



| PRODUCCIÓN DE ESTADÍSTICAS INSTITUCIONALES  |  |         |     |       |            |
|---|--|---------|-----|-------|------------|
| SISTEMA ESTRATÉGICO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN |  |         |     |       |            |
| CÓDIGO                                      | SEPG-P-025   | VERSIÓN | 002 | FECHA | 10/09/2025 |
| OBJETIVO                                    | Establecer los lineamientos para garantizar la calidad del proceso estadístico en la Agencia Nacional de Infraestructura (ANI) de acuerdo con la normatividad vigente.   |         |     |       |            |
| ALCANCE                                     | Inicia con la detección y análisis de necesidades de los usuarios, continua con el análisis y la producción de información estadística y finaliza con la difusión a las partes interesadas y la evaluación del Proceso Estadístico (PE). |         |     |       |            |
| RESPONSABLE DEL PROCEDIMIENTO               | Coordinador(a) Grupo Interno de Trabajo (GIT) de Planeación  |         |     |       |            |



| GIT Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones | Equipo Gestor Operación Estadística (OE) | Vicepresidencia/Gerente líder Operación Estadística | CARGO O RESPONSABLE              | DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD  | CONTROLES (En las actividades que aplique)   | REGISTROS  |
|--|--|---|----------------------------------|--|--|--|
| <b>FASE 1. DETECCIÓN Y ANÁLISIS</b>                        |  |   |                                  |  |  |  |
|  | ○  |   |                                  | <b>INICIO</b>  |  |  |
|  | ▭  |   | Equipo Gestor OE                 | 1. Revisar la documentación relacionada con la operación estadística (PQRS, Planes, Solicitudes de información, normatividad, disponibilidad de recursos).   |  |  |
|  | ▭  |   | Equipo Gestor OE                 | 2. Aplicar instrumentos de recolección y caracterización de necesidades.   |  | Análisis del instrumento de recolección                            |
|  | ①  |   | Equipo Gestor OE                 | 3. Identificar usuarios y necesidades de información y realizar el Plan General.   |  | Plan General   |
|  | ▭  |   | Equipo Gestor OE                 | 4. Priorizar necesidades de información estadística.   | Para la priorización de las necesidades se toma en cuenta la Matriz de partes interesadas. |  |
|  |  | ◇   | Vicepresidencia/Gerente líder OE | ¿Se avala el resultado de análisis y priorización de necesidades de información estadística?   |  |  |
|  |  | ◇   | Vicepresidencia/Gerente líder OE | ¿Es un problema de la aplicación del instrumento de caracterización?   |  |  |
|  |  | ①   |                                  |  |  |  |
|  |  | ▭   | Vicepresidencia/Gerente líder OE | 5. Validar resultado de análisis y priorización de necesidades.  | Comunicar el resultado de la evaluación al Equipo Gestor OE.                               | Correo electrónico   |
|  | ▭  |   | Equipo Gestor OE                 | 6. Comunicar y consultar necesidades de información con partes interesadas.  |  | Encuesta en línea y presentación                                   |
|  | ◇  |   | Equipo Gestor OE                 | ¿Es necesario realizar ajustes de acuerdo a las necesidades de las partes interesadas?   |  |  |
|  | ①  |   |                                  |  |  |  |
|  | ▭  |   | Equipo Gestor OE                 | 7. Elaborar o ajustar el Plan General.   |  | Plan General   |
|  |  | ▭   | Vicepresidencia/Gerente líder OE | 8. Validar el Plan General.  | Comunicar el resultado de la evaluación al Equipo Gestor OE.                               | Lista de chequeo para el proceso estadístico<br>Correo electrónico |
|  |  | ◇   | Vicepresidencia/Gerente líder OE | ¿Es necesario realizar ajustes al Plan General?  |  | Correo electrónico   |
| <b>FASE 2. DISEÑO</b>                                      |  |   |                                  |  |  |  |
|  | ⑨  |   | Equipo Gestor OE                 | 9. Realizar comité de expertos temáticos. Se recomienda realizar una reunión de expertos temáticos internos o externos, para establecer un marco de referencia previo a las actividades de diseño de la Operación Estadística. |  | Acta de reunión  |
|  | ▭  |   | Equipo Gestor OE                 | 10. Elaborar diseño temático. Se verifican los objetivos, a partir de las necesidades de los usuarios y se determinan los resultados que generará la operación.  |  | Ficha Metodológica<br>Documento Metodológico                       |
|  | ▭  |   | Equipo Gestor OE                 | 11. Elaborar diseño estadístico.   |  | Ficha Metodológica<br>Documento Metodológico                       |
|  | ▭  |   | Equipo Gestor OE                 | 12. Elaborar diseño de recolección o acopio.   |  | Ficha Metodológica<br>Documento Metodológico                       |
|  | ▭  |   | Equipo Gestor OE                 | 13. Elaborar diseño de procesamiento y análisis.   |  | Ficha Metodológica<br>Documento Metodológico                       |
|  | ▭  |   |                                  | A  |  |  |



