

Siendo las 15:10 horas del 11 de marzo de 2022, día y hora señalados para la celebración de la Primera Sesión 2022 del Comité de Aseguramiento de la Calidad (en lo sucesivo, el Comité) del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (en lo sucesivo, el INEGI), en cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 32 fracciones I, II, IX y XI de la Norma para el Aseguramiento de la Calidad de la Información del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (en lo sucesivo, la Norma), se reunieron las personas integrantes del Comité de manera virtual a través de la plataforma Microsoft Teams, en atención a la situación derivada de la emergencia sanitaria por la COVID-19.

El Secretario Técnico, Sergio Carrera Riva Palacio, Director General de Integración, Análisis e Investigación, verificó la presencia de las personas integrantes del Comité, estando presentes la Presidenta del Comité y Presidenta del INEGI, Graciela Márquez Colín; las personas Vocales: José Arturo Blancas Espejo, Director General de Estadísticas Económicas; Julieta Alejandra Brambila Ramírez, Directora General de Comunicación, Servicio Público de Información y Relaciones Institucionales; Víctor Armando Cruz Ceballos, Coordinador General de Informática; Oscar Jaimes Bello, Director General de Estadísticas de Gobierno, Seguridad Pública y Justicia; María Isabel Monterrubio Gómez, Directora General de Coordinación del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica; Ricardo Miranda Burgos, Director General de Administración; Edgar Vielma Orozco, Director General de Estadísticas Sociodemográficas; Jorge Ventura Nevares, Coordinador General de Asuntos Jurídicos; Oscar Gasca Brito, Coordinador General de Operación Regional; y Enrique Muñoz Goncen, Director General Adjunto de Información Geográfica Básica, en calidad de Vocal suplente de la Dirección General de Geografía y Medio Ambiente, con fundamento en lo establecido en el artículo 29, fracción II, de la Norma para el Aseguramiento de la Calidad de la Información del Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

Asimismo, estuvieron presentes como invitados: Enrique de Alba Guerra, Vicepresidente del INEGI y Presidente suplente del Comité; Adrián Franco Barrios, Vicepresidente del INEGI; Manuel Rodríguez Murillo, Titular del Órgano Interno de Control; Manuel Navarrete Hernández, Titular de Auditoría Interna; Rocío Stefany Olmos Loya, Directora Ejecutiva del Subsistema Nacional de Información de Gobierno, Seguridad Pública e Impartición de Justicia; Eric Manuel Rodríguez Herrera, Director de Planeación del Subsistema Nacional de Información Demográfica y Social; Raymundo Pérez Rico, Director de Evaluación del Subsistema Nacional de Información Geográfica, Medio Ambiente, Ordenamiento Territorial y Urbano; José Guillermo Castillo Koschnick, Director General Adjunto de Políticas y Censos Nacionales de Gobierno; Marlo Alberto González Marín, Director de Mejora de la Gestión del Órgano Interno de Control; José Eduardo de la Torre Bárcena, Director de Planeación del Subsistema Nacional de Información Económica; Andrea Fernández Conde, Directora General Adjunta de Difusión y Servicio Público de Información; Bertha Patricia Rivas Castelazo, Directora de Fortalecimiento al Proceso de Producción de Información; Silvia Elena Meza Martínez, Directora General Adjunta de Coordinación de los Subsistemas Nacionales de Información; Ileana Mayes Pérez, Directora de Integración y Análisis de Información y Apoyo a la Calidad en el Ámbito Territorial; Isaak Pacheco Izquierdo, Director de Mejora de la Gestión; José Antonio Cortés Pérez, Director de Análisis y Control Presupuestal; Brenda Nallely López Amador, Directora de Coordinación Técnica en Presidencia; Fabián García Montaña, Subdirector de Planeación, Análisis y Seguimiento; Andrés Emiliano Valdez Huerta, Subdirector de Mejora de la Gestión A; Manuel Cuéllar Río, Director General Adjunto de Integración de Información; José de Jesús Luján Salazar, Director de Gobierno y Arquitectura de la Información; Nuria Torroja Mateu, Directora de Aseguramiento de la Calidad; Gerardo

Barragán Romero, Subdirector de Evaluación de la Calidad; Mónica Villa George, Subdirectora de Estandarización de la Calidad; y Alfonso Tapia Mendoza, Subdirector de Mejora de la Calidad.

**PRIMERA SESIÓN 2022**

**DEL COMITÉ DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DEL INEGI**

**1. VERIFICACIÓN DEL QUÓRUM.** La Presidenta del Comité, Graciela Márquez Colín, dio la bienvenida a las personas asistentes; con el apoyo del Secretario Técnico se verificó la existencia del quórum como primer punto del Orden del día, por lo que declaró legalmente instalada la Primera Sesión 2022 del Comité, así como válidos los acuerdos que en ella se tomen, de conformidad con lo establecido en el artículo 27 fracción III, 28 fracción I y 32 fracción II de la Norma, al contar con la asistencia de las personas miembros del Comité con derecho a voto.

**2. LECTURA Y APROBACIÓN DEL ORDEN DEL DÍA.** Como segundo punto a tratar, el Secretario Técnico del Comité dio lectura al Orden del día correspondiente a esta sesión y comentó sobre la incorporación del tema referido al Reporte sobre la Observancia de Estándares y Códigos (*Report on the Observance of Standards and Codes, ROSC*), el cual será abordado por José Arturo Blancas Espejo en el punto de Asuntos Generales, tema sobre el cual las personas integrantes del Comité estuvieron de acuerdo. A continuación, se presentan los asuntos del Orden del día, así como el contenido de la carpeta electrónica y la relación de presentaciones en las que se basó la discusión de cada punto y que se encuentran disponibles en la dirección electrónica de la Intranet Institucional (<https://intranet.inegi.org.mx/calidad/carpeta-de-la-primera-sesion-de-2022/>).

