

ACUERDO del Consejo General del Instituto Nacional Electoral por el que se aprueba la creación e integración del Comité Técnico Asesor de los Conteos Rápidos para los Procesos Electorales Locales 2021-2022.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Instituto Nacional Electoral.- Consejo General.- INE/CG1764/2021.

ACUERDO DEL CONSEJO GENERAL DEL INSTITUTO NACIONAL ELECTORAL POR EL QUE SE APRUEBA LA CREACIÓN E INTEGRACIÓN DEL COMITÉ TÉCNICO ASESOR DE LOS CONTEOS RÁPIDOS PARA LOS PROCESOS ELECTORALES LOCALES 2021-2022

GLOSARIO

AEC	Acta(s) de Escrutinio y Cómputo de Casilla.
Consejo General	Consejo General del Instituto Nacional Electoral.
COTECORA	Comité Técnico Asesor de los Conteos Rápidos.
CPEUM	Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
CRFE	Comisión del Registro Federal de Electores.
DEOE	Dirección Ejecutiva de Organización Electoral.
DERFE	Dirección Ejecutiva del Registro Federal de Electores.
INE/Instituto	Instituto Nacional Electoral.
LGIPE	Ley General de Instituciones y Procedimientos Electorales.
OPL	Organismo(s) Público(s) Local(es).
PEF	Proceso(s) Electoral(es) Federal(es).
PEL	Proceso(s) Electoral(es) Local(es).
PlyCPEL	Plan Integral y Calendarios de Coordinación de los Procesos Electorales Locales 2021-2022.
PREP	Programa de Resultados Electorales Preliminares.
RE	Reglamento de Elecciones del Instituto Nacional Electoral.
UTSI	Unidad Técnica de Servicios de Informática.
UTVOPL	Unidad Técnica de Vinculación con los Organismos Públicos Locales.

ANTECEDENTES

- 1. Aprobación del PlyCPEL.** El 28 de julio de 2021, este Consejo General aprobó, mediante Acuerdo INE/CG1421/2021, el PlyCPEL, en el que se contemplan, entre otras, las actividades relacionadas con el Conteo Rápido para los PEL 2021-2022.
- 2. Inicio de los PEL 2021-2022.** A partir del 5 de septiembre de 2021 y hasta el 8 de enero de 2022, darán comienzo los PEL 2021-2022 en las entidades de Aguascalientes, Durango, Hidalgo, Oaxaca, Quintana Roo y Tamaulipas, en las que se elegirá la Gubernatura, entre otros cargos de elección popular.
- 3. Asunción parcial para implementar el Conteo Rápido en las elecciones de Gubernatura durante los PEL 2021-2022.** El 29 de octubre de 2021, este Consejo General asumió el diseño, implementación y operación del Conteo Rápido para las elecciones de las y los titulares del Poder Ejecutivo Estatal en Aguascalientes, Durango, Hidalgo, Oaxaca, Quintana Roo y Tamaulipas durante los PEL 2021-2022, a través de la Resolución INE/CG1643/2021.
- 4. Presentación del Proyecto de Acuerdo en la CRFE.** El 13 de diciembre de 2021, mediante Acuerdo INE/CRFE59/07SE/2021, la CRFE aprobó someter a la consideración de este órgano superior de dirección, el Proyecto de Acuerdo del Consejo General por el que se aprueba la creación e integración del COTECORA para los PEL 2021-2022.

CONSIDERANDOS

PRIMERO. Competencia.

Este Consejo General es competente para aprobar la creación e integración del COTECORA para los PEL 2021-2022, conforme a lo previsto en los artículos 41, párrafo tercero, Base V, Apartado A, párrafos primero y segundo; Apartado B, inciso a), numeral 5; Apartado C, párrafo segundo, inciso a) de la CPEUM; 32, párrafo 1, inciso a), fracción V; 34, párrafo 1, inciso a); 35; 42, párrafo 10; 44, párrafo 1, incisos gg) y jj), de la LGIPE; 4, párrafo 1, fracción I, Apartado A), inciso a); 5, párrafo 1, incisos r) y x) del Reglamento Interior del INE; 357, párrafo 1; 358, párrafo 1; 362, párrafo 1 del RE; 24 del Reglamento de Sesiones del Consejo General; así como la Resolución INE/CG1643/2021.

SEGUNDO. Disposiciones normativas que sustentan la determinación.

Los artículos 41, párrafo tercero, Base V, Apartado A, párrafo primero de la CPEUM, así como 29, párrafo 1, de la LGIPE, mandatan que el INE es un organismo público autónomo dotado de personalidad jurídica y patrimonio propios, en cuya integración participan el Poder Legislativo de la Unión, los Partidos Políticos Nacionales, así como las ciudadanas y los ciudadanos, en los términos que ordene la ley. Todas las actividades del Instituto se regirán por los principios de certeza, legalidad, independencia, imparcialidad, máxima publicidad, objetividad, paridad, y se realizarán con perspectiva de género.

Además, la citada Base V, determina, en su párrafo segundo, que el INE será autoridad en la materia, independiente en sus decisiones y funcionamiento, y profesional en su desempeño; contará en su estructura con órganos de dirección, ejecutivos, técnicos y de vigilancia. Los órganos ejecutivos y técnicos dispondrán del personal calificado necesario para el ejercicio de sus atribuciones. Las disposiciones de la LGIPE y del Estatuto del Servicio Profesional Electoral Nacional y del Personal de la Rama Administrativa, que con base en ella apruebe este Consejo General, regirán las relaciones de trabajo con las y los servidores del organismo público.

El artículo 41, párrafo tercero, Base V, Apartado B, inciso a), numeral 5 de la CPEUM, así como el diverso 32, párrafo 1, inciso a), fracción V de la LGIPE, establecen que, para los PEF y PEL, corresponde al INE, en los términos que establecen la propia CPEUM y las leyes, entre otros, las reglas, Lineamientos, criterios y formatos en materia de Conteos Rápidos.

En el artículo 41, párrafo tercero, Base V, Apartado C, párrafo segundo inciso a) de la CPEUM, se prevé que en los supuestos que establezca la ley y con la aprobación de una mayoría de cuando menos ocho votos de este Consejo General, el INE podrá asumir directamente la realización de las actividades propias de la función electoral que corresponden a los OPL; entre otras, la relativa a los Conteos Rápidos, como se indica en el numeral 8 del párrafo primero del propio Apartado C de la disposición en cita.

Por su parte, el artículo 29 de la LGIPE, indica que el INE contará con los recursos presupuestarios, técnicos, humanos y materiales que requiera para el ejercicio directo de sus facultades y atribuciones.

Ahora bien, el artículo 42, párrafo 10 de la LGIPE, señala que este Consejo General, de acuerdo con la disponibilidad presupuestal del INE, podrá crear comités técnicos especiales para actividades o programas específicos, en que requiera del auxilio o asesoría técnico-científica de especialistas en las materias que así lo estime conveniente.

Bajo esa línea, el artículo 44, párrafo 1, inciso ee) de la LGIPE, dispone, entre las atribuciones de este Consejo General, ejercer las facultades de asunción, atracción y delegación, así como, en su caso, aprobar la suscripción de convenios, respecto de los PEL, conforme a las normas contenidas en la propia LGIPE.

En ese sentido, el artículo 45, párrafo 1, inciso l) de la LGIPE, establece que es atribución de la Presidencia de este Consejo General ordenar, previa aprobación del mismo órgano de dirección, la realización de encuestas nacionales basadas en AEC a fin de conocer las tendencias de los resultados el día de la Jornada Electoral.

El artículo 51, párrafo 1, inciso p) de la LGIPE, refiere que es atribución de la Secretaría Ejecutiva del INE apoyar la realización de los estudios o procedimientos pertinentes a fin de conocer las tendencias electorales el día de la Jornada Electoral, cuando así lo ordene la o el Consejero Presidente.

A su vez, el artículo 220, párrafo 1 de la LGIPE, indica que el INE y los OPL determinarán la viabilidad en la realización de los Conteos Rápidos.

Por su parte, el artículo 355 del RE, instruye que las disposiciones del Capítulo III, "Conteos Rápidos Institucionales", son aplicables para el INE y los OPL, en sus respectivos ámbitos de competencia, respecto de todos los PEF y PEL que celebren, y tienen por objeto establecer las directrices y los procedimientos a los que deben sujetarse dichas autoridades para el diseño, implementación, operación y difusión de la metodología y los resultados de los Conteos Rápidos.

Bajo esa tesitura, el artículo 356, párrafo 1 del RE, señala que el Conteo Rápido es el procedimiento estadístico diseñado con la finalidad de estimar con oportunidad las tendencias de los resultados finales de una elección, a partir de una muestra probabilística de resultados de AEC, o en su caso de los cuadernillos para hacer las operaciones de escrutinio y cómputo de casilla, cuyo tamaño y composición se establecen previamente, de acuerdo con un esquema de selección específico para una elección determinada, y cuyas conclusiones se presentan la noche de la Jornada Electoral.

El párrafo 2 de la disposición reglamentaria referida, señala que, en el diseño, implementación y operación de los Conteos Rápidos, las autoridades electorales y el COTECORA deberán garantizar la seguridad, transparencia, confiabilidad, certeza, calidad e integridad del procedimiento estadístico, así como el profesionalismo y la máxima publicidad en la ejecución de sus trabajos.

De igual forma, los párrafos 3 y 4 del artículo en comento, ordenan que el procedimiento establecido por las autoridades electorales y el COTECORA, garantizará la precisión, así como la confiabilidad de los resultados del Conteo Rápido, considerando los factores que fundamentalmente se relacionan, por una parte, con la información que emplean y, por otra, con los métodos estadísticos con que se procesa esa información. El objetivo del Conteo Rápido es producir estimaciones por intervalo del porcentaje de votación de cada candidatura contendiente para estimar la tendencia de la elección, el cual incluirá además la estimación del porcentaje de participación ciudadana.

El artículo 357, párrafo 1 del RE, establece que este Consejo General y los órganos superiores de dirección de los OPL tendrán la facultad de determinar la realización de los Conteos Rápidos en sus respectivos ámbitos de competencia. Cada OPL, en su caso, informará a este Consejo General sobre su determinación dentro de los tres días posteriores a que ello ocurra, por conducto de la UTVOPL.

Por su parte, los párrafos 2 y 3 del artículo en comento, prevé que los OPL deberán realizar Conteos Rápidos en el caso de elecciones de Gubernatura de la entidad federativa o Jefatura de Gobierno de la Ciudad de México. El INE podrá realizar el Conteo Rápido en elecciones locales, mediante solicitud del OPL o por el procedimiento de atracción/asunción. Con la finalidad de optimizar recursos en las elecciones concurrentes, el INE realizará preferentemente los Conteos Rápidos, previo ejercicio de la facultad de atracción o asunción correspondiente.

