estudios se deben hacer con los métodos adecuados, para optimizar los tiempos y los recursos que se emplean en ellos.

Gracias.

**Consejera Electoral Carla Astrid Humphrey:** Gracias, consejero Rivera.

¿Alguien más en primera ronda?

Si no hay intervenciones, entonces, le pediría al área, por favor, que dé respuesta a los planteamientos que ha hecho el consejero Rivera.

**Mtra. Isabel de la Rosa:** Con gusto, Consejera Presidenta.

Respecto a la pregunta sobre la variabilidad de una elección a otra, no es un elemento que se haya incorporado en este estudio, no lo hemos trabajado, aunque podríamos analizar la pertinencia de procurar integrar una reflexión al respecto, nos parece algo interesante lo que ha planteado el consejero.

Y respecto a los criterios bajo los cuales se determinó la muestra, justo en la presentación hablaba de que se realizan un comparativo en confronta con los estudios anteriores. Básicamente este comparativo se refiere a valorar el tamaño de la muestra usado en el estudio anterior y verificar la pertinencia para diseñar la nueva muestra que nos permita trabajar en esta edición.

Es importante señalar que este proceso de selección de muestras se hizo el año pasado, a partir del inventario de documentación recuperada por las juntas ejecutivas y se hizo la captura ya de esta información.

No obstante, podríamos revisarlo ya en lo particular con el consejero, para ver digamos, las particularidades del diseño metodológico de la muestra.

Es cuanto.

**Consejero Electoral Jaime Rivera:** ¿Me permite hacerle una pregunta?

**Mtra. Isabel de la Rosa:** Sí, por supuesto.

**Consejera Electoral Carla Astrid Humphrey:** Perdón, el consejero Rivera quiere hacer una pregunta a la Secretaría técnica, ya la aceptó, adelante consejero Rivera.

**Consejero Electoral Jaime Rivera:** Gracias, gracias consejera Humphrey.

A ver, en mi intervención anterior lo que preguntaba justamente era con qué criterio, en su caso, parámetro, determinaron el tamaño de la muestra y qué nivel de precisión esperan alcanzar con éste para cada uno de los niveles de agregación de los datos.

No sé si tenga ese dato a la mano.

**Mtra. Isabel de la Rosa:** No, no lo tengo a la mano, pero se lo hacemos llegar con mucho gusto, consejero.

**Consejero Electoral Jaime Rivera:** Gracias.

**Consejera Electoral Carla Astrid Humphrey:** Gracias.

En segunda ronda, no sé si haya alguna intervención.

Si no hay más intervenciones, se tiene por recibido este documento, y le solicito a la Secretaría técnica, dar cuenta con el siguiente punto del orden del día.

**Mtra. Isabel de la Rosa:** Con gusto, Consejera Presidenta.

El siguiente punto es el relativo a la Presentación de las modificaciones al Programa de Trabajo del estudio muestral de participación ciudadana, del proceso electoral federal 2020-2021.

Le informo que se recibieron observaciones de las oficinas de la consejera Norma De La Cruz, de su oficina consejera y de la oficina del consejero Jaime Rivera.

**Consejera Electoral Carla Astrid Humphrey:** Gracias, secretaria.

Está a su consideración este punto. Y si me permiten, me gustaría que en primer lugar, la secretaria técnica hiciera una breve presentación de este punto.

**Mtra. Isabel de la Rosa:** Con gusto. Vamos a proyectar.

También es una presentación que habíamos llevado a cabo en el marco de la reunión de trabajo y en atención a quienes no pudieron acudir, me iré brevemente sobre lo más relevante de esta presentación.

El objetivo de este estudio muestral es particularmente, conocer el perfil de las y los electores que participaron acudiendo a emitir su sufragio el 6 de junio de 2021, e incluso aquellos que no lo hicieron, considerando las características de sexo, edad y tipo de sección a la que pertenecían.

De manera específica, este estudio plantea medir la participación en el proceso electoral federal 2020-2021, como señalaba, bajo las variables de sexo y grupos de edad, identificar las diferencias de participación electoral entre secciones urnas

y no urbanas, y analizar la participación ciudadana a través del tiempo, considerando la información disponible en estudios previos.

Es importante señalar que este estudio sirve como referencia para el Instituto, para realizar campañas de promoción del voto y la participación ciudadana, de forma focalizada entre la población que tiende a sufragar menos, justo al conocer el perfil de estos electores.

En esta línea de tiempo nos interesa mostrar la duración que implica el desarrollo de un estudio de este carácter. En caso de realizarse bajo el análisis censal de la información, o en caso de obtenerse una muestra que permita también procesar y hacer estimaciones.

En el caso de los estudios censales que han sido realizados por la Dirección Ejecutiva de Capacitación...

**Sigue 6ª. Parte**

## Inicia 6ª. Parte

... en caso de obtenerse una muestra que permita también procesar y hacer estimaciones.

En el caso de los estudios censales que han sido realizados por la Dirección Ejecutiva de Capacitación Electoral tenemos uno presentado en el año 2009, otro en 2011 y 2012, y tenemos ahí la porosidad en la cual demuestra que son..., digamos de larga duración su desarrollo y en contraste tenemos en la siguiente línea la duración de los estudios muestrales, se realizó en el año 2003 un estudio muestral, para el año 2006 no fue posible realizarlo y en el año del 2009 se realizó como un estudio muestral como censal en el año 2002 y nuevamente se realizó solamente un estudio censal, para 2015 se realizaron nuevas modalidad estudios en san sal y muestral y para el año 2018 solamente fue un estudio muestral.

Si vemos en el comparativo el número de meses consumidos en el desarrollo de cada una de estas modalidades es significativamente menor en el caso del estudio muestral lo que nos lleva a un planteamiento de un carácter similar.

Aquí vemos el plan de trabajo propuesto que fue presentado en la comisión el año pasado en la planeación inicial, iniciábamos con una selección de una muestra de captura de los cuadernillos de la lista nominal usados en casilla, después hubo pruebas de captura en la aplicación realizada por la Dirección Ejecutiva de Registro Federal de Electores, y ya después una captura general a nivel censal de la información, la cual estaba originalmente proyectada para concluir en el año pasado, no obstante ya en el escenario real esta captura se prolongó teniendo en cuenta también incluso la participación de nuestros órganos desconcentrados en la consulta popular como habíamos señalado en los procesos electorales extraordinarios en los que se registraron en las entidades, y en la organización del proceso de Revocación de Mandato, que desde el año pasado ya se había realizado algunas actividades de preparación.

Entonces, esto necesariamente también llevó al tiempo se extendiera para la captura de información y la validación de la consistencia de esta, incluyendo hasta enero de este año en el cual lo que nos informa la Dirección de Registro Federal de Electores es que fue incluso necesario realizar la recaptura de algunos distritos en las que había inconsistencia las cifras, una vez que se procesó esta información la DEOE detuvo acceso a esta base de datos hasta marzo de este año, hasta mediados de marzo, y por ello también fue necesario hacer un replanteamiento del plazo previsto para la entrega de este trabajo.