Asunto	Contenido de la carpeta electrónica	Presentaciones durante la sesión
1. Verificación del quórum		
2. Lectura y aprobación del Orden del día	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Orden del día</li> </ul>	
3. Aprobación del acta de la Quinta Sesión 2022	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acta de la Quinta Sesión 2021</li> </ul>	
4. Seguimiento de acuerdos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seguimiento_de_acuerdos_2022-03-01</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seguimiento de acuerdos_sc</li> </ul>
5. Informe de Resultados 2021: principales logros y retos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informe_calidad_2022_03_01</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentación metas y logros_sc</li> </ul>
6. Análisis del Informe de Resultados 2021 y la revelación de arquitecturas e interoperabilidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reporte revelado Arquitecturas PI 2021_v7</li> <li>• Madurez de interoperabilidad</li> </ul>	
6.1 Pertinencia, oportunidad, puntualidad y accesibilidad		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentación pertinencia, oportunidad, puntualidad y accesibilidad</li> </ul>
6.2 Precisión de registros administrativos, encuestas y censos		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentación precisión</li> </ul>
6.3 P-Tracking y Seguimiento de Cambios		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentación P-Tracking y SSC</li> </ul>

Asunto	Contenido de la carpeta electrónica	Presentaciones durante la sesión
6.4 Informes de revelación de arquitecturas e interoperabilidad		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentación Revelado de las Arquitecturas v2</li> </ul>
6.5 Reflexiones sobre el Informe de Resultados 2021 y la revelación de arquitecturas e interoperabilidad		
11. Asuntos Generales		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resultados ROSC 2021</li> </ul>

Estando quienes integran el Comité conformes con los asuntos del Orden del día, se tomó el siguiente acuerdo:

Número	Acuerdo	Fundamento
CAC-001/01/2022	Se aprueba el Orden del día de la Primera Sesión 2022, considerando los documentos que se incluyeron en la carpeta electrónica.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Norma: art. 32 fracciones III y VIII.</li> </ul>

**3. APROBACIÓN DEL ACTA DE LA QUINTA SESIÓN DEL 2021.** La Secretaría Técnica informó que el Acta correspondiente a la Quinta Sesión del 2021 fue circulada para comentarios e integrada a la carpeta de la presente sesión; al no haber recibido comentarios adicionales, por 12 votos a favor se tomó el siguiente acuerdo:

Número	Acuerdo	Fundamento
CAC-002/01/2022	Se aprueba el Acta de la Quinta Sesión del año 2021, la cual ya fue circulada para recabar las firmas correspondientes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Norma: art. 32 fracción XI.</li> </ul>

**4. SEGUIMIENTO DE ACUERDOS.** Nuria Torroja Mateu comentó que la mayoría de los acuerdos están concluidos y explicó los avances de los tres acuerdos que están en proceso. Respecto al acuerdo CAC-009/02/2021, "El grupo de procesos analizará los datos del Módulo de Costos por Proceso con el fin de llevar a cabo la discusión sobre el principio de costo/efectividad", especificó que al concluir el cierre de la cuenta pública 2021 se iniciarán los trabajos entre la Dirección General de Integración, Análisis e Investigación y la Dirección General de Administración. En cuanto al acuerdo CAC-005/05/2021 "el Secretario Técnico presentará a la Junta de Gobierno la propuesta de modificaciones a los Lineamientos generales para la publicación de Metodologías que el INEGI utiliza en la producción de Información de Interés Nacional", el asunto fue remitido a la Secretaría de Actas de la Junta de Gobierno para su presentación en una próxima sesión. Sobre este acuerdo, Sergio Carrera Riva Palacio agregó que es importante considerar la integridad de la normatividad. Para el acuerdo CAC-011/05/2021 "la Dirección General de Geografía y Medio Ambiente presentará resultados del cálculo de los indicadores de calidad conforme al programa de trabajo presentado" se explicó que en la segunda sesión 2022 del Comité se solicitará que se presenten los resultados sobre el control terrestre, diccionario de datos dinámicos, estructuración de la base de datos, nombres geográficos y fotogrametría III, IV y V para el mapa topográfico.

Respecto a los grupos de trabajo, Nuria Torroja Mateu señaló la existencia de dos que se encuentran activos y que no se han reunido en el presente año; sin embargo, respecto al primer grupo, referido a los Indicadores Operativos, ya se tiene una propuesta de indicadores y se acordó que en siguiente reunión se presentarán los fundamentos de cada indicador propuesto. En el caso del otro grupo, referido a la Guía de diseño conceptual para registros administrativos, informó que se recibieron comentarios de todas las áreas al documento propuesto, ya se cuenta con una nueva versión y en la siguiente reunión se expondrán los principales cambios con el fin de que el documento se pueda aprobar en la 2ª Sesión de 2022 del Comité.

Graciela Márquez Colín sugirió que, respecto a la Guía de diseño conceptual para registros administrativos, primero se circule a las áreas con el fin de que haya suficiente tiempo para su análisis y retroalimentación. José Arturo Blancas Espejo agregó que sería de utilidad tomar en cuenta la propuesta de lineamientos que ha trabajado el grupo de registros administrativos.

Respecto a la Cuenta Pública 2021, José Antonio Cortés Pérez informó que el 10 de marzo se envió el informe de la Cuenta Pública 2021 a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) y que ya están en posibilidad de iniciar el ejercicio. Manuel Navarrete Hernández comentó que el ejercicio ya puede iniciarse con la información de los últimos dos años y que no es necesario esperar a la respuesta de la SHCP.

Considerando los comentarios se tomó el siguiente acuerdo con 12 votos a favor:

Número	Acuerdo	Fundamento
CAC-003/01/2022	El Comité toma conocimiento del avance en los acuerdos.	• Norma: art. 28 fracción IV.

**5. INFORME DE RESULTADOS 2021: PRINCIPALES LOGROS Y RETOS.** Sergio Carrera Riva Palacio inició la presentación comentando que el Informe 2021 contiene los resultados de las metas, evidencias, logros y algunas conclusiones. Agregó que el documento presenta una perspectiva transversal y que explica los avances en las tres actividades estratégicas: estandarización, evaluación y mejora continua, las cuales contribuyen al cumplimiento de los principios establecidos en la Política de Calidad agrupados en las dimensiones de producto, procesos y entorno institucional.

