



Baja California y Puebla

Informe Final de Actividades desempeñadas
y de los resultados obtenidos en los Conteos
Rápidos, 2019

GOBIERNO FEDERAL

Junio 2019

COTECORA

Dr. Carlos Hernández Garcíadiego (asesor)

Dr. Gabriel Núñez Antonio (asesor)

Dr. Carlos Erwin Rodríguez Hernández-Vela (asesor)

Mtra. Patricia Isabel Romero Mares (asesor)

Colaboradores

Mtro. Emiliano Geneyro Squarzón

Lic. Luis Enrique Reyes Romero

Mat. Ernesto Silva Sartorius

Funcionarios del INE

Lic. María del Carmen Colín Martínez

Encargada del despacho de la
Dirección Ejecutiva de Organización
Electoral

Ing. Jorge Humberto Torres Antuñano

Coordinador General de la Unidad de
Servicios de Informática

Ing. René Miranda Jaimes

Secretario Técnico del COTECORA y
Director Ejecutivo del Registro Federal
de Electores

CONTENIDO

Presentación.....	5
1. Marco Legal.....	7
2. Objetivo.....	10
3. Diseño Estadístico.....	11
3.1. Esquema de muestreo	11
3.2. Integración de las estimaciones.....	13
4. Protocolo de selección y resguardo de las muestras	14
5. Procedimientos operativos y logísticos para el acopio de datos	16
5.1. Objetivo general de la operación logística.....	16
5.2. Esquema general de funcionamiento.....	17
5.3. Funciones del personal involucrado en el ámbito distrital	17
5.4. Capacitación del personal involucrado.....	19
6. Simulacros	22
6.1. Prácticas.....	22
6.2. Prueba de Captura	23
6.3. Simulacros	23
6.3.1. Preparación	24
6.3.2. Desarrollo.....	25
7. Jornada Electoral.....	33
7.1. Resultados.....	33
7.1.1. Baja California	34
7.1.2. Puebla.....	38
7.2. Conclusiones y recomendaciones.....	42
7.2.1. Conclusiones	42

7.2.2. Recomendaciones	44
------------------------------	----

Presentación

Para el proceso electoral 2019, el Consejo General aprobó los acuerdos **INE/CG67/2019** e **INE/CG91/2019**, por medio de los cuales se creó el Comité Técnico Asesor de los Conteos Rápidos (**COTECORA**) para el Proceso Electoral Local Extraordinario 2019 en el estado de Puebla y para que éste realizara el Conteo Rápido del estado de Baja California, respectivamente, esto con el fin de conocer la estimación de las tendencias de los resultados de la votación el día de la Jornada Electoral del 2 de junio de 2019. En el punto Primero del Acuerdo **INE/CG67/2019** se aprobó que el comité quedara integrado con la siguiente Asesora y Asesores Técnicos:

- Dr. Carlos Hernández Garciadiego.
- Dr. Gabriel Núñez Antonio.
- Dr. Carlos Erwin Rodríguez Hernández-Vela.
- Mtra. Patricia Isabel Romero Mares.

De conformidad con el mismo punto de acuerdo, el Ing. René Miranda Jaimes, Director Ejecutivo del Registro Federal de Electores, realizó las funciones de Secretario Técnico del Comité.

Los trabajos realizados por el COTECORA estuvieron enmarcados en las disposiciones del Reglamento de Elecciones (RE).

Así, en cumplimiento de lo establecido en el Artículo 368 del RE, respecto a presentar al Consejo General los avances de sus actividades, el COTECORA reportó mensualmente el progreso de sus propuestas metodológicas para la realización del Conteo Rápido, así como el documento de *Criterios científicos, logísticos y operativos para la realización de los Conteos Rápidos y protocolo para la selección de muestras*.

El COTECORA realizó su sesión de instalación el 26 de febrero y celebró 4 sesiones y adicionalmente, 8 reuniones de trabajo. En estas reuniones se expusieron y consensaron los criterios para la realización de los Conteos Rápidos. Los temas tratados en las mismas fueron:

- Revisión del Reglamento de Elecciones
- Establecimiento de objetivos
- Elaboración del Plan de Trabajo y Calendario de Actividades

- Distribución del trabajo de los dos Conteos Rápidos y número de estimaciones para cada elección
- Elaboración de criterios científicos y revisión de los procedimientos operativos y logísticos para el acopio de información
- Realización y análisis de ejercicios de simulación
- Definición del procedimiento de selección y resguardo de la muestra
- Diseño del informe de resultados

Adicionalmente, el COTECORA se reunió en tres ocasiones con representantes de partidos políticos para presentar el diseño muestral de los Conteos Rápidos, así como los resultados de los simulacros.

El 26 de abril de 2019, el Consejo General aprobó, mediante Acuerdo **INE/CG232/2019**, los criterios científicos, logísticos y operativos, así como el protocolo para la selección de muestras que serían utilizados para la realización de los Conteos Rápidos para las gubernaturas de la elección extraordinaria de Puebla y de la elección Local de Baja California del 2 de junio de 2019.

Las muestras para la realización de los Conteos Rápidos se seleccionaron el 31 mayo del presente año, en un acto público efectuado en el Auditorio del INE. La culminación de las actividades desarrolladas durante estos meses fue la estimación de los resultados de la elección local extraordinaria de Puebla y la elección local de Baja California de 2019, mismas que fueron comunicadas la noche de la Jornada Electoral y publicadas en el portal de este Instituto y del OPL de Baja California, respectivamente.

De conformidad con el Artículo 368 del Reglamento de Elecciones, el COTECORA presenta este informe que contiene las actividades desempeñadas y los resultados obtenidos en los Conteos Rápidos.

1. Marco Legal

1. El 10 de febrero de 2014, se publicó en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM) en materia político-electoral.
2. El 4 de abril de 2014, rindieron protesta constitucional el Consejero Presidente, las y los Consejeros Electorales, con lo que se integró el Consejo General, dando formal inicio a los trabajos del Instituto Nacional Electoral (INE).
3. El 23 de mayo de 2014, se publicó en el DOF, el Decreto por el que se expide la Ley General de Instituciones y Procedimientos Electorales (LGIFE) y se reformaron y adicionaron diversas disposiciones en la materia, mismo que abrogó el Código Federal de Instituciones y Procedimientos Electorales.
4. El 13 de septiembre de 2016, se publicó en el DOF el Acuerdo **INE/CG661/2016**, por el que este Consejo General aprobó el Reglamento de Elecciones del INE.
5. El 22 de noviembre de 2017, en sesión ordinaria, el Consejo General, mediante el Acuerdo **INE/CG565/2017**, modificó diversas disposiciones del Reglamento de Elecciones del INE, en términos de lo dispuesto por el artículo 441 del propio Reglamento; entre otras, el artículo 362, párrafo 2, inciso a), a fin de establecer un mínimo de tres integrantes del Comité Técnico Asesor en la materia de Conteos Rápidos, de manera tal que no se restrinja el número máximo, con el objeto de tener la posibilidad de integrar un solo órgano para operar en más de una elección; por ejemplo, en el caso de elecciones federales y locales concurrentes, en cuyo caso puede ser necesario contar con más de cinco integrantes del Comité Técnico Asesor en la materia.
6. El 9 de septiembre de 2018, dio inicio el Proceso Electoral Local 2018-2019 en el estado de Baja California.
7. El 6 de febrero de 2019, fue aprobada la resolución **INE/CG40/2019** por la cual se ejerció la asunción total, para llevar a cabo el Proceso Electoral Local Extraordinario en el estado de Puebla.
8. El 18 de febrero de 2019, mediante el acuerdo **INE/CG67/2019** se aprobó la creación del Comité Técnico Asesor del Conteo Rápido para el Proceso Electoral Local Extraordinario 2019 en el estado de Puebla.

9. En el punto Primero del Acuerdo **INE/CG67/2019**, el Consejo General aprobó la creación del Comité Técnico Asesor del Conteo Rápido para el Proceso electoral Local Extraordinario 2019 en el estado de Puebla (**COTECORA**).
10. En el punto Segundo del Acuerdo **INE/CG67/2019**, se estableció que el COTECORA inicie sus actividades al día siguiente de la aprobación del Acuerdo.
11. En el punto Cuarto del Acuerdo **INE/CG67/2019**, se estableció que el COTECORA presente al Consejo General los siguientes documentos:
 - ✓ Plan de trabajo y el calendario de sesiones;
 - ✓ Propuesta de los criterios científicos, logísticos y operativos que se utilizarán en la estimación de los resultados de los Conteos Rápidos;
 - ✓ Los informes mensuales sobre el avance de actividades, y
 - ✓ El informe de los resultados obtenidos a la conclusión de los simulacros y ejercicios previos a la Jornada Electoral.
12. En el punto Quinto del Acuerdo **INE/CG67/2019**, se estableció que el COTECORA presente al Consejo General el Informe Final de las actividades desempeñadas y de los resultados del Conteo Rápido, dentro del plazo establecido en el artículo 368, párrafo 3 del Reglamento de Elecciones del Instituto Nacional Electoral.
13. El 5 de marzo de 2019, mediante el acuerdo **INE/CG91/2019** se aprobó que el Comité Técnico Asesor del Conteo Rápido creado mediante acuerdo **INE/CG67/2019**, realizara las actividades del Conteo Rápido correspondiente a la Elección de Gubernatura del estado de Baja California en los mismos términos que se realizaría el de Puebla, con excepción del tercer punto de acuerdo. Adicionalmente se determinó que la estimación de las tendencias de los resultados de la votación se realizaría con base en los datos del cuadernillo para hacer las operaciones del escrutinio y cómputo en casilla.
14. Finalmente, el 26 de abril de 2019, el Consejo General aprobó, mediante Acuerdo **INE/CG232/2019**, los criterios científicos, logísticos y operativos, así como el protocolo para la selección de muestras que serán utilizados para la realización de los Conteos Rápidos de los resultados en la elección de Local Extraordinaria de Puebla y de la elección Local de Baja California del 2 de junio de 2019.
 - ✓ Los criterios científicos del Conteo Rápido son todos los procedimientos que, con base en la probabilidad y en la estadística, se usarán para

estimar el porcentaje de votos efectivos a favor de las y los candidatos a los Ejecutivos locales, así como el porcentaje de ciudadanas y ciudadanos que acudan a votar;

- ✓ Los criterios logísticos y operativos, la operación logística del Conteo Rápido consideran la definición de los recursos necesarios para planear el operativo de campo, así como de las acciones que se implementarán para asegurar el adecuado flujo al COTECORA de la información de las casillas de las muestras, para las elecciones locales, el día de la Jornada Electoral, y
- ✓ Las muestras con las que se estimaría la votación a favor de los candidatos a las Gubernaturas de Puebla y Baja California, se obtendrían en un acto público previo al día de la Jornada Electoral, con base en un protocolo relativo a la instalación, selección y resguardo de las muestras.

