



Informe final de las actividades desempeñadas por el Comité Técnico Asesor de los Conteos Rápidos 2022-2023 y resultados obtenidos en los Conteos Rápidos para las elecciones de Gubernatura en los Procesos Electorales Locales 2022-2023

Junio de 2023

CONTENIDO

Acrónimos	4
1. Presentación.....	6
2. Marco Legal	7
3. Objetivo	8
4. Reuniones del Comité	9
5. Diseño Estadístico.....	16
5.1. Esquema de Muestreo.....	16
5.1.1. Consideraciones para la definición del tamaño de muestra.....	16
5.2. Procedimiento de estimación.....	16
5.3. Integración de las estimaciones por intervalo	17
6. Protocolo de selección y resguardo de las muestras.....	18
6.1. Instalación.....	18
6.2. Selección de las muestras	19
6.3. Resguardo de las muestras	19
6.4. Distribución de las muestras	20
7. Resultados del Operativo de Campo.....	23
7.1. Actividades previas al OCCR.....	23
7.1.1. Elaboración de materiales	23
7.1.2. Pruebas y prácticas	26
7.1.3. Simulacros	28
7.2. Resultados de la ejecución del OCCR.....	28
7.2.1. Características de las casillas en muestra	31
7.2.2. Reporte de casillas electorales de la muestra	33

7.2.3. Tiempo de captura	36
7.2.4. Sede a la que se reportó la información	38
8. Simulacros.....	39
8.1. Primer Simulacro	40
8.2. Segundo Simulacro	42
8.3. Tercer Simulacro	44
8.4. Resultados.....	46
8.5. Conclusiones	48
9. Reuniones de Trabajo con Organismos Públicos Locales	49
10. Jornada Electoral	51
10.1. Resultados.....	51
10.1.1. Coahuila de Zaragoza	52
10.1.2. Estado de México	57
10.2. Comparación de resultados del Conteo Rápido, PREP y Cómputos Distritales	62
10.2.1. Coahuila de Zaragoza	62
10.2.2. Estado de México	63
11. Recomendaciones y Conclusiones	65
11.1. Recomendaciones	65
11.2. Conclusiones	67

Acrónimos

	ARE	Área de Responsabilidad Electoral
	CAE	Persona(s) Capacitadora(s) Asistente(s) Electoral(es)
	Casilla(s)	Lugar(es) al que acude la ciudadanía para emitir su voto el día que se celebra la Jornada Electoral
	CGINE	Consejo General del Instituto Nacional Electoral
	COTECORA	Comité Técnico Asesor de los Conteos Rápidos 2022-2023
	CR	Conteo Rápido
	CRFE	Comisión del Registro Federal de Electores
	Cuadernillo(s)	Cuadernillo(s) para hacer las operaciones de escrutinio y cómputo para casilla
	DEOE	Dirección Ejecutiva de Organización Electoral
	DERFE	Dirección Ejecutiva del Registro Federal de Electores
	DPS	Dirección de Planeación y Seguimiento de la Dirección Ejecutiva de Organización Electoral
	FRR	Formato para Recopilación de Resultados de la votación
	INE	Instituto Nacional Electoral
	INETEL	Centro de Atención Ciudadana INETEL
	JE	Jornada Electoral
	JDE	Junta(s) Distrital(es) Ejecutiva(s) del Instituto Nacional Electoral
	JLE	Junta(s) Local(es) Ejecutiva(s) del Instituto Nacional Electoral
	OCCR	Operativo de Campo del Conteo Rápido
	OPL	Organismo(s) Público(s) Local(es)
PARTIDOS POLÍTICOS CONTENDIENTES	PAN	Partido Acción Nacional
	PRI	Partido Revolucionario Institucional
	PRD	Partido de la Revolución Democrática
	PT	Partido del Trabajo
	PVEM	Partido Verde Ecologista de México
	MORENA	MORENA
	NAEM	Nueva Alianza Estado de México
	PEL	Proceso(s) Electoral(es) Local(es)

POL	Programa de Operación Logística
PREP	Programa de Resultados Electorales Preliminares
RE	Reglamento de Elecciones del Instituto Nacional Electoral
RedINE	Red Nacional de Informática del Instituto Nacional Electoral
RESRI	Persona(s) Responsable(s) de Sala de Recepción de Información
SE	Persona(s) Supervisora(s) Electoral(es)
SICR	Sistema de Información para los Conteos Rápidos
SIJE	Sistema de Información sobre el Desarrollo de la Jornada Electoral
USB	<i>Universal Serial Bus</i> , dispositivo para almacenar información digital
UTSI	Unidad Técnica de Servicios de Informática
VOED	Vocalía de Organización Electoral de Junta Distrital Ejecutiva
VOEL	Vocalía de Organización Electoral de Junta Local Ejecutiva

1. Presentación

El 25 de enero de 2023 el CGINE aprobó el **Acuerdo INE/CG05/2023** en el que se determinó la creación e integración del COTECORA, con el fin de pronosticar las tendencias de la votación el día de la JE en las elecciones de las y los titulares del Poder Ejecutivo Estatal de **Coahuila de Zaragoza** y **Estado de México**, cuya fecha de elección fue el 4 de junio de 2023.

En este acuerdo se aprobó la designación de las personas integrantes del COTECORA encargadas de realizar los CR de conformidad con el Dictamen de cumplimiento de requisitos. Las tres personas designadas como Asesoras y Asesor Técnicos del Comité fueron:

- Mtra. María Teresa Ortiz Mancera
- Dr. Carlos Erwin Rodríguez Hernández-Vela
- Mtra. Patricia Isabel Romero Mares

Asimismo, se determinó que el Secretario Técnico del COTECORA sería el Ing. Jesús Ojeda Luna, encargado de despacho de la DERFE.

Los trabajos realizados por el COTECORA estuvieron enmarcados en las disposiciones del RE y su acuerdo de creación. Así, en cumplimiento de lo establecido en los artículos 368 y 371 del RE, el COTECORA reportó mensualmente el progreso de sus propuestas metodológicas para la realización de los CR y de igual forma se elaboró el documento de criterios científicos, logísticos y operativos para la realización de los Conteos Rápidos y protocolo para la selección de las muestras que fue presentado y aprobado por el CGINE.

El COTECORA realizó su sesión de instalación el 1º de febrero de 2023, en la que presentó su Plan de trabajo. Posteriormente, celebró sesiones de trabajo semanales para discutir y acordar los criterios para la realización de los CR.

Concluidas las actividades del COTECORA, este comité presenta el Informe final de actividades desempeñadas y los resultados obtenidos en los CR para las elecciones de Gubernatura en los PEL22-23.

2. Marco Legal

El 26 de septiembre de 2022, mediante **Acuerdo INE/CG634/2022**, el CGINE aprobó el Plan Integral y los Calendarios de Coordinación de los PEL22-23, en el que se contemplaron, entre otras, las actividades relacionadas con los CR para las elecciones de Gubernatura en las entidades con PEL22-23.

El 29 de noviembre de 2022, el CGINE, mediante la **Resolución INE/CG814/2022**, determinó ejercer la facultad de asunción parcial para la implementación de los CR en las elecciones de Gubernatura de Coahuila de Zaragoza y Estado de México y asumir su diseño y operación en el marco de los PEL22-23.

El 25 de enero de 2023 el CGINE aprobó el **Acuerdo INE/CG05/2023**, en el que se determinó la creación e integración del COTECORA para las elecciones de las personas titulares del Poder Ejecutivo Estatal de Coahuila de Zaragoza y del Estado de México, a fin de pronosticar las tendencias de la votación el día de la JE de las elecciones de Gubernatura que se celebrarían el 4 de junio de 2023.

El 1º de febrero de 2023, se llevó a cabo la sesión de instalación del COTECORA, y se contó con la presencia del entonces Consejero Electoral Ciro Murayama Rendón y la Consejera Electoral Carla Astrid Humphrey Jordan, así como las personas titulares de la DEOE y de la DERFE, éste último fungiendo como Secretario Técnico del Comité, Ing. Jesús Ojeda Luna. En esta sesión el COTECORA presentó su **Plan de Trabajo**. Dicho documento fue presentado a la CRFE, en sesión celebrada el 23 de febrero de 2023.

El 8 de marzo de 2023, en reunión de trabajo del COTECORA, se presentó la propuesta del documento "**Criterios científicos, logísticos y operativos para la realización de los Conteos Rápidos y protocolo para la selección de las muestras. Procesos Electorales Locales 2022-2023**".

Finalmente, el 27 de marzo de 2023 el CGINE, mediante **Acuerdo INE/CG162/2023**, aprobó los **criterios científicos, logísticos y operativos para la realización de los CR y protocolo para la selección de las muestras para los PEL22-23**.

3. Objetivo

El objetivo del CR es estimar la misma noche de la JE las tendencias de los resultados de una elección, así como el porcentaje de participación ciudadana, mediante intervalos de confianza. De tal manera que el CR permita dar cumplimiento a los principios que rigen la función electoral y garantizar que la ciudadanía cuente con una fuente de información preliminar, oficial y confiable, de manera oportuna.

Para tal efecto, se estableció que las estimaciones se realizarían bajo las siguientes consideraciones:

- Los resultados de dichas estimaciones se darían mediante intervalos de confianza/probabilidad.
- Las estimaciones se basarían en los resultados de los CUADERNILLOS para hacer las operaciones de escrutinio y cómputo en CASILLA, obtenidos de las muestras de CASILLAS.
- Las muestras y los modelos de estimación se diseñarían a fin de que alcancen el 95% de confianza y una precisión que genere certidumbre estadística.
- Los informes de la estimación de los resultados que se presentarían y serían difundidos la noche de la JE de los PEL22-23, especificarían las condiciones bajo las cuales se obtuvieron las estimaciones.

Considerando el artículo 373 del RE, el COTECORA estableció que utilizaría un esquema de muestreo estratificado y la selección de casillas se haría mediante un muestreo aleatorio simple sin reemplazo dentro de cada estrato, con lo cual se procuraría que la muestra abarcara la mayor dispersión geográfica posible.

4. Reuniones del Comité

Las definiciones y preparación de actividades para la realización del CR para los PEL22-23 se abordaron en 17 sesiones del COTECORA, de las cuales 4 fueron de carácter ordinario y 13 fueron reuniones de trabajo, además de su sesión de instalación celebrada el 1° de febrero de 2023.

MES	SESIONES ORDINARIAS	REUNIONES DE TRABAJO
Febrero de 2023	15.02.2023	08.02.2023
		22.02.2023
Marzo de 2023	08.03.2023	01.03.2023
		22.03.2023
		29.03.2023
Abril de 2023	12.04.2023	05.04.2023
		19.04.2023
		26.04.2023
Mayo de 2023	10.05.2023	03.05.2023
		17.05.2023
		24.05.2023
		31.05.2023
Junio de 2023	—	07.06.2023
TOTAL	4	13

Las actividades realizadas por las Asesoras y el Asesor Técnicos del COTECORA en estas reuniones se reportaron en los informes mensuales de actividades presentados a la CRFE (22 de marzo, 24 de abril y 24 de mayo de 2023) y al CGINE (27 de marzo, 28 de abril y 31 de mayo de 2023), respectivamente.

Respecto de las actividades realizadas por el COTECORA en los meses de mayo y junio de 2023, incluyendo las reuniones celebradas con los OPL, a continuación, se hace una breve descripción:

3 DE MAYO DE 2023. REUNIÓN DE TRABAJO

En esta reunión de trabajo las personas integrantes del COTECORA comentaron el desarrollo del primer simulacro. Coincidieron que, en general, dicho ejercicio fue exitoso, pues la recepción de la información, así como el funcionamiento de la red y conexiones funcionaron adecuadamente.

El COTECORA realizó un análisis de las remesas recibidas e identificaron que los votos de las remesas en general son parecidos a la votación simulada; encontraron errores de cifras que solamente se compartió el último dígito. Al respecto, indicaron que, aunque sean pocas casillas con errores, podrían afectar mucho la estimación.

Personal de la DERFE presentó al Comité los preparativos para el segundo simulacro, con la siguiente programación de actividades:

- El 4 de mayo se realizaría la convocatoria del segundo simulacro.
- El 7 de mayo se llevaría a cabo el segundo simulacro, de las 14:00 a las 18:00 horas (hora del centro) y las pruebas de conectividad serían de 13:00 a 14:00 horas.

Y se indicó a las personas integrantes del Comité que estaban listos los insumos para el segundo simulacro.

- La votación simulada se entregó el 27 de abril a la DEOE.
- La muestra fue enviada el 28 de abril.
- Se acordó probar el envío automatizado de la muestra a las VOED mediante correo electrónico el 4 de mayo.

9 DE MAYO DE 2023. REUNIÓN CON EL OPL DEL ESTADO DE MÉXICO

En la reunión con el Instituto Electoral del Estado de México, personal del INE y el COTECORA presentaron las generalidades de los CR, la integración y funciones del Comité, el diseño muestral y métodos estadísticos a utilizar en cada CR, los posibles resultados y las disposiciones del RE respecto de la difusión de los resultados, así como el POL para la realización del OCCR.

Al final de la sesión se dio espacio al funcionariado del OPL para externar sus dudas —que fueron debidamente resueltas— y comentarios.

10 DE MAYO DE 2023. CUARTA SESIÓN ORDINARIA

En la sesión ordinaria del COTECORA, se hicieron comentarios sobre el segundo simulacro realizado el 7 de mayo de 2023 y se presentó una comparación de la votación simulada contra la votación recibida. Las personas integrantes del Comité mostraron nuevamente su preocupación por los errores encontrados que fueron similares a los del primer simulacro. Al respecto, personal de la DEOE mencionó que programarían prácticas focalizadas a números de tres dígitos para minimizar estos errores.

También se hicieron comentarios sobre la reunión con el OPL del Estado de México, celebrada el 9 de mayo de 2023.

Personal de la DERFE mostró al COTECORA los resultados de las encuestas de la intención de voto obtenido del portal de internet Polls.mx.

Finalmente, el COTECORA seleccionó la muestra para el tercer simulacro para enviarla a la Dirección de Estadística de la DERFE, a efecto de que se compartiera a la DEOE y la UTSI. Se utilizó el marco con corte del 8 de mayo.

11 DE MAYO DE 2023. REUNIÓN CON EL OPL DE COAHUILA

En la reunión con el Instituto Electoral de Coahuila, personal del INE y el COTECORA presentaron las generalidades de los CR, la integración y funciones del Comité, el diseño muestral y métodos estadísticos a utilizar en cada CR, los posibles resultados y las disposiciones del RE respecto de la difusión de los resultados, así como el POL para la realización del OCCR.

Al final de la sesión se dio espacio al funcionariado del OPL para externar sus dudas —que fueron debidamente resueltas— y comentarios.

17 DE MAYO DE 2023. REUNIÓN DE TRABAJO

Personal de la DERFE presentó a las Asesoras y el Asesor Técnicos del COTECORA los temas relativos a:

- Voto anticipado en territorio nacional.
 - Voto de las personas que se encuentran en prisión preventiva.
 - Voto de las mexicanas y los mexicanos residentes en el extranjero.
-

Se indicó que el voto anticipado en las elecciones de Coahuila y el Estado de México en los PEL22-23 es una prueba piloto.

Las personas integrantes del COTECORA comentaron que, para efectos del CR, no era necesario incluir esta información, pues son pocos votos.

Respecto de la reunión con el OPL de Coahuila, las Asesoras y el Asesor Técnico del Comité mencionaron que, en caso de que los candidatos punteros estén empatados, se darán resultados.

Personal de la DERFE presentó al COTECORA los preparativos para el tercer simulacro, conforme a la siguiente programación de actividades:

- El 15 mayo se envió la convocatoria a través de la plataforma INE-Webex para las personas invitadas a que se integraran a la sesión virtual.
- El 21 mayo, el COTECORA estaría de manera presencial en la sede del Comité en Oficinas Centrales del INE.
- Las pruebas de antígeno para la detección de Covid-19 se harían el 21 de mayo, y posteriormente se realizarían las pruebas de conectividad de 13:00 a 14:00 horas.

Adicionalmente, se les indicó que los insumos para el tercer simulacro estaban listos:

- La selección de la muestra fue el 10 de mayo (con corte del 8 de mayo).
- La votación simulada se envió a la DEOE el 11 de mayo.
- La DEOE envió a UTSI los archivos para llenado de formatos de CAE el 15 de mayo.
- El envío automatizado de la muestra a VOED sería el 19 de mayo.

24 DE MAYO DE 2023. REUNIÓN DE TRABAJO

En esta reunión, personal de la UTSI y de la DEOE comentaron sobre el incidente en el sistema durante el tercer simulacro que, si bien no afectó la operación de reporte de datos, en realidad afectó la transmisión de las remesas a la sede del COTECORA. Al respecto, se indicó que se realizarían las siguientes actividades:

- El 23 de mayo se generó una versión del sistema que operaría el día de la JE, incluyendo los reportes.

-
- Se revisó y verificó que no se haya incluido el cambio sobre el proceso de generación de remesas del Proceso Electoral Federal 2023-2024.
 - Los días 24 y 25 de mayo se realizarían pruebas de captura de votos y generación de remesas.
 - Los días 26 y 29 de mayo se realizarían pruebas de generación de remesas y sincronización de información con los servidores de la DERFE.
 - Los días 30 y 31 de mayo se reiniciaría la base de datos y el borrado de archivos de remesas generados en las pruebas.
 - El 1º de junio, se notificaría a la DEOE que el sistema está listo para cargar la muestra.
 - El 2 de junio, la DEOE deberá cargar la muestra generada por el COTECORA.
 - El 4 de junio a las 11:00 horas, se validará el proceso de generación de los archivos de remesas y la sincronización, y posteriormente se borrarán los archivos.