Nuria Torroja Mateu comentó las metas y avances en cada actividad estratégica. Sobre la primera, relativa a establecer controles de calidad en procesos estandarizados y documentados, cuya meta es que el 100% de las evidencias del Modelo del Proceso Estadístico y Geográfico (MPEG) fueran recopiladas de forma estandarizada, expuso que se le ha dado cumplimiento gracias al esfuerzo de las Unidades Administrativas, y se observa que solo el 7% de las evidencias han sido registradas con justificación de no aplicación. En este sentido, se ha avanzado hacia una segunda etapa en la estandarización al iniciar la aprobación de guías de la fase de diseño, aunque se estima que aún serán necesarias 10 guías más. Asimismo, indicó que el año pasado fue actualizada la Norma Técnica del Proceso de Producción de Información Estadística y Geográfica para el INEGI (NTPPIEG) y que el Inventario de Programas de Información ya se utiliza como instrumento de gobernanza. En cuanto a la segunda meta de que se cuente con indicadores operativos y tableros con el fin de apoyar el control de calidad en el proceso del 100% de los programas de información, comentó que un grupo de trabajo está analizando una propuesta de indicadores operativos.

La segunda actividad estratégica se refiere a evaluar de forma sistemática la calidad de la información. La primera meta comprometida es que el 100% de los programas del INEGI incluya en sus metadatos indicadores de calidad. En ese sentido, comentó que el Comité ya ha aprobado indicadores de pertinencia, oportunidad, puntualidad y accesibilidad que se aplican a todos los programas de información del INEGI. Asimismo, ha aprobado indicadores de precisión para encuestas, registros administrativos, censos e información geográfica, pero aún faltan indicadores de precisión para estadística derivada. La segunda meta se refiere a la existencia de un catálogo de evaluaciones para los distintos tipos de programas de información, el cual no ha sido desarrollado aún, aunque ya se dispone de la Herramienta para la Evaluación de la Calidad de los Registros Administrativos (HECRA) para programas cuya fuente son registros administrativos.

En cuanto a la tercera actividad estratégica sobre desarrollar protocolos para medir y documentar el impacto de las mejoras, la primera meta establecida es que 100% de los programas del INEGI documenten sus mejoras a través del Sistema de Seguimiento de Cambios. Al respecto, mencionó que, a la fecha, las áreas responsables han hecho registros en el Sistema de Seguimiento de Cambios correspondientes a 39 programas/procesos. La segunda meta se refiere a que existan cursos de capacitación para el 100% de las iniciativas aprobadas por el Comité de Aseguramiento de Calidad. En este sentido, explicó que se han desarrollado dos tipos de cursos: técnicos y genéricos. En cuanto a los cursos técnicos se ha capacitado al 70% de la población objetivo y actualmente se encuentran en desarrollo 4 cursos más derivados de la aprobación en 2021 de las guías y los indicadores de censos. Respecto a cursos genéricos, informó que se ha capacitado a la quinta parte de la población objetivo de los mismos.

En cuanto a las conclusiones del Informe, Sergio Carrera Riva Palacio indicó la importancia de poner en el centro de la información a los usuarios; por ejemplo, a través de que el calendario de difusión contenga el 100% de la información que se publica y que los metadatos siempre acompañen a los datos al momento de ser publicados. Por otro lado, comentó sobre la necesidad de reforzar la estandarización de los procesos a través de las guías del Modelo del Proceso Estadístico y Geográfico (MPEG). Explicó que para tener un avance significativo en el caso de los indicadores operativos es importante la participación de la estructura regional, así como reforzar la vinculación entre las áreas productoras y transversales. Respecto a la evaluación, destacó la importancia de convertir los hallazgos en planes de acción, asegurar el reporte sistemático de los indicadores geográficos y de censos, proponer indicadores para Cuentas Nacionales, contar con un catálogo de evaluaciones e impulsar las pruebas que permitan medir el impacto de los cambios. Destacó la importancia de reforzar la cultura de la calidad a través del desarrollo de nuevos cursos y de alcanzar la población objetivo de los ya existentes. Por último, señaló que la calidad debe ser parte importante de la estrategia de comunicación interna del Instituto.

## 6. ANÁLISIS DEL INFORME DE RESULTADOS 2021 Y LA REVELACIÓN DE ARQUITECTURAS E INTEROPERABILIDAD.

**6.1 PERTINENCIA, OPORTUNIDAD, PUNTUALIDAD Y ACCESIBILIDAD.** Manuel Cuéllar Río inició su participación con el tema de indicadores de pertinencia, señalando que la pertinencia se considera a partir de las necesidades de información del usuario para verificar en qué medida la información del Instituto las cumple, así como para identificar la información que no es utilizada con la finalidad de que sea posible identificar posibles casos de reasignaciones de recursos o bien realizar cambios del enfoque de la información. Dado lo anterior, se cuenta con la estimación de los indicadores de pertinencia con el enfoque de cobertura de necesidades y, conforme a los resultados obtenidos, se identifica que hace falta una mayor vinculación con los hacedores de política pública

ya que el indicador que considera el uso de la información para medir el desarrollo nacional alcanza el 22%. Por otro lado, los indicadores de los Objetivos del Desarrollo Sostenible utilizan el 97% los programas de información estadística y geográfica del INEGI.

En cuanto a los indicadores de oportunidad, Manuel Cuéllar Río presentó los resultados alcanzados de 2019 a 2021, resaltando el impacto de la pandemia en los resultados correspondientes ya que se registró una pérdida de oportunidad tanto para encuestas por muestreo mixto, como en encuestas probabilísticas y censos. Para 2021 se registró una recuperación en encuestas por muestreo, así como en estadística derivada. Finalmente, especificó los programas que mostraron los menores niveles de oportunidad.

En lo que se refiere al indicador de accesibilidad, comentó que este continúa abajo del nivel observado en 2019, antes de la pandemia. No obstante, existe la necesidad de homologar las prácticas en todos los programas del Instituto ya que se utilizan varios estándares, algunos relativamente laxos como el DCAT (Data Catalog Vocabulary), utilizado para datos abiertos y otros más rigurosos como el DDI (Data Documentation Initiative), en el que se basa la norma técnica vigente de metadatos.

Finalmente, para el caso de los dos indicadores de puntualidad se reportaron porcentajes altos. Cabe señalar que el "Porcentaje de programas estadísticos y geográficos publicados en el sitio del INEGI cuya fecha de publicación se comprometió en el Calendario de Difusión de información estadística y geográfica y de Interés Nacional del INEGI" excluye los programas con financiamiento externo, así como los experimentales. Por otro lado, para el indicador "Porcentaje de programas estadísticos y geográficos incluidos en el Calendario de Difusión de información estadística y geográfica y de Interés Nacional del INEGI que fueron publicados puntualmente" en 2021 se cumplió al 100%.