A continuación viene el replanteamiento en marzo recibimos la base censal de datos y en el marco de la realización de otras actividades paralelas, como señalaba es el mismo personal del área de evaluación que realiza estos trabajos, también el encargado de conteo rápido y de participar en el seguimiento de otros proyectos, y , no obstante a eso se da prioridad, también, a esta actividad y de

marzo a octubre se plantea llevar reuniones de trabajo en las cuales se vayan mostrando los avances y justo llevando digamos a cabo un análisis de los entregables que están previsto o que están propuestos en este estudio, en marzo se consolidó la información y se terminó de validar y de abril a junio se están procesando los estadísticos que van a permitir la integración del informe correspondiente, para ello la propuesta es tener una entregable en tres fases, en agosto sería la entrega digamos del documento como tal que se ha venido conociendo por las comisiones, en octubre se entregaría la segunda fase que es un complementario que ya trae información a nivel desagregada distrital, y en enero del 2003 empezaríamos una etapa de difusión que básicamente es dar a conocer en una mayor escala los insumos o los resultados obtenidos de este plan de trabajo.

Aquí estaría digamos lo que estamos proponiendo en cada uno de los entregables, como señalaba en agosto sería el estudio y un complemento con la información de análisis a nivel distrital en octubre de este año, el segundo entregable sería la posibilidad de buscar en colaboración con instituciones académicas, el desarrollo de artículos que desarrollan algunas líneas de investigación de variables que pueden cruzarse con la participación ciudadana, algunas seleccionadas son tipologías distrital, fenómeno de la migración, estábamos pensando particularmente en frontera norte, también cuestiones de género, particularmente la participación de las mujeres y la participación de las comunidades indígenas.

Y en la tercera fase la estrategia integral de difusión...

**Sigue 7ª. Parte**

## Inicia 7ª. Parte

... género, particularmente la participación de las mujeres, y la participación de las comunidades indígenas.

Y en la tercera fase, la estrategia integral de difusión considera la estructuración de un micrositio alojado en la página del Instituto, donde se pongan todos estos insumos y las bases de datos a disposición de la ciudadanía.

También una serie de presentaciones a nivel central y desconcentrada, invitando incluso a los organismos públicos locales en la presentación de estos resultados y también la promoción de la posibilidad de realizar artículos complementarios que exponen algunas líneas de investigación adicionales, que puedan derivarse de esta información.

Una de ellas, sugerir en los comentarios que recibimos a este documento, es también cruzarlo con la variable por ejemplo de personas con discapacidad y la participación electoral.

Y esta es una muestra del índice sugerido para el documento que se entregaría en la fase inicial, que da continuidad a los contenidos que se han hecho en otros estudios, con la idea de que haya la posibilidad de comparar de manera acumulativa o con otros ejercicios y , no se pierda la trazabilidad de estos trabajos.

Aquí en el complemento, tendríamos una sugerencia de contenido, mostrando esta misma información que se muestra a nivel nacional, ya desagregada a nivel distrital.

En la fase dos, en el esquema de colaboración con las instituciones académicas, después de terminar de validar la parte de, bajo qué modalidad sería esto, básicamente se propone revisar los convenios de colaboración existentes que ya tiene el Instituto y en caso de ser necesario o imposible, promover la suscripción de nuevos convenios y básicamente lo que haría el Instituto es dar acceso a los recursos de información de carácter estadístico, académicos y estudiantes que trabajen temas relacionados con la participación ciudadana, y que se acerquen a estas líneas de investigación propuestas e incluso alguna asesoría para que conozcan las variables o, digamos, algunos procedimientos internos que le den mayor claridad sobre la información que se les entrega y una vez que se generen los artículos de investigación respectivos, el Instituto realizaría su difusión en el micrositio que se alojará en la página institucional.

Bueno, nuevamente aquí se retoman las líneas de investigación propuestas, en caso de que se logre afianzar esta colaboración para que, además de algunas otras líneas de investigación se podrían preliminarmente abordar estas sugeridas.

Aquí nos gustaría hacer un apartado específico en lo que tiene que ver con la participación ciudadana de las mujeres, solamente señalar que esta línea de

investigación surge como una inquietud a un trabajo que publicó la Comisión Nacional de Derechos Humanos, en la cual si bien se refiere la participación de las mujeres, no considera un rubro específico en el cual se hable de la participación ciudadana.

Entonces, nos parece que podría ser un esfuerzo para complementar esta información y por eso se propone como una línea de investigación de este estudio de participación ciudadana.

En el caso de las comunidades indígenas, ante la pregunta general de por qué participan más las comunidades indígenas, en un promedio mayor al nacional y cuáles son los factores que influyen en este tipo de participación, esos serían digamos las bases con las cuales se plantearía o se buscaría que académicos especializados puedan desarrollar sus propias investigaciones al respecto y, en su caso, tener un artículo que pueda ser un entregable para estos efectos.

Y en la estrategia de difusión, como ya lo había señalado, un micrositio en el cual se contengan entre otros materiales, monografías estatales con las principales variables de participación registradas, monografías distritales, en la página se encontrarían los proyectos académicos con documentación y bases de datos, también las presentaciones que he señalado tanto a nivel central, como desconcentrado y esta colaboración de difusión con los organismos públicos locales, y , también la posibilidad, incluso, de hacer presentaciones de los artículos académicos que deriven de los resultados obtenidos con el estudio muestral de participación ciudadana.

Y , nada más señalar que se ha elaborado una muestra estratificada en los 300 distritos electorales que corresponde más o menos al 10.24 por ciento de las casillas que se instalaron, estamos hablando de una muestra...

**Sigue 8ª. Parte**

## **Inicia 8ª. Parte**

... estratificada en los 300 distritos electorales que corresponde, más o menos, al 10.24 por ciento de las casillas que se instalaron, estamos hablando de una muestra de 16 mil 650 casillas, con un nivel de confianza del 95 por ciento y un margen de error del más o menos tres por ciento.

Esto nos permite tener elementos de análisis con las siguientes variables, a nivel estado, a nivel distrito electoral; por grupos de edad y sexo.

Sería cuanto, Consejera Presidenta.

**Consejera Electoral Carla Astrid Humphrey:** Gracias, secretaria.

Está a su consideración este punto del orden del día.

Claro que sí, Adrián Mendoza, por favor.

Adelante.

**Representante del Partido Morena:** Gracias.

Para felicitar el trabajo que se pretende ensamblar en el tiempo que se está planteando o reformulando.

Una única observación, y más que observación es sugerencia, en el punto 2 o el entregable 2, en cuanto a los artículos que se pretenden ensamblar relativos a la migración, me resulta interesante que observen solamente la frontera norte.

Considero que por las circunstancias históricas que atraviesa el país y que se están gestando en el sur, sería mucho más productiva el análisis y estudio de la participación ciudadana en esta zona del país.

¿Por qué motivos?