El COTECORA presentó un análisis donde identificaron 10 casillas en Coahuila con error, respecto del cual sus integrantes indicaron que les preocupaba que se reportan menos votos que los simulados pues esto puede llegar a impactar en las estimaciones; hubo una casilla en la que todos los datos fueron erróneos y en algunos errores se omitió un dígito. Respecto a los errores, la DEOE mencionó que las acciones tomadas fueron las pruebas de captura e identificaron la disminución del número de casillas con errores.

31 DE MAYO DE 2023. REUNIÓN DE TRABAJO

La DEOE y la UTSI comentaron sobre las pruebas realizadas para verificar los ajustes del sistema, derivado del incidente del tercer simulacro.

Posteriormente, personal de la DERFE presentó las fechas de las actividades de preparación para la JE:

- El 1º de junio sería el simulacro de selección de las muestras de las 12:00 a las 13:00 horas.
- El 2 de junio sería la selección de las muestras de las 17:00 a las 18:00 horas y se enviarían las muestras a las VOED.

-
- El 4 de junio se realizarían las pruebas de antígeno de las 15:30 a las 17:30 horas.

Se acordó que el marco de casillas a utilizar para la selección de las muestras sería con corte al 23 de mayo de 2023 (24,480 casillas a nivel nacional, siendo 4,047 casillas de Coahuila y 20,433 del Estado de México).

Finalmente, se presentó al COTECORA la propuesta de contenido del informe final de actividades de los CR de los PEL22-23.

7 DE JUNIO DE 2023. REUNIÓN DE TRABAJO

En esta última reunión de trabajo del COTECORA, se realizaron comentarios sobre el OCCR durante la JE y se contrastaron los resultados del CR con los del PREP. El detalle de estas actividades se reporta en los apartados respectivos del presente informe, en los apartados 7.2 y 10.2, respectivamente.

Las Asesoras y el Asesor Técnico del Comité comentaron que llegaron muy rápido los datos de las muestras y los resultados del CR fueron exitosos, conforme a las estimaciones.

En asuntos generales, la DEOE afirmó que se han mejorado los ejercicios, sobre todo en el ámbito de las JLE, y que se debe hacer una evaluación de las diferentes áreas. Propuso que se llenen cuestionarios de evaluación con miras a las elecciones federal y locales concurrentes de 2024, para obtener retroalimentación y mejorar rubros para los siguientes procesos con CR. Felicitó a la UTSI por resolver una incidencia que se solucionó a la brevedad.

Finalmente, la DERFE solicitó a las personas integrantes del COTECORA que formularan las recomendaciones y conclusiones, las cuales se encuentran en los apartados 11.1 y 11.2 del presente informe.

De manera general, en todas las sesiones ordinarias y las reuniones de trabajo del COTECORA se expusieron y consensaron los criterios para la realización de los CR. Los temas abordados fueron los siguientes:

- Presentación y aprobación del Plan de trabajo y calendario de actividades.
- Definición de los tamaños de muestra, estratificación e integración de intervalos para PEL.
- Elaboración de criterios científicos y revisión de procedimientos para el acopio de información de los CR.

- Realización y análisis de ejercicios de simulación.
- Revisión del procedimiento de selección y resguardo de la muestra de casillas.
- Diseño de los informes de la estimación de los resultados.

Las reuniones se realizaron vía remota, a través de sesiones en la plataforma INE-Webex.

Se programaron tres simulacros, los dos primeros se realizaron de manera remota, por lo que se prepararon las actividades necesarias para que las personas integrantes del COTECORA tuvieran acceso a la RedINE y recibieran la información recabada por las CAE. En cada simulacro se programaron dos sesiones virtuales, a través de la plataforma INE-Webex, una en la que las Asesoras y el Asesor Técnico del Comité tuvieron comunicación entre sí y otra para invitados, en la cual se pudo observar el avance de llegada de las casillas en muestra. El tercer simulacro se realizó de manera presencial en la sede habilitada para el COTECORA en las Oficinas Centrales del INE y se realizó una sesión virtual para personas invitadas.

Cabe mencionar que en los tres simulacros se contó con la presencia de representantes de los OPL, de los Partidos Políticos, así como de las oficinas de las Consejeras y los Consejeros Electorales quienes, vía remota, tuvieron la oportunidad de observar cómo se desarrolló el ejercicio.

El 2 de junio de 2023 se realizó la **selección de las muestras para los CR** de las dos entidades en un acto público efectuado en el Auditorio del INE, al evento acudió un representante de la Oficialía Electoral para dar fe del acto.

La culminación de las actividades desarrolladas durante cuatro meses fue la **estimación del porcentaje de participación ciudadana y las tendencias de los resultados de las elecciones** en los dos estados con PEL, mismos que fueron comunicados la noche de la JE por los Presidentes de los OPL de Coahuila de Zaragoza y Estado de México, resultados que fueron publicados inmediatamente en el portal de este Instituto.

5. Diseño Estadístico

Para llevar a cabo la realización de los dos CR, el COTECORA acordó que cada integrante sería responsable de establecer la definición del diseño muestral para las elecciones en las dos entidades.

5.1. Esquema de Muestreo

5.1.1. Consideraciones para la definición del tamaño de muestra

Las Asesoras y el Asesor Técnicos del COTECORA utilizaron los resultados de las elecciones de Gobernatura de 2011 y 2017 como antecedentes para definir sus diseños muestrales.

Con base en ejercicios de simulación, realizados para cada entidad, se determinó el criterio de estratificación y tamaño de muestra a emplearse en el CR de cada estado con elección de Gobernatura en 2023. Los resultados se presentan en la siguiente tabla:

Tabla 1 Tamaño de muestra para el CR de cada estado con PEL22-23

ESTADO	TAMAÑO DE MUESTRA	CRITERIO DE ESTRATIFICACIÓN
Coahuila de Zaragoza	450	Distritos Locales
Estado de México	700	Distritos Locales

Con los ejercicios de simulación, considerando los cómputos distritales de 2011 y 2017, se obtuvieron porcentajes de CAE con una casilla por reportar en el CR de alrededor de 78.0% para Coahuila y 93.3% para el Estado de México.

5.2. Procedimiento de estimación

Las tres personas integrantes del COTECORA realizaron estimaciones para los dos estados con elección de Gobernatura.

En la siguiente tabla se muestra el enfoque estadístico, tipo de estimador o modelo y método de estimación con el que cada uno estimó sus intervalos.

Tabla 2 Métodos de estimación para el CR de estados con elección de Gobernatura

ASESORA/ASESOR TÉCNICO	ENFOQUE ESTADÍSTICO	TIPO DE ESTIMADOR/MODELO DE ESTIMACIÓN	MÉTODO DE CÁLCULO DE INTERVALO DE CONFIANZA
Mtra. María Teresa Ortiz Mancera	Bayesiano	Regresión binomial negativa, estructura jerárquica	Distribución predictiva de la proporción de votos
Dr. Carlos Erwin Rodríguez Hernández-Vela	Bayesiano	Modelo normal	Distribución predictiva para el promedio del total poblacional de votos a nivel estrato para cada candidatura
Mtra. Patricia Isabel Romero Mares	Clásico	Estimador de razón combinado	Métodos asintóticos y remuestreo <i>Bootstrap</i>

5.3. Integración de las estimaciones por intervalo

Se analizó la integración de los intervalos de estimación, mediante la verificación de la cobertura y ancho de intervalos bajo distintos niveles de censura (50%, 75% y 90%). Se identificó que al considerar censura en la llegada de la muestra disminuye la cobertura de los métodos de estimación. Por lo anterior el COTECORA acordó:

- Utilizar la unión para la integración de intervalos de las estimaciones de los Porcentajes de Votación por Candidatura.
- La integración de los intervalos de estimación para el Porcentaje de Participación se realizaría con la mediana de las tres estimaciones realizadas.

6. Protocolo de selección y resguardo de las muestras

Para la preparación de la selección de las muestras se efectuó un simulacro el jueves 1º de junio de 2023 en el Auditorio del INE. Durante este acto se verificó la logística del procedimiento a realizar.

La selección de las muestras se llevó a cabo el viernes 2 de junio, en el Auditorio del INE. A este ejercicio acudieron integrantes del Comité y personal del INE.

Las muestras fueron obtenidas en un acto público, en el que estuvo presente una persona fedataria de la Oficialía Electoral quien fue testigo del desarrollo del protocolo, desde la instalación del software requerido hasta la obtención y resguardo de las muestras definitivas.¹

Para seleccionar las muestras se utilizó un equipo de cómputo, sin previo uso, en el que se instaló el software estadístico necesario para correr el programa desarrollado por el COTECORA para la selección de la muestra mediante la definición de semillas. Con esto se asegura la reproducibilidad de la muestra seleccionada.

El marco muestral fue el listado de las casillas aprobadas para las elecciones, con corte del 23 de mayo de 2023, y la selección se realizó de acuerdo con los diseños de muestreo establecidos por el COTECORA.

Para la selección y resguardo de las muestras se realizaron las siguientes actividades.

6.1. Instalación

1. Personal de la DERFE realizó ante la persona fedataria la validación del equipo de cómputo donde se instaló el programa para la obtención de las muestras.
2. El COTECORA entregó el software necesario para la selección de las muestras (programa para la selección de las muestras y la base de datos de casillas) con sus correspondientes códigos de integridad.

¹ Este acto fue transmitido en la página de YouTube del INE y puede reproducirse en la siguiente liga: https://www.youtube.com/watch?v=p3OTwoh_pUU.

3. Personal de la DERFE generó los códigos de integridad de los archivos entregados por el COTECORA y los comparó con los entregados por el Comité. La persona fedataria validó que fuera el mismo código de integridad.
4. A la vista de las y los asistentes se instaló el software estadístico.
5. Se solicitó a una de las personas integrantes del COTECORA iniciar la etapa de ejecución de selección de las muestras.

6.2. Selección de las muestras

1. Para seleccionar las muestras se requirió de un número aleatorio denominado semilla.
2. La semilla se construyó con tres números de seis dígitos.
3. Para construir y capturar los tres números se requirió la participación voluntaria de seis personas, elegidas entre los asistentes. Tres de ellas, anotaron un número en un formato diseñado para tal efecto y lo ingresaron en el programa. Para asegurar el correcto ingreso, el programa solicitó la confirmación de los números, los cuales fueron nuevamente ingresados por las tres personas restantes.
4. A la vista de la persona fedataria, los números se ingresaron en el programa de selección de las muestras. Los demás asistentes no conocieron estos números.
5. Una vez ingresados los números para construir la semilla, la persona integrante del COTECORA ejecutó el programa para seleccionar las muestras, quedando grabadas en el disco duro.
6. Se generó un código de integridad de las muestras. El código de integridad fue impreso y se entregó al Fedatario.

6.3. Resguardo de las muestras

1. Las muestras fueron grabadas en dos medios removibles USB.
2. Una USB fue entregada al encargado de la DERFE para su distribución a las VOED, con el fin de que se prepararan los trabajos de acopio de los datos del cuadernillo de operaciones. Es relevante mencionar que, las casillas

seleccionadas en las muestras fueron separadas en carpetas por entidad federativa y al interior de ellas por distrito federal, con la finalidad de que personal de la DERFE distribuyera los archivos mediante la automatización del envío a las juntas distritales para que éstas contaran con la muestra de casillas de manera más oportuna. La otra USB con las muestras, los códigos de integridad y los formatos en los que se anotaron los números para construir la semilla fueron guardados en un sobre.

3. Asimismo, el equipo de cómputo en el cual fueron generadas las muestras se resguardó en un sobre.
4. Ambos sobres fueron sellados y rubricados por el Fedatario.
5. El Secretario Técnico del COTECORA entregó a la persona representante de la Secretaría Ejecutiva del INE los sobres a los que se refirió el numeral anterior para su resguardo.
6. El encargado de despacho de la Secretaría Ejecutiva del INE y el encargado de despacho de la DERFE, en sus respectivos ámbitos de competencia, fueron responsables del resguardo y la secrecía de las muestras, hasta que se publicaron los informes de resultados de las estimaciones de los PEL.

6.4. Distribución de las muestras

Para la realización del CR de los PEL22-23, se automatizó el envío y se verificó la recepción de las muestras a las VOED mediante:

1. Generación de *scripts* que permitieron la automatización del envío y que dieron elementos para poder tener certeza de la recepción de la información por parte de las VOED.
2. Verificación de cada una de las personas que recibirían las muestras y que fueron definidas por la DEOE, validando tanto su existencia dentro del Directorio Institucional del INE, así como que contaran con una cuenta de correo válida y funcional.
3. Realización de simulacros de envío y recepción, verificando tanto el envío como el contenido de las muestras (archivo a enviar por distrito) a la persona indicada.
4. Automatización del análisis y ratificación de la correcta recepción de las muestras, una vez enviadas, dando certeza del envío y recepción.

5. Elaboración de informe de envío, precisando sobre el archivo de las muestras enviado, así como el listado de todas y todos los destinatarios de los cuales se tenía certeza de la recepción de los archivos.

La selección de las muestras y específicamente la remisión de las casillas de las muestras a las VOED, el viernes previo a la JE, les permitió planear e implementar estrategias funcionales que contribuyeron a la atención de las CAE con reporte en muestra en zonas de difícil acceso, lejanas y/o con problemas de cobertura telefónica, de tal forma que las CAE pudieron anticipar y resolver de forma efectiva el reporte al CR.

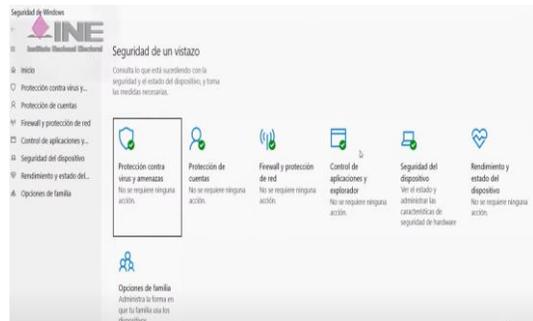
Figura 1 Actividades de la selección de las muestras



RESGUARDO DE LA USB QUE CONTIENE LAS MUESTRAS



VERIFICACIÓN DEL ESTATUS DEL EQUIPO DE CÓMPUTO DESPUÉS DE COPIAR LAS MUESTRAS



RESGUARDO DE LA SEMILLA



ENTREGA DE LAS MUESTRAS



EVENTO PÚBLICO PARA LA SELECCIÓN DE LAS MUESTRAS



7. Resultados del Operativo de Campo

La DEOE elaboró el POL y los “Lineamientos para la implementación de los simulacros del operativo de campo del Conteo Rápido”, para la ejecución del OCCR 2023; asimismo, la DEOE emitió las circulares INE/DEOE/0012/2023 e INE/DEOE/0025/2023 de fechas 3 de marzo y 5 de abril de 2023, respectivamente, mediante las cuales se enviaron a las JLE y JDE los documentos rectores de los CR y los insumos para la ejecución de simulacros del SIJE y del OCCR.

En apego a estas disposiciones, se realizaron prácticas y pruebas de captura en el SICR, prácticas de marcación a INETEL, pruebas de captura en la App móvil y se participó en los tres simulacros, actividades todas enfocadas a preparar al personal involucrado de las juntas locales y distritales y cuya implementación favoreció el fortalecimiento de las habilidades y la recreación de contextos o situaciones que pudieran ocurrir durante la ejecución del OCCR en la noche de la JE.

7.1. Actividades previas al OCCR

7.1.1. Elaboración de materiales

Con la finalidad de capacitar y orientar al personal involucrado en el OCCR se desarrollaron documentos, presentaciones, guías de capacitación, infografías, material audiovisual y se implementó el Centro Virtual INE.