De conformidad con el artículo 358, párrafos 1 y 2 del RE, la Presidencia de este Consejo General o del órgano superior de dirección de los OPL, en su respectivo ámbito de competencia, será la responsable de coordinar el desarrollo de las actividades de los Conteos Rápidos. Tanto el INE como los OPL, en su ámbito de competencia, son responsables de la asignación de los recursos humanos, financieros y materiales para la implementación de los Conteos Rápidos.

Los párrafos 3 y 4 de la disposición reglamentaria anteriormente aludida, señalan que en las actividades propias de los Conteos Rápidos a cargo del INE, participarán la DERFE, la DEOE y la UTSI. Dichas áreas, en sus respectivos ámbitos de actuación, deberán realizar las provisiones presupuestales necesarias.

El artículo 360 del RE, prevé que el INE y el OPL respectivo deberán salvaguardar en todo momento la seguridad y confidencialidad de la información de los procesos de operación de los Conteos Rápidos.

En ese contexto, el artículo 362, párrafo 1 del RE, instituye que este Consejo General y su homólogo en los OPL, dentro de su ámbito de competencia, deberán aprobar, al menos cuatro meses antes de la fecha en que deba celebrarse la respectiva Jornada Electoral, la integración de un COTECORA que les brindará asesoría para el diseño, implementación y operación de los Conteos Rápidos, cuyos integrantes deberán iniciar sus funciones al día siguiente de su designación.

De conformidad con el artículo 362, párrafo 2 del RE, el COTECORA se integrará por las siguientes figuras:

- a) Asesoras y Asesores Técnicos: se integrará un comité de personas expertas en métodos estadísticos y diseño muestral, con derecho a voz y voto. El número de sus integrantes dependerá del alcance y los trabajos a realizar en cada Proceso Electoral, y
- b) Secretaría Técnica: persona funcionaria del INE o del OPL, según corresponda, con derecho a voz, quien será la o el enlace entre el COTECORA y el Consejo General respectivo, y auxiliará en todo momento a las Asesoras y los Asesores Técnicos.

El artículo 363, párrafo 1 del RE, señala que los requisitos que deben cumplir las personas designadas como Asesoras y Asesores Técnicos del COTECORA son:

- a) Ser ciudadana mexicana o ciudadano mexicano en pleno goce y ejercicio de sus derechos civiles y políticos;
- b) No desempeñar o haber desempeñado cargo de elección popular durante los tres años anteriores a su designación;
- c) No haber sido designada(o) consejera(o) electoral federal o local, en el periodo de la elección de que se trate;
- d) Contar con reconocida experiencia en métodos estadísticos y diseño muestral, y
- e) No ser militante ni haberse desempeñado como miembro de dirigencias nacionales, estatales o municipales de Partido Político alguno durante los últimos tres años.

En la integración del COTECORA, se procurará la renovación parcial del mismo, conforme al párrafo 2 del artículo anteriormente referido.

Los artículos 364, 365 y 366 del RE, establecen los aspectos relativos a la instalación del COTECORA, así como la organización de las sesiones ordinarias y extraordinarias de dicho comité.

De conformidad con el artículo 367 del RE, el COTECORA tendrá las siguientes funciones:

- a) Proponer el plan de trabajo y el calendario de sesiones;
- b) Proponer los criterios científicos, logísticos y operativos que se utilizarán en la estimación de los resultados de los Conteos Rápidos, y para normar el diseño y selección de la muestra;
- c) Poner a consideración de este Consejo General o del órgano superior de dirección del OPL, según el caso, la aprobación de los criterios científicos, logísticos y operativos del Conteo Rápido;
- d) Coadyuvar con el INE o el OPL, según corresponda, en la supervisión del cumplimiento del diseño, implementación y operación de los Conteos Rápidos;
- e) Durante la Jornada Electoral, recibir la información de campo después del cierre de casillas; analizarla y realizar una estimación de los resultados de la elección. En caso de no poder realizar dicha estimación, deberán justificarlo;
- f) Garantizar el uso responsable de la información estadística, a propósito de su función, atendiendo el procedimiento de resguardo de la muestra, a fin de dotar de confiabilidad a los Conteos Rápidos, y
- g) Presentar los informes señalados en el artículo 368 del propio RE.

El artículo 368, párrafo 1 del RE, ordena que el COTECORA deberá presentar ante este Consejo General o al órgano superior de dirección del OPL, según corresponda, informes mensuales sobre los avances de sus actividades, durante los quince días posteriores a la fecha de corte del periodo que reporta.

Asimismo, el párrafo 2 de la misma disposición reglamentaria, aduce que, una vez concluidos los simulacros y previo a la Jornada Electoral, el COTECORA deberá informar a las personas integrantes del Consejo General del INE o, en su caso, del órgano superior de dirección del OPL respectivo, los resultados obtenidos, incluyendo un apartado donde se identifiquen consideraciones particulares a tomar en cuenta para que el ejercicio se realice adecuadamente.

Al término de su encargo, el COTECORA deberá presentar a este Consejo General o al órgano superior de dirección del OPL, según corresponda, un informe final de las actividades desempeñadas y de los resultados obtenidos en los Conteos Rápidos, así como las recomendaciones que consideren pertinentes, a más tardar cuarenta días después de la Jornada Electoral, según lo mandata el artículo 368, párrafo 3 del RE.

Por su parte, en el apartado conformado por los artículos 371 a 382 del RE, se establecen las reglas relativas al diseño, implementación y operación de los Conteos Rápidos, que deberán observar el COTECORA, este Instituto y los OPL, según su ámbito de competencia.

Finalmente, en la Resolución INE/CG1643/2021, este Consejo General determinó que el INE asuma el diseño, implementación y operación del Conteo Rápido para las elecciones de las personas titulares del Poder Ejecutivo Estatal en Aguascalientes, Durango, Hidalgo, Oaxaca, Quintana Roo y Tamaulipas durante sus PEL ordinarios 2021-2022, con fundamento en los artículos 58 y 379 del RE.

En virtud de las consideraciones normativas enunciadas, resulta oportuno que este Consejo General apruebe la creación e integración del COTECORA para los PEL 2021-2022.

TERCERO. Motivos para aprobar la creación e integración del COTECORA para los PEL 2021-2022.

Los Conteos Rápidos son procedimientos estadísticos diseñados con la finalidad de estimar con oportunidad las tendencias de los resultados finales de una elección federal o local, a partir de una muestra probabilística de resultados de AEC o, en su caso, de los cuadernillos para hacer las operaciones de escrutinio y cómputo de casilla, cuyo tamaño y composición se establecen de manera previa, conforme a un esquema de selección específico para una elección determinada, y cuyas conclusiones se presentan la noche de la Jornada Electoral respectiva.

Así, la precisión y confiabilidad de los ejercicios de Conteo Rápido dependen de una serie de factores que fundamentalmente se relacionan, por una parte, con la información que empleen y, por otra, con los métodos estadísticos con que se procese esa información. Es decir, al tratarse de un ejercicio estadístico, el objetivo de los Conteos Rápidos será producir estimaciones del porcentaje de votación de cada candidato contendiente y del porcentaje de participación ciudadana de la elección que corresponda, a partir de un proceso matemático, definido con rigor científico.

De ahí que sea importante garantizar que, el día de la Jornada Electoral de los PEL 2021-2022, se realicen Conteos Rápidos fundados en bases científicas, para conocer las tendencias de los resultados de las votaciones de las elecciones locales ordinarias a Gubernatura a celebrarse el domingo 5 de junio de 2022 en las entidades de Aguascalientes, Durango, Hidalgo, Oaxaca, Quintana Roo y Tamaulipas, con el objetivo de que la ciudadanía, los partidos políticos, las candidaturas independientes (en su caso), los medios de comunicación y las autoridades electorales, puedan contar con datos preliminares oportunos, objetivos y matemáticamente obtenidos sobre esas elecciones.

En el mismo sentido, por mandato constitucional y legal, todas las actuaciones que realice el INE deberán estar apegadas a los principios propios de la función electoral, consistentes en certeza, legalidad, independencia, imparcialidad, máxima publicidad, objetividad, paridad, y se realizarán con perspectiva de género.

En atención al principio de certeza y en abono a las consideraciones de transparencia y oportunidad en la difusión de los resultados de las elecciones federales, desde 1994 el otrora Instituto Federal Electoral y -a partir de la reforma constitucional y legal de 2014- el INE, han ejercido las atribuciones conferidas por el legislador y han instrumentado dos procedimientos de información de resultados previos a los cómputos distritales que, por ley, realizan los Consejos Distritales el miércoles siguiente al día de la Jornada Electoral: el Conteo Rápido y el PREP.

Si bien ambos procedimientos proporcionan información relativa a los resultados electorales en las horas inmediatas posteriores al cierre de las casillas y de la realización del escrutinio y cómputo de los votos en cada una de ellas, el Conteo Rápido es un procedimiento científico de estimación probabilística de los resultados, mientras que el PREP es un sistema que recoge los resultados preliminares asentados en cada una de las AEC por las personas funcionarias de las Mesas Directivas de Casilla, conforme van entregándose los paquetes electorales en los Consejos Distritales, que no parte, consecuentemente, de estimaciones estadísticas, y que tiene el propósito de difundir esos resultados públicamente a través de Internet de manera agregada o desagregada a nivel nacional, entidad federativa, por circunscripciones plurinominales, Distritos uninominales, secciones electorales o bien, casillas.

En consecuencia, cada uno de estos mecanismos de información cumple finalidades diferentes. Por un lado, el Conteo Rápido permite conocer, a partir de una estimación científica probabilística, la proyección del resultado agregado de una elección con rangos estadísticos científicamente determinados. Por otro lado, el PREP permite dar seguimiento a los resultados asentados en las AEC de manera simultánea a su recepción por los Consejos Distritales durante las veinticuatro horas siguientes al cierre de las casillas, considerando las ubicadas en el huso horario más occidental del país.

Conviene aclarar que, si bien el INE está facultado para generar y poner en marcha sistemas de información electoral para brindar resultados la misma noche de la Jornada Electoral o tendencias sobre las votaciones, éstos no pueden considerarse bajo ningún motivo como definitivos, sino de carácter estrictamente informativo. Sólo hasta que se agote el plazo para presentar impugnaciones y, en su caso, éstas sean resueltas por la autoridad jurisdiccional competente, se emitirá la correspondiente declaración de validez y la autoridad respectiva entregará la constancia de mayoría a las personas candidatas que hayan sido electas.

