

## Consejo Asesor Técnico del Sistema Estadístico Nacional (CASEN), 2023-2025

### Sala Especializada para la Modernización Tecnológica de la Producción Estadística ACTA No. 1

Ciudad: Bogotá D.C.

Lugar: Sala de Subdirección del DANE.

Tema: socialización del plan de trabajo de la Sala Especializada para la Modernización Tecnológica de la Producción Estadística.

Hora: 2:00 p. m. a 4:00 p. m.

Fecha: 23/02/2024

Dependencia responsable: Secretaría Técnica del CASEN.

### Participantes

#### Miembros de la Sala Especializada para la Modernización Tecnológica de la Producción Estadística del CASEN

**Mario Linares Vásquez.**

**Nicolás Cardozo Álvarez.**

**León Darío Parra.**

#### Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)

**Elizabeth Moreno Barbosa**, directora técnica (E) de la Dirección de Regulación, Planeación, Estandarización y Normalización (DIRPEN) y secretaria técnica CASEN.

**Luis Martín Barrera Pino**, jefe Oficina de Sistemas (OSIS).

**Natalia Ximena Arteaga Gutiérrez**, asesora subdirección.

**Andrea Roncancio**, coordinadora Grupo Interno de Trabajo (GIT) Prospectiva y Analítica de Datos (PAD), DIRPEN.

**Marly Esther de Moya Amaris**, designada OSIS.

**Andrea Catherine Neira Bustamante**, designada OSIS.

**Alejandro Sandoval Pineda**, designado OSIS.

**Daniel Mauricio Montenegro Reyes**, designado OSIS.

**Luis Fernando Barajas Duarte**, designado OSIS.

**Victoria Adriana González Ramírez**, designada DSCN.

**Secretaría Técnica del CASEN - DIRPEN**

**Yennifer Castillo Murcia**, contratista.

**Derly Vivian Lizarazo García**, líder de la Sala Especializada para la Modernización Tecnológica de la Producción Estadística.

**Sandra Yaneth Cortés Gamba**, contratista.

**Agenda**

Tiempo	Actividad	Responsable
2:00 p. m. a 2:05 p. m.	Instalación, verificación del quórum y apertura del evento	Derly Lizarazo, líder de la sala especializada.
2:05 p. m. a 2:25 p. m.	1. Contexto y conformación del CASEN. 2. Importancia del rol de los miembros del CASEN y las áreas técnicas del DANE. 3. Metodología de trabajo, resultados y productos.	Elizabeth Moreno, directora técnica DIRPEN (E) y secretaria técnica CASEN.
2:25 p. m. a 2:27 p. m.	4. Plan de trabajo Sala Especializada para la Modernización Tecnológica de la Producción Estadística	Derly Lizarazo, líder de la sala especializada.
2:27 p. m. a 2:40 p. m.	Línea de investigación: 4.1. <i>Ciencia de datos.</i> 4.1.1. <i>Ciclo de vida de modelos de proyectos de ciencia de datos.</i> 4.1.2. <i>Proyectos de ciencia de datos.</i>	Alejandro Sandoval, designado OSIS.
2:40 p. m. a 2:55 p. m.	4.1.2.1. <i>Índice de noticias.</i> 4.1.2.2. <i>Interacción con el ciudadano.</i>	Andrea Roncancio, coordinadora GIT PAD – DIRPEN.
2:55 p. m. a 3:10 p. m.	4.1.2.3. <i>Estrategia 1 del PEN 2023-2027. Implementar proyectos de gran impacto estadístico en el SEN. Proyecto: Aproximación de la Infraestructura de Datos del Estado colombiano en el sector ambiental.</i>	Elizabeth Moreno, directora técnica DIRPEN (E) y secretaria técnica CASEN.