Manuel Cuellar Río resaltó las siguientes conclusiones: la necesidad de reforzar la detección de necesidades para mejorar la vinculación de los programas de información con la medición del desarrollo nacional, desarrollar estrategias en parámetros de oportunidad (índices por debajo de la media), así como actualizar la estrategia y norma de metadatos buscando tener un único estándar para toda la información del INEGI.

José Arturo Blancas Espejo fue el encargado de realizar comentarios sobre este tema y mencionó que estos indicadores han permitido tener un marco de referencia; sin embargo, se pueden mejorar las mediciones e instrumentar en toda la institución. Respecto a los indicadores de pertinencia, comentó que han sido los más difíciles de definir y muestran una gran movilidad, por ejemplo, si bien el 82% de los programas se utilizan para atender las disposiciones legales, calcular indicadores que contribuyen al desarrollo nacional y metas genéricas del Plan Nacional de Desarrollo (PND), es necesario reflexionar qué sucede con el restante 18% y qué se quiere hacia el futuro: si todos los programas debieran tener todos los usos o algunos deberían dejar de producirse.

En lo que se refiere a los indicadores de oportunidad, sugirió identificar los programas que cuentan con parámetros que correspondan a buenas prácticas o compromisos internacionales y para los que consideran parámetros internos realizar un análisis de su comportamiento en el tiempo.

Respecto a los indicadores de accesibilidad, indicó que existen varias normas y estándares de metadatos pero que es importante concluir la actualización de la norma técnica de metadatos y seguirla. En lo que se refiere a los indicadores de puntualidad, mencionó la importancia de reflexionar sobre la forma en que se deba medir

este aspecto de la calidad, ya que el calendario de difusión considera productos, por lo que la reflexión debe consistir en definir si estos indicadores se deban realizar por programa o por producto.

**6.2 PRECISIÓN DE REGISTROS ADMINISTRATIVOS, ENCUESTAS Y CENSOS.** Nuria Torroja Mateu explicó que sólo se presentarían los resultados de los indicadores de precisión para encuestas y programas cuyo único insumo son registros administrativos, ya que a la fecha de corte del informe no se habían reportado los resultados de los indicadores para censos que se aprobaron en la quinta sesión de este Comité. Preciso que, conforme al acuerdo del Comité, en el informe fueron incluidos los indicadores registrados en metadatos a más tardar el 31 de enero de 2022, correspondientes a información publicada hasta el 31 de diciembre de 2021.

Adicionalmente informó que el promedio de las tasas de no respuesta por unidad para registros administrativos fue del 1.1% en 2021, confirmando que los registros administrativos son una buena alternativa para la obtención de información estadística. Sin embargo, comentó que para algunos dominios de estudio la tasa de no respuesta a nivel variable fue muy alta, por lo que conviene hacer un análisis para determinar si las variables que presentan esa condición son de importancia y, si lo son, buscar estrategias para disminuir la no respuesta.

En relación con los indicadores de precisión para encuestas informó que para 2021, el porcentaje de dominios de estudio de encuestas no probabilísticas que presentaron alta calidad estadística en cobertura de la variable de diseño para los indicadores-objetivo publicados fue de 75%, y el porcentaje de dominios de estudio de encuestas probabilísticas que presentaron alta calidad estadística en los coeficientes de variación para los indicadores-objetivo publicados fue de 91%. Sin embargo, comentó que ambos porcentajes se han mantenido estables en los últimos tres años, lo que muestra el compromiso de las áreas de mantener la calidad estadística de la información a pesar del aumento de la no respuesta a través de mayor imputación o disminución de dominios de estudio.

También mencionó que, en 2021 el porcentaje de programas con tasa de no respuesta superior a la esperada en el diseño muestral y el porcentaje de programas que presentaron un cumplimiento total en la muestra mínima esperada, fueron de 37 y 52% respectivamente. Resaltó que dichas cifras aumentaron en relación con el año inmediato anterior debido a efectos causados por la pandemia de COVID 19. Como una alternativa para disminuir estas cifras, destacó la importancia de implementar la imputación, medida que ha sido tomada sobre todo por las encuestas económicas y cuyo impacto se refleja en el aumento del promedio de las tasas de imputación a nivel unidad de observación, que en 2021 fue de 21%.

Posteriormente presentó la distribución del coeficiente de variación en encuestas que perdieron precisión, destacando al Módulo sobre Eventos Culturales Seleccionados (MODECULT) como el programa que perdió más precisión estadística. Finalmente expuso el detalle del promedio de las tasas de no respuesta antes de imputación, imputación, y cumplimiento de la muestra mínima para encuestas en donde la no respuesta es superior a la esperada.

A manera de conclusiones, Nuria Torroja Mateu mencionó que el aumento de las tasas de no respuesta inició en 2020 a partir de la crisis sanitaria, por lo que se requieren estrategias operativas para asegurar el cumplimiento de la muestra mínima y enfatizó la necesidad de analizar a profundidad las causas de la no respuesta por programa con el fin de tomar decisiones respecto a los diseños estadísticos y/o los procedimientos operativos que aseguren la calidad de la información, como contar con la plantilla completa del personal de levantamiento.

Por su parte, Oscar Jaimes Bello mencionó que los indicadores de precisión de encuestas se aprobaron en febrero de 2018 y desde entonces se difunden para conocimiento de los usuarios externos en el contenido de los tabulados de información. Agregó que estas precisiones y estimaciones pueden encontrarse de manera independiente en archivos individuales o señalados dentro de cada uno de los tabulados de un programa de información y le permiten al usuario conocer el nivel de calidad que tienen las estimaciones.

En relación con los indicadores internos como las tasas de no respuesta, de imputación y sobrecobertura, mencionó que conforme a los resultados particulares presentados se observó que los Programas más afectados con resultados negativos son las encuestas con periodicidad mensual, sobre todo en la tasa de no respuesta. De manera particular para las encuestas de Gobierno, destacó que para encuestas como la Encuesta Nacional de Seguridad Pública Urbana (ENSU) y la Encuesta Nacional de Victimización y Percepción sobre la Seguridad Pública (ENVIPE) se presentó un aumento en la tasa de sobrecobertura, lo que refleja la necesidad de la actualización del marco de viviendas; sin embargo, aclaró que el área responsable de esa actividad ya está trabajando al respecto.