Bueno, viene en la frontera sur un desarrollo programado por el gobierno federal en cuanto al tren maya, en cuanto al transoceánico, en cuanto al Tratado de Libre Comercio con la participación de empresas internacionales que están referenciando en este momento a México sobre China o que se están trasladando con el tema de desarrollo de la refinería de Dos Bocas, con el ensamble que se está pretendiendo con los países de Centro América, con lo que va a provocar con los grupos... el posible impacto con grupos indígenas, lo que está pasando en el mismo Salvador, con el efecto, con el posible efecto cucaracha de la detención de los pandilleros de Mara Salvatrucha que nos da parámetros grandes, o interesantes no observados en otros momentos en la parte de participación ciudadana o lo que pretende este estudio.

Porque no es que ya sepamos qué pasa en el norte, pero sí tenemos análisis consecutivos de qué pasa en la frontera norte, es tiempo de que el INE en la entonación de los cambios que se están dando en nuestro país puedan coadyuvar con este sustantivo material.

Es diferente lo que pasó en el 2021... en el 2018 y lo que va a pasar con algunos elementos que he enunciado y que, seguramente, va a ser sustantivo y va a ser enriquecedor tener la participación del INE sobre esa ruta, el sur, la frontera sur, ¿Qué pasa ahí, qué ha pasado y qué va a pasar?

Sobre todo, ya con este análisis, qué es lo que pasó en este periodo de etapa de análisis.

Es cuanto.

**Consejera Electoral Carla Astrid Humphrey:** Gracias.

¿Alguien más desea hacer uso de la voz?

También agradecería, por supuesto, la presentación de las modificaciones a este programa de trabajo, me parece que es un material importante, justamente, para tener estrategias claras respecto a distintas actividades institucionales, claramente la de capacitación.

También sugería ampliar los estudios, por ejemplo, a personas con discapacidad o personas en grupos o en situación de discriminación, que me parece también importante para ver, incluso, cómo funcionan las acciones afirmativas, cómo hay que replantearlas en su caso. Así que lo que acaba de mencionar el representante de Morena, justamente se puede alinear a esto, se dejaron aquí delineados algunas rutas o algunas líneas y las podemos ampliar.

Me parece importante conservar la de la frontera norte, porque, sin duda alguna, la población mexicana más amplia residente en el extranjero la tenemos en Estados Unidos, pero , sin duda será relevante, también, poder analizar qué pasa con nuestra frontera sur y, sobre todo, de los cambios que ya se han mencionado y distintas políticas que se están llevando a cabo en el sur de nuestro país, me parece también importante empezar a delinear estudios sobre ese tema. Y particularmente, porque también tenemos un problema importante ahí, hemos tenido también casos y denuncias, incluso en la FEPADE, por este tema del turismo electoral, personas que no son mexicanas, pero son credencializadas, etcétera.

Entonces, también nos tiene que dar otros...

**Sigue 9ª. Parte**

## **Inicia 9ª. Parte**

... casos y denuncias, incluso en la FEPADE por este tema del turismo electoral, personas que no son mexicanas, pero que son credencializadas, etcétera.

Entonces, también nos tienen que dar otros parámetros para poder atender este y otros asuntos que se han presentado en la frontera norte, pero ahora hay este tema particularmente en la frontera sur.

Así que como lo dijo la secretaria técnica de esta comisión, me parece necesario dejar delineados algunos temas, y por supuesto, ampliarlos en el momento que ya se haga el análisis, digamos, con las instituciones académicas de cuáles serían las líneas de investigación concretas para cada uno de los temas.

No sé, el consejero Rivera.

**Consejero Electoral Jaime Rivera:** Gracias, consejera Humphrey.

Una vez que se termine el estudio general y en sus distintos niveles, efectivamente, será un material valioso que puede dar lugar a estudios académicos desde distintos ángulos.

Desde ahora conviene tener presentes los alcances que también significa los límites de un estudio como éste, porque las variables de las que se dispondrá, las variables que se pueden medir con un estudio como éste, son participación por sexo, participación por grupos de edad y participación por tipo de sección electoral.

El estudio no puede aportar otro tipo de datos porque se basa en los listados, cuadernillos del listado nominal que se entregan a las casillas, y en las que se anotan si la persona votó o no votó.

Otro tipo de estudios solo indirectamente, o por derivación, lo podrán hacer algunos académicos, focalizando mucho, digamos, el tipo de secciones o casillas con las cuales trabajan, en fin.

Pero el material que puede dar, y los resultados que puede dar un estudio como éste, se limita a eso: sexo, edad y tipo de sección electoral.

Inclusive la participación en general, por ejemplo, en zonas indígenas o en zonas fronterizas, si solo, si se quiere medir solo el nivel de participación con estadística electoral bastaría, necesario decir donde se conoce cuánta gente votó, ese dato ya lo tenemos, de hecho, aproximado desde los cómputos distritales del año pasado.

Ahora bien, me voy a regresar un poco a este, lo que contiene, precisamente, este informe, un cambio de plan y cambio de calendario para realizar el estudio.

Primero, hay que recordar que el Reglamento de Elecciones, por razones que no conozco del todo, pero que me parecen comprensibles, decidió que la DEOE hiciera un estudio de participación ciudadana de carácter muestral y que la DECEyEC coordinara un estudio de participación electoral de carácter censal.

Supongo que con algunos criterios y objetivos algo diferentes, pero el resultado es, justamente, medir la participación ciudadana a partir de los cuadernillos de lista nominal que se entregan a cada casilla para anotar las personas que votaron.

A ver, el estudio muestral que empezó a hacerse de 2003, por ciento, abro un paréntesis y me gustaría, si me permite Isabel, mostrar la primera lámina en la que se ve los periodos de duración de cada uno de estos estudios, porque tengo la impresión de que en el caso de 2003 hay un error, creo, a ver si lo pueden poner, porque aparece ambos en el mismo año, y eso pareciera que el tiempo se fue para atrás, pero a lo mejor es un error mío de apreciación.

Pero, a ver, lo importante es que okey, de octubre de...

**Sigue 10ª. Parte**

## Inicia 10ª. Parte

...

Pero a ver lo importante es que, okey de octubre del 2003 a julio del 2003, obviamente es un error ¿no?

Supongo que es 2004, supongo pero , por eso me despertó la duda.

Pero es fácilmente comprensible que un estudio muestra implica se hace con un número de casos mucho menor, implica menos esfuerzo, menos recursos y menos tiempo, y así menos tiempo de trabajo.

En un estudio censal significa estar manejando listas nominales multimillonarias ¿no? una cantidad multimillonaria de electores y que se crea una base de datos gigantesca, que el INE tiene capacidad para hacer esos con las herramientas adecuadas son sobre todo las del registro federal de electores y en la práctica lo que se hizo a partir de 2018, es que la DECEyEC creó esa base de datos y en el 18 se optó porque creara, ya no hiciera estudio sino base de datos, integrar una base de datos, por qué, porque hacer un análisis detallado de esto, con una base de datos tan grande requiere mucho esfuerzo muchos recursos y los resultados no son sustancialmente diferentes a los que da el estudio muestral.