Ahora bien, a partir de la reforma constitucional y legal de 2014, el INE organizó la realización de Conteos Rápidos en el PEF 2014-2015, para conocer las tendencias de los resultados correspondientes a la elección de Diputaciones Federales, celebrada el 7 de junio de 2015. Los trabajos realizados por el COTECORA que se conformó en aquella ocasión culminaron en la presentación de la estimación de los resultados, que fue comunicada a las 22:15 horas del día de la Jornada Electoral, y publicada en el portal de Internet de este Instituto.

Posteriormente, en 2016 el INE con la asesoría de un comité técnico realizó el conteo rápido para la elección extraordinaria de Gobernador del estado de Colima y en 2017 realizó el conteo rápido para la elección ordinaria del titular del ejecutivo estatal de Nayarit.

Por su parte, en los PEF y PEL 2017-2018, el INE tuvo bajo su responsabilidad la realización de los Conteos Rápidos de la elección de Presidencia de los Estados Unidos Mexicanos y de las Gubernaturas de las entidades federativas de Chiapas, Guanajuato, Jalisco, Morelos, Puebla, Tabasco, Veracruz y Yucatán, así como de la Jefatura de Gobierno de la Ciudad de México, con el objetivo de conocer la estimación de las tendencias de los resultados de la votación de cada

candidatura el día de la Jornada Electoral del 1° de julio de 2018, así como el porcentaje de participación de cada elección. El COTECORA realizó los ejercicios para la elección federal y los nueve comicios locales, y remitió las estimaciones de los resultados de la votación respectiva a este Consejo General a partir de las 21:45 horas del día de la Jornada Electoral, las cuales fueron publicadas en el portal de Internet del INE, de conformidad con las disposiciones previstas en el RE.

A partir de los resultados obtenidos en esos procesos electorales, este Consejo General reformó el RE, con el fin de mejorar el ámbito operativo de los Conteos Rápidos, así como diversos aspectos relativos al COTECORA.

En primer lugar, se expuso la conveniencia de utilizar, cuando existen elecciones concurrentes, los cuadernillos para hacer las operaciones de escrutinio y cómputo de casilla, como alternativa al AEC, cuyo llenado ocurre después de terminar con el conteo de boletas de diversos comicios el mismo día de la elección.

En segundo lugar, se efectuaron adecuaciones al RE sobre la temporalidad y el número de integrantes del COTECORA, en función del número de elecciones concurrentes que deberán contar con estimaciones de Conteo Rápido, lo cual requiere de mayor tiempo para establecer los criterios técnicos respectivos, así como el análisis de datos y desarrollo de modelos.

Posteriormente, en los PEF y PEL 2020-2021, los Conteos Rápidos mostraron una vez más su importancia como instrumentos que contribuyen a dar certidumbre al Proceso Electoral. En las elecciones federal y locales ordinarias que se celebraron el 6 de junio de 2021, el INE tuvo bajo su responsabilidad la realización de los Conteos Rápidos de la elección de Diputaciones federales y de las Gubernaturas de las entidades federativas de Baja California, Baja California Sur, Campeche, Chihuahua, Colima, Guerrero, Michoacán, Nayarit, Nuevo León, Querétaro, San Luis Potosí, Sinaloa, Sonora, Tlaxcala y Zacatecas, con el objetivo de conocer la estimación de las tendencias de los resultados de la votación, así como el porcentaje de votos a favor de cada candidatura. El COTECORA realizó los ejercicios para la elección federal y los quince comicios locales, y remitió las estimaciones de los resultados de la votación respectiva a este Consejo General a partir de las 21:00 horas del día de la Jornada Electoral, las cuales fueron publicadas en el portal de Internet del INE, de

conformidad con las disposiciones previstas en el RE.

Cabe precisar que, los informes finales de actividades desempeñadas por el COTECORA y de los resultados obtenidos en los Conteos Rápidos de los PEF y PEL a cargo del INE, se encuentran disponibles para su acceso y consulta en la página de Internet, <https://www.ine.mx/voto-y-elecciones/conteos-rapidos-ine/>.

En el mismo sentido, es fundamental mencionar que el COTECORA estableció una forma de trabajo funcional para la realización de los Conteos Rápidos en los PEF y PEL 2020-2021; no obstante, aun cuando ese comité enfrentó una situación inédita, pues esa vez no se trató de Conteos Rápidos habituales, ya que se presentaron condiciones sanitarias adversas, por la declaratoria de emergencia sanitaria por la pandemia del virus SARS-CoV-2 (Covid-19), amén de realizar dieciséis Conteos Rápidos simultáneos, el COTECORA y las áreas responsables del INE lograron armonizar la realización de estos ejercicios y optimizar los recursos para producir resultados confiables y oportunos.

Por las razones expuestas, y de cara al inicio de los PEL 2021-2022, este Consejo General aprobó, a través del Acuerdo INE/CG1421/2021, el PlyCPEL, dentro del cual se establecen las actividades relacionadas con los Conteos Rápidos para las elecciones a Gubernatura en los estados de Aguascalientes, Durango, Hidalgo, Oaxaca, Quintana Roo y Tamaulipas.

Ahora bien, con fundamento en las disposiciones previstas en la LGIPE y el RE, relativas al trámite y resolución del procedimiento especial de asunción, en cumplimiento a la Resolución INE/CG1643/2021, emitida por este Consejo General, que recoge las opiniones vertidas por la DEOE, la DERFE y la UTSI, además de la Dirección Jurídica del INE, este Instituto determinó asumir directamente el diseño, implementación y ejecución de los Conteos Rápidos para las elecciones de Gubernatura en las entidades referidas en el párrafo precedente, a fin de conocer las tendencias de los resultados de la votación el día de la Jornada Electoral de los PEL 2021-2022.

En ese contexto, el artículo 362, párrafo 1 del RE, refiere que este Consejo General o, en su caso, su homólogo en los OPL, dentro de su ámbito de competencia, deberán aprobar, al menos cuatro meses antes de la fecha en que deba celebrarse la respectiva Jornada Electoral, la integración de un Comité Técnico Asesor que les brindará asesoría para el diseño, implementación y operación de los Conteos Rápidos, cuyos integrantes deberán iniciar sus funciones al día siguiente de su designación.

Por su parte, el párrafo 2, inciso a) del artículo anteriormente mencionado, prevé que el COTECORA se integrará por personas expertas en métodos estadísticos y diseño muestral, con derecho a voz y voto, cuyo número dependerá del alcance y los trabajos a realizar en cada Proceso Electoral.

Al respecto, la coordinación completa de los Conteos Rápidos en manos del INE permitirá un flujo de información más rápido y certero, por lo que asumir tal función no sólo resulta técnicamente viable, sino incluso recomendable, para dotar de rigor científico y certeza al resultado de dicho proceso estadístico y, con ello, lograr salvaguardar el principio de certeza y objetividad, aprovechar los recursos materiales y la propia experiencia del INE en esta función electoral.

Dicho lo anterior, es importante precisar que los Conteos Rápidos constituyen el procedimiento estadístico diseñado para estimar, con oportunidad, las tendencias de los resultados finales de una elección, a partir de una muestra probabilística, cuyo tamaño y composición se establecen previamente, de acuerdo con un esquema de selección específico para una elección determinada, y cuyas conclusiones se presentan la noche de la Jornada Electoral.

La precisión y confiabilidad de los ejercicios de Conteo Rápido dependen de una serie de factores que fundamentalmente se relacionan, por una parte, con la información que empleen y, por la otra, con los métodos estadísticos con que se procese esa información; es decir, al tratarse de un ejercicio estadístico, el objetivo de los Conteos Rápidos será producir estimaciones del porcentaje de votación de cada uno de los candidatos contendientes y de la participación ciudadana de cada elección, realizadas mediante un proceso matemático con pleno rigor científico.

En tal virtud, resulta trascendente garantizar que, el día de la Jornada Electoral de las elecciones locales ordinarias de Gubernatura en el marco de los PEL 2021-2022, a celebrarse el domingo 5 de junio de 2022, los Conteos Rápidos se realicen fundados en bases científicas, para conocer las tendencias de los resultados de la votación de las elecciones

referidas, con el objeto de que la ciudadanía, los partidos políticos, las candidaturas independientes (en su caso), las autoridades

electorales y los medios de comunicación, puedan contar con datos preliminares oportunos, objetivos y matemáticamente obtenidos sobre dicha elección.

Conviene aclarar que, si bien el INE está facultado para generar y poner en marcha sistemas de información electoral para brindar resultados o tendencias sobre las votaciones la misma noche de los comicios, éstos no pueden considerarse bajo ningún motivo como definitivos, sino que dichos resultados son preliminares, de carácter estrictamente informativo. Sólo hasta que se agote el plazo para presentar impugnaciones y, en su caso, éstas sean resueltas por la autoridad jurisdiccional competente, se emitirá la correspondiente declaración de validez y la autoridad respectiva entregará la constancia de mayoría a la persona que haya sido electa en la contienda correspondiente.

Dicho lo anterior, la ejecución de los ejercicios estadísticos del Conteo Rápido requiere de la creación del COTECORA, el cual deberá ser un órgano técnico conformado por un grupo de personas expertas en la materia, que estén respaldadas por las mejores casas de estudios del país y la experiencia profesional que cada una ha desempeñado.

Asimismo, resulta procedente que el COTECORA para los PEL 2021-2022 tenga un número de integrantes acorde al reto a atender, que se traduce en la estimación oportuna de las tendencias de los resultados finales de seis elecciones de Gubernatura a partir de una muestra probabilística de resultados de AEC o, en su caso, de los cuadernillos para hacer las operaciones de escrutinio y cómputo de casilla, cuyo tamaño y composición se establecerán con oportunidad, conforme a un esquema de selección específico para cada elección, y cuyas conclusiones se deberán presentar la noche de la Jornada Electoral.

En ese contexto, resulta imperante que el COTECORA para los PEL 2021-2022 se integre por cuatro personas expertas en matemáticas y/o estadística e imparciales, que posean el conocimiento necesario para definir los procesos técnicos del diseño muestral e implementar los modelos estadísticos que permitan estimar los resultados electorales. Por ello, quienes formen parte de ese órgano técnico, deben cumplir con diversos requisitos, entre los que destaca contar con reconocida experiencia en métodos estadísticos y diseño muestral.

Asimismo, se busca ponderar la experiencia de sus integrantes en órganos colegiados análogos, al tiempo que se contempla la participación de especialistas que cumplan con los requisitos técnico-científicos, aún y cuando no hayan participado en un órgano técnico de esta naturaleza, y que puedan aportar nuevas visiones. Con su experiencia y conocimientos técnico-científicos se garantiza la participación de personas altamente calificadas y experimentadas para cumplir con los objetivos del COTECORA.