2. Objetivo

Con base en el Artículo 356, numeral 4 del Reglamento de Elecciones, el objetivo del Conteo Rápido es estimar el porcentaje de la votación total emitida a favor de las candidatas o de los candidatos a las Gubernaturas del estado de Puebla y Baja California, además del porcentaje de participación ciudadana en la respectiva elección.

Las estimaciones deberán realizarse bajo las siguientes consideraciones:

- Los resultados consistirán en estimaciones por intervalos.
- Las estimaciones se basarán en los resultados de actas de escrutinio y cómputo obtenidos de la muestra de casillas en el caso de Puebla, y en los datos del cuadernillo para hacer las operaciones del escrutinio y cómputo en casilla, en el caso de Baja California.
- Las muestras y los intervalos se diseñarán de tal manera que alcancen el 95 por ciento de confiabilidad y una precisión tal que genere certidumbre estadística para cumplir con el objetivo.
- El reporte de resultados que se presentará será difundido la noche de la Jornada Electoral y especificará las condiciones bajo las cuales se obtuvieron las estimaciones y las conclusiones que de ellas puedan derivarse.

3. Diseño Estadístico¹

Debido a que se realizaron dos Conteos Rápidos locales, la Asesora y Asesores Técnicos distribuyeron las actividades de manera que se formaron parejas, para atender las visitas a los estados y presentar el diseño a las autoridades electorales correspondientes; no obstante, cada equipo sería responsable de la definición de la estratificación y tamaño de muestra de una entidad y de manera particular cada uno de ellos realizó la estimación de resultados para ambas entidades.

EQUIPO	ASESORES TÉCNICOS RESPONSABLES
Equipo 1 Puebla	Dr. Carlos Hernández Garcíadiego y Mtra. Patricia Isabel Romero Mares
Equipo 2 Baja California	Dr. Gabriel Núñez Antonio y Dr. Carlos Erwin Rodríguez Hernández-Vela

Las estimaciones para cada entidad estuvieron basadas en la misma información muestral y se realizaron bajo la siguiente consideración:

- El porcentaje esperado de Capacitadores Asistentes Electorales (CAE) con una casilla en muestra sería de alrededor de 80%.

3.1. Esquema de muestreo

Con base en el Artículo 373 del RE en el que se establece que la muestra debe abarcar la mayor dispersión geográfica posible, el diseño muestral fue estratificado, donde al interior de cada estrato se seleccionaron casillas mediante un muestreo aleatorio simple sin reemplazo.

Los criterios de estratificación y las condiciones para calcular los tamaños de muestra empleados en el Cuento Rápido de cada entidad con elección de Gubernatura se presentaron en el documento "*Criterios científicos, logísticos y operativos para la realización de los Conteos Rápidos y protocolo para la*

¹ Para mayor referencia en los detalles del diseño estadístico revisar el documento *Criterios científicos, logísticos y operativos para la realización de los Conteos Rápidos y protocolo para la selección de muestras de Baja California y Puebla*, aprobado mediante el Acuerdo INE/CG232/2019 el 26 de abril de 2019.

selección de muestras", mismos que se resumen a continuación, por entidad federativa.

Criterios de estratificación, tamaño de muestra y precisión

INFORMACIÓN TRABAJADA	ESTRATIFICACIONES EVALUADAS	ESTRATIFICACIÓN DEFINITIVA	TAMAÑO DE MUESTRA CALCULADO	TAMAÑO DE MUESTRA FINAL*	PRECISIÓN
PUEBLA					
Resultados de la elección local para gobernador de Puebla, 2018	<ul style="list-style-type: none"> • Distrito Federal • Distrito Local 	Distritos locales	435 casillas	522 casillas	1%
BAJA CALIFORNIA					
Cómputos distritales para la elección de diputados en 2018	<ul style="list-style-type: none"> • Distrito Local 	Distritos locales	350 casillas	438 casillas	0.95%

* Incluye sobremuestra.

En la siguiente tabla se resume el enfoque estadístico y método de estimación con el que cada uno de los asesores obtuvo los intervalos de las estimaciones.

ASESOR	ENFOQUE ESTADÍSTICO	TIPO DE ESTIMADOR/MODELO DE ESTIMACIÓN	MÉTODO DE CÁLCULO DE ESTIMACIÓN DEL INTERVALO	PONDERACIÓN CON
Dr. Carlos Hernández Garcíadiego²	Clásico	Estimador de razón	Métodos asintóticos	Lista Nominal
Dr. Gabriel Núñez Antonio³	Clásico	Estimador de razón combinado para muestreo estratificado	Re-muestreo	Casillas
Dr. Carlos Erwin Rodríguez-Hernández-Vela	Clásico	Estimador de razón combinado para muestreo estratificado, definiendo varias capas para post-estratificación.	Re-muestreo Bootstrap	Casillas

² Con la colaboración de Mtro. Emiliano Geneyro Squarzon.

³ Con la colaboración del Mat. Ernesto Silva Sartorius.

ASESOR	ENFOQUE ESTADÍSTICO	TIPO DE ESTIMADOR/MODELO DE ESTIMACIÓN	MÉTODO DE CÁLCULO DE ESTIMACIÓN DEL INTERVALO	PONDERACIÓN CON
Mtra. Patricia Isabel Romero Mares⁴	Clásico	Estimador de razón combinado	Métodos asintóticos	Casillas

3.2. Integración de las estimaciones

La integración de las estimaciones, para cada uno de los candidatos a Gubernatura, se realizó con la unión de las 4 estimaciones, por lo que los intervalos resultantes al menos fueron del 95% de confianza.

⁴ Con la colaboración del Lic. Luis Enrique Reyes Romero.

4. Protocolo de selección y resguardo de las muestras

La selección de las muestras con las que se estimaron las elecciones de Gubernatura se realizó el 31 de mayo del presente año, en un acto público que inició a las 18:00 horas, y ante la presencia de un Notario Público, se dio fe del desarrollo del protocolo hasta la obtención y resguardo de las muestras definitivas con las que se efectuaron los Conteos Rápidos.

Para seleccionar las muestras se empleó un equipo de cómputo habilitado con el software estadístico R. El marco muestral fue el listado de las casillas aprobado para las elecciones locales de 2019 (con corte al 30 de abril) y la selección se realizó de acuerdo con el diseño de muestreo establecido.

Previo a las actividades de selección de las muestras, el Dr. Gabriel Núñez Antonio, en representación del COTECORA, explicó el diseño de muestreo, acto seguido se procedió a seleccionar y resguardar las muestras, como se describe a continuación:

Instalación

1. Personal de la Dirección Ejecutiva del Registro Federal de Electores (DERFE) realizó, ante Notario Público, la validación del equipo de cómputo donde se instaló el programa para la obtención de las muestras.
2. El Dr. Núñez, entregó el software para la selección de las muestras junto con sus códigos de integridad (software R y RStudio), programa para la selección de las muestras y la base de datos de casillas, así como sus correspondientes códigos de integridad).
3. El Mtro. César Sanabria, Subdirector de Seguridad de Informática de la DERFE, obtuvo los códigos de integridad de los archivos entregados por el COTECORA. El Notario Público revisó que coincidieran los códigos entregados por el COTECORA y los generados en el evento.
4. A la vista de los asistentes se instaló el Software R y RStudio, y se realizaron las revisiones de antivirus al equipo de cómputo.

Selección de las muestras

1. El Dr. Núñez, integrante del COTECORA, inició la etapa de ejecución de la selección de las muestras.

2. Para seleccionar las muestras fue requerido un número específico denominado “semilla”.
3. La semilla se construyó con tres números de seis dígitos.
4. Para construir y capturar los tres números participaron seis personas del público. Tres, anotaron un número en un formato diseñado para tal efecto y lo ingresaron en el equipo de cómputo. Para asegurar el correcto ingreso, el programa solicitó la confirmación de los números ingresados, los cuales fueron digitados por las tres personas restantes.
5. A la vista del Notario Público, los números se capturaron en el programa de selección de las muestras.
6. Una vez ingresados los números para construir la semilla, el Dr. Núñez ejecutó el programa para seleccionar las muestras. Estas últimas quedaron grabadas en el disco duro.
7. Se generó un código de integridad de las muestras, el cual fue impreso y entregado al Notario Público.

Resguardo de las muestras

1. Las muestras fueron grabadas en dos discos compactos no regrabables.
2. Un disco fue entregado a la Lic. María del Carmen Colín Martínez encargada del despacho de la Dirección Ejecutiva de Organización Electoral para desarrollar los preparativos de acopio de los resultados, a partir de las hojas del cuadernillo para hacer las operaciones de escrutinio y cómputo.
3. El otro disco con las muestras, los códigos de integridad y los formatos en los que se anotaron los números para construir la semilla fue guardado en un sobre.
4. Asimismo, el equipo de cómputo en el cual fueron generadas las muestras se resguardó en un sobre.
5. El Notario Público entregó al representante del Secretario Ejecutivo los sobres a los que se refieren los numerales 3 y 4 para su resguardo.

5. Procedimientos operativos y logísticos para el acopio de datos

La operación logística de los Conteos Rápidos para la Elección de Gubernatura en los estados de Baja California y Puebla estuvo a cargo de la Dirección Ejecutiva de Organización Electoral (DEOE).

Se desarrolló en el ámbito distrital con la finalidad de gestionar la información recopilada por las y los CAE y/o Supervisores Electorales (SE) al cierre de la votación en las casillas de la muestra. Para su implementación se utilizó la infraestructura instalada para el funcionamiento de la Sala del Sistema de Información de la Jornada Electoral (SIJE) en cada una de las Juntas Distritales Ejecutivas (JDE). En dicha sala se dispusieron los recursos materiales necesarios - líneas telefónicas habilitadas con diademas y equipos de cómputo conectados a la RedINE- para que las y los capturistas recibieran las llamadas realizadas por las/los CAE o SE e ingresaran los datos en el sistema informático del Conteo Rápido.

Bajo esta dinámica, las y los CAE o en su caso SE, a quienes se les asignó alguna casilla de la muestra, recopilaron los datos contenidos en los *cuadernillos para hacer las operaciones de escrutinio y cómputo* en la entidad de Baja California y en las *actas de escrutinio y cómputo* en Puebla, para reportar la información a la sede distrital correspondiente o, en su caso, a INETEL (de acuerdo con los procedimientos indicados previamente para el reporte de la información). Esta labor la realizaron utilizando los formatos diseñados para tal fin, así como los medios de comunicación previamente asignados (teléfono público rural, teléfono celular o teléfono satelital).