Es obvio que un estudio muestral tiene la ventaja, de menor esfuerzo, menos tiempo de trabajo, menores recursos y mediciones prácticamente iguales a los de un estudio censal, prácticamente iguales, es decir, con márgenes de error que son por cierto mucho menores que el 3 por ciento que están planteando si se hiciera con esos tamaños de muestra, pero que ahorrarían todo eso.

En la práctica, según entiendo esperaron a que la DECEyEC coordinara la captura de una base censal de datos y a partir de ello van a seleccionar las muestras.

Bueno déjenme decirles que esto es innecesario, era innecesario ahora ya está hecho, ya se esperaron hasta marzo, pero no puedo dejar de comentar e informar, que desde el periodo anterior y cuando me tocó a mí presidir esta comisión y dada mi experiencia en esta materia y dado que coordine el estudio, el primer estudio de este tipo en 2003, lo coordiné como director de Organización Electoral y y por mi experiencia en esta materia, pero además dando la propia experiencia del IFE y el INE y con la dirección, establecimos los criterios básicos para hacer este estudio de carácter muestral y ahí quedó indicado.

Bueno en la práctica se han esperado disponer de una base de datos censal que no era necesario esperarla, la muestra podría haberse seleccionado desde el principio y capturar solo los datos de la muestra, ya se hizo así, claro eso nos lleva a un tiempo mucho mucho mayor.

Me gustaría hacer algunos comentarios adicionales complementarios con la siguiente ronda porque se me ha agotado el tiempo.

Gracias.

**Consejera Electoral Carla Astrid Humphrey:** Gracias consejero Rivera.

¿Alguien más en primera ronda?

Cierro la segunda ronda y en petición al consejero Rivera, le cedo el uso de la voz en segunda ronda.

**Consejero Electoral Jaime Rivera:** ¿No hay nadie más que pida la palabra?

Bueno gracias, espero no abusar del tiempo.

Era factible y así se ha demostrado en la práctica y así fue propuesto tanto incluso con el plan inicial que había elaborado la DEOE como en propuestas concretas en reuniones de trabajo, déjenme decirles que ha habido y tuve muchas reuniones con la DEOE a este respecto, varias, haciéndoles...

**Sigue 11ª. Parte**

## Inicia 11ª. Parte

... déjenme decirles que ha habido y tuve muchas reuniones con la DEOE a este respecto, varias, haciéndoles sugerencias y hasta una propuesta de diseño muestral, a ver, perdónenme que hable en primera persona, pero en lo que soy, digamos, un especialista aceptable en esta materia, pero además con la experiencia de la propia DEOE.

Es decir, se tuvo la oportunidad de contar con un estudio completo, muestral, habían los elementos para diseñarlo así, para ejecutarlo en poco tiempo, con pocos recursos, y tener resultados que serían esencialmente igual de precisos y confiables que los que se podrán tener ahora.

Hay un defecto de tardanza que era evitable, hoy ya no hay remedio, se va a hacer como lo está planteando la DEOE, ya no se puede regresar el tiempo, pero sí vale la pena considerar cómo se pueden utilizar óptimamente, los recursos que siempre son escasos, recursos humanos, financieros y de equipo, que siempre son limitados, cómo se pueden utilizar mejor para obtener buenos resultados.

Incluso para los posteriores estudios académicos que se puedan hacer, puede ser más atractivo para un académico, empezar a hacer el estudio a principios de 2022 sobre las elecciones del 21, que empezar a hacerlo, quizá a principios del 23, dado que además los tiempos académicos requieren tiempo también, hasta por razones administrativas, de planeación académica, etcétera.

Y si el estudio sale a... los estudios académicos salen a finales del 23, la verdad es que a finales del 23 todos los ojos van a estar puestos en el 24.

Repito, hago estas observaciones porque sí tenemos el deber de aprovechar las oportunidades, optimizar el uso de recursos, uno de los recursos importantes es el tiempo y éste se aprovecha mejor con muestras seleccionadas oportunamente.

Optaron por otro camino, conozco a medias las razones, pero , está bajo la responsabilidad de la DEOE, lo respeto y espero que salga bien este estudio, pero por lo menos como lección por aprender, sí vale la pena señalar que incluso, a pesar de los varios estudios que ya ha hecho la DEOE en esa materia, incluso lo que se hizo en 2018, que se usó muestra, muestras por cierto, mucho más grandes, bastante más grandes de las que eran necesarias para alcanzar un nivel de precisión alto, pero , pero se hizo.

Hoy en la práctica, con muestras grandes, pero se está haciendo a partir de una base de datos, de una base de datos censal que comprensiblemente se tardó más de medio año, cuando se podría contar hoy con una base de datos muestral que daría para el análisis, prácticamente los mismos resultados que dará con esa base de datos censal.

Repito, porque al final de cuentas van a ser ahora muestras de una captura total, cuando podría haberse hecho la captura de desde la fuente primaria en forma muestral y se habrían ahorrado varios meses.

Eso sería benéfico para el INE y para todos.

Deseo y confío en que los resultados van a ser buenos, pero pudieron ser más oportunos.

Gracias.

**Consejera Electoral Carla Astrid Humphrey:** Gracias, consejero Rivera.

¿Alguien más en segunda ronda?

Cierro la segunda ronda, no sé si en tercera ronda alguien quiera hacer uso de la voz.

Si no es así, tenemos por presentado este documento, agradezco al área su...

**Sigue 12ª. Parte**

## **Inicia 12ª. Parte**

...

Cierro la segunda ronda, no sé si en tercera ronda alguien quiera hacer uso de la voz.

Si no es así, tenemos por presentado este documento, agradezco al área su presentación.

Y le solicito, señora secretaria, dar cuenta con el siguiente punto del orden del día.

**Mtra. Isabel de la Rosa:** Con gusto, Consejera Presidenta.

El siguiente punto es el relativo a la Presentación de la Guía para la elaboración de estudios aprobados por la Comisión de Organización Electoral mediante el Acuerdo INE/COE/001/2021.

Le informo que se recibieron observaciones de las oficinas de la consejera Norma De La Cruz, de su oficina, consejera, y de la oficina del consejero Jaime Rivera y del consejero Martín Faz.

Es cuanto.

**Consejera Electoral Carla Astrid Humphrey:** Gracias, secretaria.

Si me permiten, le pediría también a la secretaria que haga una breve presentación de este punto.

**Mtra. Isabel de la Rosa:** Con gusto.

De igual forma que en el punto anterior, este documento se presentó en una reunión de trabajo de esta comisión, celebrada el 25 de abril, y se atendieron las observaciones recibidas por parte de la oficina del consejero Uuk-kib Espadas.

La guía que se pone a su consideración tiene como objetivo la organización y directrices para el desarrollo de cada uno de los temas que mandata el acuerdo ya referido, que buscan innovar y mejorar la forma de emisión del voto.

Los estudios que se desarrollarán deberán contener un marco teórico, objetivo, hipótesis, alcance del estudio, definir las áreas participantes, la metodología, definir las reuniones de trabajo que tendrán que concitar, y los foros en que participen especialistas expertos de cada tema en particular, y se compilará una memoria que se pondrá a consideración de esta comisión, así como propuestas de modificaciones normativas, contener también conclusiones y propuestas de línea de acción.