De igual forma, la experiencia y alta calificación se robustece a partir de las múltiples publicaciones, ponencias y aportación docente y profesional de todos sus integrantes.

La integración del COTECORA para los PEL 2021-2022 cumple con los requisitos formales antes descritos, por tratarse de ciudadanas mexicanas y ciudadanos mexicanos en pleno goce de sus derechos civiles y políticos; que no desempeñan ni han desempeñado cargo de elección popular durante los últimos tres años; que no han sido designadas(os) como Consejeras(os) Electorales por alguna autoridad electoral, en el periodo de esta elección; que no son ni han sido miembros de dirigencias nacionales, estatales o municipales de partido político alguno en los últimos tres años y, como se ha establecido en líneas previas, cuentan con reconocida capacidad en las disciplinas científicas relevantes para los estudios que se les designa realizar.

La creación del COTECORA para las elecciones de Gubernatura en las entidades con PEL 2021-2022, a celebrarse el domingo 5 de junio de 2022, atiende de manera estricta a las condiciones establecidas en los artículos 355 a 382 del RE, y en su integración se observaron los principios propios de la función electoral, consistentes en certeza, legalidad, independencia, imparcialidad, máxima publicidad, objetividad y paridad de género.

Adicionalmente, derivado de las funciones que este Consejo General otorga a las personas integrantes del COTECORA para los PEL 2021-2022, en las que apoyarán al INE en la realización de los Conteos Rápidos para las elecciones locales del domingo 5 de junio de 2022, resulta necesario que cada Asesora y Asesor Técnico cuente con una persona de apoyo en el desempeño de sus actividades, cuyo pago, de esta última, deberá ser cubierto por la DERFE.

Es pertinente destacar que las Asesoras y los Asesores Técnicos del COTECORA para los PEL

2021-2022, el Secretario Técnico y el personal de apoyo referido en el párrafo precedente, así como el funcionariado del INE, deberán observar las disposiciones previstas en la LGIPE y el RE para el adecuado funcionamiento de ese órgano técnico.

Asimismo, los productos de los trabajos derivados del cumplimiento del presente Acuerdo son, en su totalidad, propiedad del INE; por ello, las personas integrantes del COTECORA, en caso de utilizar esa información con fines académicos, científicos y/o de divulgación, deberán citar como fuente a este Instituto.

En este sentido, la DERFE elaboró un Dictamen para evaluar el perfil de las personas candidatas para ser designadas como Asesoras y Asesores Técnicos, y determinar que reúnen los requisitos formales y cuentan con los conocimientos y aptitudes para integrar el COTECORA para los PEL 2021-2022.

Dicho Dictamen contempla el análisis y evaluación curricular de las personas candidatas para integrarse como Asesoras y Asesores Técnicos del COTECORA para los PEL 2021-2022, a partir de la revisión efectuada a la documentación e información comprobatoria que obra en el expediente personal, en aspectos relativos a la escolaridad y formación profesional; experiencia laboral; experiencia docente; líneas de investigación; publicaciones y ponencias; experiencia en materia electoral; experiencia en materia de ejercicios del Conteo Rápido, y participación en otros comités u órganos técnicos.

A partir del análisis sobre los aspectos anteriormente descritos, el Dictamen prevé el cumplimiento de los requisitos establecidos en el RE para que la persona candidata integre el COTECORA para los PEL 2021-2022, por reunir los conocimientos, aptitudes y experiencia necesarios para desempeñar las actividades encomendadas a esa instancia de asesoría técnico-científica.

El Dictamen establece que cada una de las personas candidatas reúne los requisitos formales y cuenta con los conocimientos y aptitudes necesarios para ser parte del COTECORA para los PEL 2021-2022 como Asesora o Asesor Técnico.

Con base en los argumentos esgrimidos, tomando en consideración la experiencia de los Conteos Rápidos efectuados por el INE y en abono a la certeza y la transparencia que debe regir el quehacer de este Instituto, resulta procedente que este Consejo General apruebe la creación e integración del COTECORA para los PEL 2021-2022, en términos del Dictamen para evaluar el perfil de las cuatro personas candidatas designadas como Asesoras y Asesores Técnicos del Comité, el cual se encuentra contenido en el **Anexo** que forma parte integral del presente Acuerdo.

Asimismo, se aprueba que el COTECORA para los PEL 2021-2022 inicie sus actividades el 3 de enero de 2022, y concluya sus funciones el 30 de junio de 2022.

Finalmente, este Consejo General determina procedente designar al titular de la DERFE como Secretario Técnico del COTECORA para los PEL 2021-2022, quien además será responsable de presentar a la CRFE, a fin de atender lo previsto en los artículos 367, párrafo 1 y 368, párrafos 1, 2 y 3 del RE, el plan de trabajo y calendario de sesiones de Comité; la 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 las actividades, el informe de los resultados obtenidos a la conclusión de los simulacros; así como, el Informe final de las actividades desempeñadas por el COTECORA para los PEL 2021-2022 y de los resultados obtenidos en los Conteos Rápidos.

En razón de lo expuesto en las consideraciones de hecho y de derecho, este Consejo General en ejercicio de sus facultades emite los siguientes:

ACUERDOS

PRIMERO. Se aprueba la creación del Comité Técnico Asesor de los Conteos Rápidos para los Procesos Electorales Locales 2021-2022, para realizar el Conteo Rápido en las elecciones ordinarias de Gubernaturas de las entidades federativas de Aguascalientes, Durango, Hidalgo, Oaxaca, Quintana Roo y Tamaulipas, a celebrarse el día de la Jornada Electoral del 5 de junio de 2022.

SEGUNDO. Se aprueba la designación como Asesoras y Asesores Técnicos del Comité Técnico Asesor de los Conteos Rápidos para los Procesos Electorales Locales 2021-2022, a las siguientes ciudadanas y ciudadanos, de conformidad con el Dictamen de cumplimiento de requisitos y la síntesis curricular que se encuentran contenidos en el **Anexo** que forma parte integral del presente Acuerdo:

1. C. Michelle Anzarut Chacalo.
2. C. Patricia Isabel Romero Mares.
3. C. Carlos Erwin Rodríguez Hernández-Vela.
4. C. Raúl Rueda Díaz del Campo.

El Director Ejecutivo del Registro Federal de Electores fungirá como Secretario Técnico del Comité Técnico Asesor de los Conteos Rápidos para los Procesos Electorales Locales 2021-2022.

TERCERO. Se aprueba que el Comité Técnico Asesor de los Conteos Rápidos para los Procesos Electorales Locales 2021-2022, inicie sus actividades el 3 de enero de 2022, y concluya sus funciones el 30 de junio de 2022.

CUARTO. Se aprueban las siguientes disposiciones complementarias para el desempeño de las actividades del Comité Técnico Asesor de los Conteos Rápidos para los Procesos Electorales Locales 2021-2022, adicionales a las previstas en el Reglamento de Elecciones del Instituto Nacional Electoral:

1. Cada Asesora y Asesor Técnico contará con una persona de apoyo, quien le auxiliará en el desempeño de sus actividades, cuyo pago, de esta última, será cubierto por la Dirección Ejecutiva del Registro Federal de Electores.
2. Las Asesoras y los Asesores Técnicos, el Secretario Técnico y el personal de apoyo que integran el Comité, así como el funcionariado de este Instituto, deberán observar las disposiciones previstas en el Reglamento de Elecciones del Instituto Nacional Electoral para el adecuado funcionamiento de ese órgano técnico.
3. Los productos del trabajo derivados del cumplimiento del presente Acuerdo son, en su totalidad, propiedad del Instituto Nacional Electoral. Por ello, las personas integrantes del Comité de referencia, en caso de utilizar esa información con fines académicos, científicos y/o de divulgación, deberán citar como fuente a este Instituto.

QUINTO. Se instruye a la Dirección Ejecutiva del Registro Federal de Electores, a presentar a la Comisión del Registro Federal de Electores, a fin de atender lo previsto en los artículos 367, párrafo 1 y 368, párrafos 1, 2 y 3 del Reglamento de Elecciones del Instituto Nacional Electoral, los siguientes documentos:

1. El plan de trabajo y calendario de sesiones del Comité Técnico Asesor de los Conteos Rápidos para los Procesos Electorales Locales 2021-2022.
2. La propuesta de los criterios científicos, logísticos y operativos que se utilizarán en la estimación de los resultados de los Conteos Rápidos.
3. Los informes mensuales sobre el avance de las actividades.
4. El informe de los resultados obtenidos a la conclusión de los simulacros.
5. El Informe final de actividades desempeñadas por el Comité Técnico Asesor de los Conteos Rápidos para los Procesos Electorales Locales 2021-2022, así como de los resultados obtenidos en los Conteos Rápidos.

SEXTO. Se instruye a la Dirección Ejecutiva de Administración, a proporcionar al Comité Técnico Asesor de los Conteos Rápidos para los Procesos Electorales Locales 2021-2022, de acuerdo con la disponibilidad presupuestaria, todos los elementos técnicos, humanos, materiales, presupuestales y de cualquier otra índole que se requieran para el adecuado desempeño de sus funciones.

SÉPTIMO. Se instruye a la Unidad Técnica de Vinculación con Organismos Públicos Locales, a hacer del conocimiento de los Organismos Públicos Locales de las entidades federativas de Aguascalientes, Durango, Hidalgo, Oaxaca, Quintana Roo y Tamaulipas, lo aprobado en el presente Acuerdo.

OCTAVO. El presente Acuerdo entrará en vigor el día de su aprobación por parte de este Consejo General.

NOVENO. Publíquese el presente Acuerdo y su Anexo en la Gaceta Electoral y en el Diario Oficial de la Federación, así como en el portal electrónico del Instituto Nacional Electoral.

El presente Acuerdo fue aprobado en sesión extraordinaria del Consejo General celebrada el 17 de diciembre de 2021, por votación unánime de las y los Consejeros Electorales, Maestra Norma Irene De La Cruz Magaña, Doctor Uuc-kib Espadas Ancona, Doctora Adriana Margarita Favela Herrera, Maestro José Martín Fernando Faz Mora, Carla Astrid Humphrey Jordán, Doctor Ciro Murayama Rendón, Maestra Dania Paola Ravel Cuevas, Maestro Jaime Rivera Velázquez, Doctor José Roberto Ruiz Saldaña, Maestra Beatriz Claudia Zavala Pérez y del Consejero Presidente, Doctor Lorenzo Córdova Vianello.