Figura 2 Materiales elaborados para la capacitación de personal del OCCR

DISEÑO CONCEPTUAL PARA ALA CAPACITACIÓN

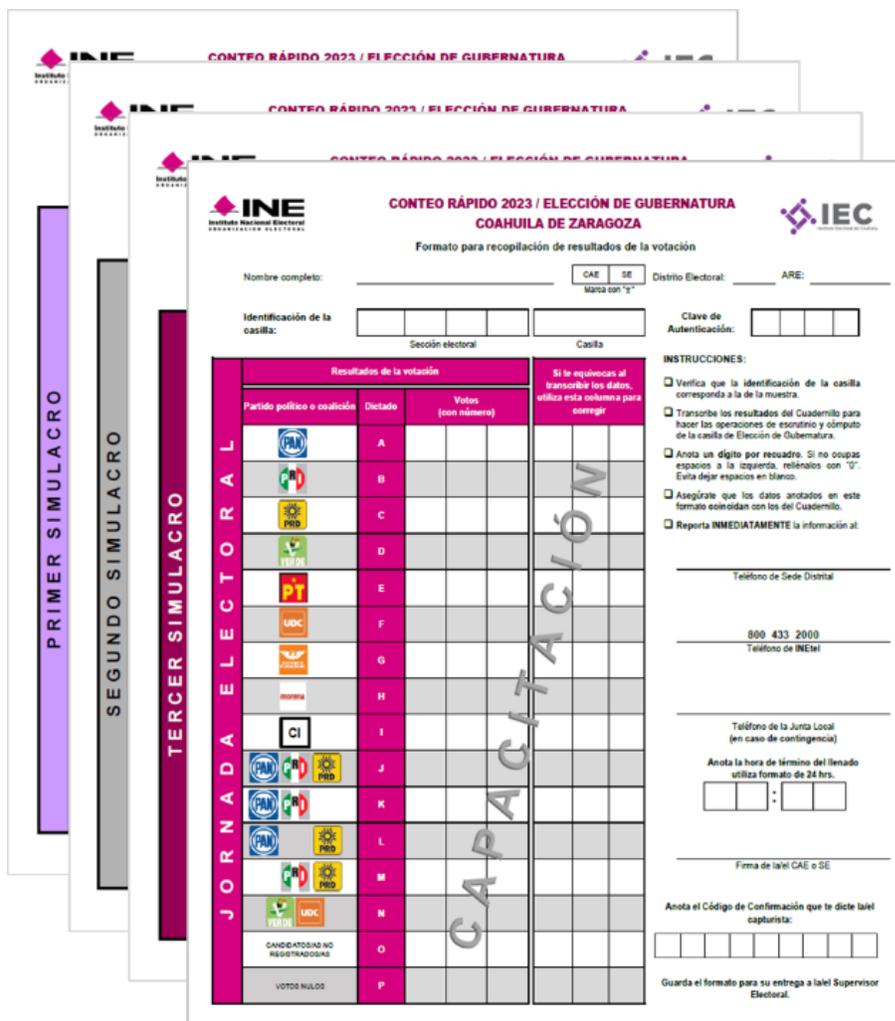


DISEÑO DE INFOGRAFÍAS



Adicionalmente, se diseñaron cuatro modelos del FRR, donde se utilizó un distintivo en cuanto al color y se agregó un cintillo en el cuerpo principal del formato con la leyenda de cada simulacro y la JE, esto para facilitar la identificación del formato para el personal de campo.

Figura 3 Diseño de los FRR para los simulacros y la JE



The image shows three overlapping forms for the 'CONTEO RÁPIDO 2023 / ELECCIÓN DE GUBERNATURA COAHUILA DE ZARAGOZA'. The forms are labeled on the left as 'PRIMER SIMULACRO' (purple), 'SEGUNDO SIMULACRO' (grey), and 'TERCER SIMULACRO' (pink). The main form includes the INE and IEC logos, a title, and a 'Formato para recopilación de resultados de la votación'. It contains fields for 'Nombre completo', 'Distrito Electoral', 'Clave de Autenticación', and 'Identificación de la casilla'. The core of the form is a table for recording votes, with columns for 'Partido político o coalición', 'Dictado', and 'Votos (con número)'. The table lists 16 rows (A-P) with party logos and letters. A vertical watermark 'CAPACITACIÓN' is overlaid on the table. To the right of the table are 'INSTRUCCIONES' with checkboxes for verification, transcription, digit marking, data accuracy, and reporting. Below the instructions are fields for 'Teléfono de Sede Distrital', 'Teléfono de la Junta Local', and a time slot for completion. At the bottom, there are fields for 'Firma de la/el CAE o SE', a confirmation code, and a note to keep the form for the supervisor.

Por primera vez se dispuso de un módulo de descarga de los formatos tanto para las prácticas de captura como para los tres simulacros y con esta automatización se logró poner a disposición de las VOED los FRR en los periodos establecidos, lo que les permitió reducir los tiempos de descarga y de distribución al personal en campo.

7.1.2. Pruebas y prácticas

7.1.2.1. Pruebas de aceptación

La DPS realizó tres pruebas de aceptación con el objetivo de verificar la funcionalidad del SICR, que la emisión de los reportes fuera correcta y que el apartado de captura se apegara a los requerimientos solicitados. Derivado de ello, se formularon los hallazgos para las adecuaciones y actualizaciones a dicho sistema, los cuales se enviaron a la UTSI para su atención.

7.1.2.2. Prácticas de captura

Estos ejercicios tuvieron la finalidad de evaluar la precisión y velocidad de captura de la información de las y los capturistas. Estas se ejecutaron del 10 al 14 de abril de 2023 en horario libre.

En el módulo de prácticas del SICR se desarrolló esta actividad, así como la descarga complementaria de formatos con información ficticia de votación para este ejercicio, estas se ejecutaron del 10 al 14 de abril de 2023.

7.1.2.3. Pruebas SICR

Su objetivo fue que el personal de captura de las juntas distritales ejecutivas verificara el adecuado funcionamiento del SICR y se familiarizara con su interfaz.

Su implementación se realizó en dos fases:

- En la primera, las y los capturistas exploraron los módulos del SICR, sin capturar información, a fin de conocer y familiarizarse el funcionamiento del sistema;
- En la segunda, registraron la información de al menos 30 casillas diariamente. Dicha actividad se llevó a cabo del 17 al 19 de abril de 2023.

7.1.2.4. Prácticas de marcación a INETEL

La DPS determinó capacitar a las y los consultores de INETEL, con la finalidad de vincularlos a las actividades en las que participarían como instancia de apoyo en el OCCR.

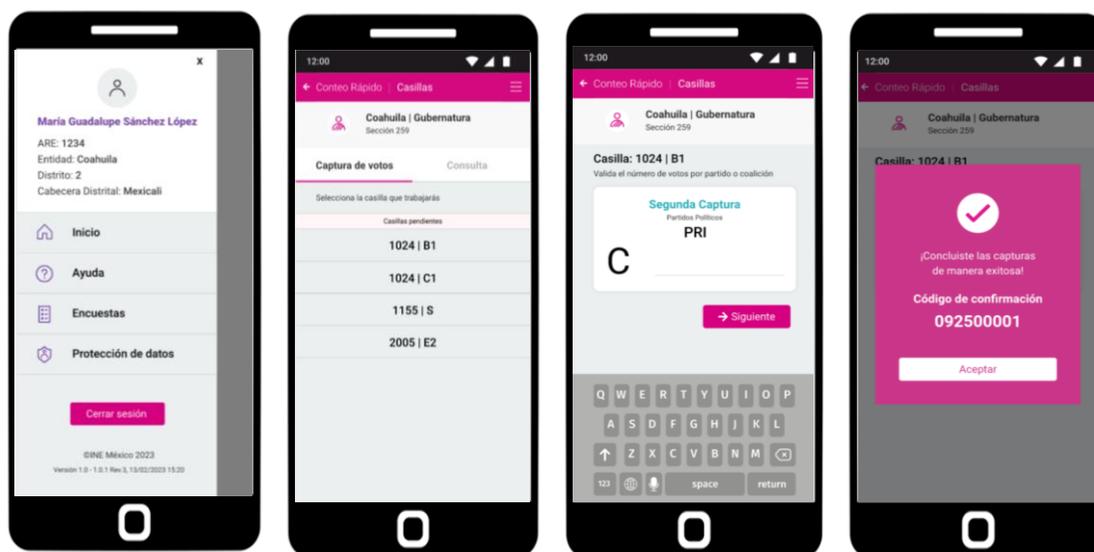
Se establecieron 12 grupos, cada uno con 12 participantes en promedio, las sesiones se efectuaron los días 29, 30 y 31 de marzo y una última el día 5 de abril del año en curso, estas tuvieron una duración de 60 minutos. Se capacitó a 144 consultores electorales.

Las prácticas de marcación a INETEL se realizaron los días 20, 21, 24, 25 y 26 de abril de 2023 y tuvieron como propósito que las CAE y SE conocieran el procedimiento de marcación definido para reportar los resultados a INETEL, y con ello garantizar que conocieran la secuencia correspondiente y el uso de las claves mediante las cuales se tiene acceso a los servicios internos de INETEL.

7.1.2.5. Pruebas de la App móvil del CR

La DEOE y la UTSI desarrollaron una App móvil con una interfaz similar a la del SICR a fin de disponer de otro medio, mediante el cual las CAE y/o SE pudieran reportar la información de las casillas de la muestra en caso de no establecer comunicación, vía voz, con su respectiva sede distrital.

Figura 4 Diseño de la App móvil del CR



Esta herramienta informática contó con un módulo de captura con las mismas funcionalidades del SICR, proporcionaba el código de confirmación de la captura y validación de la información; asimismo, contó con un módulo de consulta para verificar el estatus de las casillas capturadas y la visualización permanente del código mencionado.

Cabe destacar que la App móvil se utilizó hasta el segundo simulacro y cuyo funcionamiento fue aceptable.

Se realizaron dos pruebas, el 11 y el 17 de mayo de 2023. En ambas se detectó a su inicio que algunas CAE no pudieron acceder; sin embargo, la UTSI pudo solucionar esta problemática oportunamente, lo que permitió que se realizaran y concluyeran exitosamente.

7.1.3. Simulacros

Previo a la JE se implementaron tres simulacros, que permitieron evaluar el funcionamiento de todos los sistemas y procedimientos, detectar oportunamente cualquier posible falla y en su caso realizar los ajustes pertinentes para garantizar el óptimo desarrollo de la operación logística del CR. las fechas de ejecución de estos ejercicios fueron los días 27 de abril, 7 y 21 de mayo de 2023.

En los dos primeros simulacros participó la totalidad de CAE y SE, cuyo número ascendió a 5,734 figuras electorales (4,914 CAE y 820 SE), mientras que para el tercero solo participaron las CAE.

En el segundo simulacro se implementó por primera vez la App móvil, esta prueba permitió detectar oportunamente algunas fallas en su funcionamiento, mediante su actualización y versionado de software se pudieron resarcir. Los errores más comunes fueron:

- Cierre inesperado de la aplicación.
- Emisión del código de confirmación en ceros.
- Mensajes de error al transmitir la información.
- La información de la CAE y el ARE no correspondía.

En cuanto al último hallazgo, se detectó que el error tenía su origen en la base de datos que la UTSI cargó para el ejercicio, por lo que la DPS determinó realizar una prueba de captura y transmisión, adicional a la establecida en los documentos rectores.

7.2. Resultados de la ejecución del OCCR

El INE realizó el OCCR de los PEL22-23 el día de la JE después del cierre de las casillas electorales, con la finalidad de brindar información confiable y oportuna

al COTECORA, quien se encargó de estimar las tendencias de los resultados de las votaciones de las elecciones de Gubernatura de las entidades federativas de Coahuila de Zaragoza y del Estado de México, así como del nivel de participación ciudadana.

El procedimiento del OCCR fue el siguiente:

Ámbito distrital

1. El personal en campo, CAE o SE, se encargaron de recabar en el FRR los datos asentados en el CUADERNILLO de la casilla seleccionada para la muestra perteneciente a su ARE, y realizó el reporte de la información conforme a lo siguiente:
 - a. Vía voz: mediante llamada telefónica, considerando priorizar este medio de reporte. Para ello, marcaron los números telefónicos del sistema multilíneas de la sala del SIJE o de INETEL, conforme al procedimiento establecido.
 - b. Vía App: mediante un aplicativo, disponible en los dispositivos móviles de las CAE y SE, se empleó como un medio alternativo para los casos donde no pudieron establecer comunicación con la sede distrital o a INETEL.
2. Captura-transmisión de la información:
 - a. Vía voz: las y los capturistas recibieron las llamadas telefónicas e ingresaron directamente en el SICR la información que les fueron dictados por parte de las CAE o SE. Una vez que capturaron la información, se transmitió automáticamente, a través de remesas de información, a la sede del COTECORA.
 - b. Vía App: las CAE o SE registraron la información en la App móvil del CR y se transmitió directamente a la base de datos del SICR.

Ámbito central

3. Las personas integrantes del COTECORA procesaron la información que se registró en el SICR, realizaron las estimaciones estadísticas correspondientes, elaboraron los informes de los resultados obtenidos y los enviaron a los órganos superiores de dirección de los OPL de Coahuila de Zaragoza y de México, respectivamente.
4. El órgano superior de dirección de cada OPL dio a conocer a la opinión pública, la noche de la JE, los resultados del CR de las elecciones de Gubernatura.

A continuación, se muestra gráficamente el proceso general de funcionamiento del OCCR

Figura 5 Procedimiento general de funcionamiento del OCCR



El OCCR inició partir de las 18:00 horas del día en que se celebró la JE; en dicho horario se habilitó el acceso al SICR y a la App móvil del CR.

Para asegurar el oportuno reporte de la información al SICR se determinó un esquema de seguimiento, a nivel distrital y central:

- Nivel distrital. La VOED, con apoyo de la RESRI, identificó aquellas casillas electorales que no se habían reportado, a través de los reportes generados por el SICR y se comunicó con las SE a fin de contactar con las CAE a su cargo, para conocer los contratiempos que obstaculizaron el reporte de la información y, en su caso, implementaron las acciones pertinentes para garantizar el flujo del reporte.
- A nivel central. La DPS dio puntual seguimiento a las casillas reportadas y de las que no se habían reportado al COTECORA, a través de los reportes generados en el SICR. En los casos donde se detectó algún retraso en el

reporte de la información, el personal de dicha área se comunicó con la VOEL, por los canales institucionales, a efecto de conocer la problemática que impedía realizar el reporte.

7.2.1. Características de las casillas en muestra

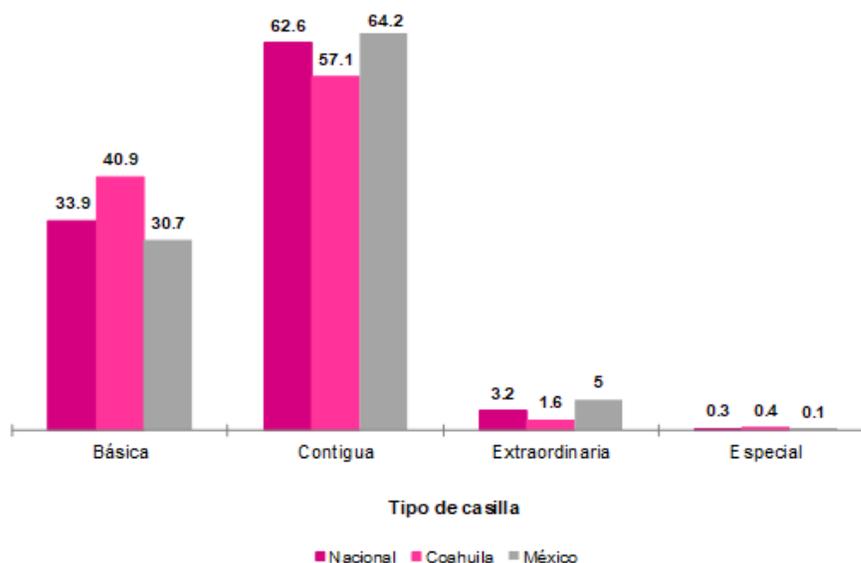
En Coahuila de Zaragoza, de las 450 casillas de la muestra, 40.9% fueron básicas, 57.1% contiguas, 1.6% extraordinarias y 0.4% especiales; mientras que las 700 casillas seleccionadas para el Estado de México se distribuyeron de la siguiente manera: 30.7% fueron básicas, 64.2% contiguas, 5.0% extraordinarias y 0.1% especiales (Tabla 3).

Tabla 3 Distribución absoluta y relativa de las casillas electorales aprobadas por los Consejos Distritales y las seleccionadas para la muestra según tipo, a nivel nacional y por entidad federativa con PEL22-23

Entidad Federativa	Total	Tipo de casillas			
		Básicas	Contiguas	Extraordinarias	Especial
Nacional	24,480	8,306	15,315	779	80
%	100.0	33.9	62.6	3.2	0.3
Total de la muestra	1,150	399	706	42	3
%	100.0	34.7	61.3	3.7	0.3
Coahuila	450	184	257	7	2
%	100.0	40.9	57.1	1.6	0.4
México	700	215	449	35	1
%	100.0	30.7	64.2	5.0	0.1

Lo anterior se muestra de manera gráfica en la Figura 6.

Figura 6 Distribución absoluta y relativa de las casillas electorales aprobadas por los Consejos Distritales y las seleccionadas para la muestra según tipo, a nivel nacional y por entidad federativa con PEL22-23

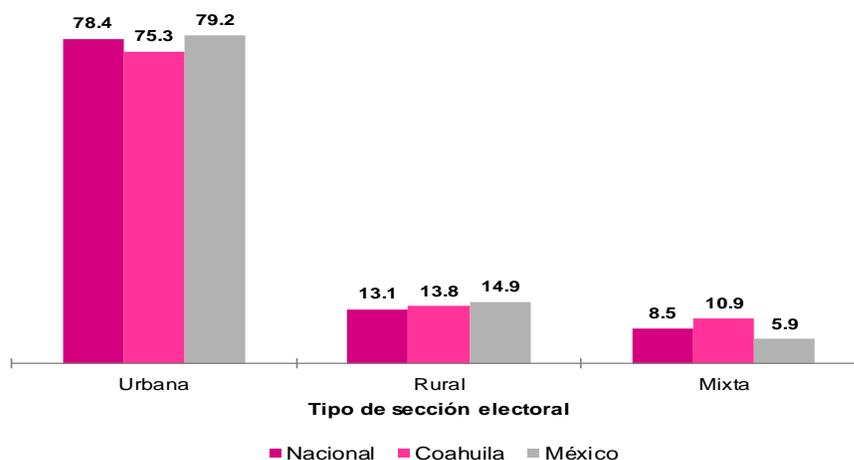


En Coahuila de Zaragoza, de las 450 casillas, 75.3% se ubicaron en secciones urbanas, 13.8% en mixtas y el restante 10.9% en rurales. En cuanto a las 700 casillas del Estado de México, se registró que 79.2% se ubicaron en zonas urbanas, 5.9% en mixtas y 14.9% en rurales (Tabla 4).