5.1. Objetivo general de la operación logística

Proveer de manera confiable y oportuna la información de los resultados de la votación asentados en los *cuadernillos para hacer las operaciones de escrutinio y cómputo* o de las *actas de escrutinio y cómputo* de las casillas de las muestras en Baja California y Puebla, respectivamente, con la finalidad de que el Comité elaborara las estimaciones estadísticas para conocer las tendencias de las votaciones de las elecciones de Gubernatura en la noche de la jornada electoral.

5.2. Esquema general de funcionamiento

Se desarrolló en dos ámbitos fundamentales, distrital y en oficinas centrales, conforme se explica a continuación:

La o el CAE, o en su caso la o el SE, fue la/el encargado de recabar, en el formato diseñado para tal fin, los datos de votación contenidos en los *cuadernillos para hacer las operaciones de escrutinio y cómputo* o en las *actas de escrutinio y cómputo de casilla*, según correspondiera, de las muestras asignadas a su Área de Responsabilidad Electoral (ARE). De manera inmediata llamó, a través del medio de comunicación que le fue asignado, a la Sala del SIJE de la sede distrital correspondiente para reportar la información recopilada. Una vez establecida la comunicación:

1. La/ el capturista recibió la llamada de la/el CAE, o en su caso de la/el SE, y capturó en el Sistema de Información del Conteo Rápido los datos que este le comunicó, para su transferencia inmediata a la sede del Comité. El dictado de la información se realizó en dos ocasiones: el primer dictado dígito por dígito y en el segundo dictando las cifras completas. En ambos casos se debió omitir mencionar los ceros a la izquierda.
2. Una vez verificada la información en el sistema, esta se transmitió inmediatamente al COTECORA, cuyos integrantes procesaron la información proporcionada.

5.3. Funciones del personal involucrado en el ámbito distrital

- Vocal Ejecutivo Distrital (VED): Con el apoyo de la/el Vocal de Organización Electoral, se encargó de asegurar la oportuna disponibilidad y funcionamiento de todos los recursos humanos, materiales y financieros que se utilizaron para el Conteo Rápido.
- Vocal de Organización Electoral Distrital (VOED): Fue el coordinador y responsable directo de la operación logística del Conteo Rápido:
 - ✓ Brindó la capacitación necesaria a las/los CAE, SE y demás personal involucrado sobre las actividades que desarrollaron antes, durante y después de la Jornada Electoral en el tema.
 - ✓ Dio aviso al personal en campo a quienes les fue asignada una o más casillas de la muestra para que, al término del escrutinio y cómputo de los votos el día de la jornada electoral, reportaran los resultados de la votación correspondiente.

- ✓ Distribuyó los *Formatos para la recopilación de resultados de la votación* a las/los CAE o, en su caso, a las/los SE.
- ✓ En el caso de la entidad de Baja California, instruyó a las/los CAE con casilla en muestra para que recabaran los datos de la primera columna del *Cuadernillo para hacer las operaciones de escrutinio y cómputo* y de inmediato reportaran los resultados de la votación.
- ✓ Designó la participación de las/los SE en los casos en que algún CAE debía reportar dos o más casillas de la muestra alejadas entre sí; en esos casos, se comunicó con la/el SE correspondiente para indicarle su asistencia en el reporte de datos en un ARE determinada.
- ✓ En su caso, mantuvo comunicación constante con las/los SE de las ARE donde hubo atraso en el reporte de información al comité.
- ✓ Instruyó al personal en campo para que, en caso de saturación en las líneas telefónicas para el reporte de los resultados, establecieran comunicación a INETEL para garantizar el correcto flujo de la información.
- Coordinador Distrital del SIJE: Apoyó a la/el VOED en el cumplimiento de sus funciones.
 - ✓ Auxilió a los/las capturistas en los casos de fallas en el sistema informático.
 - ✓ En su caso, verificó la personalidad de las/los CAE o SE que por alguna razón no contaban con su clave de autenticación para el reporte de datos.
- Supervisores Electorales:
 - ✓ Recibieron capacitación sobre las funciones que debían desempeñar en la ejecución del operativo de campo del Conteo Rápido.
 - ✓ Participaron en la realización de los simulacros.
 - ✓ Verificaron que las/los CAE bajo su responsabilidad reportaran la información de las casillas de la muestra que les fueron asignadas.
 - ✓ En su caso, apoyaron en el acopio y reporte de datos de votación de las casillas incluidas en la muestra, cuando algún CAE tuvo que reportar más de una casilla.
 - ✓ Mantuvo comunicación constante con el/la VOED para dar seguimiento oportuno al reporte de resultados de las casillas asignadas a su Zona de Responsabilidad Electoral (ZORE).

- Capacitadores/as Asistentes Electorales (CAE):
 - ✓ Recibieron capacitación sobre las funciones que desempeñaron en la ejecución del operativo de campo del Conteo Rápido.
 - ✓ Participaron en la realización de los simulacros.
 - ✓ Recopilaron los resultados de la votación de la(s) casilla(s) de la muestra asignada(s).
 - ✓ Reportaron los resultados a la Sala del SIJE de su respectiva sede distrital o a INETEL, utilizando el medio de comunicación que se les asignó.
 - ✓ Para agilizar la ejecución del escrutinio y cómputo de la casilla de la muestra, brindaron orientación y apoyo a los funcionarios de casilla en los procedimientos correspondientes.
- Capturistas:
 - ✓ Participaron en la realización de las prácticas y prueba de captura, así como de los simulacros.
 - ✓ Recibieron las llamadas de las/los CAE y SE.
 - ✓ Capturaron los datos de la votación en el Sistema de Información del Conteo Rápido.

5.4. Capacitación del personal involucrado

Las actividades que se llevaron a cabo estuvieron dirigidas a la preparación y entrenamiento del personal involucrado en la ejecución del operativo de campo del Conteo Rápido.

De manera inicial, a través del Centro Virtual del INE se llevó a cabo la capacitación a las/los VED y VOED -quienes fueron responsables directos de transmitir los procedimientos al personal en campo-, con la participación fundamental de los VOE locales y personal de la Dirección de Planeación y Seguimiento (DPS) de la DEOE.

Cabe mencionar que se incorporó a personal de INETEL como instancia de apoyo en la recepción de los resultados de la votación en casos donde, después de dos intentos de comunicación a la sede distrital, la llamada de las/los CAE o SE no pudiera concretarse. Este personal fue sujeto de una fase de capacitación.

Por otra parte, la/el VOED incluyó en el Segundo Taller de Capacitación para SE y CAE, una explicación detallada sobre el operativo de campo, así como para

las/los capturistas y Coordinador Distrital. En dicho taller, se consideró la asistencia de los integrantes del Consejo Distrital, así como personal de las Juntas Locales, con el objetivo de capacitar y conocer los procedimientos y actividades que se implementaron para el cabal cumplimiento del proyecto.

Para ello, la DEOE a través de la Dirección de Planeación y Seguimiento, remitió la *Guía de procedimientos de la Operación Logística en el Ámbito Distrital para el Proceso Electoral 2018-2019* en la que se detallaron las funciones y actividades realizadas por el personal involucrado en la recopilación, reporte, captura y transmisión de datos de las casillas de la muestra. Asimismo, se envió material audiovisual en el que se integraron los aspectos principales contenidos en la guía para facilitar el proceso de capacitación, haciendo énfasis en los siguientes procedimientos:

Recopilación de la información

Para realizar la recopilación de los datos de la votación de las casillas de la muestra, se instruyó a las/los CAE o SE para efectuar lo siguiente:

- a) Presentarse a las 18:00 horas del horario local en la casilla de la muestra asignada a su ARE o Zona de Responsabilidad Electoral (ZORE).
- b) Una vez que los funcionarios de casilla concluyeran el llenado de la primera columna del *Cuadernillo para hacer operaciones de escrutinio y cómputo* (en el caso de Baja California) y del acta de escrutinio y cómputo de casilla (en el caso de Puebla), transcribir los datos de votación de cada partido político, coalición, candidato independiente, candidato no registrado y votos nulos, en el formato correspondiente.
- c) Llamar inmediatamente a la Sede Distrital a través del medio de comunicación designado para realizar el reporte de los datos. En caso de que la llamada no pudiera concretarse después de dos intentos, entonces marcar a INETEL.

Reporte y captura de los datos

Se instruyó a la/el capturista para efectuar lo siguiente:

- a) Recibir la llamada de la/el CAE o, en su caso del SE, y registrar en el Sistema de Información del Conteo Rápido los datos que este le transmitiera, para su transferencia automática a la sede del COTECORA. La clave de autenticación fue fundamental para el ingreso de los datos.

- b) Escuchar la información dictada por la/el CAE, con el uso de una diadema telefónica, y capturarla en el Sistema de Información del Conteo Rápido, considerando:
- ✓ Establecer el ritmo del dictado y las pautas para que el/la CAE continuara con el reporte.
 - ✓ Indicar a la/el CAE el momento de iniciar la repetición de los resultados de la votación, considerando el mismo orden. La doble captura sería una medida de control en que en la primera se dictaría dígito por dígito, mientras que en la segunda se dictarían cifras completas.
 - ✓ Concluida la captura de los datos, guardar la información en el sistema y asegurar su envío. Dictar a la/el CAE el código de confirmación mostrado en el sistema, una vez enviada la información, e indicar la conclusión de la llamada. Por ningún motivo colgar el teléfono, en tanto no se hubiera enviado la información al Sistema de Información del Conteo Rápido y dictado el código correspondiente.

Se instruyó a la/el CAE o SE efectuar lo siguiente:

- ✓ Anotar en el formato correspondiente el código de confirmación dictado por la/el capturista.
- ✓ Guardar el formato de recopilación de datos para su entrega a la/el VOED.

6. Simulacros

Con el fin de recrear el contexto y situaciones que pudieran ocurrir en la Jornada Electoral, se llevaron a cabo prácticas, una prueba de captura y tres simulacros con la participación del personal de campo.

6.1. Prácticas

Se realizaron del 8 al 12 de abril de 2019 para ejercitar algunos procedimientos definidos para las/los capturistas, así como para el personal en campo (CAE y SE), como se indica a continuación:

a) Para capturistas

Probar las capacidades de las y los capturistas respecto a la velocidad y precisión en la captura de datos, para:

- Contar con un diagnóstico objetivo sobre las capacidades de las y los capturistas respecto a la velocidad y precisión en la captura de datos (calidad en los datos);
- Establecer por parte de las/los VOED, las medidas necesarias para mejorar el desempeño en el dictado y captura de información de las/los capturistas.