Sobre los indicadores de precisión de registros administrativos, citó el caso de Defunciones como ejemplo para distinguir entre las variables esenciales y las que, sin demeritar su importancia, no afectan la medición del tema en cuestión para poder determinar si realmente la tasa de no respuesta a nivel variable refleja la afectación o no en la calidad de la información.

Finalmente, sobre la asignatura pendiente de entregar los indicadores de precisión para censos, mencionó como causas del retraso las fuertes cargas de trabajo. Resaltó que se cuenta con un equipo pequeño de trabajo para atender los programas de censos de gobierno, por lo cual se les aprobó un periodo de 60 días para registrar los metadatos correspondientes. Aprovechó su participación para expresar que el año pasado se realizaron actividades en el marco de este Comité que estaban fuera del programa de trabajo y que implicaron sobrecargas, en especial el proyecto de revelación de arquitecturas, pero también la solicitud de indicadores objetivo para censos y la participación en los grupos de trabajo.

**6.3 P-TRACKING Y SEGUIMIENTO DE CAMBIOS.** José de Jesús Luján Salazar presentó un análisis de las evidencias registradas en el P-Tracking y cambios documentados en el Sistema de Seguimiento de Cambios (SSC), resaltando que en la Norma Técnica del Proceso de Producción de Información Estadística y Geográfica (Norma Técnica del MPEG) se identifican 42 evidencias para las ocho fases del proceso de producción de información estadística y geográfica y dada la heterogeneidad de los programas de información, en el artículo 8 de la Norma Técnica del MPEG se flexibiliza la documentación de evidencias para casos estrictamente necesarios a través de la posibilidad de justificar la no aplicación de algunas evidencias. Sin embargo, al analizar el porcentaje de evidencias registradas sin necesidad de utilizar este recurso de justificación se observa que el 93% ha sido registrado de forma completa. Esto refleja el compromiso que han tenido las Unidades Administrativas productoras de información para documentar sus procesos.

Por otro lado, el análisis de dónde se concentran las justificaciones de no aplicación permite reconocer las actividades que han sido más difíciles de realizar y por tanto de documentar. Estos casos generalmente corresponden a actividades que requieren la interacción entre distintas áreas, tanto para la documentación de las necesidades como para la fase de construcción. Asimismo, se observa que, si bien se han documentado evaluaciones, no necesariamente han sido acompañadas por los planes de acción respectivos.



Conforme a lo establecido en los lineamientos del proceso de gestión de cambios, se presentaron las características de la documentación tanto para los cambios no previstos como para los previstos. Como es de esperarse los cambios no previstos se originaron principalmente debido a la Pandemia COVID-19; sin embargo, destacó que ninguno de los cambios previstos fue originado a partir de evaluaciones o auditorías. Explicó que el impacto de los cambios afectó a los principios pertinencia/coherencia y comparabilidad y puntualizó que en un 43% no se afectó ningún principio de la calidad.

En cuanto a las evidencias modificadas derivadas de cambios no previstos, en primer lugar, se realizaron en el diseño de la captación, seguido del diseño de procesamiento y análisis de la producción, en donde las pruebas aplicadas correspondieron a "ninguna" y "pruebas de escritorio". Para el caso de las evidencias modificadas de los cambios previstos, estas se realizaron principalmente en el diseño conceptual y en el diseño de la captación, en donde se aplicaron pruebas de escritorio, de campo y cualitativas. Finalmente, se comentó como un reto para el Comité el impulsar la aplicación de pruebas que permitan conocer *ex-ante* si existe impacto en la información a consecuencia de los cambios y de esta manera evitar la pérdida de comparabilidad.

Enrique Muñoz Gocen y Fabián García Montaña, en representación de Carmen Reyes, fueron los encargados de realizar comentarios sobre el tema. Enrique Muñoz Gocen comentó sobre la estrategia que ha seguido la Dirección General de Geografía y Medio Ambiente (DGGMA) para empatar la Norma Técnica del MPEG a los procesos geográficos, en particular han considerado necesario reflexionar sobre los procesos geomáticos, así como contar con una taxonomía de los programas de información geográfica conforme a un instrumento definido a partir de las buenas prácticas internacionales bajo el enfoque de procesos. Adicionalmente propuso la elaboración de un instrumento de buenas prácticas, así como revisar la configuración del Comité para tener un grupo de trabajo específico para la información geográfica que elabore un modelo y marco genérico geográfico, además de adaptar el P-Tracking a la información geográfica.

Por su parte, Fabián García Montaña consideró que el PTracking y el Sistema de Seguimiento de Cambios son herramientas útiles, no obstante, tienen áreas de oportunidad para el tema de geografía, ya que no atienden a cabalidad los procesos de la información geográfica, por lo que se ha recurrido a la justificación de no aplicación. Agregó que es necesario contar con una sección en la que se puedan subir las justificaciones oficiales sobre los retrasos de actividades que implican interacción con otras áreas administrativas o sistemas. Consideró importante contar con guías para cada fase con el fin de homogenizar conceptos. En cuanto a la documentación de cambios, propuso que se permita que actores externos realicen propuestas y recomendaciones a los programas de información. Explicó que han usado poco el SSC ya que por la naturaleza de los programas a cargo de la DGGMA en su mayoría tienen ciclos de programa más extensos, por ejemplo algunos son bianuales, quinquenales o sexenales. Finalmente, reiteró la importancia de trabajar de manera conjunta con la Dirección General de Integración, Análisis e Investigación (DGIAl) en la definición de la taxonomía, en temas de un modelo para información cartográfica y así adaptar el PTracking para la información geográfica.

**6.4 INFORMES DE REVELACIÓN DE ARQUITECTURAS E INTEROPERABILIDAD.** Manuel Cuéllar Río mencionó que el objetivo de revelar la arquitectura de datos para al menos el 60% de los programas/procesos de información del Instituto se cumplió al alcanzar un 68%. Destacó que este revelado permitirá conocer cómo fluyen los datos

en cada uno de los procesos para contar con un conjunto de herramientas y elementos que faciliten la implementación del MPEG.

A manera de recordatorio citó los elementos que componen la arquitectura de datos: Entidades de Datos, Componentes Lógicos de Datos y Componentes Físicos de Datos. También mencionó que, una vez elaborados los diagramas de flujo, se identifican los elementos que componen la arquitectura de datos, los cuales se pueden caracterizar para elaborar matrices de relación.