Tabla 4 Distribución absoluta y relativa de las casillas electorales aprobadas por los Consejos Distritales y las seleccionadas para la muestra según tipo de sección, a nivel nacional y por entidad federativa con PEL22-23

Entidad Federativa	Total	Tipo de sección		
		Urbana	Mixta	Rural
Nacional	24,480	19,196	2,084	3,200
%	100.0	78.4	8.5	13.1
Total de la muestra	1,150	894	103	153
%	100.0	77.7	9.0	13.3
Coahuila	450	339	62	49
%	100.0	75.3	13.8	10.9
México	700	555	41	104
%	100.0	79.2	5.9	14.9

Figura 7 Arribo distribución absoluta y relativa de las casillas electorales aprobadas por los Consejos Distritales y las seleccionadas para la muestra según tipo de sección, a nivel nacional y por entidad federativa con PEL22-23



7.2.2. Reporte de casillas electorales de la muestra

De acuerdo con las indicaciones que emitió la DPS, el acceso al SIRC y a la App móvil fue a partir de las 18:00 horas (horario del centro del país), del 4 de junio de 2023; por su parte, las personas capturistas de las JDE ingresaron al sistema y estuvieron atentos a recibir las llamadas de las CAE.

Las juntas distritales ejecutivas de Coahuila de Zaragoza iniciaron el reporte y la captura de la información a las 18:02 horas y concluyeron a las 22:46 horas con la totalidad de las casillas (450), registrando una duración de 04:44 horas ([Gráfica 5](#)).

Por su parte, las JDE en el Estado de México comenzaron el reporte y la captura de la información a las 18:09 horas y concluyeron a las 21:23 horas con las 700 casillas de la muestra, con una duración de 03:14 horas ([Gráfica 6](#)).

Para las **estimaciones que realizó el COTECORA** se destaca la siguiente información:

- En el caso de Coahuila de Zaragoza, de las 450 casillas electorales que conformaron la muestra, fueron consideradas 361, representando un 80.2%.

El reporte y la captura de la información de este subconjunto de casillas inició a las 18:02 horas y concluyó a las 20:20 horas, con una duración de 02:18 horas (Figura 8).

- Para el Estado de México, de las 700 casillas electorales que integraron la muestra se tomaron en cuenta 617, lo que representó 88.1%.

El reporte y la captura de la información inició a las 18:09 horas y concluyó a las 20:04 horas, registrando una duración de 01:55 horas (Gráfica 6).

Figura 8 Coahuila de Zaragoza: avance en el reporte de las casillas electorales de la muestra y las consideradas para las estimaciones

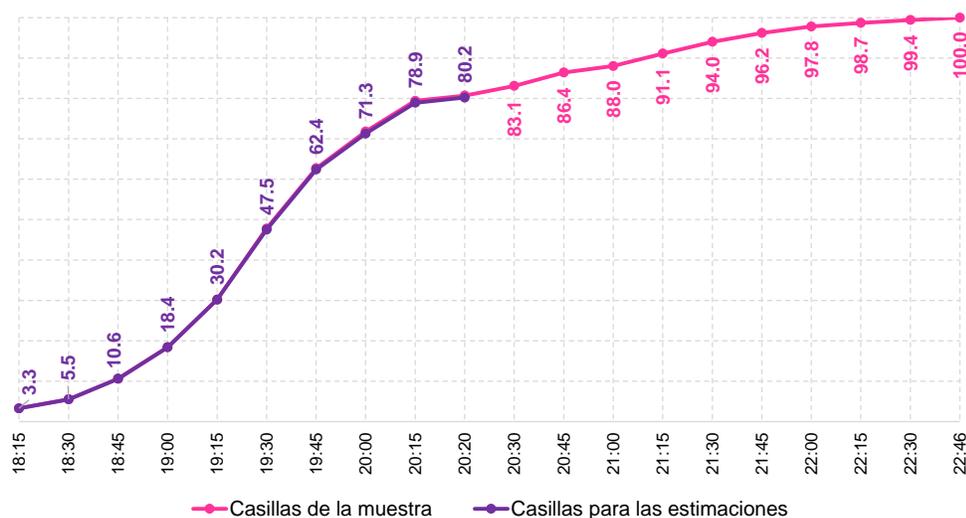
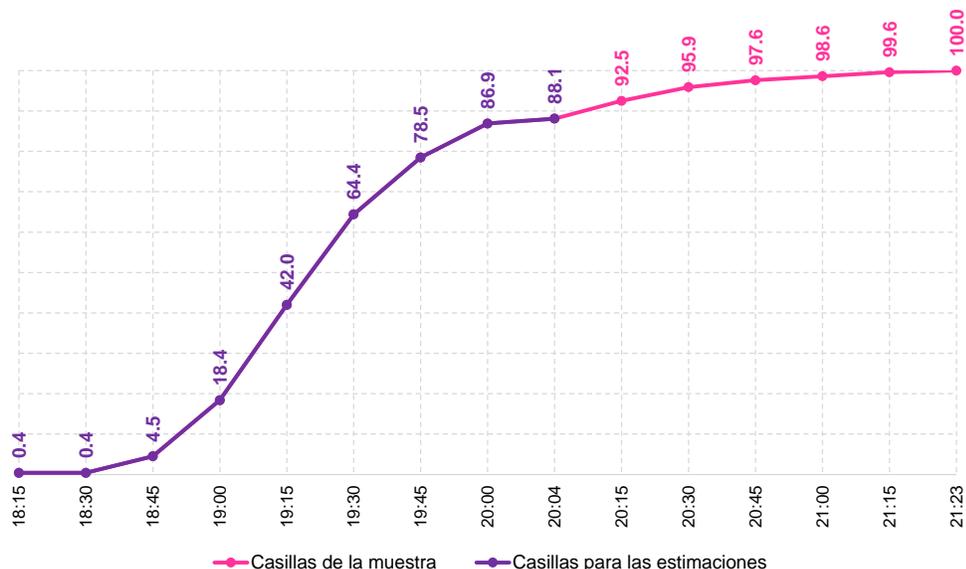


Figura 9 Estado de México: avance en el reporte de las casillas electorales de la muestra y las consideradas para las estimaciones



Al analizar el avance del reporte de la información de las casillas que el COTECORA consideró para las estimaciones de los CR, a nivel estatal, se pudo identificar que se registró una dinámica muy diferente en las dos entidades, donde se destaca lo siguiente:

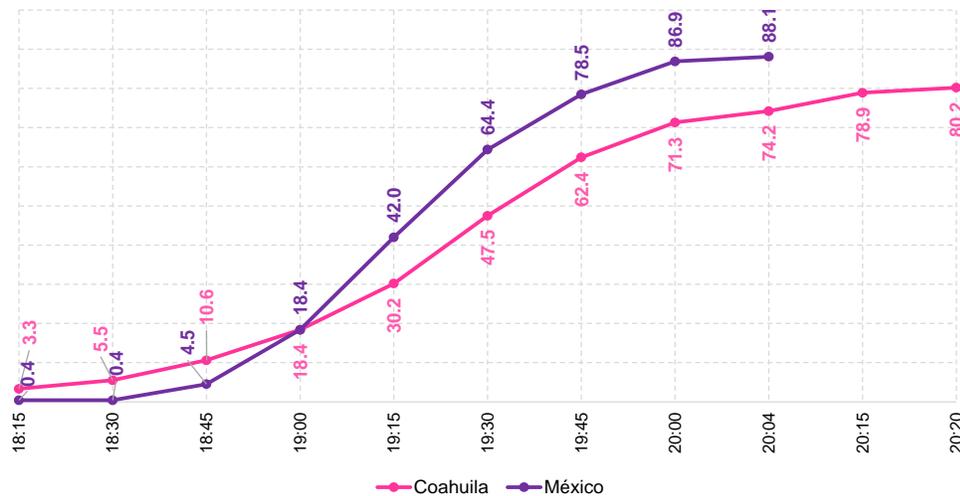
- Al inicio del OCCR, la entidad de Coahuila de Zaragoza fue la primera en reportar y transmitir la información; entre las 18:02 y 18:45 horas ya se tenía registrado un 10.6% de las casillas, mientras que el Estado de México alcanzó, en el mismo horario, 4.5% de sus casillas, registrándose una diferencia de 6.1 puntos porcentuales.
- A las 19:00 horas las casillas reportadas en ambas entidades contaban con 18.4% de avance.
- Después de las 19:00 horas, la proporción de casillas reportadas por las JDE en el Estado de México empezó a ser mayor respecto a la registrada en Coahuila de Zaragoza. Para las 19:15 horas, la primera entidad registró 42.0% y la segunda 30.2%, registrándose una diferencia de 11.8 puntos porcentuales. Esta tendencia se mantuvo hasta la conclusión del OCCR.
- Hasta las 20:04 horas, cuando el COTECORA hizo el corte de la información para realizar las estimaciones de la votación de la elección de Gobernatura del Estado de México, se alcanzó 88.1% de las casillas reportadas, respecto a las seleccionadas para esa entidad; mientras que

para Coahuila de Zaragoza se registró un avance de 74.2%, marcando una diferencia de 13.9 puntos porcentuales.

- A las 20:20 horas, el COTECORA decidió hacer el corte de la información para llevar a cabo las estimaciones de la votación de las elecciones de Gubernatura para Coahuila de Zaragoza, donde se alcanzó 80.2% de las casillas que conformaron la muestra de dicha entidad.

Con base en los resultados obtenidos se puede destacar que el avance en el reporte de las casillas electorales que conformaron la muestra para las estimaciones del CR fluyó constantemente y los cortes de la información se hicieron antes de la hora programada, a las 21:30 horas; es decir, se contó con la información con 1 hora 10 minutos de antelación.

Figura 10 Avance en el reporte de las casillas electorales que consideró el COTECORA para las estimaciones, por entidad federativa



7.2.3. Tiempo de captura

En Coahuila de Zaragoza el promedio fue de 1 minuto con 51 segundos, mientras que para el Estado de México se registraron 2 minutos con 5 segundos.

En lo que respecta a la variabilidad de los tiempos de captura, el coeficiente de variación relativo indica que es **moderada** en ambas entidades, ya que su valor fue menor a 40.0%, de acuerdo con los valores estandarizados en la estadística descriptiva. En el Estado de México fueron más dispersos los tiempos de captura con respecto al promedio; es decir, se encuentran relativamente más alejados

de su promedio, comparándolos con los datos de Coahuila de Zaragoza (Tabla 5).

Tabla 5 Valores estadísticos del tiempo de captura de la información de las casillas consideradas para las estimaciones del CR, por entidad federativa

Entidad Federativa	Total de casillas para las estimaciones	Valores estadísticos (hh:mm:ss)				
		Mínimo	Máximo	Promedio	Desviación estándar	Coficiente de variación
Total	978	00:00:39	00:13:27	00:02:00	00:00:42	35.2
Coahuila	361	00:00:39	00:04:47	00:01:51	00:00:29	26.4
México	617	00:00:45	00:13:27	00:02:05	00:00:48	38.0

Al verificar la frecuencia de casillas electorales de la muestra que fueron consideradas para las estimaciones, conforme a los tiempos de captura, a nivel entidad federativa, se obtuvieron los siguientes resultados:

- En Coahuila de Zaragoza, 7 de cada 10 casillas se capturaron en menos de dos minutos; mientras que 3 de cada 10 se registraron entre dos minutos y cuatro minutos con 47 segundos.
- En el Estado de México, aproximadamente 5 de cada 10 casillas se registraron en menos de dos minutos y un 49.2% se capturó entre dos minutos y 13 minutos con 27 segundos (Tabla 5 y Tabla 6)

Tabla 6 Distribución absoluta y relativa de las casillas electorales que consideró el COTECORA para las estimaciones según rangos de tiempo de captura, por entidad federativa

Entidad Federativa	Total de casillas para las estimaciones	Rangos de tiempo de captura (mm:ss)					
		< a 01:00	01:00 a 01:59	02:00 a 02:59	03:00 a 03:59	04:00 a 04:59	05:00 o más
Total	978	15	553	364	36	4	6
%	99.9	1.5	56.5	37.2	3.7	0.4	0.6
Coahuila	361	2	252	92	14	1	0
%	100.0	0.6	69.7	25.5	3.9	0.3	0.0
México	617	13	301	272	22	3	6
%	100.0	2.1	48.7	44.1	3.6	0.5	1.0

7.2.4. Sede a la que se reportó la información

Para el caso de la entidad de Coahuila de Zaragoza, de las 361 casillas, 337 (93.4%) se reportaron vía voz a las siete sedes de las JDE y a INETEL y solo 24 (6.6%) fueron vía App móvil.

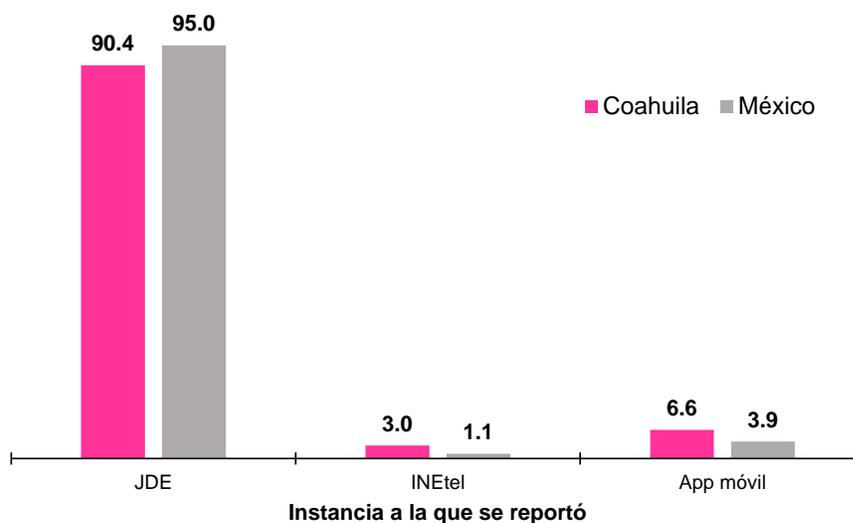
Para el Estado de México, de las 617 casillas, en 593 (96.1%) se transmitió la información directamente a las 41 sedes de las JDE, vía voz, y únicamente en 24 (3.9%) se utilizó la App Móvil (Gráfica 10).

Cabe señalar que se había definido un esquema de reporte y transmisión de la información donde las CAE y SE tenían que comunicarse en primera instancia a la sede de su respectiva JDE, como segunda instancia a INETEL y como tercera opción utilizar la App móvil.

Derivado del buen funcionamiento que presentó la App móvil, durante los dos últimos simulacros y las prácticas de captura, para el OCCR se modificó el esquema de reporte, quedando de la siguiente manera: en primera instancia, tenían que comunicar a la sede de su JDE, en caso de no entablar comunicación debían utilizar la App móvil y como tercera instancia comunicarse a INETEL.

Durante el OCCR no se activó el esquema de contingencia, en ambas entidades federativas, por lo que se asume que las líneas telefónicas y el SICR funcionaron correctamente, además de que no se presentaron interrupciones de energía eléctrica en las sedes de las JDE.

Figura 11 Distribución relativa de las casillas electorales que consideró el COTECORA para las estimaciones, por instancia donde las CAE reportaron la información



8. Simulacros

Con el fin de recrear el contexto y situaciones que pudieran ocurrir en la JE y de acuerdo con lo estipulado en el artículo 378 del RE, se llevaron a cabo tres simulacros con la participación del personal de campo, cuyo propósito fue probar:

- Los medios de comunicación y sistemas para la captura, transmisión y recepción de la información electoral.
- Funcionamiento de los medios de comunicación asignados a las CAE y SE desde campo, así como la adecuada ejecución de los procedimientos de reporte de datos.
- El proceso DE OCCR.
- El ritmo de llegada de la información de las casillas.
- Los medios y sistemas para conocer la cobertura geográfica de las muestras.
- Los métodos de estimación.
- Logística en la sede del COTECORA.
- La generación de los informes de resultados de la JE.

Los dos primeros simulacros se realizaron de manera remota, por lo que se dispuso lo necesario para que las Asesoras y el Asesor Técnico del COTECORA tuvieran acceso a la RedINE y recibieran la información recabada por las CAE. En cada simulacro se programaron dos sesiones virtuales, a través de la plataforma INE-Webex, una en la que las personas integrantes del Comité tuvieron comunicación entre sí y otra para personas invitadas, en la cual se pudo observar el avance de llegada de las casillas en muestra.

El tercer simulacro se realizó de manera presencial en la sede habilitada para el COTECORA en las Oficinas Centrales del INE y se realizó una sesión virtual para personas invitadas.