Es cuanto, Consejera Presidenta.

**Consejera Electoral Carla Astrid Humphrey:** Gracias, señora secretaria.

Esta guía tiene la intención de dar esta pauta que haga homogénea la presentación de estos estudios que se aprobaron en la Comisión de Organización mediante el acuerdo 001 de 2021.

Y, agradezco por supuesto, al área su presentación, y para dar a estos estudios, que se estarán desarrollando a partir del mes de marzo, un marco teórico, un objetivo, hipótesis, pero además, claramente conclusiones y líneas de acción de cada uno de los estudios que se harán, y también se hace la presentación de este foro que se llevará a cabo, uno o varios, con especialistas del tema que nos permitan a todas y a todos, tanto consejeras electorales, consejeros electorales, como representaciones de los partidos políticos, conocer de primera mano, de mano de especialistas, cuáles son las novedades en estos temas, qué ese ha hecho a nivel comparado, y qué, en todo caso, valdría la pena intentar en las diversas fases de los procesos electorales, no únicamente en la etapa de votación y de cómputo, escrutinio y cómputo de la votación.

Así que, agradezco la presentación de este informe.

Por supuesto está a su consideración, si alguien quiere intervenir en este punto del orden del día.

Si no hay intervenciones, tenemos por recibido también este documento.

Y le solicito, secretaria, dar cuenta con el siguiente punto del orden del día.

**Mtra. Isabel de la Rosa:** Con gusto, Consejera Presidenta.

El siguiente punto es el relativo a la Presentación sobre la evolución de la urna electrónica del Instituto Nacional Electoral.

Le informo que se recibieron observaciones de las oficinas de la consejera Norma De La Cruz, de la consejera Claudia Zavala y de la oficina del consejero Jaime Rivera.

**Consejera Electoral Carla Astrid Humphrey:** Gracias, secretaria.

Entiendo que hay una presentación también de este punto.

**Mtra. Isabel de la Rosa:** Sí, solicito su anuencia para que el ingeniero Óscar Escobedo, de la Dirección de Estadística y Documentación Electoral, realice la presentación del punto.

**Consejera Electoral Carla Astrid Humphrey:** Por supuesto, adelante.

Gracias.

**Ing. Óscar Escobedo:** Con gusto, muchas gracias. Buenas tardes a todas y a todos.

Voy a proyectar una presentación.

Les voy a hacer una breve presentación de la evolución de la urna electrónica del INE.

Para ello, voy a iniciar con unos antecedentes, que aquí nos señalan que el Instituto Federal Electoral, perdón, el proyecto de votación electrónica inició en el Instituto Federal Electoral, y el propósito que tuvo fue ofrecer una alternativa tecnológica que permitiera agilizar el proceso de votación el día de la jornada electoral; asimismo, eliminar errores de escrutinio y cómputo en las casillas, y publicar resultados con mayor oportunidad.

Para esto, lo primero que se realizó fue una investigación respecto a los dispositivos de votación electrónica existentes a nivel internacional, y el resultado concluyó que era necesario contar con un dispositivo adecuado a las condiciones sociales, tecnológicas y económicas del país.

A este dispositivo se le denominó “boleta electrónica”, y tuvo como premisa un diseño sencillo y de fácil uso y operación...

**Sigue 13ª. Parte**

## **Inicia 13ª. Parte**

... dispositivo se le denominó “boleta electrónica” y tuvo como premisa un diseño sencillo y de fácil uso y operación.

Esta urna electrónica o esta boleta electrónica fue desarrollada por personal del INE y se elaboraron varios prototipos que se sometieron a prueba de concepto, integrante, integrando en cada versión bajo las significativas.

La experiencia que se ha tenido con esta urna electrónica 4-0 es que se han realizado seis mil 17 ejercicios con la versión 4.0 desde el 2012, a la fecha, utilizando también la urna 5.1 en las elecciones locales de Hidalgo, en el 2020.

Algunos casos destacados del uso de la urna electrónica, el primer uso que se llevó a cabo fue en el 2012, en donde se instalaron cuatro boletas electrónicas en cada distrito electoral federal y participaron 94 mil 785 ciudadanos, algunos otros que tenemos del 2013, al 2016, se utilizaron al menos en una vez en cada uno de los distritos electorales del país, con la finalidad de dar difusión al uso de la urna electrónica.

En 2019, por ejemplo, tenemos, en la elección de consejeros municipales, estatales y nacionales del PAN, en el Estado de México.

En el 2021 la elección de candidatos y candidatas a puestos de elección popular del Partido Redes Sociales Progresistas, en el 2022, ya hicimos una consulta del presupuesto participativo en León, Guanajuato y próximamente estaremos haciendo, en este 2022, una elección de 95 delegados en el municipio de León, Guanajuato.

El módulo de votación de estas urnas electrónicas, tenemos de la versión 4.0, la 5.0 y la 5.1, en la boleta electrónica 4.0 principalmente tenemos botones, un visor de cristal líquido y una impresora térmica, a diferencia de la siguiente versión que fue la 5.0, que ya integra una pantalla sensible al tacto de 10 pulgadas, y tiene un procesador de uso automotriz que está orientado a gráficos y también se realiza ya la transmisión de los resultados desde la casilla.

La versión 5.1, a diferencia de la 5.0, se incrementó o se mejoró las prestaciones en velocidad y capacidad de impresión, y con una batería de seis horas como mínimo de duración.

La diferencia principal, respecto a la 5.01.

Respecto a los módulos de activación que contienen estas urnas electrónicas, la boleta electrónica 4.0 contenía un botón para activarla, la urna electrónica y que los electores pasaran a emitir su voto, y asimismo para hacer cada una de las operaciones de la urna electrónica y dos indicadores visuales de luz led para poder identificar diferentes fases de operación de la urna electrónica.

A diferencia de la 4.0 para la 5.0 y 5.1, se incrementó la funcionalidad en agregar una llave chip para poder activar y cambiar de fase y asimismo, se mantuvieron estos indicadores led.

Ahora, les voy a presentar el modelo de urna electrónica, versión 6.0, el principal diseño es que es un diseño modular que contiene el módulo de activación, el módulo de votación y el módulo de impresión que están, digamos, separados a diferencia de las urnas electrónicas anteriores que teníamos todo integrado.

Tiene un peso más ligero respecto a las urnas electrónicas que se han utilizado en el país al día de hoy, está en aproximadamente 15 kilos, la administración del sistema de la urna se hace con programación diseñada por el INE, el software de operación de la urna está diseñado por el INE, con cifrado de acceso a los archivos, es decir, mantiene seguridad en todas las fases del proceso, tiene una autonomía de energía eléctrica por, hasta ocho horas de uso continuo sin necesidad de suministro externo y es un sistema embebido de diseño exclusivo del INE, que actualmente está en trámites de registro ante el IMPI.

Cabe señalar también que estamos en proceso de licitación, en la fase de investigación de mercado para la adquisición de 90 urnas electrónicas y esta urna electrónica tiene una vida útil, o se proyecta una vida útil de 12 años.