Tiempo	Actividad	Responsable
	4.1.2.4. <i>Modelo de Gobernanza de la Infraestructura de Datos del Estado Colombiano (IDEC).</i>	
3:10 p. m. a 3:20 p. m.	Línea de investigación: 4.2. <i>Seguridad y cumplimiento.</i> 4.2.1 <i>Anonimización de datos.</i>	Alejandro Sandoval, designado OSIS.
3:20 p. m. a 3:25 p. m.	4.2.2. <i>Blockchain para procesos de interoperabilidad.</i>	Daniel Montenegro, designado OSIS.
3:25 p. m. a 3:30 p. m.	4.2.3. <i>Estándares de seguridad para la protección de la capa de datos.</i>	Andrea Neira, designada OSIS.
3:30 p. m. a 3:35 p. m.	5. Plan de trabajo Sala General.	Derly Lizarazo, líder de la sala especializada.
3:35 p. m. a 3:50 p. m.	6. Inquietudes y comentarios adicionales.	Derly Lizarazo, líder de la sala especializada.
3:50 p. m. a 4:00 p. m.	7. Conclusiones, cierre y registro fotográfico.	Elizabeth Moreno, directora técnica DIRPEN (E) y secretaria técnica CASEN.

**Objetivo:** socializar con los miembros de la Sala Especializada para la Modernización Tecnológica de la Producción Estadística del CASEN la propuesta del plan de trabajo 2024-2025.

### Desarrollo

#### Instalación, verificación del quórum y apertura del evento

Se realizó la verificación del quórum, contando con la participación de Luis Martin Barrera Pino, jefe de la Oficina de Sistemas, y sus designados y de manera virtual Natalia Ximena Arteaga Gutiérrez, asesora de Subdirección, y Victoria Adriana González, designada de la Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales (DSCN).

Posterior a ello, Elizabeth Moreno Barbosa, directora técnica (E) de la Dirección de Regulación, Planeación, Estandarización y Normalización (DIRPEN) y secretaria técnica del CASEN, dio la bienvenida, indicó el objetivo de la reunión, presentó la agenda e inició con cada uno de los puntos presentados en esta.

## **1. Contexto y conformación del CASEN**

La directora técnica (E) se refirió a la Ley estadística 2335 de 2023 e indicó que gracias a esta se elevó el CASEN a ley. Igualmente, señaló su objetivo, estructura y conformación y mencionó, para la Sala Especializada de Modernización, a cada uno de los miembros y al área técnica en cabeza del jefe de la Oficina de Sistemas con sus designados, así como al equipo de trabajo de la Secretaría Técnica del CASEN. Posterior a ello, señaló la importancia de la articulación del CASEN con las demás instancias de coordinación del SEN y con el Sistema de Ética Estadística (SETE).

## **2. Importancia del rol de los miembros del CASEN y las áreas técnicas del DANE**

La directora técnica (E) señaló la importancia de la participación de los miembros del CASEN y las áreas técnicas en todas las sesiones del CASEN dado que este espacio es para la toma de decisiones. Por lo anterior, mencionó las funciones generales y específicas que tienen en el CASEN y solicitó colaboración al respecto.

## **3. Metodología de trabajo, resultados y productos**

La directora técnica (E) hizo referencia a la construcción del plan de trabajo señalando que a nivel interno se trabajó entre el 29 de enero y el 13 de febrero, con el fin de tener una propuesta la cual fue puesta a consideración de los miembros de la sala y que, para este caso, la fecha de recibir comentarios es hasta el 23 de febrero, día de la reunión. Por lo anterior, invitó a los miembros a diligenciar el Formulario remitido para conocer su realimentación frente a lo propuesto. Luego habló sobre la identificación del material de trabajo, así como, lo referente a la convocatoria y la gestión de reuniones, el desarrollo de estas y el seguimiento. Para concluir señaló aspectos de la fase de generación de productos y su difusión.

## **4. Plan de trabajo Sala Especializada para la Modernización Tecnológica de la Producción Estadística**

Derly Lizarazo, líder de la sala, mencionó las dos líneas de investigación propuestas relacionadas con ciencia de datos y seguridad y cumplimiento, dando paso a los designados de la OSIS y de DIRPEN, para una presentación más minuciosa.

La primera línea relacionada con ciencia de datos fue presentada por Alejandro Sandoval, designado de la OSIS, quien mencionó que la línea contaba con cinco actividades: definición del marco teórico asociado; exploración de herramientas y plataformas para cada etapa del ciclo de vida de los modelos de ciencia de datos; especificación de los artefactos; elaboración de una guía para la gestión; mantenimiento del ciclo de vida de modelos de proyectos de ciencia de datos, y práctica mediante un caso de estudio.