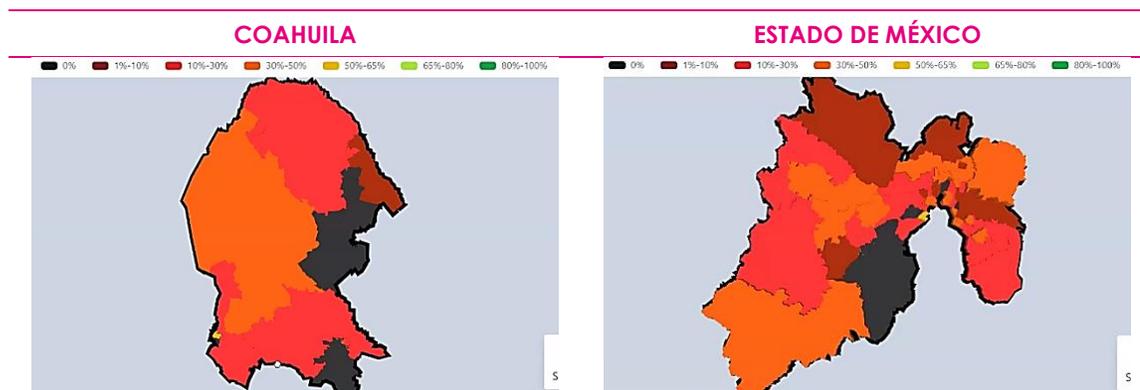
Cabe mencionar que en los tres simulacros se contó con la presencia de manera remota de representantes de los OPL, algunos Consejeros y Consejeras Electorales de las dos entidades y representaciones partidistas, quienes tuvieron la oportunidad de observar cómo fue avanzando el reporte de casillas de la muestra. Cada hora se hizo una breve descripción del arribo de la muestra.

En la sesión de invitados de cada simulacro se mencionó la importancia de los CR, se informó sobre la trayectoria de los especialistas que integran el COTECORA y las características del diseño muestral.

8.1. Primer Simulacro

El 27 de abril de 2023, para las 14:08 horas ya se contaba con muestra en ambos estados. Sin embargo, por el desarrollo de las presentaciones fue hasta las 14:40 que se mostró el primer avance que fue de de 16.22% en Coahuila y de 23.43% en el Estado de México (Figura 12).

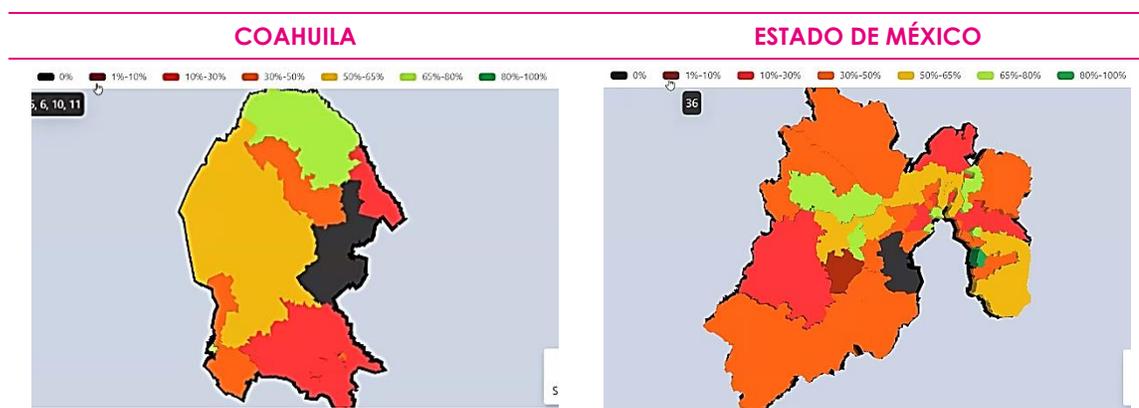
Figura 12 Reporte del arribo de información de las casillas en muestra a las 14:40 horas (primer simulacro)



Fuente: INE. Sistema Cartográfico de Seguimiento del Conteo Rápido.

A las 15:00 horas, en Coahuila el avance era de 28.0% y el porcentaje de avance en el Estado de México fue del 46.0%. En la siguiente figura se muestran dichos avances por distrito local.

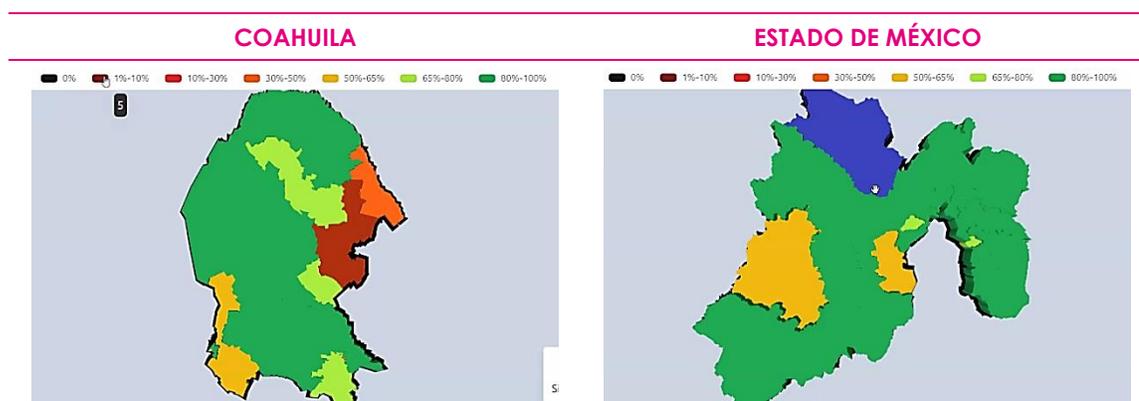
Figura 13 Arribo de remesas del CR a las 15:00 horas (primer simulacro)



Fuente: INE. Sistema Cartográfico de Seguimiento del Conteo Rápido.

A las 16:00 horas, el porcentaje de avance en Coahuila era de 65.56%, mientras en el Estado de México de 95.86%.

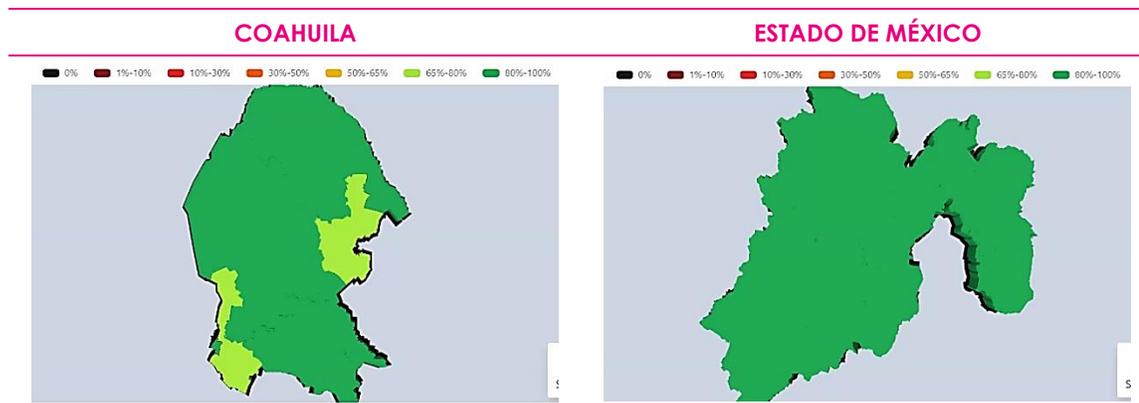
Figura 14 Reporte del arribo de información de las casillas en muestra a las 16:00 horas (primer simulacro)



Fuente: INE. Sistema Cartográfico de Seguimiento del Conteo Rápido.

Cerca de las 17:00 horas, el 94.67% de las casillas estaban reportadas en Coahuila y el 100% en el Estado de México.

Figura 15 Reporte del arribo de información de las casillas en muestra a las 16:55 horas (primer simulacro)



Fuente: INE. Sistema Cartográfico de Seguimiento del Conteo Rápido.

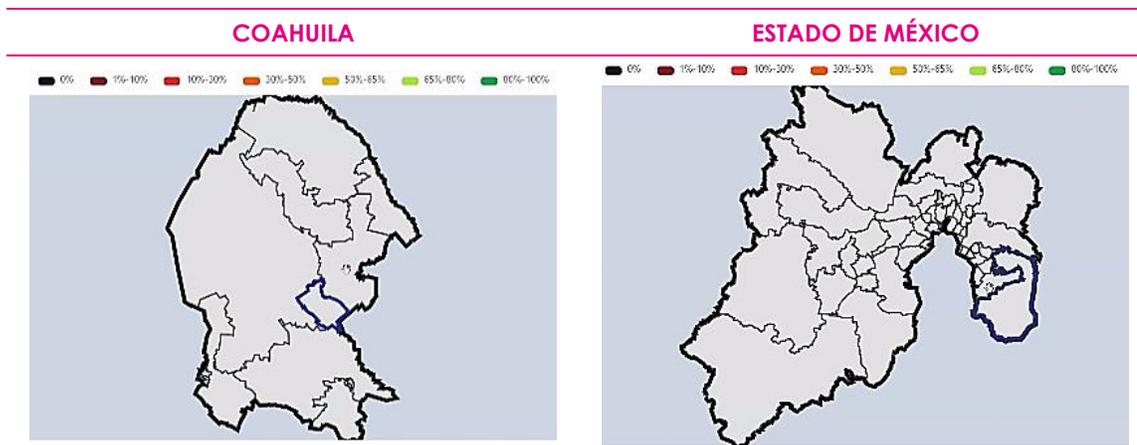
La recepción de las remesas fue constante, los intervalos estimados con la información recibida resultaron conforme a la votación simulada, se ajustaron algunos detalles sobre la nomenclatura de los estratos y el desempeño de los sistemas para la transmisión y registro de información operaron correctamente.

8.2. Segundo Simulacro

En el segundo simulacro, efectuado el 7 de mayo de 2023, se programó el reporte, por parte de todas las CAE con la App móvil del CR, de al menos dos casillas, por lo que el número de casillas por reportar ascendió a 13,654. Las casillas seleccionadas por el COTECORA se reportaron vía voz.

A las 14:30 horas, se tenía un avance de 8.44% en Coahuila y de 14.85% en el Estado de México (Figura 16). Aunque se tuvo un problema de visualización de los mapas se recibió la información adecuadamente y el Comité realizó sus estimaciones cada cinco minutos en el transcurso del simulacro.

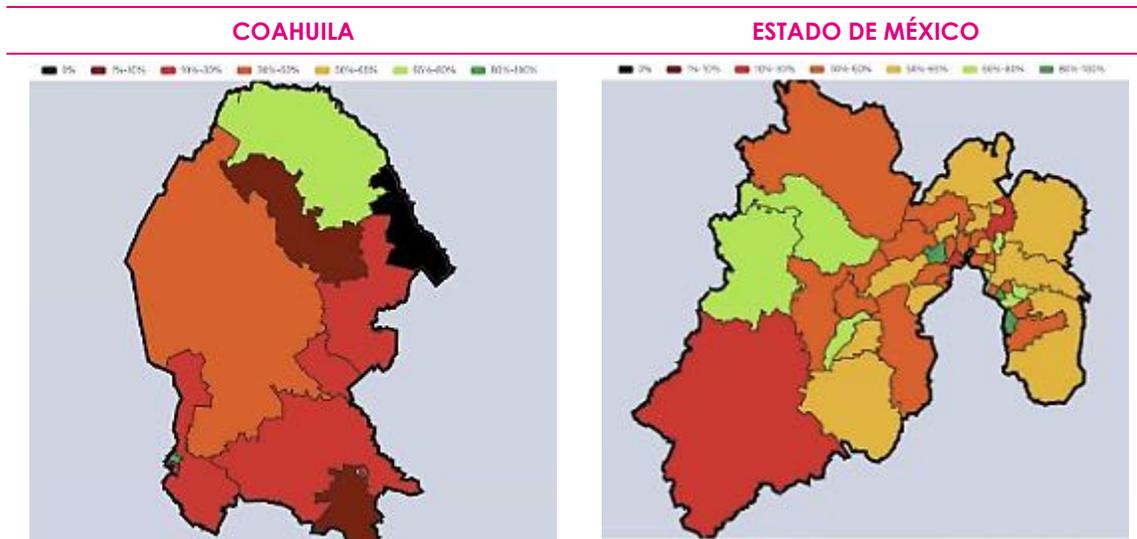
Figura 16 Reporte del arribo de información de las casillas en muestra a las 14:30 horas (segundo simulacro)



Fuente: INE. Sistema Cartográfico de Seguimiento del Conteo Rápido.

A las 15:00 horas, el porcentaje de avance en Coahuila era de 27.11%; mientras que en el Estado de México el porcentaje era de 62.86% (Figura 17).

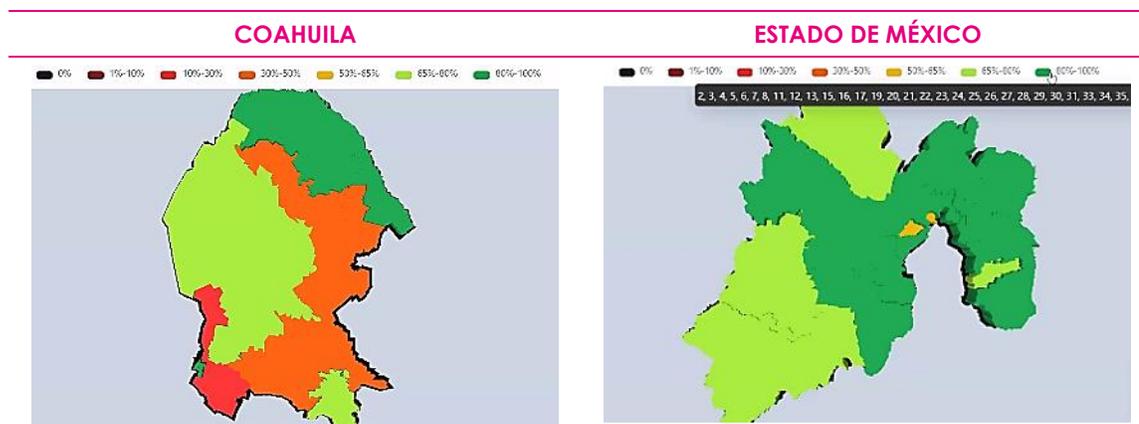
Figura 17 Arribo de remesas del Conteo Rápido a las 15:00 horas (segundo simulacro)



Fuente: INE. Sistema Cartográfico de Seguimiento del Conteo Rápido.

En el corte de las 16:00 horas, se tenía un 65.11% de remesas reportadas en Coahuila; y en el Estado de México un 93.57%.

Figura 18 Arribo de remesas del CR a las 16:00 horas (segundo simulacro)



Fuente: INE. Sistema Cartográfico de Seguimiento del Conteo Rápido.

El desarrollo del simulacro fue bueno y el percance sobre la visualización de mapas y gráficas se resolvió oportunamente.

8.3. Tercer Simulacro

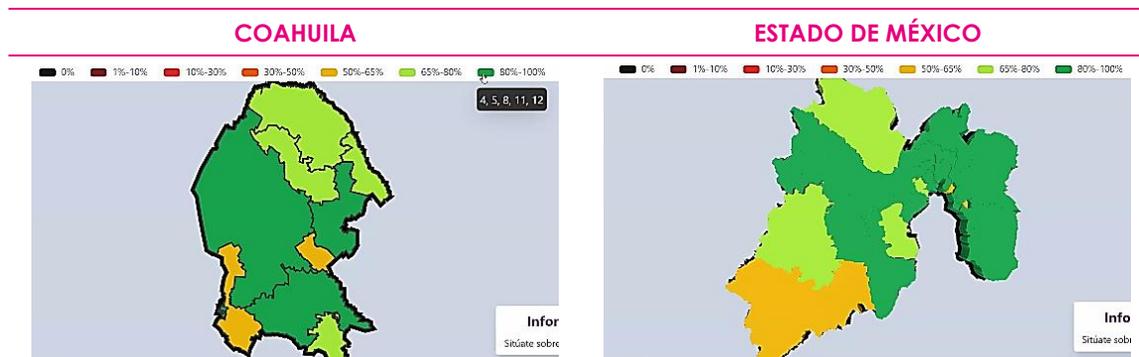
El 21 de mayo de 2023, se desarrolló el tercer simulacro de manera presencial en las instalaciones del INE. Además, se tuvo una sala virtual para personas invitadas.

Previo al inicio del simulacro, a las 13:45 horas, personal de UTSI detectó una incidencia en la generación de las remesas, por lo que a partir de ese momento se inició un análisis y diagnóstico para su resolución. A las 14:02 dicha situación fue reportada al COTECORA por el Secretario Técnico.

A partir de las 15:15 horas, y hasta el final del simulacro, se generaron correctamente los archivos de las remesas y se dispusieron al COTECORA para realizar sus estimaciones. Poco después de las 15:00 horas, el Secretario Técnico del Comité informó a las personas asistentes de la sesión remota sobre esta incidencia y minutos después se pudieron observar los mapas con el avance de los reportes de las casillas por estado.

En el corte de las 15:30, se tenía un avance de 72.0% en Coahuila y en el Estado de México el porcentaje de avance fue de 91.29% (Figura 19).

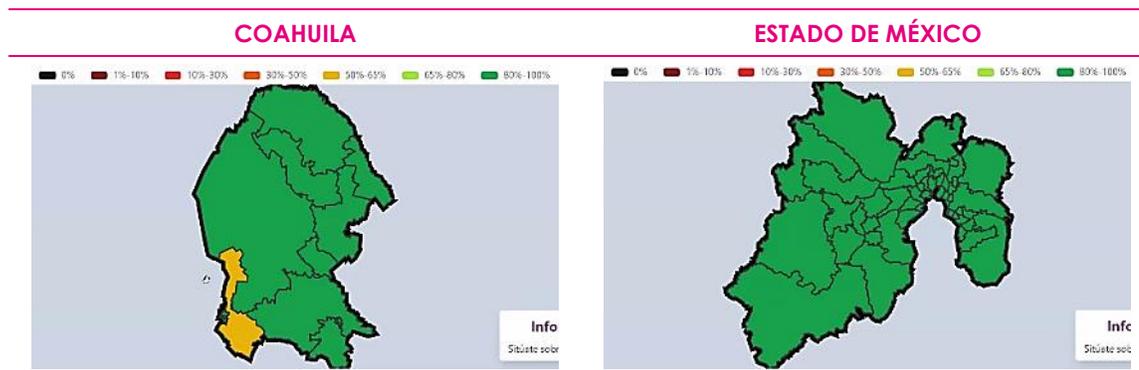
Figura 19 Reporte del arribo de información de las casillas en muestra a las 15:30 horas (tercer simulacro)



Fuente: INE. Sistema Cartográfico de Seguimiento del Conteo Rápido.