Estas prácticas se realizaron con la participación exclusiva de quienes actuaron como capturistas, bajo la coordinación y supervisión de el/la VOED con apoyo de el/la Coordinador/a Distrital.

b) Para las/los CAE y SE

Ejecutar llamadas a INETEL para probar la marcación definida para el reporte de resultados a esta instancia de apoyo con la finalidad de garantizar que todas y todos los CAE y SE, se familiarizaran con la marcación definida para realizar reportes de Conteo Rápido a esta instancia, en virtud de que durante los simulacros no todos tienen la posibilidad de hacerlo.

Las y los CAE y SE debieron realizar dos llamadas a INETEL, dentro del horario que se definió para tal fin.

6.2. Prueba de Captura

En cumplimiento con el Artículo 378 del RE, se realizó una prueba de captura el 17 de abril de 2019 con la participación exclusiva de los/las capturistas, bajo la coordinación y supervisión del VOED con apoyo del Coordinador Distrital.

Este ejercicio persiguió los siguientes objetivos:

- Verificar el acceso de las/los capturistas al sistema de información del Conteo Rápido;
- Familiarizar al personal con el diseño y funcionamiento del sistema;
- Detectar los aspectos que pudieran ocasionar errores a la hora de ingresar datos;
- Identificar posibles fallas para proceder a subsanarlas.

Además, se probaron las capacidades de las/los capturistas para la recepción e ingreso de datos a efecto de detectar posibles debilidades y corregirlas.

6.3. Simulacros

El Plan de Trabajo presentado por el Comité Técnico Asesor de los Conteos Rápidos para el Proceso Electoral Local 2018-2019 (COTECORA), contempló la realización de tres simulacros como ejercicios de preparación para los Conteos Rápidos de las elecciones de gobernador en los estados de Baja California y Puebla, a efectuarse el 2 de junio de 2019. Conforme al Plan, los simulacros se efectuaron los días 25 de abril, 12 y 19 de mayo de 2019.

En estos simulacros se evaluó el funcionamiento óptimo de los siguientes componentes:

- Los medios y sistemas para la captura, transmisión y recepción de la información electoral;
- Funcionamiento de los medios de comunicación asignados a las/los CAE y SE desde campo, así como la adecuada ejecución de los procedimientos de reporte de datos;
- El proceso operativo en campo;
- El ritmo de llegada de la información de las casillas;

- Los medios y sistemas para conocer la cobertura geográfica de la muestra;
- Los métodos de estimación;
- Logística en la sede del COTECORA, y
- La transmisión de la información a las sedes distritales e INETEL.

El objetivo de los simulacros fue verificar que cada una de las fases de la logística y operación para los Conteos Rápidos de los estados de Baja California y Puebla funcionaran adecuadamente. Para ello, se sometieron a prueba los procedimientos de reporte, captura y transmisión de la información que alimentan el Sistema de Información del Conteo Rápido.

Con base en la experiencia de los procesos electorales previos en los que se han efectuado ejercicios de Conteo Rápido, **la totalidad de las y los CAE y SE participaron en los simulacros para que contaran con los conocimientos suficientes sobre la operación logística ejecutada, con la finalidad de que estuvieran preparados para realizar el reporte de resultados de alguna de las casillas bajo su responsabilidad, en la noche de la Jornada Electoral.**

Para la realización de los simulacros, se contó con la colaboración de la Dirección Ejecutiva de Organización Electoral (DEOE); la Dirección Ejecutiva del Registro Federal de Electores (DERFE), incluyendo a INETEL con el apoyo en la recepción de llamadas y la Unidad Técnica de Servicios de Informática (UNICOM).

Cabe apuntar que a lo largo de los tres simulacros se contó con la presencia de representantes de los partidos políticos y asesores de los consejeros electorales quienes tuvieron la oportunidad de observar en todo momento el desarrollo de los ejercicios. A continuación, se describen algunos aspectos de cada simulacro.

6.3.1. Preparación

Diversas áreas del INE trabajaron en forma coordinada con el COTECORA para la realización de los simulacros, las actividades desarrolladas fueron las siguientes:

- Los especialistas integrantes del COTECORA seleccionaron una muestra para cada simulacro y definieron la votación simulada para cada casilla aprobada en las dos entidades federativas.
- La DEOE elaboró formatos pre-llenados con votación simulada que se entregaron a las/los CAE y SE.
- La DEOE seleccionó casillas complementarias a la muestra definida para cada simulacro con la finalidad de que la totalidad de CAE y SE participaran en el reporte de información.

Es importante mencionar que los simulacros se planearon para que 3,487 CAE/SE reportaran los resultados de una casilla; con ello se verificó que la capacidad instalada para el día de la Jornada Electoral sería suficiente, pues la muestra constó de un número mucho menor de casillas.

El equipo de capturistas que participaron en los simulacros fueron:

SIMULACRO	CAPTURISTAS	
	INETEL	JUNTAS DISTRITALES
PRIMER SIMULACRO	29	125
SEGUNDO SIMULACRO	50	133
TERCER SIMULACRO	53	130

A continuación, se presenta la información relevante de los tres simulacros.

- Tiempos promedio de captura (mm:ss):

ENTIDAD	PRIMER SIMULACRO		SEGUNDO SIMULACRO		TERCER SIMULACRO	
	SEDE DISTRITAL	INETEL	SEDE DISTRITAL	INETEL	SEDE DISTRITAL	INETEL
BAJA CALIFORNIA	03:19	03:21	03:25	03:08	03:25	03:02
PUEBLA	02:44	02:44	02:47	02:33	02:37	02:32

- Porcentaje de reporte de casillas reportadas:

ENTIDAD	PRIMER SIMULACRO			SEGUNDO SIMULACRO			TERCER SIMULACRO		
	TOTAL	REP	%	TOTAL	REP	%	TOTAL	REP	%
TOTAL	3,594	3,591	99.9	3,560	3,560	100.0	3,548	3,548	100.0
BAJA CALIFORNIA	1,352	1,349	99.8	1,327	1,327	100.0	1,321	1,321	100.0
PUEBLA	2,242	2,242	100.0	2,233	2,233	100.0	2,227	2,227	100.0

6.3.2. Desarrollo

6.3.2.1. Primer Simulacro

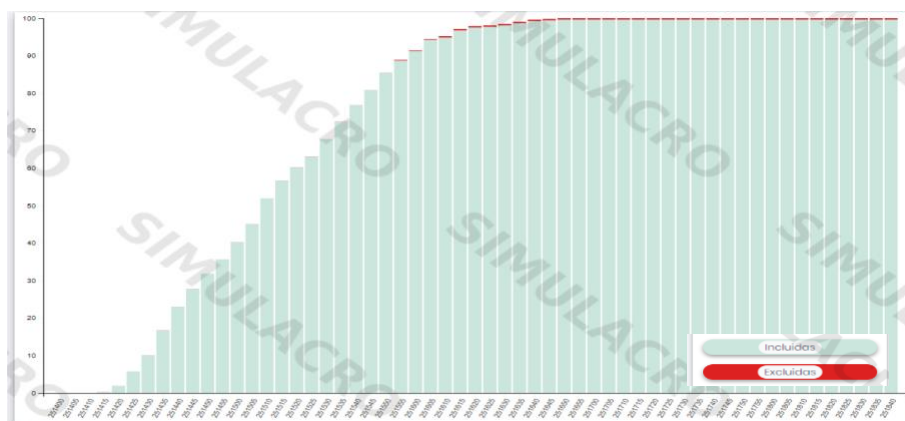
La sede del COTECORA para el primer simulacro fue el Registro Federal de Electores, ubicado en la Ciudad de México. La hora de inicio del ejercicio se estableció a las 14:00 hrs. (tiempo del Centro). A través del sistema de seguimiento para el envío de remesas del Conteo Rápido desarrollado por la Dirección de Cartografía Electoral, se pudo monitorear la recepción de información de las

casillas para cada uno de los estratos (distritos locales) que conforman cada entidad.

En el caso de Puebla, una hora después del inicio del simulacro se tenía un avance de 40.23% de las casillas en muestra (210 de las 522 casillas programadas); para las 16:00 hrs. se logró un avance de 91.19% con 476 casillas validadas; mientras que para las 17:00 hrs. el avance fue de 99.62% con un total de 520 casillas validadas y dos excluidas. El ejercicio se cerró con la remesa de las 18:30 hrs. dado que el porcentaje de avance no había variado respecto al reporte de las 17:00 hrs. por lo que concluyó con 99.62% de casillas reportadas.

La siguiente gráfica muestra el comportamiento general de la recepción de remesas en Puebla por intervalo de tiempo (cada 5 minutos), como se puede observar el envío de remesas comenzó a partir de las 14:20 hrs. de ahí en adelante se registró un flujo constante en la recepción de remesas. Aproximadamente, dos horas después de haber iniciado el simulacro el avance era de 90% de las casillas recibidas, lo cual fue un buen indicador del ejercicio.

Gráfica 1. Puebla. Avance en la recepción de remesas durante el primer simulacro



Fuente: Sistema de Seguimiento para el envío de remesas del Conteo Rápido.

Debido a la diferencia horaria del estado de Baja California, las remesas comenzaron a recibirse a partir de las 16:00 hrs. (14:00 horas, tiempo del Noroeste). En este caso, el ejercicio tuvo una duración de 2 horas con 40 minutos. Después de la primera hora de simulacro, es decir, a las 17:00 hrs. (tiempo del Centro) se había logrado un avance de 38.36%. Para las 18:00 hrs. se había alcanzado un avance de 85.62% con la validación de 375 de las 438 casillas programadas en la muestra. Finalmente, con un avance de 95.21% equivalente a 417 casillas validadas, los miembros del Comité concluyeron el ejercicio (gráfica 2).