De acuerdo con lo anterior, el propósito es automatizar todo lo relacionado con la recolección, el procesamiento y la dirección de los datos, así como, realizar proyectos que involucren el uso de ciencia de datos. Como producto esperado se encuentra la guía para estandarizar como se deben documentar e implementar estos proyectos, teniendo en cuenta diferentes herramientas, plataformas y modelos y que incluya un marco teórico y propuesta de artefactos que hacen parte de cada etapa del ciclo.

Frente a lo presentado, los miembros del CASEN hicieron las siguientes recomendaciones:

- El profesor Mario Linares indicó que es una oportunidad para abarcar no solo en el ciclo de vida de los datos, sino que esto debería articularse con los desarrollados de las operaciones para mejorar las interfaces. Asimismo, ofreció un taller de entre 2 y 4 horas sobre la cultura de la arquitectura dirigido a los profesionales del DANE interesados en esta temática.

A continuación, Andrea Roncancio, coordinadora del GIT PAD, realizó la presentación sobre dos proyectos. El primero estaba relacionado con el modelo de índice de noticias para las actividades económicas de Pesca y Silvicultura, y Minería y del ODS 10.7.3 (Migración) donde lo que se busca, desde el CASEN, es conocer en que se pueden mejorar los nuevos modelos a implementar y sus posibles desarrollos.

Frente a lo expuesto, los miembros del CASEN hicieron los siguientes comentarios:

- El profesor León Darío Parra comentó que, a partir de la experiencia del año anterior con la actividad agropecuaria, se pueden actualizar los modelos para aplicar a diferentes sectores y mostrar en tiempo real. Sin embargo, para ello es necesario revisar el tratamiento de la información que no es pertinente.
- El profesor Mario Linares sugirió utilizar otras fuentes diferentes a la revisión de noticias en Google, como por ejemplo alertas tempranas de la Procuraduría e información de la Aerocivil, que son fuentes con información propia del país. Igualmente, propuso que el prototipo de ciclo de vida de la primera línea puede ser el índice de noticias y se puede tomar como un piloto. Frente a la propuesta de noticias sobre migración manifestó que conseguir esa información a partir de noticias es muy complicado por lo que sugirió la importancia de revisar otras fuentes de información.

El segundo proyecto estaba relacionado con la interacción con el ciudadano en la obtención de datos en fenómenos de difícil medición y el ODS 16.6.2. (Servicios públicos). La coordinadora del GIT PAD señaló que lo que se espera es desarrollar y buscar la mejor alternativa para llegar al ciudadano y también conseguir información de servicios públicos.

Los comentarios realizados por los miembros del CASEN fueron:

- El profesor León Darío Parra propuso incluir una sublínea de usabilidad y funcionalidad denominada investigación del usuario y usar metodologías ágiles para testear el usuario intermedio o final.
- El profesor Mario Linares hizo referencia a procesos de “enganche” para motivar a las personas a que diligencien los datos y entender cuál es el mejor producto para recolectar la información

El tercer y el cuarto proyecto fueron presentados por la directora técnica (E) de DIRPEN e indicó que, aunque los miembros del CASEN propusieron la creación de un centro nacional de datos, este se encuentra a cargo de Presidencia como una estrategia del Plan Nacional de Desarrollo para buscar datos básicos para el país y en la que se llevará a cabo una prueba piloto con la temática ambiental. Estos temas no son una línea de investigación y lo que se quiere presentar al CASEN son los avances para que los miembros den recomendaciones al respecto.

La segunda línea de investigación correspondió a la de seguridad y cumplimiento, compuesta por tres subtemas: anonimización de datos, *blockchain* para procesos de interoperabilidad y estándares de seguridad para la protección de la capa de datos.

Alejandro Sandoval presentó el tema de anonimización y donde se esperaba que los miembros del CASEN hicieran recomendaciones para mejorar la Guía de anonimización que se tiene actualmente, respecto a la etapa de técnicas para anonimizar datos.