Cerca de las 16:00 horas, 91.76% de las casillas estaban registradas en Coahuila y el avance en el Estado de México era de 99.0%, como se puede apreciar en la Figura 20.

Figura 20 Arribo de remesas del CR a las 15:55 horas (tercer simulacro)



Fuente: INE. Sistema Cartográfico de Seguimiento del Conteo Rápido.

A pesar de la incidencia en la actualización del sistema por la que no se transmitió la información al COTECORA al inicio del simulacro, en campo la información se reportó adecuadamente, con un ligero retraso en algunos distritos de ambos estados, como en los simulacros anteriores. Con la situación resuelta a partir de la 15:25 horas, se pudieron visualizar las remesas adecuadamente.

Al respecto, la UTSI en una nota informativa indicó que por error se utilizó una versión del sistema que no correspondía con la que debía utilizarse para este simulacro. Para resolverlo, se dispuso la versión probada en el segundo simulacro, con lo que el COTECORA pudo recibir las remesas y realizar sus estimaciones. Adicionalmente, la UTSI propuso algunas pruebas que se realizarían previo a la JE,

las cuales se llevaron a cabo exitosamente, en colaboración con la DEOE y la DERFE. Para el día de la JE, a las 11:00 horas, se validaría el proceso de generación de los archivos de las remesas y la sincronización de estos archivos con los servidores de la DERFE; posterior a esta validación se realizaría el borrado de dichos archivos de prueba dejando el sistema listo para su operación.

8.4. Resultados

Los resultados mostrados en este apartado consideran todas las casillas reportadas en los simulacros, incluyendo las que no correspondían a las muestras del COTECORA, pero que se seleccionaron para que todas las CAE realizaran el ejercicio de reporte de datos.

En la [Tabla 7](#) se muestra la información, para los dos estados, respecto al tiempo que se tardó el reporte de casillas, el total de casillas reportadas y el total de casillas en muestra.

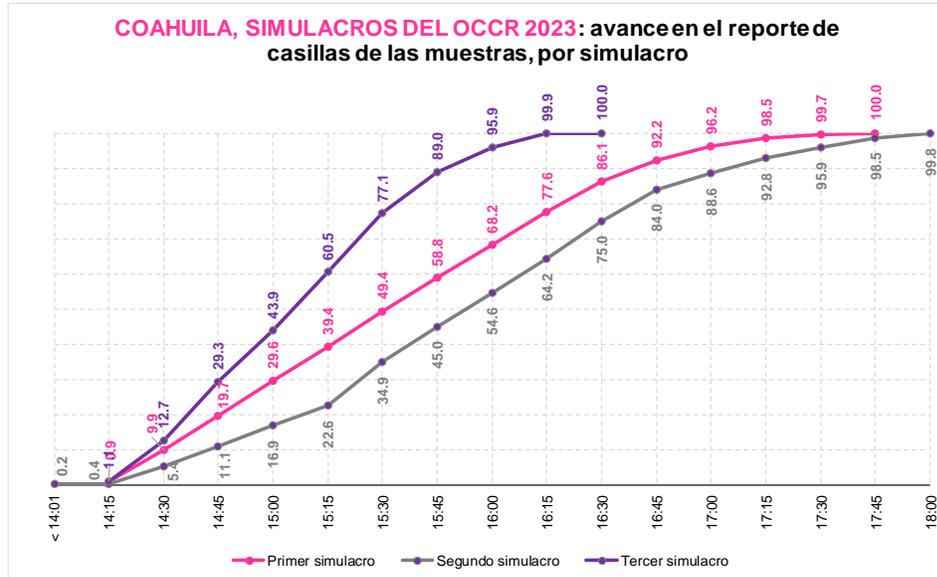
Tabla 7 Tiempo de reporte, número de casillas a reportar y casillas en muestra por simulacro, según entidad federativa

SIMULACRO	COAHUILA	MÉXICO
Primer simulacro	Reporte de las 14:06 a las 17:34 horas	Reporte de las 14:08 a las 16:57 horas
	Total de casillas: 1,021	Total de casillas: 4,847
	Casillas en muestra: 450	Casillas en muestra: 700
Segundo simulacro	Reporte de las 14:03 a las 18:00 horas	Reporte de las 14:07 a las 17:45 horas
	Total de casillas: 1,888	Total de casillas: 11,766
	Casillas en muestra: 450	Casillas en muestra: 700
Tercer simulacro	Reporte de las 14:02 a las 16:21 horas	Reporte de las 14:02 a las 16:16 horas
	Total de casillas: 899	Total de casillas: 4,151
	Casillas en muestra: 450	Casillas en muestra: 700

La comparación del reporte de avance de casillas entre los tres simulacros se muestra en las siguientes figuras.

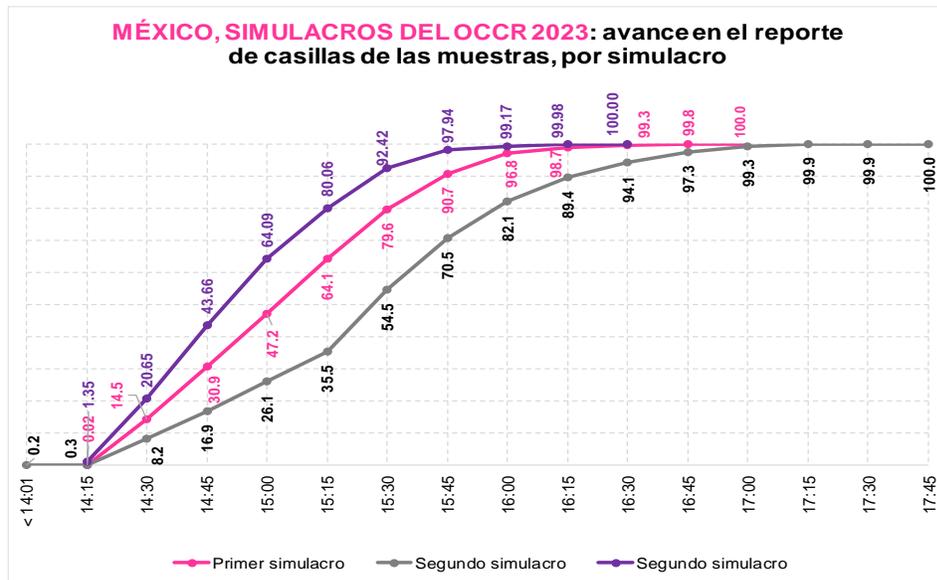
Es importante mencionar que el avance de reporte de casillas en el tercer simulacro es menor comparado con el primero y tercer simulacros, además de las mejoras implementadas por la DEOE, también debido a la menor cantidad de casillas por reportar.

Figura 21 Avance de reporte de casillas en Coahuila



Fuente: DEOE. Principales resultados del tercer simulacro. OCCR 2023

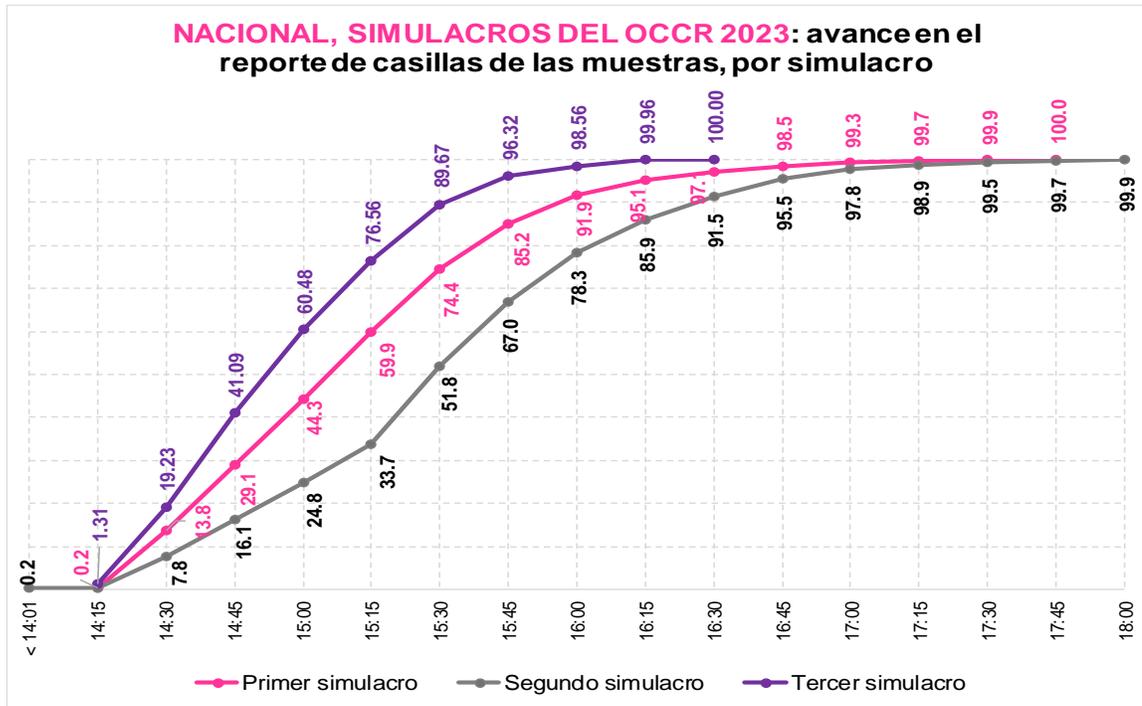
Figura 22 Avance de reporte de casillas en estado de México



Fuente: DEOE. Principales resultados del tercer simulacro. OCCR 2023

Para las dos entidades federativas contadas en conjunto, el porcentaje de avance de reporte de casillas en los tres simulacros se aprecia en la **Figura 23**.

Figura 23 Avance de reporte de casillas, conjunto de las entidades de Coahuila de Zaragoza y Estado de México



Fuente: DEOE. Principales resultados del tercer simulacro. OCCR 2023

8.5. Conclusiones

Estos tres simulacros permitieron probar el buen funcionamiento de los sistemas que proveen información y dan seguimiento al arribo de las remesas. Asimismo, se observó un buen desempeño de las CAE, capturistas, personal de órganos desconcentrados y oficinas centrales del INE.

Las situaciones observadas en el segundo y tercer simulacro se atendieron de manera inmediata, de tal manera que ambos simulacros concluyeron satisfactoriamente y pudo verificarse el adecuado funcionamiento del SICR y del Sistema de Cartografía para el Seguimiento del CR.

En relación con las estimaciones que hizo el COTECORA, se probaron los modelos de estimación y se verificó que la integración de sus estimaciones presentó la cobertura esperada.

9. Reuniones de Trabajo con Organismos Públicos Locales

Con el propósito de que los OPL contaran con un panorama general de los detalles técnicos de los CR se programaron reuniones de trabajo para que el COTECORA y personal del INE expusieran los siguientes temas:

- El objetivo de los CR.
- La conformación del COTECORA.
- La organización del COTECORA para realizar los dos CR, el diseño muestral y métodos estadísticos a utilizar en cada CR.
- Los posibles resultados y lo que establece el RE, respecto a la difusión de los resultados.
- El POL para la realización del operativo de campo de los CR.

En particular, se hizo énfasis en que, una vez que el COTECORA obtuviera las tendencias de los resultados de cada elección se le enviaría el Informe de Resultados al Consejero o Consejera Presidente del OPL correspondiente para proceder con su difusión.

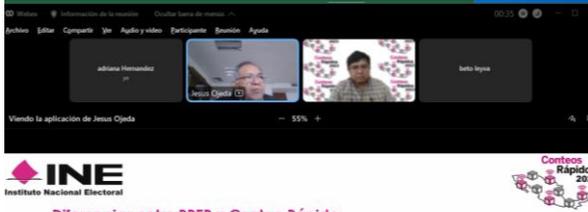
Para explicar lo anterior participaron las Asesoras y el Asesor Técnicos del COTECORA, el Secretario Técnico del Comité y personal de la DEOE.

Las reuniones se realizaron vía remota, a través de sesiones en la plataforma INE-Webex, en las siguientes fechas:

- El 9 de mayo de 2023 con funcionariado del OPL del Estado de México.
- El 11 de mayo de 2023 con funcionariado del OPL de Coahuila de Zaragoza.

En ambas sesiones, se dio espacio a las y los funcionarios de los OPL para externar sus dudas —que fueron debidamente resueltas— y comentarios.

Figura 24 Explicación introductoria por parte del Secretario Técnico del COTECORA



Diferencias entre PREP y Conteo Rápido

	PREP	CONTEO RÁPIDO
Definición	<ul style="list-style-type: none"> Es un sistema Provee los resultados preliminares de las elecciones, a través de la captura y publicación de los datos de las actas de escrutinio y cómputo Se recibe arriba del 90% de las actas totales 	<ul style="list-style-type: none"> Es un procedimiento estadístico para estimar las tendencias de los resultados finales de una elección Se utiliza una muestra aleatoria del total de casillas Las estimaciones se realizan a través de un proceso matemático con diferentes métodos de estimación
Fuente	<ul style="list-style-type: none"> Actas de escrutinio y cómputo del total de casillas que se reciben en los Centros de Acopio y Transmisión de Datos (CATD) 	<ul style="list-style-type: none"> El cuadernillo para hacer las operaciones de escrutinio y cómputo de las casillas en muestra

Figura 26 Presentación del operativo de campo por parte de la DEOE



Figura 25 Participación del COTECORA para explicar el diseño muestral

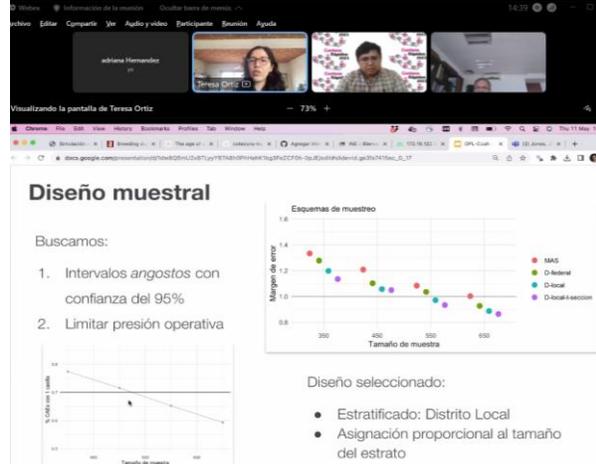
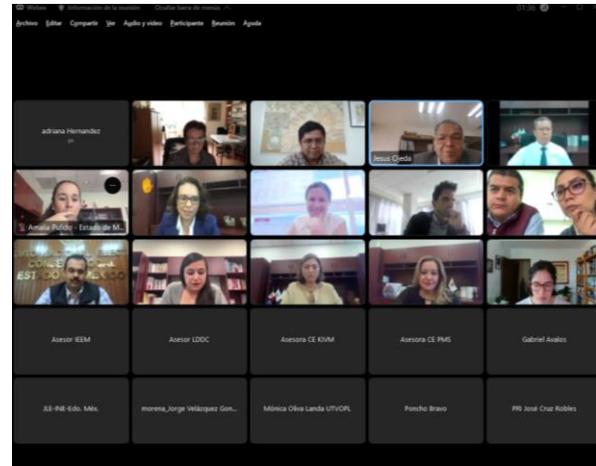


Figura 27 Espacio de preguntas y comentarios



10. Jornada Electoral

10.1. Resultados

Las actividades del CORTECORA en la JE iniciaron a las 15:30 horas, con la aplicación de pruebas para la detección de Covid-19 como medida sanitaria preventiva para todas las personas asistentes a la sede del COTECORA.

La recepción de las remesas inició a las 18:02, con una casilla reportada del Coahuila de Zaragoza; posteriormente, a las 18:09, se recibió una casilla de la muestra del Estado de México.

Los resultados de las estimaciones y las condiciones con las que se obtuvieron se presentan a continuación.

10.1.1. Coahuila de Zaragoza

El COTECORA determinó entregar el informe de la estimación de resultados del CR de la elección de Gobernatura de Coahuila de Zaragoza con los datos de la remesa de las 20:25 horas. En la **Figura 28** se muestra el Informe con la redacción y diseño aprobados previamente.

Figura 28 Informe de resultados del CR del PEL de Coahuila de Zaragoza



Estimación de los resultados de la votación para la elección de la Gobernatura del Estado de Coahuila 2023

Con los datos recibidos a las 20:25 horas, hora del centro, del 04 de junio del 2023, el Comité Técnico Asesor informa lo siguiente:

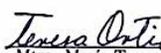
1. De las 450 casillas que integran la muestra se recibió información de 361 casillas, las cuales representan el 80.2% de la muestra total.
2. De los 16 estratos considerados en el diseño muestral, se contó con información de 16 estratos.