Gráfica 2. Baja California. Avance en la recepción de remesas durante el primer simulacro

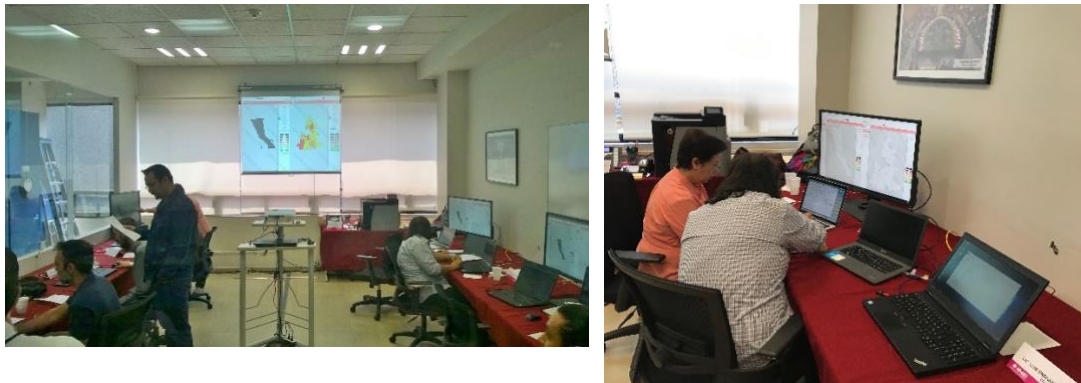


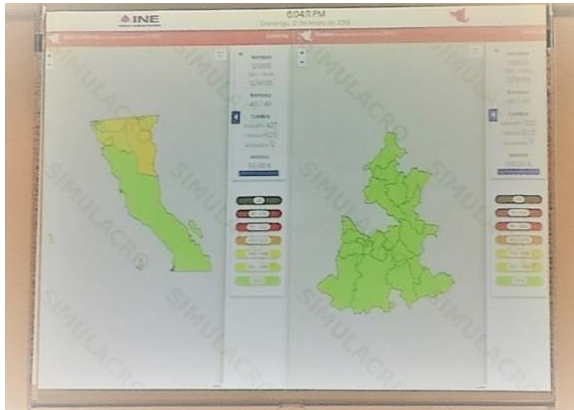
Fuente: Sistema de Seguimiento para el envío de remesas del Conteo Rápido.

Segundo Simulacro

El segundo simulacro se llevó a cabo el domingo 12 de mayo en la Biblioteca del INE, ubicada en las instalaciones de Viaducto-Tlalpan en la Ciudad de México (figura 1).

Figura 1. Labores del COTECORA durante el Segundo Simulacro

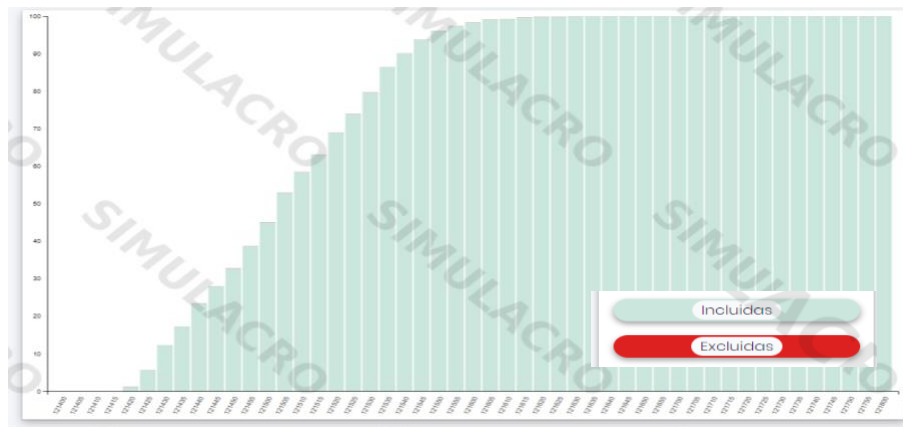




Fuente: Dirección de Estadística (DERFE).

En el caso de Puebla se logró recibir información del 100% de las casillas programadas (522), el simulacro inició a las 14:00 hrs. y concluyó a las 18:00 hrs. El ritmo de avance registrado fue mejor que el del primer simulacro, pues durante la primera hora del ejercicio se había logrado un avance de 45.02%. Para las 16:00 hrs. se contaba con el reporte de 513 casillas que representaron un avance de 98.28% y posterior al cierre del ejercicio se completó 100% de las casillas programadas.

Gráfica 3. Puebla. Avance en la recepción de remesas durante el segundo simulacro



Fuente: Sistema de Seguimiento para el envío de remesas del Conteo Rápido.

En el caso de Baja California las remesas comenzaron a arribar a las 16:05 hrs. (debido a la diferencia horaria), el desempeño de los reportes de las casillas programadas también mejoró respecto al primer simulacro. En la gráfica 4 se logra apreciar el ritmo de llegada de las remesas conforme se desarrolló el ejercicio.

Gráfica 4. Baja California. Avance en la recepción de remesas durante el segundo simulacro



Fuente: Sistema de Seguimiento para el envío de remesas del Conteo Rápido.

Al concluirse la primera hora de envío de remesas, se logró un avance de poco más de la mitad de las casillas programadas (52.40%), mientras que para las 17:30 hrs. se contó con un avance de 383 casillas validadas que representaron 87.64% de avance. Finalmente, el ejercicio se cerró a las 18:00 hrs. con un total de 423 casillas validadas de las 437 casillas programadas⁵, equivalente a 96.80%.

Los resultados del Segundo Simulacro del Conteo Rápido en cuanto al número de casillas reportadas y el tiempo en el que se recibió la información, reflejaron que hubo un mejor desempeño por parte del operativo de campo. En términos prácticos en el transcurso de dos horas de simulacro, Puebla obtuvo un avance del 100% de casillas reportadas, mientras que Baja California alcanzó 96.80%.

Tercer Simulacro

El Tercer Simulacro se llevó a cabo el domingo 19 de mayo, la Biblioteca del INE fungió de nueva cuenta como sede del COTECORA, dado que este espacio es el que se utilizará como centro de operaciones del Comité para el 2 de junio de 2019 una vez concluida la jornada electoral.

⁵ El número de casillas en muestra es de 438, sin embargo, una casilla de la muestra del simulacro, que inicialmente estaba propuesta, no fue aprobada por el Consejo Distrital respectivo. Cabe mencionar que las muestras para los simulacros se obtuvieron con un corte preliminar de casillas con fecha del 29 de marzo de 2019.

Al igual que en los simulacros anteriores, este ejercicio comenzó a las 14:00 hrs. (tiempo del Centro). Las primeras remesas de información en recibirse fueron las del estado de Puebla, la primera casilla reportó información a los 15 minutos posteriores al arranque, para las 14:30 hrs. se contaba con un avance de 14.5% de los reportes. Al concluir la primera hora del ejercicio se había alcanzado poco más de la mitad de las casillas programadas (53.64% de avance). Siendo las 16:00 hrs. se alcanzó 100% de las casillas programadas, es decir, el reporte de las 522 casillas programadas en la muestra (gráfica 5).

De acuerdo con lo observado, este simulacro tuvo un mejor ritmo en cuanto al envío de información, dado que en un lapso de dos horas se obtuvo el total de casillas a reportar.

En el caso de Baja California el flujo de información comenzó a arribar a partir de las 16:00 hrs. (tiempo del Centro). En esta ocasión, el flujo de información ocurrió de manera más acelerada que en los ejercicios anteriores, durante la primera media hora de ejercicio se obtuvo un avance de 16.02%; mientras que para las 17:00 hrs. casi se alcanzaban dos terceras partes de las casillas programadas (254 de 437 casillas), lo que reflejó un incremento considerable en el reporte de datos al registrar 58.12% de avance. Finalmente, el simulacro concluyó a las 18:05 hrs. y el porcentaje de avance llegó a 99.08, faltando solo cuatro casillas a reportar, es decir, se contaba con información de 433 casillas de las 437 programadas⁶; cabe apuntar que minutos después se recibió 100% de las casillas.

Gráfica 5. Puebla. Avance en la recepción de remesas durante el tercer simulacro



Fuente: INE. Sistema de Seguimiento para el envío de remesas del Conteo Rápido.

⁶ *Ibíd*

Gráfica 6. Baja California. Avance en la recepción de remesas durante el tercer simulacro



Fuente: INE. Sistema de Seguimiento para el envío de remesas del Conteo Rápido.

A manera de conclusión, los simulacros para los Conteos Rápidos de Baja California y Puebla, permitieron poner a prueba cada uno de los elementos diseñados y programados para la obtención de los resultados. Parte de su intención fue atender cualquier tipo de eventualidad que pudiera suscitarse durante éstos ensayos, para detectar oportunamente cualquier posible falla y realizar los ajustes necesarios para garantizar el adecuado desarrollo de los procedimientos del Conteo Rápido el día de la jornada electoral

Los tres simulacros se llevaron a cabo sin incidentes de consideración. El desempeño de los CAE, SE y capturistas durante los simulacros fue muy bueno, su labor permitió alcanzar prácticamente la totalidad de las casillas en muestra, si bien los simulacros se efectuaron bajo condiciones controladas, la puesta en marcha del operativo de campo sirve como entrenamiento para el personal que participa en este tipo de ejercicios. Asimismo, los sistemas informáticos de comunicación para el COTECORA funcionaron correctamente.

Respecto al trabajo particular del Comité, los simulacros contribuyeron a evaluar sus procedimientos de estimación y efectuar los ajustes pertinentes con la práctica.

Los simulacros registraron una evolución positiva, como se pudo observar los resultados en cuanto al número de casillas reportadas y el tiempo en el que se recibió la información fue más eficiente respecto al simulacro que lo antecedía.

7. Jornada Electoral

7.1. Resultados

A las 18:00 horas del 2 de junio dieron inicio las actividades del COTECORA, recibiendo los primeros reportes de las casillas en muestra a las 18:30 horas.

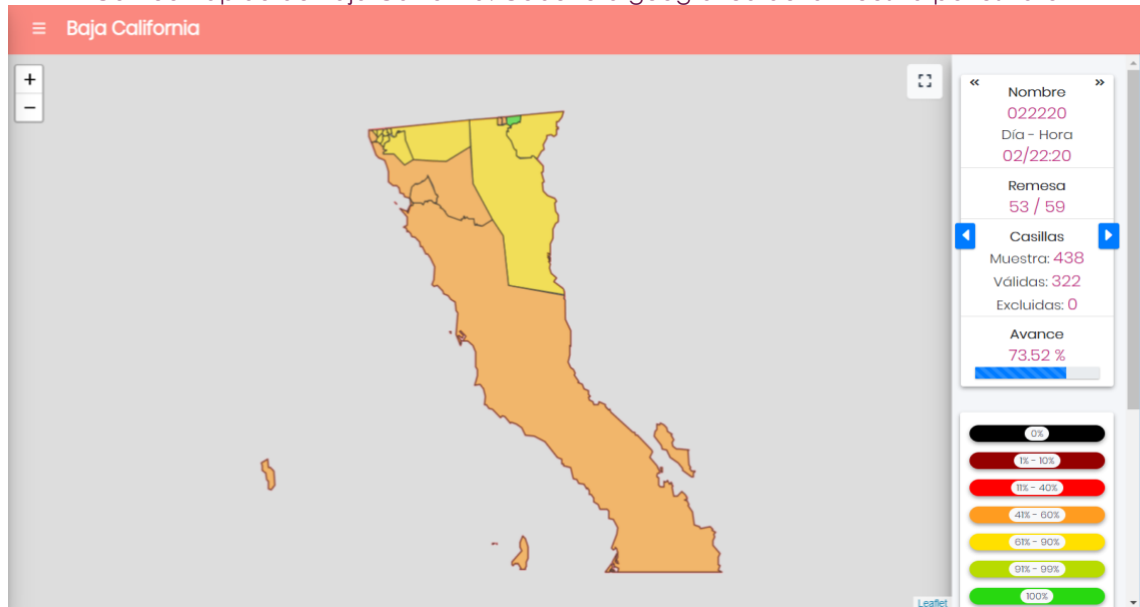
Los resultados del Conteo Rápido de Puebla se obtuvieron con información de la muestra recibida hasta las 20:05. Las estimaciones de Baja California se obtuvieron con datos recabados hasta las 20:20 hrs, tiempo del noroeste.