| PRODUCCIÓN DE ESTADÍSTICAS INSTITUCIONALES  |  |         |     |       |            |
|---|--|---------|-----|-------|------------|
| SISTEMA ESTRATÉGICO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN |  |         |     |       |            |
| CÓDIGO                                      | SEPG-P-025   | VERSIÓN | 002 | FECHA | 10/09/2025 |
| OBJETIVO                                    | Establecer los lineamientos para garantizar la calidad del proceso estadístico en la Agencia Nacional de Infraestructura (ANI) de acuerdo con la normatividad vigente.   |         |     |       |            |
| ALCANCE                                     | Inicia con la detección y análisis de necesidades de los usuarios, continua con el análisis y la producción de información estadística y finaliza con la difusión a las partes interesadas y la evaluación del Proceso Estadístico (PE). |         |     |       |            |
| RESPONSABLE DEL PROCEDIMIENTO               | Coordinador(a) Grupo Interno de Trabajo (GIT) de Planeación  |         |     |       |            |

| GIT Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones | Equipo Gestor Operación Estadística (OE) | Vicepresidencia/Gerente líder Operación Estadística | CARGO O RESPONSABLE  | DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD  | CONTROLES (En las actividades que aplique)                   | REGISTROS  |
|--|--|---|--|--|--|--|
|  |  |   | Equipo Gestor OE   | 14. Elaborar diseño de difusión / comunicación.  |  | Ficha Metodológica<br>Documento Metodológico   |
|  |  |   | Equipo Gestor OE   | 15. Elaborar diseño de evaluación.   |  | Ficha Metodológica<br>Documento Metodológico   |
|  |  |   | Equipo Gestor OE   | 16. Elaborar diseño de producción y flujos de trabajo.   |  | Ficha Metodológica<br>Documento Metodológico   |
|  |  |   | Equipo Gestor OE   | 17. Elaborar o actualizar documentos.  |  | Ficha Metodológica<br>Documento Metodológico   |
| <b>FASE 3. CONSTRUCCIÓN</b>                                |  |   |  |  |  |  |
|  |  |   | GIT Tecnologías de la información y las Telecomunicaciones | 18. Desarrollar y disponer de herramientas e instrumentos para las fases del proceso estadístico.  |  | Especificaciones, formatos y formularios<br>Especificaciones de reportes bodega de datos |
|  |  |   | GIT Tecnologías de la información y las Telecomunicaciones | ¿Es necesario ajustar las herramientas e instrumentos para el desarrollo de la operación estadística?  |  |  |
|  |  |   | Equipo Gestor OE   | 19. Actualizar herramientas e instrumentos.  |  | Lista de chequeo para el proceso estadístico   |
|  |  |   | Equipo Gestor OE   | 20. Elaborar componentes para procesamiento y análisis, de acuerdo a lo establecido en el documento metodológico.  |  |  |
|  |  |   | Equipo Gestor OE   | 21. Elaborar o actualizar componentes para la difusión y comunicación, de acuerdo a lo establecido en el documento metodológico.                         |  | Plan de difusión y comunicación  |