Con la información recibida y con un nivel de confianza de al menos el 95%, se estima lo siguiente:

3. La participación ciudadana se encuentra entre 56.6% y 58.5%.
4. El porcentaje de votos para cada candidatura a la Gobernatura del Estado de Coahuila se presenta a continuación:

Nombre	Partido / Coalición / Candidatura Común	Porcentaje de votación	
		Límite Inferior	Límite Superior
Manolo Jiménez Salinas	Alianza Ciudadana por la Seguridad (PAN, PRI, PRD)	55.7	58.1
Evaristo Lenin Pérez Rivera	Rescatemos Coahuila (PVEM, UDC)	5.7	6.4
Ricardo Sóstenes Mejía Berdeja	PT	13.0	14.4
Santana Armando Guadiana Tijerina	MORENA	19.9	21.9

Atentamente
Comité Técnico Asesor del Conteo Rápido


Mtra. María Teresa Ortiz
Mancera


Dr. Carlos Erwin Rodríguez
Hernández-Vela

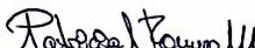

Mtra. Patricia Isabel Romero
Mares

Figura 29 Cobertura geográfica de la muestra de Coahuila de Zaragoza

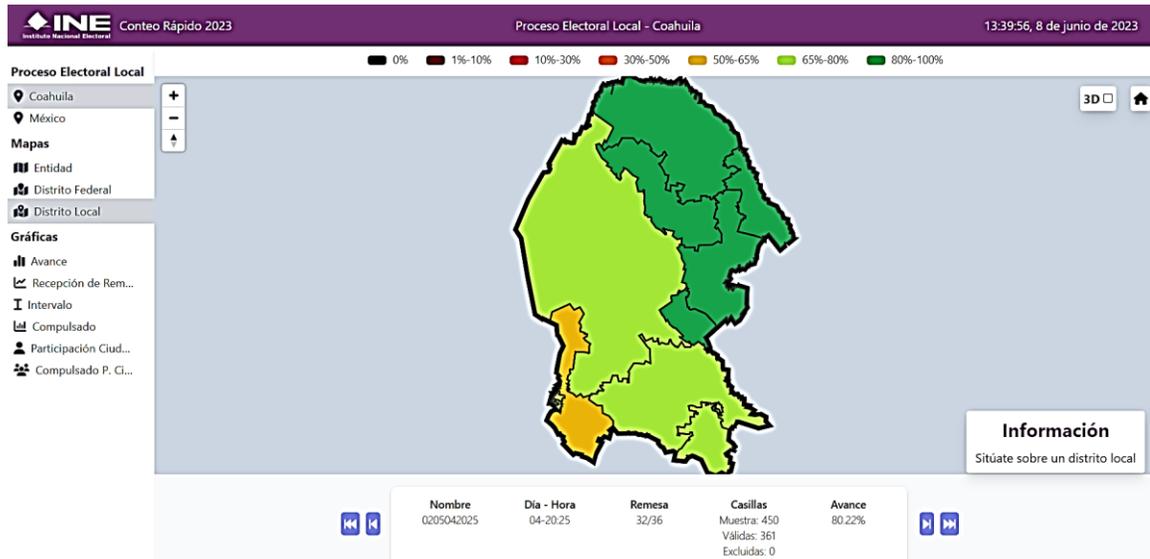


Figura 30 Evolución de arribo de remesas por hora de Coahuila de Zaragoza

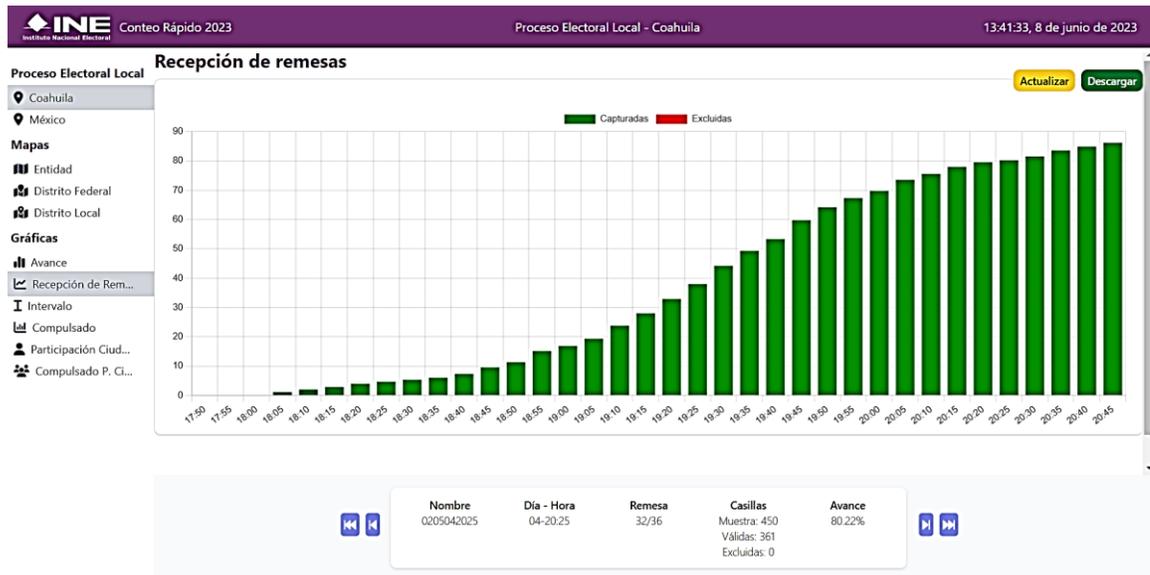


Figura 31 Distribución de la muestra en Coahuila de Zaragoza según condición de recepción



Figura 32 Evolución de las estimaciones por candidatura en Coahuila de Zaragoza

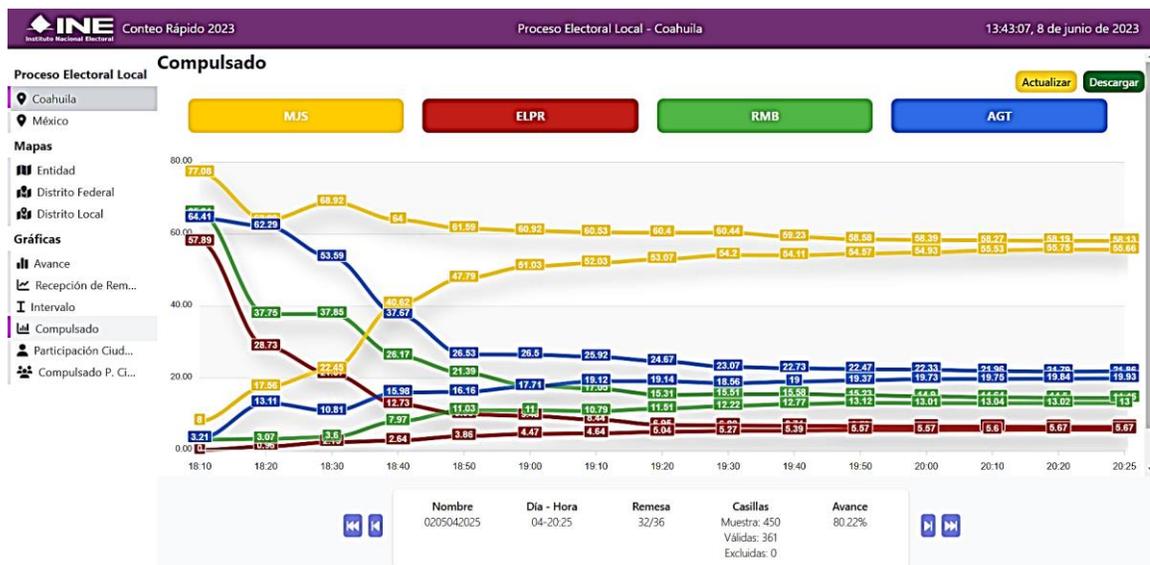


Figura 33 Estimaciones finales por intervalo por candidatura en Coahuila de Zaragoza



Figura 34 Estimaciones del porcentaje de participación ciudadana por Asesor(a) Técnico(a) para Coahuila de Zaragoza



Cuadro 1 Marco muestral, tamaño de muestra e información de la muestra utilizada para la estimación final de Coahuila de Zaragoza

CASILLAS TOTALES ^{a/}	4,047
FRACCIÓN DE MUESTREO	11.1%
TAMAÑO DE MUESTRA	450
MUESTRA MUESTRA RECIBIDA	361
PORCENTAJE DE MUESTRA RECIBIDA	80.2%
ESTRATOS CON INFORMACIÓN	16/16
CORTE DE LA REMESA PARA LAS ESTIMACIONES	Domingo 4 de junio de 2023, 20:25 horas

^{a/} El total de casillas reportado corresponde a las casillas aprobadas por los Consejos Distritales con corte al 23 de mayo de 2023.

10.1.2. Estado de México

El informe de la estimación de los resultados del CR de la elección de Gobernatura del Estado de México se generó con datos de la remesa de las 20:05 horas (Figura 35).

Figura 35 Informe de resultados del CR del PEL del Estado de México



Estimación de los resultados de la votación para la elección de la Gobernatura del Estado de México 2023

Con los datos recibidos a las 20:05 horas, hora del centro, del 04 de junio del 2023, el Comité Técnico Asesor informa lo siguiente:

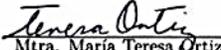
1. De las 700 casillas que integran la muestra se recibió información de 617 casillas, las cuales representan el 88.1% de la muestra total.
2. De los 45 estratos considerados en el diseño muestral, se contó con información de 45 estratos.

Con la información recibida y con un nivel de confianza de al menos el 95%, se estima lo siguiente:

3. La participación ciudadana se encuentra entre 48.7% y 50.2%.
4. El porcentaje de votos para cada candidatura a la Gobernatura del Estado de México se presenta a continuación:

Nombre	Partido / Coalición / Candidatura Común	Porcentaje de votación	
		Límite Inferior	Límite Superior
Paulina Alejandra del Moral Vela	Va por el Estado de México (PAN, PRI, PRD, NAEM)	43.0	45.2
Delfina Gómez Álvarez	Juntos hacemos historia en el Estado de México (PVEM, PT, MORENA)	52.1	54.2

Atentamente
Comité Técnico Asesor del Conteo Rápido


Mtra. María Teresa Ortiz
Mancera


Dr. Carlos Erwin Rodríguez
Hernández-Vela

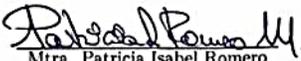

Mtra. Patricia Isabel Romero
Mares

Figura 36 Cobertura geográfica de la muestra del Estado de México

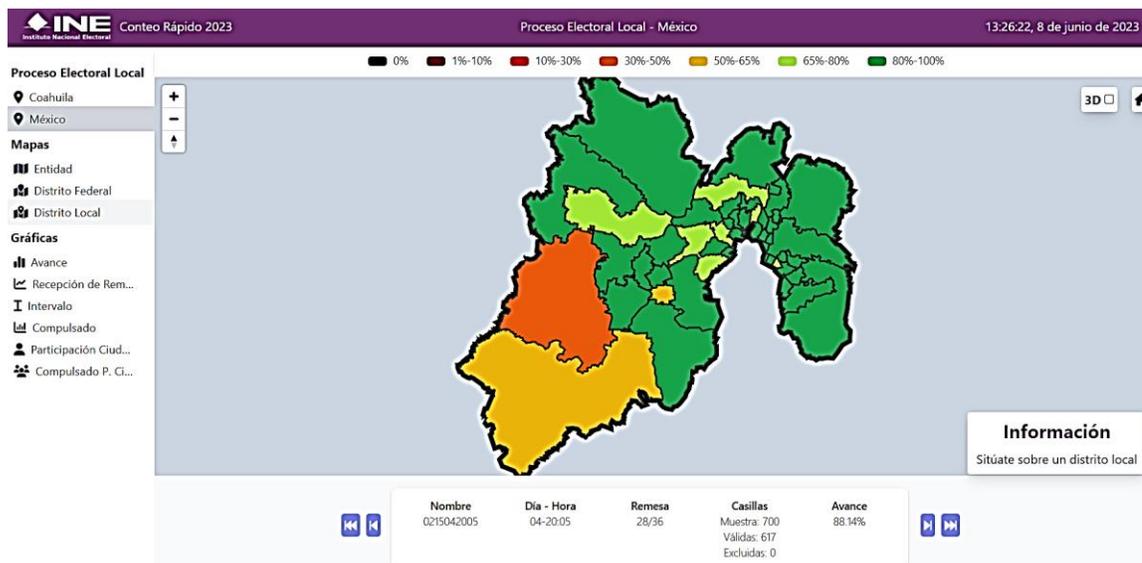


Figura 37 Evolución de arribo de remesas por hora del Estado de México

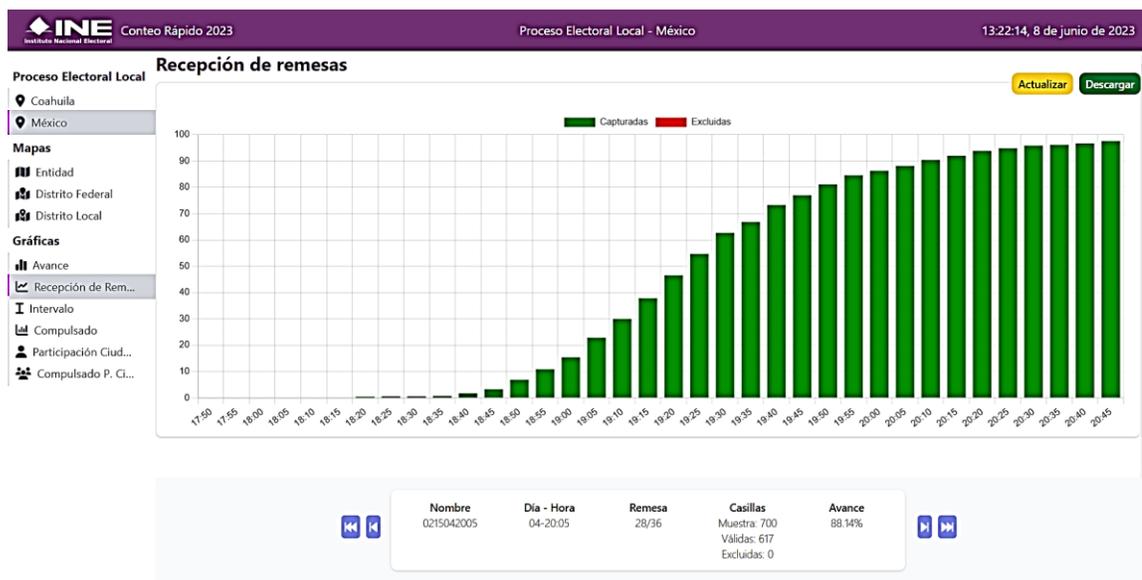


Figura 38 Distribución de la muestra en el Estado de México según condición de recepción

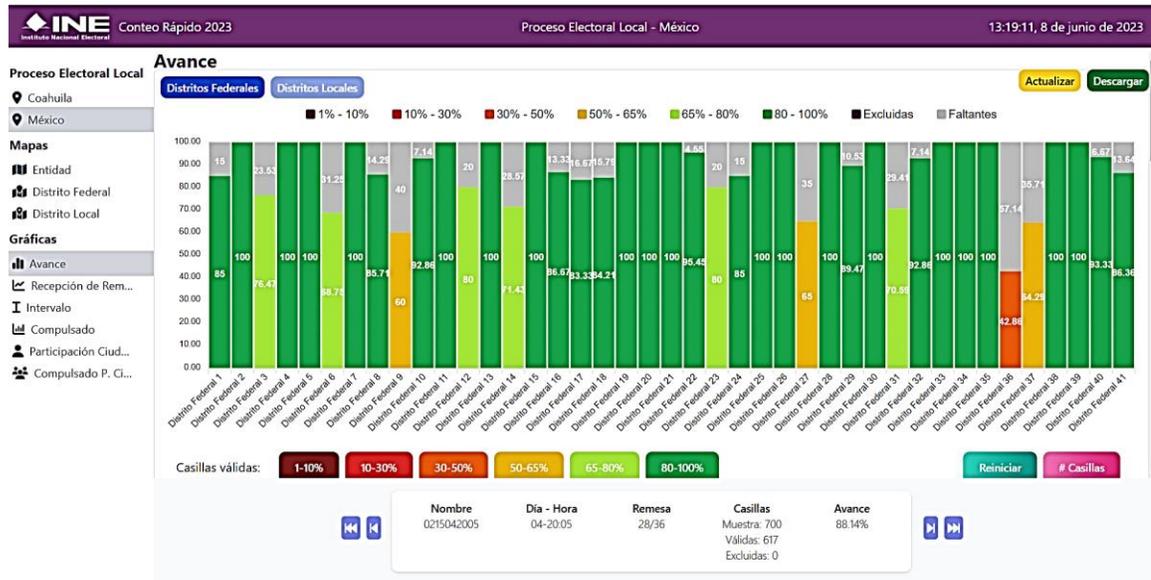


Figura 39 Evolución de las estimaciones por candidatura en el Estado de México



Figura 40 Estimaciones finales por intervalo por candidatura en el Estado de México