Precisando un poco...

**Sigue 14ª. Parte**

## **Inicia 14ª. Parte**

... y esta urna electrónica tiene una vida útil, o se proyecta una vida útil de 12 años.

Precisando un poco más sobre el módulo de votación, tenemos una pantalla táctil de 15 pulgadas, las anteriores eran de 10 pulgadas.

Ya no cuenta con interruptores ni puertas de acceso, no tiene ningún otro elemento que deba operar, tanto el funcionario de casilla como los electores.

Permite la transmisión de los resultados desde la casilla.

Realiza el escrutinio y cómputo de la misma manera automática que las anteriores.

Recibe el voto de los ciudadanos, los votos emitidos por los ciudadanos.

Y tiene la posibilidad de la impresión del acta de inicio y el acta de resultados, como también los hacen las versiones anteriores.

El módulo de activación, a diferencia de los anteriores que les había mostrado, éste tiene una pantalla táctil de cinco pulgadas, con la cual se controla completamente la urna electrónica; tiene claves de acceso para poder activar o desactivar la urna electrónica; se puede configurar de la forma que se requiera; tiene todas las indicaciones de operación de la urna electrónica.

Incorpora aquí unos sensores para poder identificar si la batería está agotándose; si hay necesidad de hacer cambio de rollo de papel; o si existe algún tipo de fallo en el módulo de presión.

En el módulo de impresión, tenemos una urna transparente, una de las ventajas principales es que esta urna está separada de, digamos, del módulo de votación; puede soportar hasta cuatro mil 500 testigos del voto, de 10 centímetros de largo. Es decir, podríamos tener hasta seis elecciones concurrentes en testigos del voto.

El cambio de papel es ágil para poder llevarlo a cabo; no contiene interruptores ni compuertas; e incluye ahora, a diferencia de las anteriores, también un mecanismo automático para la impresión de las actas y a la instalación de la casilla, y al cierre para obtener los resultados.

El depósito de los testigos del voto tiene un nuevo diseño para lograr que estos testigos del voto, al momento de cortarse y de opositarse, queden con la cara impresa hacia abajo.

¿Qué estamos haciendo actualmente? Bueno, identificando lo que ya se tiene en cuanto a urnas electrónicas en el país, lo que se está analizando y proyectando

realizar es una plataforma de parametrización y configuración de remota de las plantillas y boletas, es decir, que si tenemos estas boletas electrónicas distribuidas en todo el país, tanto las que existen actualmente o las que se puedan generar en un futuro, podamos hacer una configuración, digamos, centralizada. Es decir, que desde cada uno de los puntos, se puedan configurar estas urnas electrónicas.

Lo que buscamos es también tener ya un inventario físico, digamos, al momento en que se conecten estas urnas electrónicas, y en un futuro poder generar un estándar de configuración para las urnas electrónicas, tanto del INE como de los OPL, que es un trabajo que estamos proyectando realizar, y que estaríamos iniciando ya en breve.

Hasta aquí la presentación. Gracias.

**Consejera Electoral Carla Astrid Humphrey:** Gracias por la presentación.

Está a su consideración este punto del orden del día.

No veo intervenciones, a mí me gustaría señalar que, me parece importante seguir avanzando en el uso de tecnologías de la información y comunicaciones en distintas etapas de los procesos electorales.

Sin duda, y perdón que lo diga, pero el INE llega tarde a este tema, estoy viendo que los primeros ejercicios son de 2012, cuando nuestras entidades federativas ya en el seis y siete, ya había ejercicios vinculantes y no vinculantes con urnas electrónicas.

Creo que la posibilidad de que pueda transmitir los resultados es importante, justamente, para eficientar y darle rapidez en el entendido que es una determinación de este tema, siempre que, y es importante, que la propia urna dé esta posibilidad, se puede o no se puede utilizar, porque muchos de los funcionamientos de las urnas es respecto de que si pueden hackearse, si están conectadas a Internet, etcétera, etcétera.

Pero, es un tema para evaluar si se pueden utilizar y transmitir los resultados, digamos, desde las urnas electrónicas o no, pero, me parece que es que ya la tengan...

**Sigue 15ª. Parte**

## Inicia 15ª. Parte

... si se pueden utilizar y transmitir los resultados, digamos, desde las urnas electrónicas o no, pero, me parece que es que ya la tengan.

Y, también se nos habla de que hay impresión de estos comprobantes de voto que siempre es otra de las dudas, ¿no?, que nunca hay forma de contrastar la votación, lo cual es evidentemente falso, todas las urnas justamente imprimen este comprobante de voto y en este caso, además, que en estas urnas, en la 6.0 caben, digamos, cuatro mil 500 testigos de voto que son, digamos, seis elecciones concurrentes con una sola urna electrónica.

Creo que de cualquier forma, los estudios y análisis del punto 4 junto con la evolución que ha tenido la urna electrónica, nos va a dar ciertos parámetros de hacia dónde pueden ir las otras opciones o diversas opciones en que la ciudadanía pueda hacer ejercicio de su voto, una de las cuales, sin duda, pasa por el voto en urna electrónica, el voto electrónico presencia, pero también, tenemos que abordar a mi juicio, el voto electrónico como una de las opciones que pueda llevarse a cabo, claro, tiene para esto que reformarse el marco normativo, pero ya estamos en esa ruta con el voto en el extranjero, tanto en procesos electorales como en el de Revocación de Mandato.

Y ahora con esta sentencia a la Sala Superior, que nos mandata a implementar el voto presencial electrónico fuera de nuestro país y que ya se están llevando a cabo los trabajos para hacerlo, cuando menos, en tres ciudades en Estados Unidos, para las siguientes elecciones, justamente para ver cómo podría funcionar este diseño y cómo implementar, entonces, el voto presencial desde el extranjero, pero de manera justamente electrónica.

Creo que es un reto que tenemos como Instituto Nacional Electoral, que además lo tenemos que hacer en acatamiento de una sentencia de la Sala Superior, y es importante ir rompiendo a mi juicio, esta idea de que todos tenemos que votar el mismo día en nuestra sección electoral, en nuestro domicilio, el mismo domingo y que pueden abrirse otras opciones como la estamos haciendo al voto en prisión preventiva o al voto de personas con discapacidad que es un voto anticipado y, por supuesto, el voto electrónico para ejercicios tanto de participación ciudadana directa como procesos electorales.

Por supuesto, está a su consideración.

No sé si alguien quiere intervenir en este punto.

Sí, Adrián Mendoza, por favor.

**Representante del Partido Morena:** Sí, solo para preguntar el estimado del costo de esta urna 6.0.

**Consejera Electoral Carla Astrid Humphrey:** Gracias.

¿Alguna otra intervención en primera ronda, antes de proceder a dar respuesta?

**Representante del PVEM:** Consejera, si me permite.

**Representante del PRD:** Yo por favor, consejera.

**Consejera Electoral Carla Astrid Humphrey:** Fernando Garibay y después no detecté quién más pidió el uso de la voz.

**Representante del PRD:** Alejandro Padilla.

**Consejera Electoral Carla Astrid Humphrey:** Ah, es que no vi, como estamos como en una presentación, no vi.

Gracias.