El Consejero Presidente del Consejo General, Dr. **Lorenzo Córdova Vianello.**- Rúbrica.- El Secretario del Consejo General, Lic. **Edmundo Jacobo Molina.**- Rúbrica.



Dirección Ejecutiva del
Registro Federal de Electores

Comité Técnico Asesor de los Conteos Rápidos
para los Procesos Electorales Locales 2021-2022

Dictamen sobre el perfil de las y los Asesores Técnicos

Diciembre de 2021

Contenido

Glosario
Presentación
Marco normativo del COTECORA 2021-2022
Perfil y síntesis curricular
Dictamen sobre la conformación del COTECORA 2021-2022
Glosario

ACRÓNIMO DEFINICIÓN

CONAcYT	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
COTECORA	Comité Técnico Asesor de los Conteos Rápidos
COTEPE	Comité Técnico de Evaluación del Padrón Electoral
DERFE	Dirección Ejecutiva del Registro Federal de Electores
FLACSO	Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales
IIMAS	Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas
INE	Instituto Nacional Electoral
ITAM	Instituto Tecnológico Autónomo de México
LGIFE	Ley General de Instituciones y Procedimientos Electorales
OPL	Organismo(s) Público(s) Local(es)
PEF	Proceso(s) Electoral(es) Federal(es)
PEL	Proceso(s) Electoral(es) Local(es)
PREP	Programa de Resultados Electorales Preliminares
RE	Reglamento de Elecciones del Instituto Nacional Electoral
SNI	Sistema Nacional de Investigadores
UAM	Universidad Autónoma Metropolitana
UNAM	Universidad Nacional Autónoma de México

Presentación

Los Conteos Rápidos son procedimientos estadísticos diseñados con la finalidad de estimar con oportunidad las tendencias de los resultados de una elección federal o local, a partir de una muestra probabilística de Actas de Escrutinio y Cómputo de Casilla

o, en su caso, de los cuadernillos para hacer las operaciones de escrutinio y cómputo de casilla; los resultados y conclusiones se presentan la noche de la Jornada Electoral.

Para la realización de los conteos rápidos se requiere establecer los criterios científicos que se emplearán para el desarrollo del ejercicio muestral, es decir, se debe definir el diseño muestral en el que se establezca: el tamaño de muestra, las características de selección de la muestra y los procedimientos de estimación de los intervalos de confianza que se presentarán sobre los porcentajes de votación de cada uno de los candidatos contendientes, así como del porcentaje de participación. Estos criterios se deberán establecer con varios meses de anticipación a la celebración de la jornada electoral, con el propósito de ser presentados al Consejo General y ser probados durante la ejecución de los simulacros.

Dada la relevancia de obtener estimaciones precisas y la realización simultánea de seis elecciones a Gubernatura, resulta conveniente contar con un grupo de asesores, expertos en el área de probabilidad y estadística, con experiencia en el manejo de estadística inferencial y diseño muestral, de manera que sean quienes definan los criterios científicos que permitan obtener resultados confiables y precisos, que, además, cumplan con el mandato del RE en lo relativo al diseño muestral.

Así, en el marco de las elecciones locales a Gubernatura en los estados de Aguascalientes, Durango, Hidalgo, Oaxaca, Quintana Roo y Tamaulipas resulta conveniente crear el COTECORA 2021-2022 con un número de integrantes y funciones a desempeñar, acorde al número de conteos rápidos por realizar.

Cabe mencionar que desde 1994, los ejercicios de Conteo Rápido a cargo del entonces Instituto Federal Electoral y, a partir de la reforma constitucional y legal de 2014, del INE han resultado convenientes y han mostrado su eficacia como mecanismos que permiten conocer, a partir de una estimación probabilística, el resultado preliminar de una elección, atendiendo al principio de certeza y satisfaciendo las exigencias de transparencia y oportunidad en la difusión de los resultados electorales, de manera complementaria y convergente con instrumentos como el PREP.

Cabe señalar que, a partir de 2016, la realización de los conteos rápidos correspondientes a elecciones de Gubernatura, asumidos por el Instituto han sido realizados por comités de expertos en el área de Estadística, específicamente, con conocimientos de diseño muestral e inferencia estadística.

Con base en lo anterior, se considera conveniente la creación del COTECORA 2021-2022, como un órgano que brinde asesoría técnico-científica al Instituto en la ejecución de los ejercicios estadísticos de cada uno de los Conteos Rápidos a efectuar con motivo de los PEL 2021-2022. Este órgano estará conformado por un grupo de personas expertas e imparciales, que posean los conocimientos necesarios para definir los diseños muestrales, incluidos los modelos estadísticos con que se estimarán los resultados electorales, quienes deberán estar respaldadas por instituciones académicas de reconocido prestigio, así como de su amplia experiencia profesional.

El trabajo del COTECORA 2021-2022 es de suma relevancia, ya que sus integrantes serán responsables de elaborar el diseño muestral; revisar los procedimientos del operativo de campo y de recolección de información; supervisar la implementación del sistema que transmitirá y registrará la información; realizar las estimaciones y la presentación de resultados, garantizando la seguridad, transparencia, confiabilidad, certeza, calidad e integridad del procedimiento estadístico, así como el profesionalismo y la máxima publicidad en la ejecución de sus trabajos.

Con este marco de referencia, en este documento se presentan los aspectos generales para la conformación del COTECORA 2021-2022, así como la lista de personas designadas para integrarlo, con su perfil y sus referencias curriculares, además del Dictamen de procedencia para su integración como Asesoras y Asesores de dicho comité técnico.

Marco normativo del COTECORA

Ley General de Instituciones y Procedimientos Electorales

El artículo 42, párrafo 10, de la LGIPE señala que el Consejo General, de acuerdo con la disponibilidad presupuestal del INE, podrá crear comités técnicos especiales para actividades o programas específicos, en que requiera del auxilio o asesoría técnico-científica de especialistas en las materias que así lo estime conveniente.

Reglamento de Elecciones del Instituto Nacional Electoral

El artículo 362, párrafo 1 del RE, establece que el Consejo General del INE y su homólogo en los OPL, dentro de su ámbito de competencia, deberán aprobar, al menos cuatro meses antes de la fecha en que deba celebrarse la respectiva Jornada Electoral, la integración de un COTECORA que les brindará asesoría para el diseño, implementación y operación de los Conteos Rápidos, cuyos integrantes deberán iniciar sus funciones al día siguiente de su designación. Adicionalmente, en los casos en que un comité deba realizar el Conteo Rápido federal y, a su vez, los Conteos Rápidos locales, el Consejo General del INE podrá aprobar la integración del COTECORA, cuando menos seis meses antes de la fecha de la Jornada Electoral.

El artículo 362, párrafo 2, del RE dispone que el COTECORA se integrará por las siguientes figuras:

- a) Asesoras(es) Técnicas(os): se integrará un comité de personas expertas en métodos estadísticos y diseño muestral, con derecho a voz y voto. El número de sus integrantes dependerá del alcance y los trabajos a realizar en cada Proceso Electoral, y
- b) Secretaria(o) Técnica(o): funcionaria(o) del INE o del OPL, según corresponda, con derecho a voz, quien será el enlace entre el COTECORA y el Consejo General respectivo, y auxiliará en todo momento a las y los Asesores Técnicos.

El artículo 363 del RE señala que los requisitos que deben cumplir las personas designadas como Asesoras(es) Técnicas(os) del COTECORA son:

- a) Ser ciudadana(o) mexicana(o) en pleno goce y ejercicio de sus derechos civiles y políticos;
- b) No desempeñar o haber desempeñado cargo de elección popular durante los tres años anteriores a su designación;
- c) No haber sido designada(o) consejera(o) electoral federal o local, en el periodo de la elección de que se trate;
- d) Contar con reconocida experiencia en métodos estadísticos y diseño muestral, y
- e) No ser militante ni haberse desempeñado como miembro de dirigencias nacionales, estatales o municipales de Partido Político alguno durante los últimos tres años.

En la integración del COTECORA se procurará la renovación parcial del mismo, conforme al párrafo 2 del artículo anteriormente referido.

Los artículos 364, 365 y 366 del RE establecen los aspectos relativos a la instalación del COTECORA, así como la organización de las sesiones ordinarias y extraordinarias de dicho comité.

El artículo 367 del RE dispone que el COTECORA tendrá las siguientes funciones:

- a) Proponer el plan de trabajo y el calendario de sesiones;
- b) Proponer los criterios científicos, logísticos y operativos que se utilizarán en la estimación de los resultados de los Conteos Rápidos, y para normar el diseño y selección de la muestra;
- c) Poner a consideración del Consejo General del INE o del OPL, según el caso, la aprobación de los criterios científicos, logísticos y operativos del Conteo Rápido;
- d) Coadyuvar con el INE o el OPL, según corresponda, en la supervisión del cumplimiento del diseño, implementación y operación de los Conteos Rápidos;
- e) Durante la Jornada Electoral, recibir la información de campo después del cierre de casillas; analizarla y realizar una estimación de los resultados de la elección. En caso de no poder realizar dicha estimación, deberán justificarlo;
- f) Garantizar el uso responsable de la información estadística, a propósito de su función, atendiendo el procedimiento de resguardo de la muestra, a fin de dotar de confiabilidad a los Conteos Rápidos, y
- g) Presentar los informes señalados en el artículo 368, del propio RE.

El artículo 368, párrafo 1, del RE ordena que el COTECORA deberá presentar ante el Consejo General del INE o del OPL, según corresponda, informes mensuales sobre los avances de sus actividades, durante los quince días posteriores a la fecha de corte del periodo que reporta.

El párrafo 2 de la misma disposición reglamentaria establece que una vez concluidos los simulacros y previo a la Jornada Electoral, el COTECORA deberá informar a las y los integrantes del Consejo General del INE o, en su caso, del OPL respectivo, los resultados obtenidos, incluyendo un apartado donde se identifiquen consideraciones particulares a tomar en cuenta para que el ejercicio se realice adecuadamente.

El artículo 368, párrafo 3, del RE señala que, al término de su encargo, el COTECORA deberá presentar al Consejo General del INE o del OPL, según corresponda, un informe final de las actividades desempeñadas y de los resultados obtenidos en los Conteos Rápidos, así como las recomendaciones que consideren pertinentes, a más tardar cuarenta días después de la Jornada Electoral.

Por su parte, en los artículos 371 a 382, del RE se establecen las reglas relativas al diseño, implementación y operación de los Conteos Rápidos, que deberán observar el COTECORA, el INE y los OPL, según su ámbito de competencia.