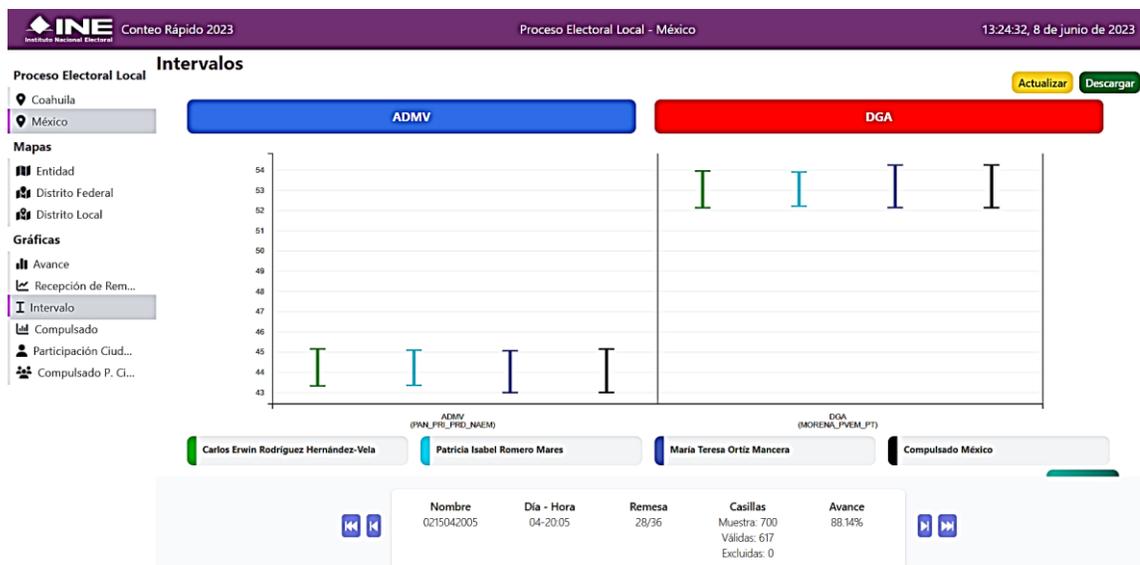
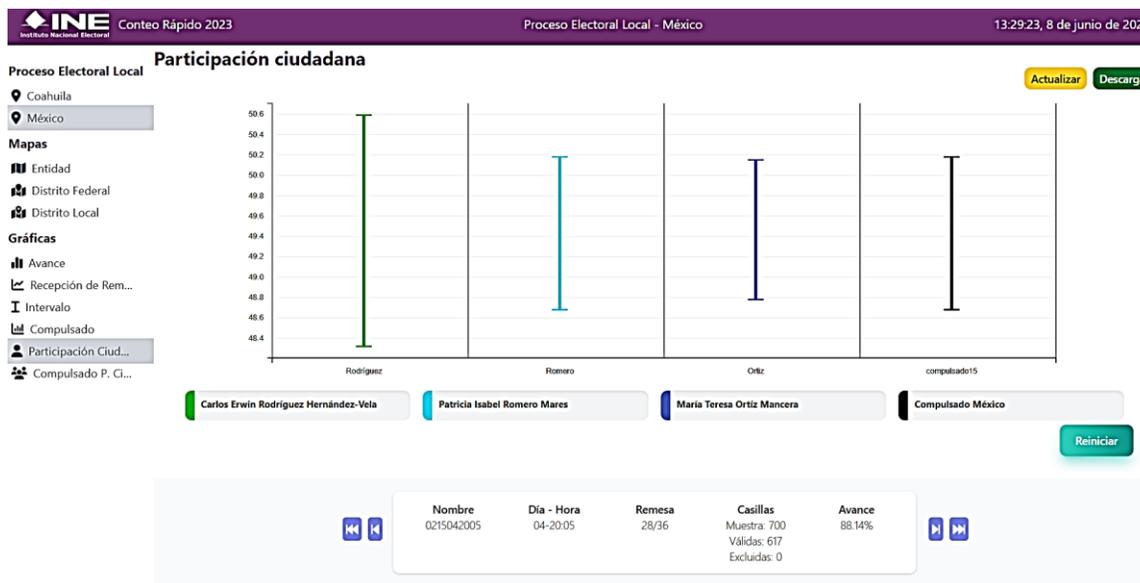


Figura 41 Estimaciones del porcentaje de participación ciudadana por Asesor(a) Técnico(a) para el Estado de México



Cuadro 2 Marco muestral, tamaño de muestra e información de la muestra utilizada para la estimación final del Estado de México

CASILLAS TOTALES ^{a/}	20,433
FRACCIÓN DE MUESTREO	3.4%
TAMAÑO DE MUESTRA	700
MUESTRA MUESTRA RECIBIDA	617
PORCENTAJE DE MUESTRA RECIBIDA	88.1%
ESTRATOS CON INFORMACIÓN	45/45
CORTE DE LA REMESA PARA LAS ESTIMACIONES	Domingo 5 de junio de 2022, 20:05 horas

^{a/} El total de casillas reportado corresponde a las casillas aprobadas por los Consejos Distritales con corte al 23 de mayo de 2023.

10.2. Comparación de resultados del Conteo Rápido, PREP y Cómputos Distritales

A partir de la comparación de los resultados de los CR, del PREP y los Cómputos Distritales, se observó que todas las estimaciones por intervalo del CR contienen los resultados del PREP y los cómputos distritales.

10.2.1. Coahuila de Zaragoza

En la **Tabla 8** se pueden apreciar los resultados del CR, PREP y Cómputos Distritales de la elección de Gubernatura en Coahuila de Zaragoza.

Tabla 8 Comparación del CR, PREP y Cómputos Distritales de la elección de Gubernatura de Coahuila de Zaragoza

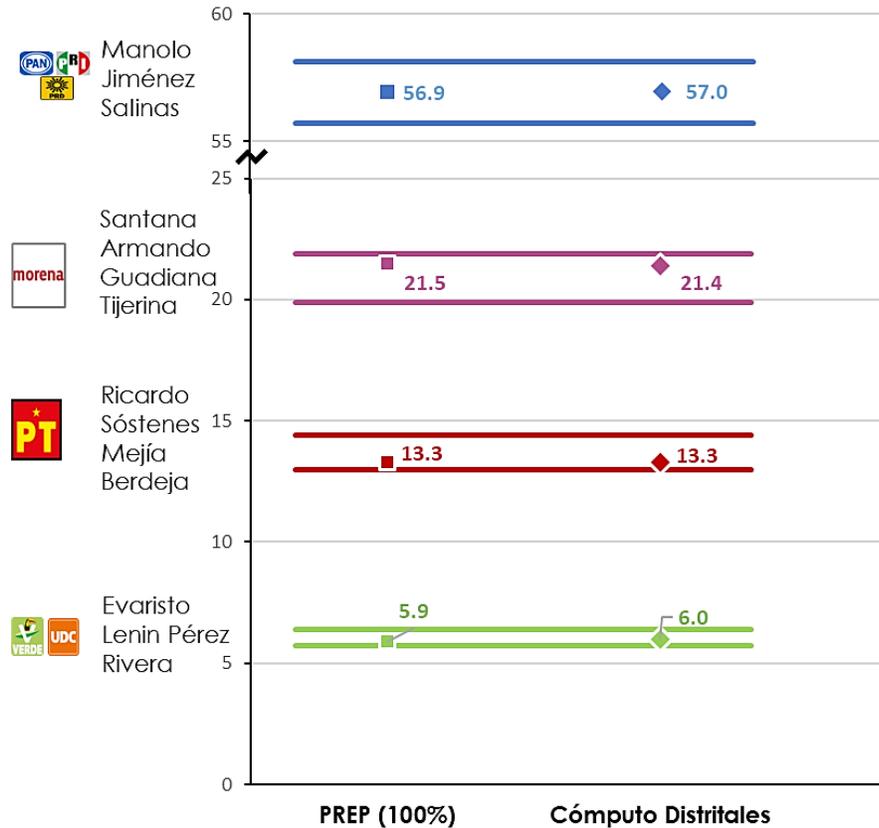
NOMBRE	PARTIDO/COALICIÓN/ CANDIDATURA COMÚN	PORCENTAJE DE VOTACIÓN			
		CONTEO RÁPIDO ¹		PREP ²	CÓMPUTOS DISTRITALES ³
		LÍMITE INFERIOR	LÍMITE SUPERIOR		
Manolo Jiménez Salinas	Alianza Ciudadana por la Seguridad (PAN, PRI, PRD)	55.7	58.1	56.94	56.96
Evaristo Lenin Pérez Rivera	Rescatemos Coahuila (PVEM, UDC)	5.7	6.4	5.88	5.98
Ricardo Sóstenes Mejía Berdeja	PT	13.0	14.4	13.31	13.30
Santana Armando Guadiana Tijerina	MORENA	19.9	21.9	21.48	21.39

Fuentes: ¹ Estimación de resultados del Comité Técnico Asesor del CR.

² Corte del PREP: 5 de junio de 2023, 13:15hrs (UTC-5). Disponibles en: <https://2023.prepcoah.mx/gubernatura/votos-candidatura/grafica>

³ Cómputos Distritales publicados en la liga https://iec.org.mx/elecciones_coahuila_2023/elecciones2023.php

Figura 42 Comparación CR, PREP y Cómputos Distritales de la elección de Gobernatura de Coahuila de Zaragoza



Las líneas representan los valores estimados por el CR

En la **Figura 42** se aprecia gráficamente que el valor calculado por el PREP y el resultado de los cómputos distritales de los porcentajes obtenidos por cada candidato están dentro del intervalo estimado por el COTECORA.

10.2.2. Estado de México

Los resultados del CR y del PREP de la elección local del Estado de México se pueden observar en la **Tabla 9**.

Tabla 9 Comparación del CR y PREP de la elección de Gobernatura del Estado de México

NOMBRE	PARTIDO/COALICIÓN/ CANDIDATURA COMÚN	PORCENTAJE DE VOTACIÓN			
		CONTEO RÁPIDO ¹		PREP ²	CÓMPUTOS DISTRITALES ³
		LÍMITE INFERIOR	LÍMITE SUPERIOR		
Paulina Alejandra del Moral Vela	Va por el Estado de México (PAN, PRI, PRD, NAEM)	43.0	45.2	44.34	44.52
Delfina Gómez Álvarez	Juntos Hacemos Historia en el Estado de México (PVEM, PT, MORENA)	52.1	54.2	52.66	52.71

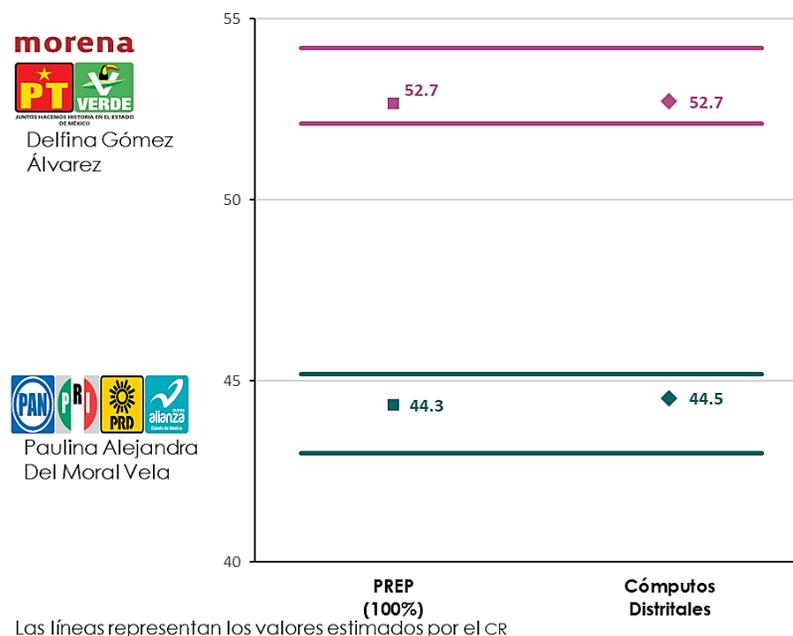
Fuentes: ¹ Estimación de resultados del Comité Técnico Asesor del CR.

² Corte del PREP: 5 de junio de 2023, 18:00hrs (UTC-5). Disponibles en: <https://prep.ieem.org.mx/#/gubernatura>

³ Cómputos Distritales publicados en la liga https://www.ieem.org.mx/2023/Resultados_Computos_2023.zip

En la **Figura 43** se aprecia que los porcentajes obtenidos por cada candidata de acuerdo con los cómputos distritales y los resultados que arrojó el PREP están dentro del intervalo que se estimó mediante los CR.

Figura 43 Comparación de CR, PREP y Cómputos Distritales de la elección de Gobernatura del Estado de México



11. Recomendaciones y Conclusiones

11.1. Recomendaciones

- El COTECORA no puede garantizar una hora específica para la entrega de los informes de estimaciones, ya que esto depende de la tasa de llegada de información. Sin embargo, se considera importante sugerir al OPL que esté atento para transmitir los resultados inmediatamente después de su publicación, con el fin de aprovechar al máximo el ejercicio en términos de su impacto y difusión.
- El CR es un ejercicio que tiene por objetivo estimar las tendencias en una determinada elección. La estimación se realiza en la noche del mismo día de la JE y se busca obtener estimaciones lo más temprano posible. Para lograr lo anterior se trabaja por un periodo de aproximadamente seis meses. Varias áreas del INE (DEOE, UTSI, DERFE, entre otras) trabajan en equipo con un Comité Técnico Asesor. Se elabora un plan de trabajo y se cumple con todos los puntos que marca el reglamento de elecciones.

Como se mencionó anteriormente, es difícil fijar la hora a la que se obtendrá la estimación final pues se depende completamente de que la información de la muestra llegue de las casillas al COTECORA. En este CR las dos estimaciones se realizaron antes de las 20:30 horas; sin embargo, los OPL necesitaron mucho tiempo para reunirse y comunicar las estimaciones. En uno de los casos quizá poco más de una hora. En el mismo sentido del punto anterior, se considera importante tomar todas las medidas necesarias para que una vez que se realice la estimación final, como máximo a los 15 minutos posteriores se comunique la estimación del CR. Se recomienda realizar las siguientes acciones:

- Si bien es cierto que es muy difícil fijar una hora para que el Comité emita la estimación final. Quizá sí se pueda tener una idea informada de aproximadamente a qué hora debería llegar cierto porcentaje de la muestra. Por ejemplo, se pueden considerar las siguientes variables: el tipo de elección, el número de elecciones que se llevarán a cabo, la complejidad de la boleta electoral, el ambiente político electoral, información de CR pasados en el mismo estado, experiencia de la DEOE, etc.
- Con base en la información del punto anterior, mantener una comunicación cercana con el OPL para que su órgano superior de

dirección esté preparado para reunirse durante esta ventana de tiempo.

- Si se tiene conocimiento de que el Consejo General del OPL no se podrá reunir hasta cierta hora, el COTECORA podría seguir realizando estimaciones en lo que dicho órgano se reúne. El proceso de impresión, firma y envío de reporte no toma más de 5 minutos.
- Quizá no sea necesario que el Consejo General del OPL se reúna, sino que se podría comunicar la estimación del CR por otro medio. Por ejemplo, subiendo el reporte a un repositorio tal como sucede con el PREP junto con una breve explicación que puede trabajarse durante los meses previos al día de la JE.
- Se recomienda publicar el código de las estimaciones con el objetivo de fomentar la transparencia en los procesos. Proporcionar más información facilita la capacidad de responder a críticas y señalamientos de terceros al intentar replicar las metodologías utilizadas por el COTECORA. Al compartir el código, se promueve un ambiente de apertura y confianza, permitiendo una evaluación más precisa y fundamentada del trabajo realizado. Esto fortalecerá la credibilidad de las estimaciones y brindará a otros la oportunidad de comprender y evaluar de manera más precisa los enfoques y resultados.
- Para llevar a buen puerto la realización de los CR se realizan tres simulacros. El aspecto más importante en los simulacros es capacitar a las CAE, por lo cual la DEOE se asegura de que cada CAE reporte al menos una casilla durante los simulacros. En otras palabras, a partir de la muestra original de las casillas seleccionada por el COTECORA para los simulacros, la DEOE genera una muestra aumentada asignando una casilla a todas las CAE que no tuvieron casillas en la muestra original. Se recomienda que este proceso lo realice el COTECORA que genera la muestra, programando una función adicional posterior a la selección de la muestra original que asigne una casilla a todas las CAE que no tuvieron casillas en la muestra. En el mismo formato que la muestra original. Lo anterior se podría realizar con los requerimientos que solicite la DEOE. Sin embargo, es imperativo que este proceso se ponga a prueba desde el primer simulacro para poder ajustar cualquier detalle que se pudiera presentar. Esto sin duda facilitaría la labor de la DEOE en los simulacros.
- Llevar un registro de las áreas de oportunidad que se presentaron durante el CR y tomar las medidas necesarias para que no vuelvan a ocurrir. Hubo algunos detalles en los simulacros y otro más en el día de la JE. No fueron

problemas graves y se resolvieron con prontitud, pero con la experiencia ganada se pueden prevenir.

- Se recomienda revisar con tiempo suficiente la definición de cada una de las variables que se utilizarán en las bases de los marcos de casillas antes de los simulacros y en la JE y así evitar, en la medida de lo posible, modificaciones ulteriores.
- Se debe definir hasta qué punto se puede compartir la información personal de las personas integrantes del COTECORA, incluyendo sus firmas autógrafas en los reportes que se publican en redes sociales y medios de comunicación.

11.2. Conclusiones

Con el desarrollo de los CR, el INE contribuye a dar certeza a los comicios en las entidades federativas al brindar una herramienta para que las y los ciudadanos puedan conocer la tendencia de los resultados de su voto la misma noche de la elección. En este proceso electoral esto no fue la excepción y el COTECORA pudo otorgar estimaciones confiables y oportunas tal como lo ha hecho en las últimas elecciones federales y locales.