Adelante, Fernando Garibay, por favor.

**Representante del PVEM:** Gracias, consejera. Coincidiendo con usted, vamos tarde, vamos tarde, pero vamos avanzando.

A mí me quedó una duda con esta urna 6.0, porque estamos, porque decía la presentación, que no tiene ninguna entrada, ninguna entrada ni para conexiones ni nada, ¿no?

Entonces, me quedó la duda cómo sacan información o cómo llega la urna, no sé, si va a ser un consejo distrital o algún consejo local, cómo se está pensando y cómo se extraería la información, porque aparte obviamente imprime todo, pero sí sería necesario extraer la información.

Gracias.

**Consejera Electoral Carla Astrid Humphrey:** Gracias.

Alejandro Padilla, por favor.

**Representante del PRD:** Gracias, consejera. Espero que mi conexión esté un poco mejor.

En este caso, únicamente me gustaría hacer el cuestionamiento sobre está bien que lo podamos revisar en una presentación y sobre las capacidades necesarias para poder operar, pero mi primer pregunta es: ¿a qué se refiere con los 10 a 15 años?, si no mal me equivoco, de que se pueden utilizar, si es una vida útil del propio dispositivo o una vida constante de uso que se pueda dar, por lo que se pueda estar dando de cambios de tecnologías hacia dentro de 10 años.

Y la otra es, ver qué elementos de seguridad...

**Sigue 16ª. Parte**

## **Inicia 16ª. Parte**

... estar dando de cambios de tecnologías hacia dentro de 10 años.

Y la otra es, ver qué elementos de seguridad se están implementando, porque estaba viendo la presentación que, si bien se usa un tipo de software, un cuestionamiento sobre el tema de seguridad informática y sobre integridad de datos es qué tipo de elementos van a brindar hacia la ciudadanía para que ella pueda confiar en que el voto que están emitiendo a través de este tipo de urnas va a estar íntegramente cuidado.

Es cuanto.

**Consejera Electoral Carla Astrid Humphrey:** Gracias.

¿Alguien más en primera ronda?

Si no hay intervenciones, le solicito...

El consejero Rivera.

**Consejero Electoral Jaime Rivera:** Gracias.

Me parece ilustrativo cómo ha ido evolucionando este concepto de urna electrónica, es decir, un dispositivo electrónico que se instala en mesas de votación en un entorno instituido conforme a las reglas generales que tenemos con funcionarios y funcionarias de casilla, sorteadas, con presencia de los representantes de partido, en su caso observadores, etcétera.

Es decir, es un ambiente vigilado, accesible para todos, como han sido hasta ahora las elecciones, vigilado y que da confianza y, objetivamente, además, garantiza el secreto del voto.

Sin duda tiene muchas ventajas.

Creo que la experiencia nos indica que los mayores beneficios que da una urna electrónica son, primero que puede ser tan accesible y amigable, familiar, como casi igual que cruzar una boleta de papel, por lo menos para la gran mayoría de la población, eventualmente, para algunas personas pudiera dificultarse un poco, pero la experiencia nos indica que no es un obstáculo el uso de dispositivos como estos, ni siquiera en ámbitos culturales diversos.

Los mayores beneficios son la rapidez y exactitud del conteo de votos, de la emisión de resultados, se cuentan automáticamente sin posibilidad de error y para cualquier duda que haya al respecto, hay una solución técnica.

El otro gran beneficio de dispositivos como estos es el que ahorra el tiempo y el esfuerzo del llenado de actas para los ciudadanos que fungen en la mesa directiva de casilla, que eso es algo que a veces lleva una hora o dos horas, tres horas, dependiendo del número de elecciones y dependiendo también de habilidades o de, a veces hasta las exigencias de algunos representantes de partido que puede conducir a revisar y recontar más de una vez, lo cual forma parte de su función de vigilancia de las casillas.

El hecho de que los votos se puedan contar automáticamente, en fracciones de segundo y que en un minuto, y exagerando el tiempo, puede salir el acta impresa con las copias..., ya con todas las copias necesarias, seguramente podría llevarse algo más de un minuto, esa es una enorme ventaja.

Y también, la eventualidad de conectar el dispositivo electrónico a alguna forma de red de transmisión de datos. Da otra ventaja la transmisión inmediata hacia el PREP o los cómputos o etcétera.

Es decir, esa sería una tercera ventaja.

Y sobre esto último quiero hacer un comentario.

Siempre que se han transmitido datos, en general, para la transmisión de datos por internet, las distintas variedades que hay de esto y cada vez es más inalámbrico todo.

Siempre hay temor de que pueda existir...

**Sigue 17ª. Parte**

## Inicia 17ª. Parte

... por internet, las distintas variedades que hay, y esto cada vez es más inalámbrico todo.

Siempre hay temor de que pueda existir el hackeo, que se pueda hackear la urna por ataques externos desde que está funcionando o que se pueda hackear en el momento de transición en fin.

Esos temores son comprensibles, pero también podemos pensar que tiene solución técnica, es decir puede estar bien brindada la transición de los resultados, diría técnicamente sí, puede haber resoluciones seguras como la hay por ejemplo por el voto desde el extranjero y muchas otras cosas que funcionan ya en nuestro mundo en nuestra transición de datos segura.

Pero esto, la solución técnica no basta por sí misma, es necesario que..., no solo que sea objetivamente segura, si no que todos crean que es segura y brindada, es un problema de confianza y habría que ir trabajando.

Y en este tipo de innovaciones tecnológicas para hacer seguro y más ágil el voto y quizás el mayor valor o incluso que pueda sacarse de est ahorrar el trabajo de los ciudadanos funcionarios de casillas y contar con datos seguros sin errores en el llenado de actas y obtenidos más rápidamente, pero junto a todo esto hay que cuidar mucho la confiabilidad, y esto está en la ruta.

Otra cosa que abra que tener en mente es, hasta donde los costos de diseño, construcción, producción, implementación de estos dispositivos pero cuando lograrán mejorar, quiero decir mejorar la baja los costos que tiene el voto tradicional.

Eso es un reto, pienso que también tiene solución técnica, pero deber ir de la mano de la conservación, incluso fortalecimiento de la confianza.

Y por último, queda útil un dispositivo electrónica como este y como muchos otros, si no dudo que pueda ser de 12 años, es decir que pueda seguir funcionando, pero en la práctica en la forma de operar y de transmitir y de conectarse con el mundo estos dispositivos no duran tanto, lo vemos nosotros con nuestros teléfonos celulares o cualquier otro dispositivo, sí, digamos, nuestros reproductores de disco compacto de hace 10 años siguen funcionando, o de hace 15, y siguen funcionando bien.

Pero es otro tipo la vida útil, y con nuestros teléfonos celulares, pronto quedan, pronto tienen a caducar.

Entonces, habría que distinguir la vida útil, digamos, material así del dispositivo, y la vida útil para que sea compatible con muchas otras herramientas e informáticas

y cibernética que están y que se están innovando continuamente y que no podíamos ignorar.