Acuerdos y Resoluciones del Consejo General del INE

Acuerdo INE/CG164/2020 del 8 de julio de 2020, por el que se aprobaron modificaciones a diversos artículos del RE; en particular, los artículos 356, 357, 362, 375, 379, 381 y 384, referentes al ámbito operativo de los Conteos Rápidos y del COTECORA.

El 29 de octubre de 2021, el Consejo General del INE determinó, mediante Resolución INE/CG1643/2021, asumir el diseño, implementación y operación de los Conteos Rápidos para las elecciones de Gubernatura en las entidades de Aguascalientes, Durango, Hidalgo, Oaxaca, Quintana Roo y Tamaulipas, en el marco de los PEL 2021-2022.

Perfil y síntesis curricular

A continuación, se presenta la lista de especialistas en las materias de Estadística y Matemáticas que conformarán el COTECORA 2021-2022, de acuerdo con su área de especialidad y su participación en órganos técnicos relacionados con actividades afines.

NOMBRE	ÁREA DE ESPECIALIDAD	GRADOS ACADÉMICOS	PARTICIPACIÓN EN COMITÉS TÉCNICOS	
			COTECORA	OTROS
Michelle Anzarut Chacalo	Matemáticas	Doctora en Matemáticas Maestra en Matemáticas Matemática Aplicada	PEF y PEL 2017-2018 Presidencial y 9 gubernaturas PEF y PEL 2020-2021 Conformación de la Cámara y 15 gubernaturas	Consultora para el diseño muestral, análisis exploratorio e inferencial de resultados de encuestas electorales
Patricia Isabel Romero Mares	Estadística	Maestra en Investigación de Operaciones Actuaría	PEF 2002-2003 (C) PEF 2005-2006 (C) PEF 2011-2012 PEF 2014-2015 PEF y PEL 2017-2018 Presidencial y 9 gubernaturas PEL 2019	COTEPE 2003 (C)

Baja California y
Puebla
PEF y PEL 2020-2021
Conformación de la
Cámara y
15 gubernaturas

Carlos Erwin Rodríguez Hernández-Vela	Estadística	Doctor en Estadística Maestro en Ciencias Matemáticas Actuario	PEF 2014-2015 PEL 2016 Elección extraordinaria de Colima PEL 2017 Elección del Estado de México PEF y PEL 2017-2018	-
--	-------------	--	--	---

Presidencial y
9 gubernaturas
PEL 2019
Baja California y
Puebla
PEF y PEL 2020-2021
Conformación de la
Cámara y
15 gubernaturas

Raúl Rueda Díaz del Campo	Estadística	Doctor en Ciencias Matemáticas Maestro en Estadística e Investigación de Operaciones Actuario	PEF 1999-2000 PEF 2002-2003 PEF 2011-2012 PEF 2014-2015 PEF y PEL 2017-2018 Presidencial y 9 gubernaturas PEF y PEL 2020-2021 Conformación de la Cámara y 15 gubernaturas	COTEPE 1997 COTEPE 2000 COTEPE 2003
----------------------------------	-------------	---	---	---

Notas:

1. (C) La especialista se desempeñó como Colaboradora de Asesor Técnico.
2. Los conteos rápidos efectuados para los PEL 2017-2018 corresponden a las entidades federativas de: Chiapas, Ciudad de México, Guanajuato, Jalisco, Morelos, Puebla, Tabasco, Veracruz y Yucatán.
3. Los conteos rápidos efectuados para los PEL 2020-2021 corresponden a las entidades federativas de: Baja California, Baja California Sur, Campeche, Colima, Chihuahua, Guerrero, Michoacán, Nayarit, Nuevo León, Querétaro, San Luis Potosí, Sinaloa, Sonora, Tlaxcala y Zacatecas.

Michelle Anzarut Chacalo

Doctora en Ciencias Matemáticas por el IIMAS de la UNAM. Maestra en Ciencias Matemáticas por la UNAM y Licenciada en Matemáticas Aplicadas por el ITAM.

Sus líneas de investigación incluyen: estadística, econometría y finanzas matemáticas.

En el ámbito electoral ha participado como Asesora del COTECORA, en 2018 y 2021, realizando los conteos rápidos federales y de las nueve y quince elecciones a Gobernatura, respectivamente. Como consultora, ha colaborado en el diseño muestral, análisis exploratorio e inferencial de resultados de encuestas electorales.

Ha participado en la organización de diversos congresos académicos; entre ellos: el XXXIV Foro Nacional de Estadística, de la Asociación Mexicana de Estadística y Escuela AME 1 de la misma asociación. Participó en el Quinto Congreso de Estadística Bayesiana de América Latina y en el Noveno Congreso de Inferencia en Procesos estocásticos en Estambul, Turquía.

Entre sus publicaciones recientes, destacan las siguientes:

- Anzarut, M., González, L. F., Mendizábal, S., and Ortiz, M. T. (2020). "Estimating COVID-19 cases and reproduction number in Mexico". arXiv preprint arXiv:2007.09117.
- Anzarut, M., González, L. F., and Ortiz, M. T. (2019). "A Heavy-tailed Multilevel Mixture Model for the Quick Count in the Mexican Elections of 2018". *Selected contributions on Statistics and data science in Latin America*. Springer.
- Sutton, A. H., Chacalo, M. A., de la Cruz Flores, G., de la Roche, O. F. R., Montalvo, C. L., & Puig, P. V. (2013). "Construcción y validación de un instrumento para evaluar ambientes clínicos de aprendizaje en las especialidades médicas". *Gaceta Médica de México*, 149(4), 394-405.
- Anzarut, M., Mena, R., Nava, C. and Prünster, I. (2017). "Poisson Driven Stationary Markov Models". *Journal of Business and Economic Statistics*. En prensa. [<http://dx.doi.org/10.1080/07350015.2016.1251441>] [ISSN:0735-0015; Factor de Impacto (JCR):1.658].
- Anzarut, M., Mena, R. (2016). "A Harris process to model stochastic volatility", *Econometrics and Statistics*. Volume 10, April 2019, Pages 151-169.
- Anzarut, M. (2014) *Reporte Técnico: A stationary Harris process with exchangeable increments*. UNAM, 2014.
- Hamui- Sutton Alicia, Anzarut- Chacalo Michelle, De la Cruz Flores Gabriela, Ramírez de la Roche Omar Fernando, Lavallo Montalvo Carlos, Vilar-Puig Pelayo. (2013) "Construcción y Validación de un instrumento para evaluar ambientes clínicos de aprendizaje en las especialidades médicas". *Gaceta Médica de México*. 2013; 149:394-405.

Patricia Isabel Romero Mares

Maestra en Estadística e Investigación de Operaciones y Actuarial por la UNAM. Es Técnica Académica Titular "B" de tiempo completo en el Departamento de Probabilidad y Estadística en el IIMAS de la UNAM.

Sus líneas de investigación incluyen: muestreo, estadística bayesiana, diseño de experimentos, entre otros temas.

En el ámbito electoral, colaboró con el Dr. Raúl Rueda del IIMAS en el análisis de las Encuestas de Actualización y Cobertura del Padrón Electoral del Registro Federal de Electores, a través de un Modelo Bayesiano en 2003. Más adelante apoyó al Dr. Ignacio Méndez en la evaluación del Padrón Electoral para las elecciones de 2009. Fue asistente en el COTECORA para los PEF 2002-2003 y 2005-2006. A partir de 2012 ha sido asesora de dicho Comité participando en las elecciones federales de 2012, 2015, 2018 y 2021 y locales de 2018, 2019 y 2021.

Entre sus publicaciones, destacan las siguientes:

- P. Romero, et al (2021) "Aplicación de muestreo en poblaciones finitas. Las elecciones para presidente de la República Mexicana y gobernador del Estado de Puebla del año 2018". *Serie Monografías del IIMAS*, Vol. 16, No. 33. Junio 2021.
- Palomino, G.; Martínez-Ramón, J.; Cepeda-Cornejo, V.; Ladd-Otero, M.; Romero, P.; Reyes-Santiago, J. (2021) "Chromosome Number, Ploidy Level, and Nuclear DNA Content in 23 Species of *Echeveria* (Crassulaceae)", en *Genes* 2021, 12, 1950. <https://doi.org/10.3390/genes12121950>.
- Romero, Patricia y Josefina Hernández (2015) "Propuesta de Metodología para analizar el nivel de segregación residencial en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México", en Aguilar y Escamilla (coordinadores) (2015) *Segregación Urbana y Espacios de Exclusión, ejemplos del México y América Latina*. México: UNAM y Miguel Ángel Porrúa.
- Aguilar, Adrián Guillermo, Patricia Romero y Josefina Hernández (2015) "Segregación socio-residencial en la Ciudad de México. Dinámica del patrón territorial a nivel local, 200-2010", en Aguilar y Escamilla (coordinadores) (2015) *Segregación Urbana y Espacios de Exclusión, ejemplos del México y América Latina*. México: UNAM y Miguel Ángel Porrúa.
- Romero, Patricia y Raúl Rueda (2013) "Ars Conjectandi y el Método Montecarlo" en *Revista Digital Universitaria*, Vol. 14 No.11, México, 2013.
- Romero P. et. al. (2006) "Consideraciones estadísticas" Capítulo del libro: *Evaluación de la educación en México*, Indicadores EXANI-II, Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior, A.C. México, 2006.
- Ducoing Watty, Adriana, Patricia Romero Mares y Raúl Novelo Peña (2004) "El uso del muestreo probabilístico para la planeación del inventario de libros en la Biblioteca del Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas de la UNAM", *Revista de la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM*, Vol. 7 No.2, México, 2004.
- Méndez Ramírez Ignacio, Guillermina Eslava y Patricia Romero (2004) *Conceptos Básicos de Muestreo*, serie Monografías, Vol. 12, No. 27. México: UNAM-IIMAS.

Carlos Erwin Rodríguez Hernández-Vela

Doctor en Estadística por la Universidad de Kent, Inglaterra; Maestro en Ciencias Matemáticas por el IIMAS de la UNAM, y Actuario por la UNAM. Es Investigador en el Departamento de Probabilidad y Estadística del IIMAS.

Experto en Análisis Bayesiano, cuenta con experiencia en el procesamiento y análisis de datos, elaboración de propuestas y notas técnicas, presentaciones de resultados, investigación de algoritmos para definir distribuciones de probabilidad mediante procesos estocásticos, entre otros temas.

Ha impartido conferencias en eventos internacionales sobre Estadística Bayesiana no-paramétrica y otros temas en La Habana, Cuba; la Universidad de Warwick, Inglaterra; y en la Universidad de Turín, Italia.

Como académico, ha impartido los cursos de Estadística No paramétrica, Regresión e Inferencia Estadística, Simulación Estocástica y Estadística Bayesiana No paramétrica.