|  |  |   | Equipo Gestor OE   | 22. Elaborar sistema de pruebas. Esta actividad se debe desarrollar con la participación del GIT Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones. |  |  |
|  |  |   | Equipo Gestor OE   | 23. Desarrollar prueba piloto.   |  | Informe de resultados - pruebas  |
|  |  |   | Vicepresidencia/Gerente líder OE                           | 24. Evaluar fase de diseño y construcción  | Comunicar el resultado de la evaluación al Equipo Gestor OE. | Correo electrónico   |
|  |  |   | Vicepresidencia/Gerente líder OE                           | ¿Las herramientas e instrumentos construidos están de acuerdo al diseño?   |  |  |
|  |  |   | Vicepresidencia/Gerente líder OE                           | ¿Se identifica un error de diseño en los documentos y herramientas?  |  |  |
| <b>FASE 4. RECOLECCIÓN O ACOPIO</b>                        |  |   |  |  |  |  |
|  |  |   | Equipo Responsable del Acopio o Recolección                | 25. Realizar recolección o acopio de datos.  |  | Base de datos consolidada y cerrada  |
|  |  |   | Equipo Responsable del Acopio o Recolección                | 26. Realizar seguimiento y evaluación a la Base de datos consolidada.  | Comunicar el resultado de la evaluación al Equipo Gestor OE. | Informe de Evaluación<br>Correo electrónico  |
|  |  |   | Equipo Responsable del Acopio o Recolección                | ¿La recolección o acopio esta de acuerdo a lo diseñado?  |  |  |
|  |  |   | Equipo Responsable del Acopio o Recolección                | ¿Es necesario realizar ajuste al diseño?   |  |  |
| <b>FASE 5. PROCESAMIENTO</b>                               |  |   |  |  |  |  |
|  |  |   | Equipo Gestor OE   | 27. Integrar datos de acuerdo a lo establecido en el documento metodológico.   |  | Base de Datos integrada, codificada y georreferenciada                                   |



| PRODUCCIÓN DE ESTADÍSTICAS INSTITUCIONALES  |  |         |     |       |            |
|---|--|---------|-----|-------|------------|
| SISTEMA ESTRATÉGICO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN |  |         |     |       |            |
| CÓDIGO                                      | SEPG-P-025   | VERSIÓN | 002 | FECHA | 10/09/2025 |
| OBJETIVO                                    | Establecer los lineamientos para garantizar la calidad del proceso estadístico en la Agencia Nacional de Infraestructura (ANI) de acuerdo con la normatividad vigente.   |         |     |       |            |
| ALCANCE                                     | Inicia con la detección y análisis de necesidades de los usuarios, continua con el análisis y la producción de información estadística y finaliza con la difusión a las partes interesadas y la evaluación del Proceso Estadístico (PE). |         |     |       |            |
| RESPONSABLE DEL PROCEDIMIENTO               | Coordinador(a) Grupo Interno de Trabajo (GIT) de Planeación  |         |     |       |            |