Pero eso también vale la pena buscarles respuestas y soluciones técnicas, es útil contar con esto, y deseo mucho éxito a esa versión 6.0, y me dará mucho gusto verla en operación, y que nos siga dando lecciones técnicas y oportunidades de seguir construyendo la confianza.

Gracias.

**Consejera Electoral Carla Astrid Humphrey:** Gracias, consejero.

¿Alguien más en primera ronda?

Si no, me gustaría que la Secretaría técnica o el ingeniero Óscar pudiera responder a las interrogantes de las representaciones de los partidos políticos respecto a la extracción de la información, a la vida útil, a los elementos de seguridad y a los costos.

Tengo entendido en el tema de presupuesto que ya está determinado 6 millones de pesos para la producción de, no me acuerdo cuántas urnas, eso estuvo ya previsto en el presupuesto que fue aprobado.

Pero, el costo por urna...

**Sigue 18ª. Parte**  
**Inicia 18ª. Parte**

... la producción de no me acuerdo cuántas urnas, eso estuvo ya previsto en el presupuesto que fue aprobado.

Pero el costo por urna me parece que podrían también sacarnos de la duda el área técnica justamente de este tema, así que le cedo el uso de la voz a la secretaria técnica de la comisión.

**Mtra. Isabel de la Rosa:** Sí, con gusto.

Si tiene inconveniente solicito su venia para que el ingeniero Oscar Escobedo pueda dar respuesta a estas preguntas.

**Consejera Electoral Carla Astrid Humphrey:** Buenas tardes, adelante.

**Ing. Oscar Escobedo:** Respecto del costo, sí, efectivamente, ahorita tenemos un monto de 6 millones para la producción de 90 urnas electrónicas, de un estudio de mercado que se realizó, el costo para hacer esas 90 que es una producción baja es de 69 mil pesos, obviamente con una producción más alta el costo tiende a disminuir, atendiendo a economías de escala.

Respecto a cómo se extrae la información, la urna electrónica tiene la posibilidad de extraer la información a través de un cable USB o través de ethernet que estarían deshabilitados en todo momento y solamente se habilitarían en el momento que se quisiera configurar o descargar los resultados de la información.

Así mismo, como se mencionaba se pueden transmitir los resultados desde la casilla, que igual es un mecanismo que puede estar habilitado o deshabilitado.

Respecto a lo que se señalaba de los 12 años de vida útil, es la vida útil que le damos antes de obsolescencia como bien señalaba el consejero, puede seguir funcionando, como ejemplo tenemos la urna electrónica 4.0 que ya tiene 10 años de su fabricación y se sigue utilizando todos los años por los consejos distritales del INE.

¿Qué elementos de seguridad utiliza? Utiliza elementos de seguridad físico, que es no tiene compuestas digamos a la mano y ningún tipo de interruptor y respecto a la seguridad física utilizamos criptografía que es Sha256 que es la que digamos en los más actual en criptografía.

Sería cuanto.

**Consejera Electoral Carla Astrid Humphrey:** Gracias, ingeniero.

Si no hay intervenciones, agradezco la presentación de este documento sobre la evolución de la urna electrónica, me parece importante el tema de incidir en el uso de las urnas electrónicas y boletas que tenemos, porque, precisamente, no vamos a generar economías de escala si seguimos acordando solamente utilizar 100 urnas en cada proceso electoral, me parece que eso es una obviedad y me parece importante el tema de que se puedan configurar de manera remota y las urnas y que además sea la programación y el software diseño del INE, porque, precisamente, uno de los temas cada vez que han propuesto utilizar urnas electrónicas, en consulta popular, en Revocación de Mandato o utilizar más en los procesos electorales, tiene que ver con que no están auditadas.

Entonces, si el sistema es nuestro es más fácil convocar a un par de instituciones académicas a que vengan y auditen el sistema, un único sistema, con base en el cual las urnas electrónicas del país podrían, digamos, cargarse los programas para cada una de las elecciones y procesos de participación ciudadana directa.

Así que agradezco esta presentación y, por supuesto, hay que seguir avanzando para generar, primero, confianza, certeza en el uso de estos instrumentos y poder avanzar hacia ofrecer nuevas formas en que las y los ciudadanos podemos participar en los procesos electorales.

Creo que Alejandro Padilla pidió la palabra.

¿Es correcto?

**Representante del PRD:** Sí, una disculpa de nueva cuenta.

**Consejera Electoral Carla Astrid Humphrey:** No, adelante, por favor.

**Representante del PRD:** Gracias, únicamente para poder solicitarle a la presidencia de esta comisión que pudiéramos tener informes sobre los avances de producción y de licitación de esta urna, para ir acompañando al Instituto, es cuanto.

**Consejera Electoral Carla Astrid Humphrey:** Claro que sí, con mucho gusto.

Si no hay más intervenciones, tenemos por presentado este documento y le solicito, secretaria, pasar al siguiente punto del orden del día.

**Mtra. Isabel de la Rosa:** Con gusto, Consejera Presidenta.

El siguiente punto es el relativo a la síntesis de los acuerdos tomados en esta sesión.

**Consejera Electoral Carla Astrid Humphrey:** Adelante, secretaria, por favor.

**Mtra. Isabel de la Rosa:** Gracias.

En los puntos revisados en el orden del día, se presentaron observaciones para el punto número, el acuerdo es hacerle llegar al consejero...

**Sigue 19ª. Parte**

## **Inicia 19ª. Parte**

...

**Mtra. Isabel de la Rosa:** Gracias.

En los puntos revisados en el orden del día, se presentaron observaciones para el punto 2, el acuerdo es hacerle llegar al consejero Jaime Rivera la nota metodológica mediante la cual se determinó el tamaño de la muestra del llenado de actas de escrutinio y cómputo, en el tercer punto del orden del día, en atención a lo solicitado por la Consejera Presidenta de la Comisión y el representante de Morena, Adrián Mendoza, se analizarán las opciones para integrar en el estudio muestral de participación ciudadana como líneas de investigación, lo solicitado para frontera sur, migración en frontera sur, y personas con discapacidad.

Y en el quinto punto de este orden del día, se solicitó por la representación de Alejandro Padilla, informes sobre los avances en la producción de la versión 6.0 de urna electrónica.

Es cuanto, Consejera Presidenta.

**Consejera Electoral Carla Astrid Humphrey:** Gracias, señora secretaria.

Le solicito dar cuenta con el siguiente punto del orden del día.

**Mtra. Isabel de la Rosa:** Le informo Consejera Presidenta que se ha agotado el orden del día.

**Consejera Electoral Carla Astrid Humphrey:** Gracias, señora secretaria.

En virtud de que hemos agotado el orden del día con el que se convocó a esta sesión, siendo las 2 de la tarde con 37 minutos, se da por concluida esta tercera sesión extraordinaria de la Comisión de Organización Electoral y por supuesto les agradezco a todas y a todos su presencia.

Gracias.

## **Conclusión de la Sesión**