En ambos Conteos Rápidos se pudo identificar con certeza al candidato puntero.

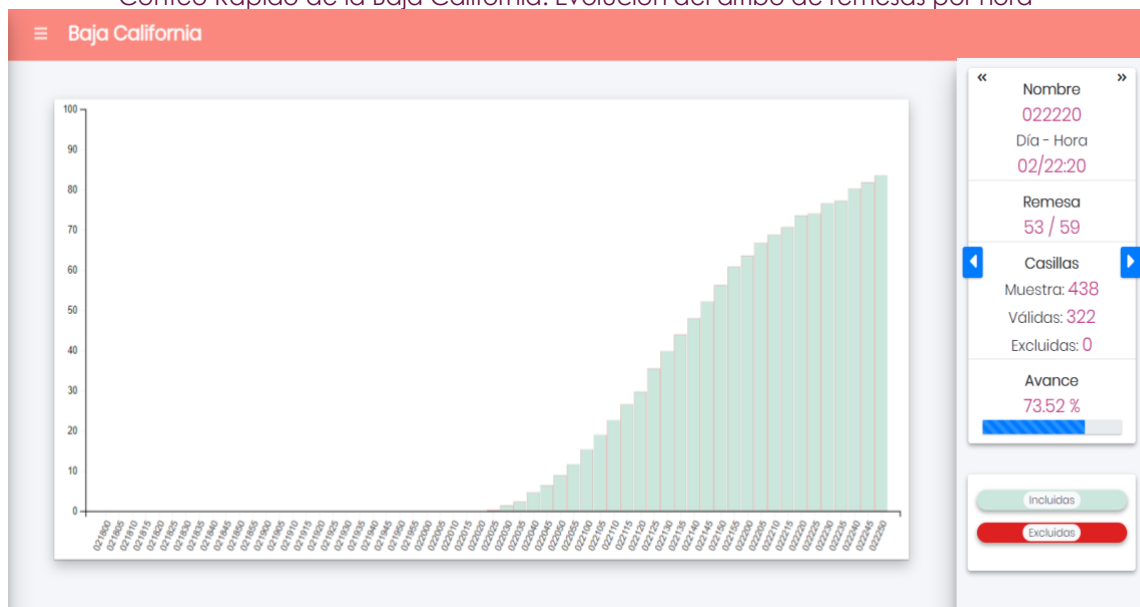
Las condiciones con las cuales se obtuvieron los reportes de resultados de cada uno de los conteos rápidos, así como los dos informes de resultados generados por el Comité Técnico Asesor para los Conteos Rápidos se presentan a continuación.

7.1.1. Baja California⁷

Conteo Rápido de Baja California. Cobertura geográfica de la muestra por estrato

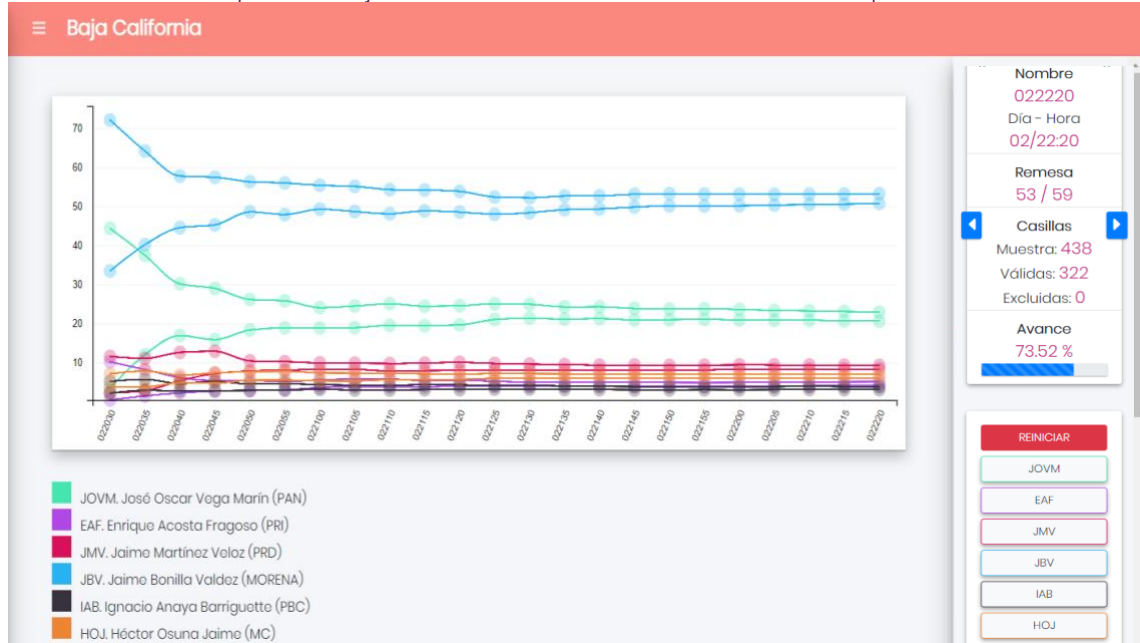


Conteo Rápido de la Baja California. Evolución del arribo de remesas por hora

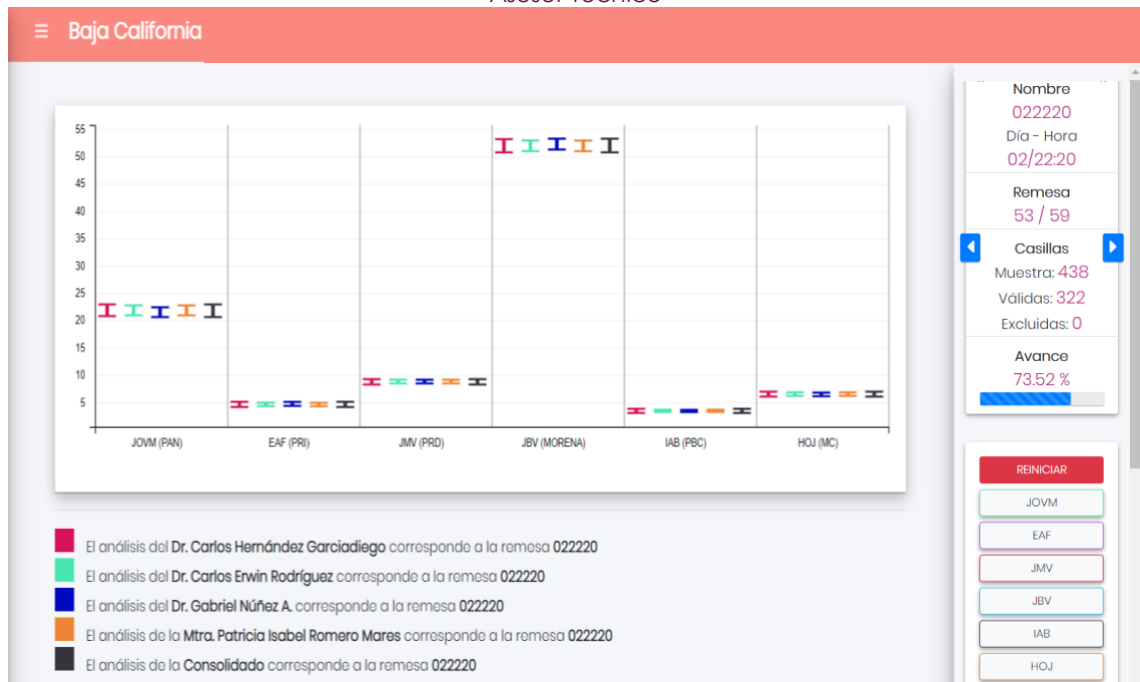


⁷ La hora registrada en las gráficas de seguimiento en el conteo rápido de Baja California corresponde al tiempo del centro.

Conteo Rápido de Baja California. Evolución de las estimaciones por candidato



Conteo Rápido de Baja California. Estimaciones finales por intervalo según candidato y Asesor Técnico



Conteo Rápido de Baja California. Estimaciones del porcentaje de participación ciudadana por Asesor Técnico



Conteo Rápido de Baja California. Marco muestral, tamaño de muestra e información de la muestra utilizada para la estimación final

CASILLAS TOTALES		4,805
FRACCIÓN DE MUESTREO		9.12%
MUESTRA	TAMAÑO DE MUESTRA FINAL	438
	TAMAÑO DE MUESTRA CALCULADO	350
	SOBRE MUESTRA	88
	MUESTRA RECIBIDA	322
	PORCENTAJE DE MUESTRA RECIBIDA	73.5%
	ESTRATOS CON INFORMACIÓN	17/17
PRESENTACIÓN DE RESULTADOS		Domingo 2 junio 2019. 20:20 horas, tiempo del noroeste

Conteo Rápido de Baja California. Informe de resultados


Estimación de los resultados de la votación para la elección de la Gubernatura del Estado de Baja California 2019

Con los datos recibidos a las 22:20 horas tiempo del centro, 20:20 horas tiempo del noroeste, del día 02 de junio de 2019, el Comité Técnico Asesor informa lo siguiente:

1. De las 438 casillas que integran la muestra, se recibió información de 322 casillas, las cuales representan el 73.5% de la muestra total.
2. De los 17 estratos considerados para definir el diseño muestral, se contó con información de 17 estratos.