Luis Fernando Barajas realizó la presentación de la línea de *blockchain* para procesos de interoperabilidad, en la que se explicó que se busca implementar una herramienta de interoperabilidad en el DANE y evaluar las plataformas que actualmente se tienen para mapear los riesgos. Por lo anterior, el producto final sería tener una guía o un método para la implementación de la herramienta seleccionada.

Frente al tema se recibieron los siguientes comentarios:

- El profesor Nicolás Cardozo manifestó no estar de acuerdo con el *blockchain* dado que es costoso mantenerlo durante el tiempo y sugirió evaluar otras plataformas.
- El profesor León Darío Parra propuso que la línea debería dejarse solo en términos de interoperabilidad y aprovechar la plataforma X-Road que se ha habilitado para el Estado Colombiano.
- El profesor Mario Linares recomendó evaluar la ciberseguridad de los mecanismos existentes.

El tema de estándares de seguridad fue presentado por Andrea Neira, designada de OSIS, quien indicó que esperan recomendaciones de los miembros del CASEN sobre la implementación de estándares de

seguridad de acuerdo con la arquitectura actual del DANE. Luis Martín Barrera, jefe de la OSIS, resaltó la importancia de contar con la experticia de los miembros del CASEN y recibir recomendaciones para los temas de *blockchain* y seguridad.

Los comentarios recibidos por parte de los miembros del CASEN fueron:

- El profesor León Darío Parra resaltó la importancia de trabajar simultáneamente las tres líneas de seguridad, tanto en lo técnico como en lo normativo, así como, tener en cuenta todas las herramientas que existen para el análisis de detección de vulnerabilidades.
- El profesor Mario Linares resaltó la importancia de la cultura de seguridad en el DANE y con los diferentes actores del SEN.

### 5. Plan de trabajo Sala General

La líder de la sala mencionó las tres actividades a realizar en el marco de la Sala General del CASEN: aprobación del reglamento interno de este Consejo; seguimiento y recomendaciones al Plan Estadístico Nacional (PEN) 2023-2027, y articulación interinstancias y productos esperados.

### 6. Conclusiones y cierre

La directora técnica (E) preguntó a los miembros del CASEN si se podían establecer los días de reunión y por consenso se estableció el tercer viernes de cada mes, de manera mixta (virtual y presencial). Finalmente, agradeció a los asistentes por su participación y se dio cierre al evento con la foto del registro.

### Compromisos

Tarea	Validar los resultados del Forms con la oficina de sistemas y las direcciones técnicas participantes en la sala, y realizar los ajustes al plan de trabajo.
Responsable	Líder de la sala: Derly Lizarazo.
Fecha entrega	01/03/2024
Tarea	Remitir plan de trabajo final para la aprobación de la oficina de sistemas y direcciones técnicas del DANE que participan en el CASEN, teniendo en cuenta las sugerencias dadas por los miembros del CASEN en el formulario electrónico (Forms), así como las que indicadas en la presente reunión y que corresponden a: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realización de taller sobre la cultura de la arquitectura dirigido a los profesionales del DANE interesados en esta temática (propuesta realizada por el profesor Mario Linares).</li> </ol>

	2. Incluir una sublínea de usabilidad y funcionalidad denominada investigación del usuario y usar metodologías ágiles para testear el usuario intermedio o final (propuesta realizada por el profesor León Darío Parra).
Responsable	Líder de la sala: Derly Lizarazo.
Fecha entrega	06/03/2024.
Tarea	Aprobación plan de trabajo.
Responsable	Miembros de la sala, oficina de sistemas y direcciones técnicas del DANE que participan en el CASEN.
Fecha entrega	08/03/2024.
Tarea	Remitir agenda e insumos de la próxima reunión
Responsable	Líder de la sala: Derly Lizarazo.
Fecha de entrega	11/03/2024.

### Próxima reunión

**Responsable de convocar:** Secretaría Técnica del CASEN.

**Fecha:** 22 de marzo de 2024 de 2:00 p. m. a 4:00 p. m. a través de la plataforma Teams.