Conforme al análisis de las arquitecturas reveladas, mostró que en las fases de captación y de diseño se identifica el mayor número de entidades de datos; asimismo, indicó que, según el método de generación de información, en los censos se presenta el más alto número de actores (figuras de autoridad que tienen la facultad de liberar un objeto de información para que este siga su curso a lo largo del proceso de producción) por programa/proceso de información. En relación con los componentes físicos de datos, informó que solo el 37% se almacenan en servidores de archivos y en la nube, y que apenas el 18% son bases de datos.

Posteriormente, presentó un extracto de diagrama de flujo de la fase de documentación de las necesidades para el Censo de Población y Vivienda. También mostró un par de ejemplos de matrices de relación, el primero de entidades de datos por fase del MPEG, y el segundo de plataformas y aplicaciones tecnológicas por fase de MPEG. Al respecto, indicó que estas matrices permiten que el responsable de información pueda identificar en qué fase cada uno de estos objetos de información tiene lugar y pueda asignar y optimizar los recursos tecnológicos.

A manera de conclusión enfatizó que el revelado de arquitecturas además de transparentar cómo se efectúan los principales procesos para la producción de información estadística y geográfica, permitirá unificar y conectar dichas arquitecturas, haciéndolas útiles para optimizar recursos y mejorar los servicios a ofrecer a los usuarios.

Respecto a la interoperabilidad de la información, Manuel Cuéllar Río mencionó que el objetivo de aplicar el cuestionario de madurez de la interoperabilidad para al menos el 60% de los programas/procesos de información del Instituto se cumplió al alcanzarse un 70%. Posteriormente, mostró el Modelo de Madurez de Interoperabilidad, haciendo una breve reseña de las 4 capas temáticas que la componen (organizacional, humana, tecnológica y de datos) y presentando los niveles de madurez (indefinido, emergente, aprendizaje, construcción y consolidación). Después mostró el resultado preliminar de la evaluación del modelo de madurez de interoperabilidad del Instituto, que corresponde al nivel de aprendizaje, y precisó que ello implica que, en el Instituto, en promedio se reconocen y entienden el concepto y las implicaciones de la interoperabilidad, pero aún no están lo suficientemente formalizadas en las funciones de las áreas y en las decisiones institucionales.

Explicó que el revelado de arquitectura y la madurez de interoperabilidad son conceptos interrelacionados, debido a que se pueden identificar los conceptos que están alrededor de los flujos de los datos en los procesos de producción de información, para evaluar si estos procesos están siendo ejecutados de manera transversal y estandarizada y derivado de este análisis poder mejorar las arquitecturas de información.

Finalmente, Manuel Cuéllar Río mencionó que se procederá junto con las Unidades Administrativas productoras, a identificar los niveles deseables de interoperabilidad de los programas/procesos de información, fomentar el uso adecuado de la infraestructura de información y a proponer y promover estándares para el modelado de datos.

Por su parte, Edgar Vielma Orozco consideró importante que se estén llevando a cabo acciones para establecer la arquitectura de datos y mediante esta, plasmar de manera clara y tangible las características de los procesos o rutas que se llevan a cabo para la realización de los programas del Instituto y que cada área identifique las responsabilidades que tiene. Comentó que este ejercicio ha sido de utilidad para socializar entre el equipo de trabajo lo que hace cada uno, que ubiquen su trabajo dentro del proceso completo y que identifiquen lo que hacen sus compañeros de trabajo. Un resultado no esperado fue la identificación de la alta dependencia o interoperabilidad con otras áreas, por ejemplo, no se tenía identificada la alta dependencia con la Dirección General de Geografía y Medio Ambiente. Concluyó su participación puntualizando que es útil el desarrollo de la arquitectura de datos, sobre todo para los programas permanentes o de Información de Interés Nacional con el fin de que quede registro de esos procesos. Sin embargo, consideró que debido al volumen de información se requiere una inversión importante de tiempo, por lo que considera conveniente tomar en cuenta este factor cuando se planea la elaboración de la arquitectura y con ello elaborar una estrategia para priorizar y compaginar las actividades sustantivas de cada área relativas a la generación de información estadística y geográfica versus las que tienen que ver con la documentación de procesos. Finalmente, mencionó que, en el largo plazo, este ejercicio será de gran utilidad para el Instituto.

**6.5 REFLEXIONES SOBRE EL INFORME DE RESULTADOS 2021 Y LA REVELACIÓN DE ARQUITECTURAS E INTEROPERABILIDAD.** Al concluir las presentaciones relacionadas con el Informe de resultados 2021, los asistentes a la sesión emitieron los siguientes comentarios y reflexiones:

Oscar Jaimes Bello comentó sobre la importancia de alinear trabajos del Comité a las estrategias definidas. Propuso que cuando se elabore el denominado catálogo de evaluaciones se considere que es necesario priorizarlas y escalonarlas porque sería imposible evaluar, por ejemplo, a 15 Censos de Gobierno al mismo tiempo. Para el tema de interoperabilidad agregó que también se deben definir prioridades, por ejemplo, definir dónde se deben dar las interconexiones para impulsar prioritariamente ciertos aspectos. Respecto a la revelación de arquitecturas comentó que es positivo tener una imagen de cómo están los procesos, sin embargo, en el Instituto existen muchos métodos distintos de producción de información por lo que no es posible pretender que se adopte un único método. Explicó que antes de la reunión se entregaron las tasas de no respuesta a nivel variable de los censos a su cargo, pero que la tasa de no respuesta a nivel unidad de observación no se entregó porque no aplica. Puntualizó también que la información de cementerios no es un registro administrativo, por lo que solicitó que se clasifique adecuadamente en el Inventario de Programas de Información. Por último, comentó que en el caso de la HECRA se debe tener una estrategia institucional para su difusión ya que, por ejemplo, en Hidalgo la quieren aplicar sobre los homicidios.

Adrián Franco Barrios hizo hincapié en que no es claro el objetivo de diversos proyectos que se están impulsando desde este Comité, ya que se ha dado más énfasis a aspectos de gestión y operativos que a buscar impacto en la calidad de los resultados de la información. Cuestionó la utilidad de la documentación de evidencias sin una lógica de valor agregado, ya que son cargas de trabajo excesivas, en términos de costos y tiempo. Recordó que en varias presentaciones que se realizaron los dos últimos años en los avances del P-Tracking se hacía énfasis solo al número de evidencias cargadas del orden de 7,000 ó 9,000, haciendo referencia a que cada vez se recibían más sin explicar nada sobre su calidad y contenido, o el valor que agrega ese trabajo para las unidades administrativas. Si se considera el costo humano que representa la generación de evidencias y que no está claro cómo esto impacta la calidad de los productos, el proyecto del MPEG debiera ser rediseñado.