En el ámbito electoral, cabe destacar su participación en los COTECORA de las elecciones federales de 2015; en 2016 participó en el COTECORA para la elección extraordinaria de la Gubernatura de Colima y en 2017 para el Estado de México; en

2018 participó en el COTECORA para las elecciones federales, así como para los PEL de nueve entidades federativas; en 2019 formó parte del COTECORA para las elecciones locales de Baja California y Puebla. Su participación más reciente fue en el COTECORA para los PEF y PEL 2021.

Entre sus publicaciones recientes, destacan las siguientes:

- Rodríguez, C. E. (2021) "Estimating the Composition of the Chamber of Deputies in the Quick Count for the 2021 Federal Election in Mexico", [en revisión](#).
- Rodríguez, C. E. and Ramsés, H. M. (2021) "COVID-19 Clinical footprint to infer about mortality", [en revisión](#). Pre-print disponible vía ArXiv.
- Rodríguez, C. E. and Walker, S. G. (2021) "Copula Particle Filters, Computational Statistics & Data Analysis". doi.org/10.1016/j.csda.2021.107230. No de citas SCOPUS 0, Google Scholar 0.
- Escarela G., Rodríguez, C. E. and Núñez-Antonio G. (2020) "Copula Modeling of ROC and Predictiveness Curves", publicado en *Statistics in Medicine*. doi.org/10.1002/sim.8723. No de citas SCOPUS 0, Google Scholar 0.
- Rodríguez, C. E., Núñez-Antonio, G., and Escarela G. (2020). "A Bayesian Mixture Model for Clustering Circular Data", *Computational Statistics & Data Analysis*, 143, Ed. Elsevier, ISSN: 0167-9473. doi:10.1016/j.csda.2019.106842.
- Bensusán, G. y Valenti, G. (Coordinadoras), Grass, N., Inclán, D., Rodríguez, C. E., Varela, G. (2018). *La evaluación de los académicos: Instituciones y Sistema Nacional de Investigadores, aciertos y controversias*, FLACSO-UAM, México. ISBN 978-607-8517-21-3 (FLACSO México) y 978-607-28-1263-5 (UAM). doi:10.2307/j.ctt21kk1b9.
- Franco, J., Sánchez, M. C., Reynoso, E., Namihira, R., Rodríguez, C. E., Villarreal, E. M., Pavón, C., Morales, A., Macías, P., Peña, R., (2015). "Ciencia y tecnología: una mirada ciudadana". En la colección *Los mexicanos vistos por sí mismos. Los grandes temas nacionales*, UNAM, México. ISBN: 978-607-02-6987-5, sitio WEB de la colección.
- Rodríguez, C. E., and Walker, S. G., (2014). "Label switching in Bayesian mixture models: deterministic relabeling strategies", *Journal of Computational and Graphical Statistics*, 23 (1), Ed. Taylor and Francis, pp. 25-45, ISSN: 1061-8600, doi:10.1080/10618600.2012.735624.
- Rodríguez, C. E., and Walker, S. G., (2014). "Univariate Bayesian nonparametric mixture modeling with unimodal kernels", *Statistics and Computing*, 24 (1), Ed. Springer, pp. 35-49, ISSN: 0960-3174, doi:10.1007/s11222-012-9351-7.

Raúl Rueda Díaz del Campo

Doctor en Matemáticas, Maestro en Estadística e Investigación de Operaciones y Actuario. Es Investigador Titular "A" en el IIMAS de la UNAM.

Sus líneas de investigación incluyen: probabilidad y estadística, matemáticas aplicadas e investigación de operaciones, entre otros.

En el ámbito electoral, participó como miembro del COTEPPE en los PEF 1997, 2000 y 2003. Además, ha sido integrante del COTECORA en los PEF de 1999-2000, 2002-2003, 2011-2012, 2014-2015, 2017-2018 y 2020-2021. También en 2018 colaboró en el COTECORA para las elecciones de Gubernatura de nueve entidades y en 2021 para las elecciones de Gubernatura con elección concurrente.

Entre sus publicaciones recientes, destacan las siguientes:

- González-Barrios, JM., Gutiérrez-Peña, E., Nieves, J.D. y Rueda, R. (2021) "A characterization of multivariate independence using copulas". Aceptado para su publicación en *Communications in Statistics. Theory and Methods*.
- González-Barrios, JM. y Rueda, R. (2020) "Una nota sobre un par de demostraciones de Georg Cantor". *Miscelánea Matemática* 70, 19 38.
- González-Barrios, José M., Eduardo Gutiérrez-Peña, Raúl Rueda, (2019). "A short note on the dependence structure of random vectors" in *Statistics & Probability Letters*, vol. 146. North Holland.
- González-Barrios, José M., Eduardo Gutiérrez-Peña, Juan D. Nieves, Raúl Rueda (2019). "A novel characterization and new simple tests of multivariate independence using copulas" in *arXiv preprint* arXiv:1906.02196. Cornell University.
- González-Barrios, J. M., Hernández-Cedillo, M. M. y Rueda, R. (2013). "Minimal number of parameters of a d-dimensionally stochastic matrix". (Sometido).
- Arroyo, D., Ordaz, M. y Rueda, R. (2013). "On the selection of ground motion prediction motion prediction equations for probabilistic seismic hazard". (Sometido a Bull. Seismological Soc. Amer.)
- Bernardo, J. M. y Rueda, R. (2012). "Model comparison and model choice with no nested models: An objective bayesian approach". Sometido a Journal of the Royal Statistical Society (como artículo con discusión).
- Gonzáles-Barrios, J. M., O'Reilly, F. y Rueda, R. (2010). "Durbin's random substitution and conditional Monte Carlo". *Metrika* 72, 369 383.
- Gutiérrez-Peña, E., Rueda, R. y Contreras-Cristán, A. (2009). "Objective parametric model selection procedures from a Bayesian nonparametric perspective". *Computational Statistics and Data Analysis* 53, 4255-4265.
- O'Reilly, F. y Rueda, R. (2007). "Fiducial inferences for the truncated exponential distribution". *Communication in Statistics (Theory and Methods)*, 36, 2007-2012.

Dictamen sobre la conformación del COTECORA 2021-2022

- C. Michelle Anzarut Chacalo
- C. Patricia Isabel Romero Mares
- C. Carlos Erwin Rodríguez Hernández-Vela
- C. Raúl Rueda Díaz del Campo

Dictamen

C. Michelle Anzarut Chacalo

RUBROS ANALIZADOS

A partir de la revisión efectuada a la documentación e información comprobatoria que obra en el expediente personal y la valoración del currículum de la **C. Michelle Anzarut Chacalo**, para integrarse como Asesora Técnica del COTECORA 2021-2022, se destacan los siguientes aspectos:

Escolaridad y formación profesional	Matemáticas Aplicadas (ITAM), Maestra en Ciencias Matemáticas (UNAM), Doctora en Ciencias Matemáticas (IIMAS-UNAM).
Experiencia laboral	Analista de datos en investigación de mercado.
Experiencia docente	Profesora asistente en materias de matemáticas y estadística bayesiana en la UNAM. Profesora en el Departamento de Estadística impartiendo materias como series de tiempo y modelos dinámicos en el ITAM.
Líneas de investigación	Estadística y probabilidad, econometría y finanzas, inferencia estadística, modelación estadística.
Publicaciones y ponencias	Acreditó publicaciones en medios especializados (artículos de revistas arbitradas, reportes técnicos). Ponente en el IX Congreso de Inferencia en Procesos Estocásticos y en el V Congreso de Estadística Bayesiana de América Latina. Acreditó tres ponencias más en sedes nacionales y extranjeras.
Experiencia en	Participó en el COTECORA 2017-2018, 2020-2021 y como consultora en el
Comités de conteos rápidos	diseño muestral, análisis exploratorio e inferencial de resultados de encuestas electorales.
Experiencia en temas materia del Comité	Probabilidad e inferencia estadística bayesiana.
Participación en otros comités	Integrante de The Econometric Society, entre otras organizaciones y comités. Organizadora del Foro Nacional de Estadística 34 de la Asociación Mexicana de Estadística y la Primera Escuela de la misma asociación.

CONSIDERACIONES

Derivado del análisis sobre los aspectos descritos, se advierte que la **C. Michelle Anzarut Chacalo** cumple con los requisitos indispensables para conformar el COTECORA 2021-2022, ya que reúne los conocimientos, aptitudes y experiencia necesarios para desempeñar las actividades de asesoría técnico-científica de ese órgano técnico en los ejercicios de Conteo Rápido de las elecciones locales que se celebrarán el 5 de junio de 2022.

Asimismo, la **C. Michelle Anzarut Chacalo** satisface los requisitos formales para integrar el COTECORA 2021-2022, previstos en el artículo 363 del RE, consistentes en:

- Ser ciudadana mexicana en pleno goce de sus derechos civiles y políticos;
- No desempeñar ni haber desempeñado cargo de elección popular durante los tres años anteriores a su designación;
- No haber sido designada como consejera electoral o local, en el periodo del Proceso Electoral 2021-2022;
- Contar con reconocida experiencia en métodos estadísticos y diseño muestral, y
- No ser militante ni haberse desempeñado como miembro de dirigencias nacionales, estatales o municipales de Partido Político alguno en los últimos tres años.

CONCLUSIÓN

Por lo anteriormente expuesto, la **C. Michelle Anzarut Chacalo** reúne los requisitos formales y cuenta con los conocimientos y aptitudes para integrar el COTECORA 2021-2022 como **Asesora Técnica**.