Con un nivel de confianza de al menos 95% se estima lo siguiente:

3. La participación ciudadana se encuentra entre 27.7% y 29.8%.
4. El porcentaje de votos para cada candidatura a la Gubernatura del estado de Baja California se presenta a continuación:

NOMBRE	PARTIDO / COALICIÓN	INTERVALO	
		LÍMITE INFERIOR %	LÍMITE SUPERIOR %
José Óscar Vega Marín	PAN	20.6	22.9
Enrique Acosta Fregoso	PRI	4.1	5.1
Jaime Cleofas Martínez Veloz	PRD	8.2	9.2
Ignacio Anaya Barrigüete	PBC	3.0	3.8
Héctor Guillermo Osuna Jaime	MC	6.0	6.9
Jaime Bonilla Valdez	PVEM_PT_Transformemos_MORENA	50.7	53.2

Atentamente
 Comité Técnico Asesor del Conteo Rápido



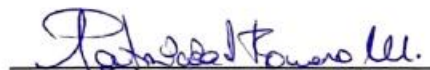
Dr. Carlos Hernández Garcíadiego



Dr. Gabriel Núñez Antonio



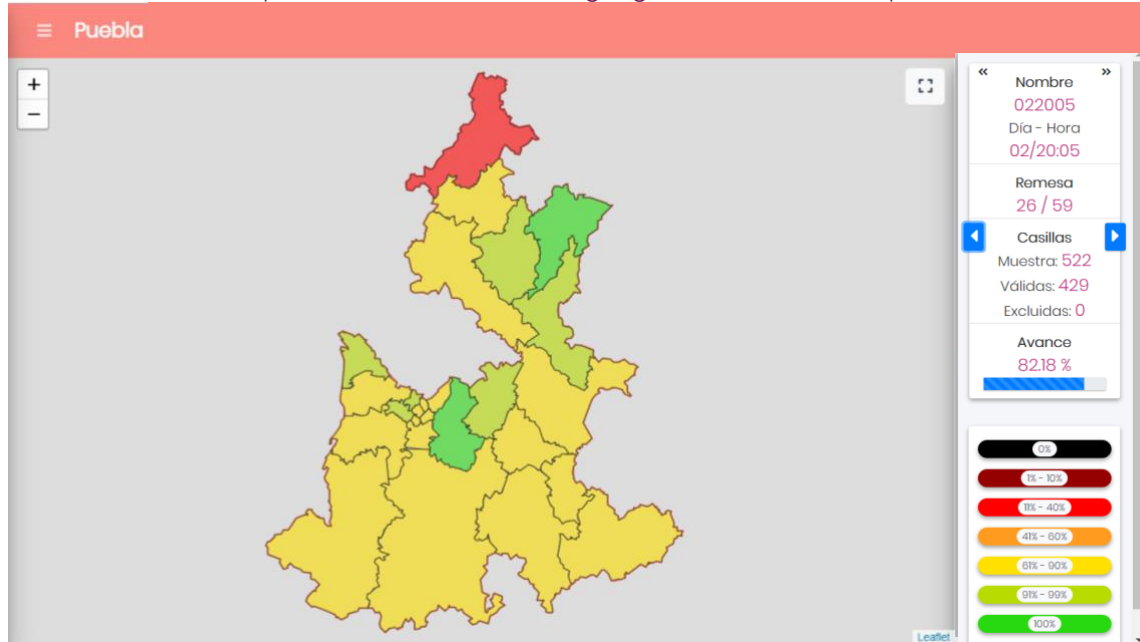
Dr. Carlos Erwin Rodríguez Hernández-Vela



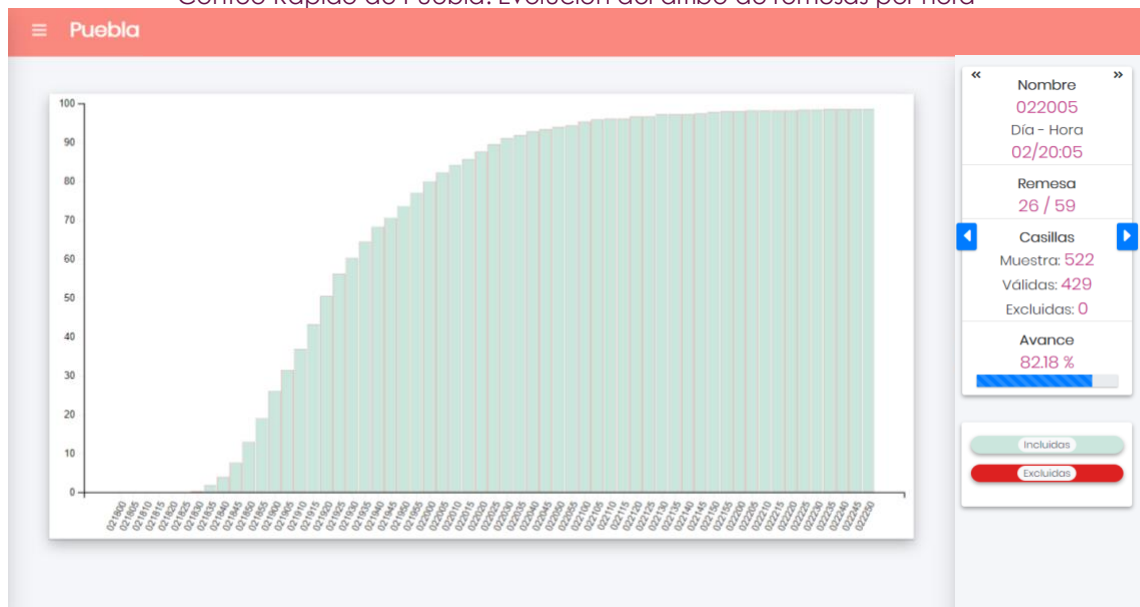
Mtra. Patricia Isabel Romero Mares

7.1.2. Puebla

Conteo Rápido de Puebla. Cobertura geográfica de la muestra por estrato



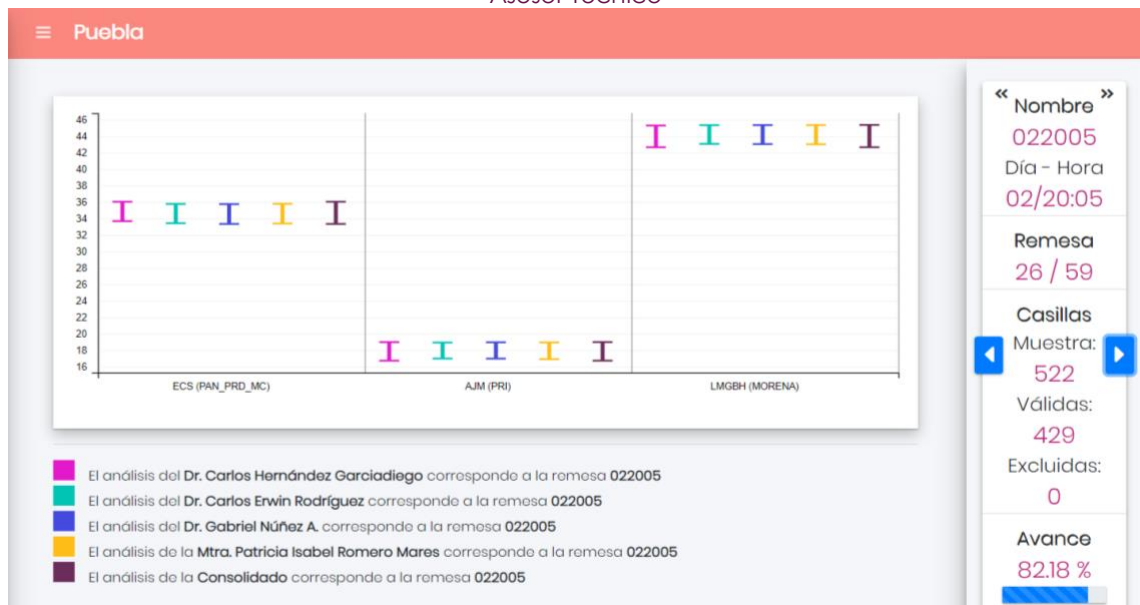
Conteo Rápido de Puebla. Evolución del arribo de remesas por hora



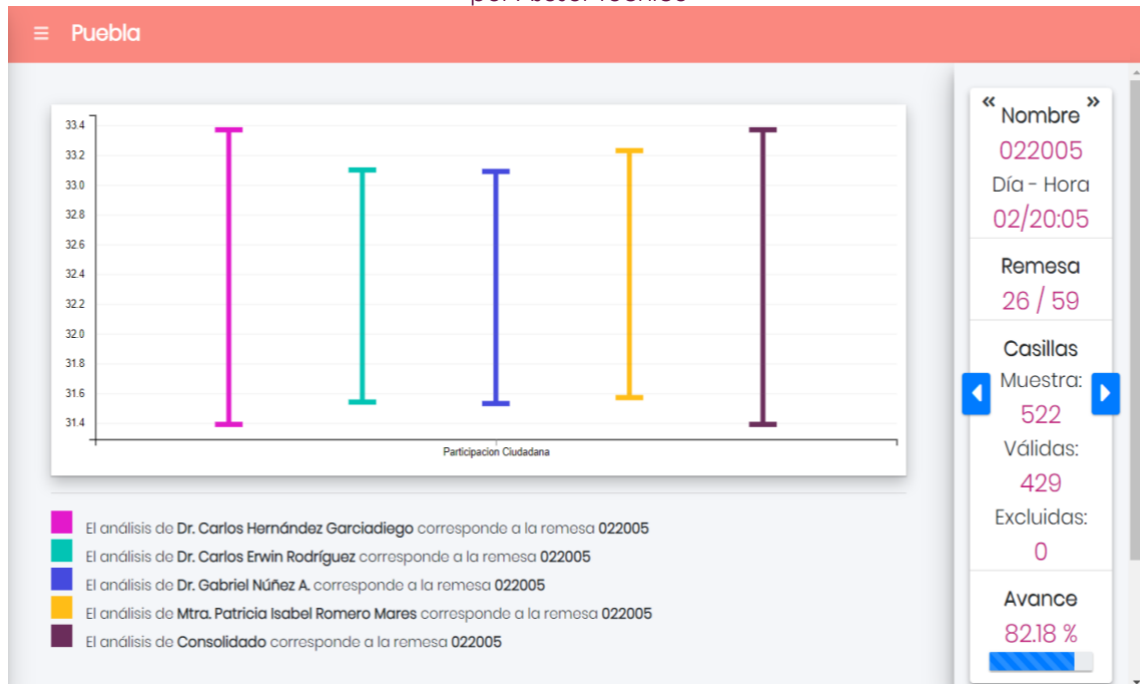
Conteo Rápido de Puebla. Evolución de las estimaciones por candidato



Conteo Rápido de Puebla. Estimaciones finales por intervalo según candidato y Asesor Técnico



Conteo Rápido de Puebla. Estimaciones del porcentaje de participación ciudadana por Asesor Técnico



Conteo Rápido de Puebla. Marco muestral, tamaño de muestra e información de la muestra utilizada para la estimación final

CASILLAS TOTALES		7,671
FRACCIÓN DE MUESTREO		6.80%
MUESTRA	TAMAÑO DE MUESTRA FINAL	522
	TAMAÑO DE MUESTRA CALCULADO	435
	SOBRE MUESTRA	87
	MUESTRA RECIBIDA	429
	PORCENTAJE DE MUESTRA RECIBIDA	82.2%
	ESTRATOS CON INFORMACIÓN	26/26
PRESENTACIÓN DE RESULTADOS		Domingo 2 junio 2019 20:05 horas del tiempo del centro

Conteo Rápido de Puebla. Informe de resultados



Digitally signed by
 Instituto Nacional
 Electoral
 Date: 2019.06.02
 20:09:28 -05'00'



Estimación de los resultados de la votación para la elección local extraordinaria de la Gubernatura del Estado de Puebla 2019

Con datos recibidos a las 20:05 horas tiempo del centro, del día 02 de junio de 2019, el Comité Técnico Asesor informa lo siguiente:

1. De las 522 casillas que integran la muestra, se recibió información de 429 casillas, las cuales representan el 82.2% de la muestra total.
2. De los 26 estratos considerados para definir el diseño muestral, se contó con información de 26 estratos.