Agregó que lo más importante que se incluyó en el informe fue el reporte de los indicadores de precisión, que dejan claros problemas derivados de la pandemia y a los que debe darse seguimiento. Sin embargo, para el cálculo de estos indicadores no se necesita ni la Norma Técnica del Proceso de Producción Estadística y Geográfica ni la carga de evidencias en un sistema, dado que las unidades administrativas productoras generan esos indicadores de precisión estadística de sus estimaciones por ser necesarios para conocer la calidad de sus datos. Cuestionó el impacto real del Comité en la calidad de la información que se produce en el Instituto, y si el trabajo enfocado en cargas de evidencias y de gestión interna tiene impacto en mejor información para los usuarios. Por último, propuso que el trabajo del Comité se enfoque en tener un impacto real en la información que consulta el usuario, por lo que es necesario redefinir la estrategia de calidad.

Edgar Vielma Orozco coincidió en que varios proyectos del Comité han sido difíciles y costosos de implementar en cuanto al tiempo dedicado. Comentó que diagramar los procesos de cada programa de información ha sido complicado pero que se ha avanzado. Agregó que para programas regulares es mucho esfuerzo, pero se realiza una sola vez ya que no hay cambios sustantivos en siguientes ciclos, por lo que para el futuro es de mucha utilidad; sin embargo, para programas no regulares podría ser complicado. No obstante, reiteró que son de utilidad y que es necesario sopesar qué se debe mantener para dar continuidad a los proyectos de aseguramiento de la calidad.

También relacionado con el proyecto de revelado de arquitecturas, Víctor Armando Cruz Ceballos comentó que sobre el dato de que sólo el 18% de los componentes físicos de datos son bases de datos, sugiere verificarlo con lo que se tiene registrado en la Coordinación General de Informática. Respecto al PTracking mencionó que la Coordinación General a su cargo se encuentra en la mejor disposición de realizar los ajustes que se consideren necesarios para las necesidades manifestadas por la DGGMA; sin embargo, a la fecha no han recibido peticiones concretas.

José Arturo Blancas Espejo mencionó que en el Informe de resultados presentado no se hace énfasis en las actividades que se realizaron para mitigar los efectos operativos durante la pandemia; sin embargo, se tuvieron que hacer muchos esfuerzos para lograr los resultados presentados.

En el mismo sentido, Oscar Gasca Brito mencionó que las tasas de no respuesta hubieran sido mucho mayores si no se hubiera hecho el gran esfuerzo operativo para mitigarlas. Agregó que, en el caso de la HECRA, la agenda institucional para su aplicación deben establecerla las Unidades Administrativas productoras y que la Coordinación General de Operación Regional sólo difunde esta herramienta cuando estas áreas lo solicitan.

Manuel Rodríguez Murillo solicitó que se especifiquen los avances en las metas del Comité en términos porcentuales y no sólo números absolutos o explicaciones cualitativas con el fin de que se pueda tener claridad sobre lo logrado y lo que falta.

Por su parte, María Isabel Monterrubio Gómez comentó que, a tres años de haberse establecido los indicadores de pertinencia, se han detectado áreas de oportunidad por lo que en próximas sesiones presentará una propuesta para mejorar esta medición.

Sergio Carrera Riva Palacio hizo un recuento de las intervenciones de los participantes en la reunión. En primer lugar, mencionó la importancia de fortalecer los indicadores de calidad; agradeció a María Isabel Monterrubio Gómez que inicie con la propuesta de indicadores de pertinencia, adicionalmente, se deberán actualizar los

parámetros de oportunidad y definir si el análisis debe realizarse por producto o por programa, y que los indicadores de precisión convendrá analizarlos por periodicidad de los programas de información. Entre las propuestas de mejora mencionadas en la reunión destacó la necesidad de aprobar la actualización de la norma técnica de metadatos, establecer las variables esenciales de los registros administrativos, crear un grupo de trabajo específico para analizar aspectos particulares de los distintos tipos de información geográfica y, por último, revisar los tiempos del proyecto de revelación de arquitecturas para disminuir las cargas y solicitudes a las áreas productoras de información sin sacrificar el objetivo de mediano y largo plazo. Por último, recogió la inquietud de que las metas del Comité busquen el cumplimiento total (100%) ya que refleja inflexibilidad, tal como lo comentó la Presidenta del Instituto.

Graciela Márquez Colín comentó que las presentaciones deben ser más cortas para dar más tiempo a las reflexiones, considerando que las personas integrantes del Comité han tenido tiempo de leer la carpeta con anticipación. Respecto al MPEG, resaltó que es un modelo genérico que permite conocer los aspectos generales del proceso de producción pero que no llega al detalle para unificar el proceso de los distintos programas. Agregó que no se pueden negar los esfuerzos realizados en este Comité ni las horas que se han dedicado a los trabajos relacionados con la Norma Técnica. Agregó que el MPEG es una herramienta indispensable y que le hace bien al Instituto, pero es necesario considerar las cargas adicionales de trabajo para las áreas y asegurar que la ruta de implementación esté bien planteada para asegurar que tenga beneficios institucionales. Por último, retomó la preocupación de la DGGMA de que no se ven reflejados en este modelo.

En cuanto al Informe de Resultados, consideró que tiene limitaciones, ya que especifica los avances, pero no los faltantes, tanto de las metas planteadas por el Comité como los aspectos de mejora que deben realizar las Unidades Administrativas. Asimismo, solicitó identificar dónde estamos respecto a los aspectos normativos y qué falta desde un punto de vista integral que permita tener un paquete ordenado y congruente de mejoras normativas. Por otro lado, es necesario conocer con exactitud cuántas guías faltan por elaborar como parte de la estandarización de evidencias. Explicó que hasta que se tenga adecuadamente implementado el MPEG en el Instituto será posible llevarlo al SNIEG.