Dictamen

C. Patricia Isabel Romero Mares

RUBROS ANALIZADOS

A partir de la revisión efectuada a la documentación e información comprobatoria que obra en el expediente personal y la valoración del currículo de la **C. Patricia Isabel Romero Mares**, para integrarse como Asesora Técnica del COTECORA 2021-2022, se destacan los siguientes aspectos:

Escolaridad y formación profesional	Actuaria (UNAM), Maestra en Estadística e Investigación de Operaciones (UNAM).
Experiencia laboral	Técnico Académico Titular "B", tiempo completo definitivo en el Departamento de Probabilidad y Estadística del IIMAS. Asesorías estadísticas en diversos estudios de la Facultad de Ciencias, Sociología y Mercadotecnia. Procesamiento de datos y asesoría estadística de diferentes proyectos de la Dirección de Información de Rectoría de la UNAM.
Experiencia docente	Técnico Académico Titular "B", tiempo completo definitivo en el Departamento de Probabilidad y Estadística del IIMAS- UNAM.
Líneas de investigación	Muestreo, estadística bayesiana, diseño de experimentos, entre otros temas.
Publicaciones y ponencias	Acreditó más de treinta publicaciones (libros, revistas científicas, colaboraciones). Acreditó más de veinte participaciones en distintos foros nacionales e internacionales de Estadística, los más recientes el XXXII Foro Nacional de Estadística 2017 y el VII Encuentro SUMEM 2020.
Experiencia en Comités de conteos rápidos y de evaluación del Padrón Electoral	Colaboró con el Dr. Raúl Rueda en el análisis de las Encuestas de Actualización y Cobertura del Padrón Electoral del Registro Federal de Electores, a través de un Modelo Bayesiano. En el PEF 2008-2009, apoyó al Dr. Ignacio Méndez en la evaluación del Padrón Electoral. Fue asistente en el COTECORA para los PEF 2002-2003 y 2005-2006. Ha sido asesora de dicho Comité participando en las elecciones federales de 2012, 2015, 2018 y 2021. Además, colaboró en el COTECORA para los PEL de Chiapas, Ciudad de México, Guanajuato, Jalisco, Morelos Puebla, Tabasco, Veracruz y Yucatán, así como de Baja California, Baja California Sur, Campeche, Colima, Chihuahua, Guerrero, Michoacán, Nayarit, Nuevo León, Querétaro, San Luis Potosí, Sinaloa, Sonora, Tlaxcala y Zacatecas.
Experiencia en temas materia del Comité	Estadística e inferencia Bayesiana.
Participación en otros comités	Miembro del Comité Organizador de diversos cursos, foros, seminarios de Estadística, por ejemplo, del 32 Foro Nacional de Estadística. Miembro regular de la Asociación Mexicana de Estadística.

CONSIDERACIONES

Derivado del análisis sobre los aspectos descritos, se advierte que la **C. Patricia Isabel Romero Mares** cumple con los requisitos indispensables para conformar el COTECORA 2021-2022, ya que reúne los conocimientos, aptitudes y experiencia necesarios para desempeñar las actividades de asesoría técnico-científica de ese órgano técnico en los ejercicios de Conteo Rápido de las elecciones locales que se celebrarán el 5 de junio de 2022.

Asimismo, la **C. Patricia Isabel Romero Mares** satisface los requisitos formales para integrar el COTECORA 2021-2022, previstos en el artículo 363 del RE, consistentes en:

- Ser ciudadana mexicana en pleno goce de sus derechos civiles y políticos;
- No desempeñar ni haber desempeñado cargo de elección popular durante los tres años anteriores a su designación;
- No haber sido designada como consejera electoral o local, en el periodo del Proceso Electoral 2021-2022;
- Contar con reconocida experiencia en métodos estadísticos y diseño muestral, y
- No ser militante ni haberse desempeñado como miembro de dirigencias nacionales, estatales o municipales de Partido Político alguno en los últimos tres años.

CONCLUSIÓN

Por lo anteriormente expuesto, la **C. Patricia Isabel Romero Mares** reúne los requisitos formales y cuenta con los conocimientos y aptitudes para integrar el COTECORA 2021-2022 como **Asesora Técnica**.

Dictamen

C. Carlos Erwin Rodríguez Hernández-Vela

RUBROS ANALIZADOS

A partir de la revisión efectuada a la documentación e información comprobatoria que obra en el expediente personal y la valoración del currículo del **C. Carlos Erwin Rodríguez Hernández-Vela**, para integrarse como Asesor Técnico del COTECORA 2021-2022, se destacan los siguientes aspectos:

Escolaridad y formación profesional	Actuario (UNAM), Maestro en Ciencias-Estadística (IIMAS-UNAM), Doctor en Estadística (Universidad de Kent).
Experiencia laboral	Coordinador de proyectos estratégicos en ciencia, tecnología e innovación en el Foro Consultivo Científicos y Tecnológico, A.C.; gerente de procesamiento y análisis de datos en Berumen y Asociados; investigador asociado del Departamento de Genética, Evolución y Medio Ambiente en el University College London.
Experiencia docente	Investigador en el Departamento de Probabilidad y Estadística del IIMAS. Fue Profesor Visitante del Departamento de Matemáticas de la UAM-Iztapalapa. Como técnico académico en IIMAS-UNAM, fue profesor del Departamento de Probabilidad y Estadística, impartiendo las cátedras de inferencia estadística, análisis de regresión y estadística no-paramétrica.
Líneas de investigación	Análisis bayesiano y estadística no-paramétrica, procesamiento y análisis de datos, investigación de algoritmos para definir distribuciones de probabilidad mediante procesos estocásticos (investigación del algoritmo Metropolis-Hastings y definición de distribuciones para construir cadenas de Markov eficientes).
Publicaciones y ponencias	Acreditó cuatro publicaciones arbitradas en revistas científicas (<i>peer-review</i>) en materias de estadística bayesiana no-paramétrica y búsquedas de cadenas de Markov eficientes, además de dos libros sobre ciencia y tecnología y seis reportes técnicos. Acreditó al menos diez conferencias impartidas en México y en el extranjero en materias de inferencia estadística y análisis bayesiano no-paramétrico.
Experiencia en Comités de conteos rápidos	En 2015 fue integrante del COTECORA realizado por el INE para el PEF. En 2016 participó como titular en el COTECORA para la elección extraordinaria de Colima. Integrante del COTECORA para la elección de la Gubernatura del Estado de México 2017. En 2018 participó en el COTECORA para las elecciones federales, así como para los PEL de Chiapas, Ciudad de México, Guanajuato, Jalisco, Morelos, Puebla, Tabasco, Veracruz y Yucatán. Asimismo, participó en el COTECORA en 2019 para las elecciones de Gubernatura de los estados de Baja California y Puebla y en el COTECORA para el PEF y PEL 2020-2021.
Experiencia en temas materia del Comité	Probabilidad, estadística bayesiana, análisis de datos.
Participación en otros comités	Coordinación de proyectos estratégicos de ciencia, tecnología e innovación.

CONSIDERACIONES

Derivado del análisis sobre los aspectos descritos, se advierte que el **C. Carlos Erwin Rodríguez Hernández-Vela** cumple con los requisitos indispensables para conformar el COTECORA 2021-2022, ya que reúne los conocimientos, aptitudes y experiencia necesarios para desempeñar las actividades de asesoría técnico-científica de ese órgano técnico en los ejercicios de Conteo Rápido de las elecciones locales que se celebrarán el 5 de junio de 2022.

Asimismo, el **C. Carlos Erwin Rodríguez Hernández-Vela** satisface los requisitos formales para integrar el COTECORA 2021-2022, previstos en el artículo 363 del RE, consistentes en:

- Ser ciudadano mexicano en pleno goce de sus derechos civiles y políticos;
- No desempeñar ni haber desempeñado cargo de elección popular durante los tres años anteriores a su designación;
- No haber sido designado como consejero electoral o local, en el periodo del Proceso Electoral 2021-2022;
- Contar con reconocida experiencia en métodos estadísticos y diseño muestral, y
- No ser militante ni haberse desempeñado como miembro de dirigencias nacionales, estatales o municipales de Partido Político alguno en los últimos tres años.

CONCLUSIÓN

Por lo anteriormente expuesto, el **C. Carlos Erwin Rodríguez Hernández-Vela** reúne los requisitos formales y cuenta con los conocimientos y aptitudes para integrar el COTECORA 2021-2022 como **Asesor Técnico**.

Dictamen

C. Raúl Rueda Díaz del Campo

RUBROS ANALIZADOS

A partir de la revisión efectuada a la documentación e información comprobatoria que obra en el expediente personal y la valoración del currículum del **C. Raúl Rueda Díaz del Campo**, para integrarse como Asesor Técnico del COTECORA 2021-2022, se destacan los siguientes aspectos:

Escolaridad y formación profesional	Actuario (UNAM), Maestro en Estadística e Investigación de Operaciones (UNAM), Doctor en Matemáticas (UNAM).
Experiencia laboral	Investigador Titular A definitivo (IIMAS-UNAM), entre otros.
Experiencia docente	Profesor Asignatura B definitivo (Unidad Académica de los Ciclos Profesional y de Posgrado, UNAM), Estadística Bayesiana, Método Monte Carlo (La Habana, Cuba), entre otros.
Líneas de investigación	Probabilidad y estadística, matemáticas aplicadas, investigación de operaciones, estadística bayesiana.
Publicaciones y ponencias	Acreditó más de treinta obras publicadas (libros, capítulos de libros, artículos de revistas arbitradas, documentos de trabajo). Editor asociado y árbitro de diversas revistas. Presentó más de cuarenta ponencias en conferencias, seminarios, presentaciones de libros, dirección de tesis, organización de eventos, entre otros.
Experiencia en Comités de conteos rápidos y de evaluación del Padrón Electoral	Fue integrante del COTEPE en los PEF 1993-1994, 1996-1997, 1999-2000 y 2002-2003. Integrante del COTECORA 1999-2000, 2002-2003, 2011-2012, 2014-2015, 2017-2018 y 2020-2021. También colaboró con el COTECORA de 2018 y 2021 para la realización de los conteos rápidos para las elecciones de Gubernatura.
Experiencia en temas materia del Comité	Probabilidad y elaboración de modelos estadísticas bayesianos.
Participación en otros comités	Representante ante CONACyT de la Red Temática de Modelos Matemáticos y Computacionales.

CONSIDERACIONES

Derivado del análisis sobre los aspectos descritos, se advierte que el **C. Raúl Rueda Díaz del Campo** cumple con los requisitos indispensables para conformar el COTECORA 2021-2022, ya que reúne los conocimientos, aptitudes y experiencia necesarios para desempeñar las actividades de asesoría técnico-científica de ese órgano técnico en los ejercicios de Conteo Rápido de las elecciones locales que se celebrarán el 5 de junio de 2022.

Asimismo, el **C. Raúl Rueda Díaz del Campo** satisface los requisitos formales para integrar el COTECORA 2021-2022, previstos en el artículo 363 del RE, consistentes en:

- Ser ciudadano mexicano en pleno goce de sus derechos civiles y políticos;
- No desempeñar ni haber desempeñado cargo de elección popular durante los tres años anteriores a su designación;
- No haber sido designado como consejero electoral o local, en el periodo del Proceso Electoral 2021-2022;
- Contar con reconocida experiencia en métodos estadísticos y diseño muestral, y
- No ser militante ni haberse desempeñado como miembro de dirigencias nacionales, estatales o municipales de Partido Político alguno en los últimos tres años.

CONCLUSIÓN

Por lo anteriormente expuesto, el **C. Raúl Rueda Díaz del Campo** reúne los requisitos formales y cuenta con los conocimientos y aptitudes para integrar el COTECORA 2021-2022 como **Asesor Técnico**.