Con un nivel de confianza de al menos 95% se estima lo siguiente:

3. La participación ciudadana se encuentra entre 31.4% y 33.4%.
4. El porcentaje de votos para cada candidatura a la Gubernatura del estado de Puebla se presenta a continuación:

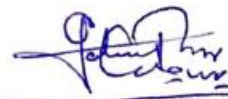
NOMBRE	PARTIDO/ COALICIÓN / CANDIDATURA COMÚN	INTERVALO	
		LÍMITE INFERIOR %	LÍMITE SUPERIOR %
Enrique Cárdenas Sánchez	PAN_PRD_MC	33.3	36.0
Francisco Alberto Jiménez Merino	PRI	16.7	19.0
Luis Miguel Gerónimo Barbosa Huerta	PT_PVEM_MORENA	42.6	45.4

Atentamente

Comité Técnico Asesor del Conteo Rápido



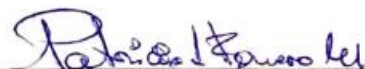
Dr. Carlos Hernández Garciadiego



Dr. Gabriel Núñez Antonio



Dr. Carlos Erwin Rodríguez Hernández-Vela



Mtra. Patricia Isabel Romero Mares

7.2. Conclusiones y recomendaciones

7.2.1. Conclusiones

En cumplimiento con lo estipulado en el Artículo 368 del RE, el COTECORA cumplió satisfactoriamente con la presentación de los siguientes informes:

- Informes mensuales sobre los avances de sus actividades
- Informe de simulacros
- Informe final de los resultados obtenidos en los Conteos Rápidos

Es importante destacar que el día de la Jornada Electoral ninguno de los dos Conteos Rápidos se realizó con la muestra completa; sin embargo, los diseños muestrales y el esfuerzo del personal operativo para contar con información de todos los estratos, permitieron obtener todas las estimaciones con un alto grado de certeza.

En las siguientes tablas se puede apreciar que los resultados del Conteo Rápido fueron coincidentes con los obtenidos por el Programa de Resultados Electorales Preliminares (PREP) y con los Cómputos Distritales.

Estimación de Resultados de la Votación para la elección de la Gubernatura del Estado de Baja California vs PREP vs Cómputos Distritales Baja California, 2019.

Nombre	Partido / Coalición / Candidatura Común	Intervalo		PREP %	Cómputos distritales %
		Límite Inferior %	Límite Superior %		
José Óscar Vega Marín	PAN	20.6	22.9	23.1	22.9
Enrique Acosta Fregoso	PRI	4.1	5.1	4.7	4.7
Jaime Cleofas Martínez Veloz	PRD	8.2	9.2	8.5	8.7
Ignacio Anaya Barriguete	PBC	3.0	3.8	3.6	3.6
Héctor Guillermo Osuna Jaime	MC	6.0	6.9	6.7	6.6
Jaime Bonilla Valdez	PVEM_PT_Transformemos_ MORENA	50.7	53.2	50.4	50.6
Participación Ciudadana		27.7	29.8	30.0	n.d.

Fuente: Estimación de resultados del Comité Técnico Asesor del Conteo Rápido
Programa de Resultados Electorales Preliminares de la elección de Baja California 2019. Corte del 3 de junio de 2019,
15:36 horas (UTC-7), 100% de actas capturadas.
Cómputos de la elección: <http://www.ieebc.mx/resultadosgob2019.html>

Estimación de Resultados de la Votación para la elección local extraordinaria de la Gubernatura del Estado de Puebla vs PREP vs Cómputos Distritales Puebla, 2019

Nombre	Partido / Coalición / Candidatura Común	Intervalo		PREP %	Cómputos Distritales %
		Límite Inferior %	Límite Superior %		
Enrique Cárdenas Sánchez	PAN_PRD_MC	33.3	36.0	33.2	33.2
Francisco Alberto Jiménez Merino	PRI	16.7	19.0	18.5	18.5
Luis Miguel Gerónimo Barbosa Huerta	PT_PVEM_MORENA	42.6	45.4	44.7	44.8
Participación Ciudadana		31.4	33.4	33.4	33.4

Fuente: Estimación de resultados del Comité Técnico Asesor del Conteo Rápido, Corte 20:05 hrs del 2 de junio de 2019. Porcentaje de muestra recibida 82.2%

Programa de Resultados Preliminares de la elección extraordinaria, Puebla 2019. Corte del 3 de junio de 2019, 09:15 horas(UTC-5), 100% de actas capturadas.

Cómputos Distritales: Actas computadas 7,671 (100%).

7.2.2. Recomendaciones

Las recomendaciones del COTECORA 2019

- Que la DEOE y UNICOM acuerden y definan los nombres de las variables para identificar las casillas, así como de aquellas variables que se usen frecuentemente en las bases de datos del INE. Se ha identificado que los nombres de las variables cambian, de ejercicio a ejercicio. por lo que sería conveniente contar con nombres oficiales.
- Todos los miembros del COTECORA deberán especificar la metodología que se usará para realizar las estimaciones cuando no se cuente con muestra en todos los estratos del diseño muestral, y deberán incluirse en el documento de criterios científicos.
- Será responsabilidad del COTECORA generar las votaciones ficticias que se usen en los simulacros. Se tomarán en cuenta los siguientes criterios:
 - Las consideraciones que solicite la DEOE.
 - Estas votaciones deberán seguir, de forma aproximada, las características que se obtengan de los múltiples análisis que se realicen de votaciones pasadas y con las que se definan los diseños muestrales. Específicamente, para la varianza.
 - Para definir el lugar en el que quedan los candidatos en las votaciones simuladas, en alguna sesión del COTECORA, se seleccionará de manera aleatoria, el lugar en el que queden. Con esta consideración no habrá malentendidos con representantes de partidos, consejeros, asesores, etc.
 - En la misma sesión, en la que se definan los lugares de los contendientes, también se decidirá si será una votación cerrada entre dos o más candidatos o si un candidato aventaja de forma considerable a los demás.
- Antes de imprimir el informe de resultados:
 - Se proyectará en una pantalla para su revisión.
 - Todos los miembros del COTECORA, así como las personas que se encuentren en la sala, revisarán que el informe vaya en línea con las estimaciones, así como con la información con la que se realizó la estimación final.
 - Lo anterior puede practicarse en los simulacros.

- Sobre las visitas a los estados, en particular donde no ha habido experiencia en ejercicios de Conteo Rápido: en la medida de lo posible, hacer llegar con anticipación las presentaciones y/o materiales que se usarán, a los consejeros locales y representantes de los partidos locales. Lo anterior, para que tengan oportunidad de revisarlos y puedan participar de manera más activa en la respectiva reunión.
- Hay varias etapas del proceso que se deberían volver un "procedimiento" para que no se pierda el *expertise* adquirido y que cada comité vuelva a establecerlos completamente; solo sería necesario adecuarlos al correspondiente Conteo Rápido. Algunos de estos procedimientos son:
 - La estructura de los archivos de las remesas (nombres de las columnas).
 - Disponer de un documento general donde se especifique la Estructura de los archivos y la Estructura de las Carpetas que se emplean para recibir las remesas y para depositar la información para la elaboración de las Gráficas y los reportes. Este no debería cambiar radicalmente en cada ejercicio de conteo rápido, solo se debería adecuar al correspondiente conteo rápido.
 - Sobre la estructura del informe de resultados del Conteo Rápido, que se entrega la misma noche de la Jornada Electoral: se requiere que su formato se tenga a más tardar 2 semanas antes de la respectiva jornada electoral para poder construir el informe de manera automatizada. Este formato debería tener ya los nombres oficiales de los candidatos y de las respectivas coaliciones/partidos/candidaturas comunes. Lo anterior, para minimizar los riesgos de error en esta información.
- Resaltar en el documento de informe final, quizá en una sección aparte, las mejoras que se obtuvieron o alcanzaron durante el correspondiente conteo rápido. Por ejemplo, mencionar bajo qué condiciones en este proceso 2019 se obtuvieron buenos resultados en las llegadas de las remesas durante los 3 simulacros que se llevaron a cabo. De la misma manera, sería importante puntualizar en qué procesos se tuvieron problemas con el fin de mejorarlos en el siguiente proceso.
- Elaborar un tríptico o presentación breve, donde se describa qué es el diseño muestral (tipo de selección de la/las muestras, error máximo de estimación, tamaño de las muestras, etc.) asociado a un ejercicio de Conteo Rápido. Lo anterior, con la finalidad de informar anticipadamente sobre estos temas a todos los actores de la correspondiente elección (representantes de los partidos políticos, consejeros locales, etc.). El propósito de este documento sería sensibilizar a las autoridades electorales

y personas interesadas, entre otras cosas, que el tiempo de salida del conteo rápido depende de muchos factores.

- Dado que para algunos ejercicios de conteo rápido se ha utilizado la información proveniente de los cuadernillos de operaciones, particularmente en esta ocasión fue el caso de Baja California, sería importante hacer un estudio de las discrepancias entre esta información y la arrojada por los resultados del PREP. Lo anterior, para tener más claro bajo qué condiciones (y en qué elecciones) estas discrepancias no son significativas.
- Se sugiere recoger estas recomendaciones, así como las hechas en los últimos ejercicios de conteo rápido, en un documento y que este se hiciera del conocimiento del COTECORA en turno en las primeras sesiones de trabajo, para que el comité esté pendiente de los puntos en los que hay que prestar especial atención. Se sugiere que este documento sea dinámico y se actualice en cada ejercicio de conteo rápido que se lleve a cabo.

Miembros del COTECORA 2019

Dr. Carlos Hernández Garcíadiago.
Miembro del Comité

Dr. Gabriel Núñez Antonio.
Miembro del Comité

Dr. Carlos Erwin Rodríguez Hernández-Vela.
Miembro del Comité

Mtra. Patricia Isabel Romero Mares.
Miembro del Comité

Ing. René Miranda Jaimes.
Secretario Técnico del COTECORA