| GIT Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones | Equipo Gestor Operación Estadística (OE) | Vicepresidencia/Gerente líder Operación Estadística | CARGO O RESPONSABLE              | DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD   | CONTROLES (En las actividades que aplique)                   | REGISTROS  |
|--|--|---|----------------------------------|---|--|--|
|  |  |   | Equipo Gestor OE                 | 28. Clasificar y codificar la base de datos consolidada.  |  | Base de datos integrada, codificada y georreferenciada                                     |
|  |  |   | Equipo Gestor OE                 | 29. Revisar y validar la Base de datos integrada, codificada y georreferenciada.  |  |  |
|  |  |   | Equipo Gestor OE                 | ¿Es necesario realizar ajustes?   |  |  |
|  |  |   | Equipo Gestor OE                 | 30. Editar e imputar de acuerdo con las especificaciones definidas en el documento metodológico.                                      |  | Base de datos depurada (editada o imputada)  |
|  |  |   | Equipo Gestor OE                 | 31. Derivar nuevas variables o unidades.  |  | Base de datos depurada (editada o imputada)  |
|  |  |   | Equipo Gestor OE                 | 32. Calcular ponderadores de acuerdo con lo definido por las especificaciones para cálculo o estimación de parámetros (ponderadores). |  |  |
|  |  |   | Equipo Gestor OE                 | 33. Calcular agregaciones.  |  | Cuadros de salida con resultados preliminares Base de datos agregada revisada (resultados) |
|  |  |   | Equipo Gestor OE                 | 34. Finalizar archivos o bases de datos.  |  | Base de datos final, agregados finales y anonimizados                                      |
|  |  |   | Vicepresidencia/Gerente líder OE | 35. Evaluar el procesamiento.   | Comunicar el resultado de la evaluación al Equipo Gestor OE. | Informe de Evaluación Correo electrónico   |
|  |  |   | Vicepresidencia/Gerente líder OE | ¿El resultado cumple con el diseño?   |  |  |
|  |  |   | Vicepresidencia/Gerente líder OE | ¿Se requiere un ajuste al diseño?   |  |  |
| <b>FASE 6. ANÁLISIS</b>                                    |  |   |                                  |   |  |  |
|  |  |   | Equipo Gestor OE                 | 36. Preparar borradores de resultado a partir de la base de datos final y de acuerdo con lo definido en el documento metodológico.    |  | Informe preliminar de análisis   |
|  |  |   | Equipo Gestor OE                 | 37. Validar resultados.   |  | Base de datos / agregados definitiva, Informe de análisis final                            |
|  |  |   | Equipo Gestor OE                 | 38. Interpretar resultados.   |  |  |
|  |  |   | Equipo Gestor OE                 | 39. Finalizar resultados.   |  | Presentación con: Cuadros de resultados, gráficos estadísticos, mapas temáticos            |
|  |  |   | Equipo Gestor OE                 | 40. Realizar presentación de resultados a algunos grupos de interés internos y externos   |  |  |
|  |  |   | Vicepresidencia/Gerente líder OE | 41. Evaluar resultados del análisis.  | Comunicar el resultado de la evaluación al Equipo Gestor OE. | Informe de Evaluación Correo electrónico   |
|  |  |   | Vicepresidencia/Gerente líder OE | ¿El análisis cumple con lo diseñado?  |  |  |
| <b>FASE 7. DIFUSIÓN</b>                                    |  |   |                                  |   |  |  |
|  |  |   | Equipo Gestor OE                 | 42. Actualizar sistema de salida de acuerdo con el Plan de difusión y comunicación y el Documento metodológico.                       |  |  |



| PRODUCCIÓN DE ESTADÍSTICAS INSTITUCIONALES  |  |                |     |              |            |
|---|--|----------------|-----|--------------|------------|
| SISTEMA ESTRATÉGICO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN |  |                |     |              |            |
| <b>CÓDIGO</b>                               | SEPG-P-025   | <b>VERSIÓN</b> | 002 | <b>FECHA</b> | 10/09/2025 |
| <b>OBJETIVO</b>                             | Establecer los lineamientos para garantizar la calidad del proceso estadístico en la Agencia Nacional de Infraestructura (ANI) de acuerdo con la normatividad vigente.   |                |     |              |            |
| <b>ALCANCE</b>                              | Inicia con la detección y análisis de necesidades de los usuarios, continua con el análisis y la producción de información estadística y finaliza con la difusión a las partes interesadas y la evaluación del Proceso Estadístico (PE). |                |     |              |            |
| <b>RESPONSABLE DEL PROCEDIMIENTO</b>        | Coordinador(a) Grupo Interno de Trabajo (GIT) de Planeación  |                |     |              |            |