Solicitó que, en la siguiente sesión del Comité, la DGIAl presente un mapa de ruta que identifique dónde estamos actualmente y qué nos falta. Esta estrategia deberá especificar claramente qué se busca lograr con la implementación del MPEG, así como los plazos en los que se espera tener los resultados. Agregó que la estrategia deberá contemplar la continuidad de los trabajos relacionados con los indicadores y evaluación de la calidad que ha impulsado el vicepresidente Enrique de Alba Guerra. Explicó que es necesario hacer una pausa para revisar la estrategia completa, definir nuevas metas y de esta manera poder avanzar de forma certera en los proyectos relacionados con el aseguramiento de la calidad.

A partir de la exposición y los comentarios, se tomó el siguiente acuerdo con los 12 votos a favor:

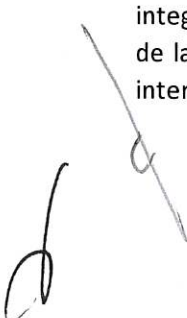
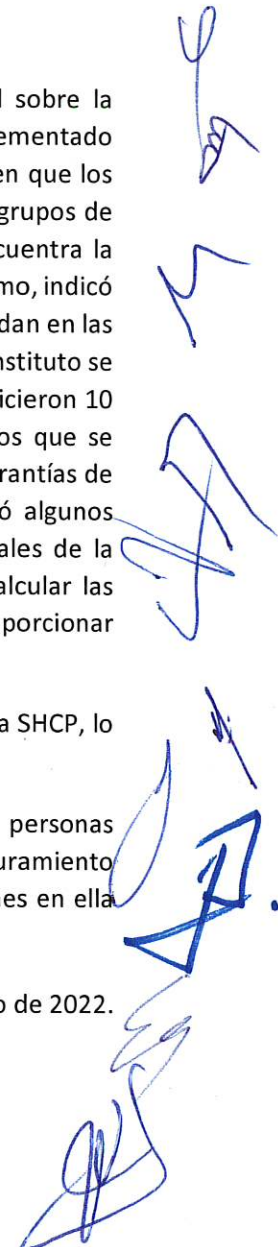
Número	Acuerdo	Fundamento
CAC-004/01/2022	El Comité toma conocimiento de los avances y comentarios e instruye al Secretario Técnico para coordinar la elaboración de una propuesta de mapa de ruta que incluya lo avanzado en la implementación del MPEG, así como las alternativas hacia el futuro, la cual deberá presentarse en la 2ª sesión 2022 del Comité.	<ul style="list-style-type: none"><li>Norma: art.26 fracción IV, VI y X.</li></ul>

**11. ASUNTOS GENERALES.** José Arturo Blancas Espejo presentó los resultados del Reporte final sobre la Observancia de Estándares y Códigos (*Report on the Observance of Standards and Codes, ROSC*), implementado por el Fondo Monetario Internacional (FMI). Señaló que en esta evaluación se considera la medida en que los países observan normas y códigos reconocidos internacionalmente. Agregó que el FMI reconoce 12 grupos de estándares para el trabajo operativo del Fondo y del Banco Mundial, y que dentro de ellos se encuentra la Contabilidad Nacional, la Balanza de Pagos, las Estadísticas de las Finanzas Públicas, entre otros. Asimismo, indicó que los informes de la observancia de estas normas se publican a petición del país miembro y que ayudan en las discusiones sobre políticas de las instituciones, así como para la evaluación de riesgos. Expuso que el Instituto se ha sometido a esta evaluación en los años 2003, 2010, 2013, 2015 y 2021; destacó que en 2010 se hicieron 10 observaciones, en 2015 siete y en 2021 sólo cinco. Agregó que el marco de la calidad de los datos que se consideran en este tipo de evaluaciones considera seis dimensiones: requisitos previos de calidad, garantías de integridad, solidez metodológica, precisión y fiabilidad, facilidad de servicio y accesibilidad. Explicó algunos ejemplos de las recomendaciones recibidas: utilizar diferentes técnicas como las imágenes satelitales de la encuesta agrícola y compilar índices encadenados con ponderaciones anuales actualizadas para calcular las medidas de volumen del PIB; mejorar las explicaciones sobre las revisiones de la información y proporcionar información detallada sobre los procedimientos de cálculo.


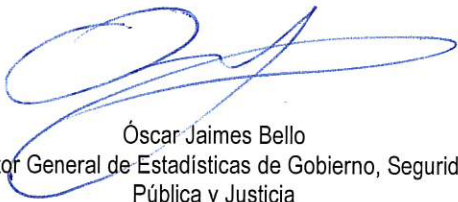

Respecto al ROSC, Graciela Márquez Colín comentó que esta evaluación nos conecta con BANXICO y la SHCP, lo que es una virtud de este tipo de ejercicios.

**12. CIERRE DE LA SESIÓN.** La Presidenta del Comité agradeció la asistencia y participación de las personas integrantes del Comité e invitados, dando por concluida la Primera Sesión de 2022 del Comité de Aseguramiento de la Calidad del INEGI a las 18:45 horas del día de su inicio, suscribiendo al margen y al calce quienes en ella intervinieron.

México, a 11 de marzo de 2022.



 Graciela Márquez Colín Presidenta del INEGI Presidenta del Comité	
 Sergio Carrera Riva Palacio Director General de Integración, Análisis e Investigación Secretario Técnico del Comité	
 Edgar Vielma Orozco Director General de Estadísticas Sociodemográficas Vocal	 Ricardo Miranda Burgos Director General de Administración Vocal
 Víctor Armando Cruz Ceballos Coordinador General de Informática Vocal	 Oscar Gasca Brito Coordinador General de Operación Regional Vocal

 <p>María Isabel Monterrubio Gómez Directora General de Coordinación del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica Vocal</p>	 <p>José Arturo Blancas Espejo Director General de Estadísticas Económicas Vocal</p>
 <p>Jorge Ventura Nevares Coordinador General de Asuntos Jurídicos Vocal</p>	 <p>Julieta Alejandra Brambila Ramírez Directora General de Comunicación, Servicio Público de Información y Relaciones Institucionales Vocal</p>
 <p>Óscar Jaime Bello Director General de Estadísticas de Gobierno, Seguridad Pública y Justicia Vocal</p>	 <p>Enrique Muñoz Goncen Director General Adjunto de Información Geográfica Básica, en calidad de vocal suplente de la Dirección General de Geografía y Medio Ambiente, con fundamento en lo establecido en el artículo 29, fracción II de la Norma para el Aseguramiento de la Calidad de la Información del Instituto Nacional de Estadística y Geografía Vocal suplente</p>