| GIT Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones | Equipo Gestor Operación Estadística (OE) | Vicepresidencia/Gerente líder Operación Estadística | CARGO O RESPONSABLE              | DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD  | CONTROLES (En las actividades que aplique)                   | REGISTROS                                   |
|--|--|---|----------------------------------|--|--|---|
|  |  |   | Equipo Gestor OE                 | 43. Generar productos de difusión.                                   |  | Productos de difusión                       |
|  |  |   | Equipo Gestor OE                 | 44. Gestionar y ejecutar productos de difusión.                      |  | Canales de difusión                         |
|  |  |   | Equipo Gestor OE                 | 45. Realizar retroalimentación a partes interesadas.                 |  | Soporte de atención al usuario              |
|  |  |   | Vicepresidencia/Gerente líder OE | 46. Evaluar la difusión de la información estadística.               | Comunicar el resultado de la evaluación al Equipo Gestor OE. | Informe de evaluación<br>Correo electrónico |
|  |  |   | Vicepresidencia/Gerente líder OE | ¿El resultado de la difusión cumple con lo establecido en el diseño? |  |   |
| <b>FASE 8. EVALUACIÓN</b>                                  |  |   |                                  |  |  |   |
|  |  |   | Equipo Gestor OE                 | 47. Consolidar insumos para la evaluación.                           |  | Evidencias recopiladas                      |
|  |  |   | Equipo Gestor OE                 | 48. Evaluar de acuerdo con lo definido en el Documento metodológico. |  |   |
|  |  |   | Equipo Gestor OE                 | 49. Elaborar el Plan de mejoramiento.                                |  | Plan de mejoramiento                        |
|  |  |   | Vicepresidencia/Gerente líder OE | 50. Revisar el Plan de mejoramiento.                                 | Comunicar el resultado de la evaluación al Equipo Gestor OE. |   |
|  |  |   | Vicepresidencia/Gerente líder OE | ¿Es necesario realizar un ajuste al Plan General de la OE?           |  |   |
|  |  |   | Vicepresidencia/Gerente líder OE | ¿Es necesario realizar ajuste al diseño de la Operación Estadística? |  |   |

| OBSERVACIONES |
|---------------|
|               |

| CONTROL DE CAMBIOS |            |   | REQUISITOS APLICABLES  |
|--------------------|------------|---|--|
| VERSIÓN            | FECHA      | DESCRIPCIÓN   |  |
| 001                | 31/07/2023 | Elaboración del documento   | NTC PE 1000:2020 "Requisitos de Calidad para la Generación de Estadísticas". |
| 002                | 10/09/2025 | Se actualiza el procedimiento, ajustando el rol ejecutor de las actividades de la fase de acopio; se incluye una nueva actividad en la fase de análisis relacionada con la presentación de resultados; y se incluye el soporte de informe de evaluación, en las actividades de la fase de evaluación. |  |

| APROBACIÓN |                                  |                             |  |
|------------|----------------------------------|-----------------------------|--|
|            | NOMBRE                           | CARGO                       | APROBACIÓN   |
| ELABORÓ    | Connie Alejandra Guerrero Jácome | Gestor T1-07                | Documento aprobado mediante memorando Radicado No. <u>20256010162093</u> |
| ELABORÓ    | Julián Alberto Manrique Agudelo  | Gestor T1-07                |  |
| REVISÓ     | Giovanni Buitrago                | Contratista                 |  |
| APROBÓ     | Adriana Bareño Rojas             | Coordinadora GIT Planeación |  |
| Vo.Bo. SGC | Mario Camilo Reyes García        | Contratista                 |  |