

1 OBJETO:

Poner a disposición de los procesos de la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos UAESP los lineamientos metodológicos, técnicos y operativos requeridos para la Gestión de la Información Estadística Institucional, con el fin de fortalecer la detección y análisis de necesidades; diseño; construcción; recolección/acopio; procesamiento; análisis; difusión, y evaluación de las operaciones estadísticas y registros administrativos con potencial estadístico.

Así mismo, establecer criterios para la centralización de la información estadística, la documentación estandarizada de fuentes de datos, la gestión de indicadores estratégicos y la articulación con los lineamientos del Sistema Estadístico Nacional SEN, el Modelo Integrado de Planeación y Gestión MIPG y las Políticas de Transformación Digital y Gestión del Conocimiento aplicables a la Entidad.

2 ALCANCE:

El presente manual aplica a todos los procesos y dependencias de la UAESP que produzcan, administren, transformen, consoliden o reporten Información Estadística de carácter estratégico o registros administrativos con potencial estadístico.

Comprende las fases del proceso estadístico relacionadas con la detección y análisis de necesidades, diseño, construcción, recolección o acopio, procesamiento, análisis, difusión y evaluación de la información, así como los lineamientos para:

- La centralización de la información estadística institucional mediante herramientas colaborativas.
- La documentación y estandarización de fuentes de datos.
- La administración de indicadores estratégicos institucionales.
- La gestión de tableros de control y mecanismos de seguimiento institucional.
- La gestión tecnológica y analítica asociada a la información estadística institucional.

3 DEFINICIONES:

Alcance temático: Delimita los aspectos objeto de investigación en la operación estadística. (Lineamientos para el proceso estadístico en el Sistema Estadístico Nacional. DANE 2017)

Análisis: Fase del proceso estadístico en la que se examina la consistencia y la coherencia de la información consolidada y se generan los productos definidos en el diseño metodológico. (Lineamientos para el proceso estadístico en el Sistema Estadístico Nacional. DANE 2017)

Anonimización de microdatos: Proceso técnico que consiste en transformar los datos individuales de las unidades de observación, de tal modo que no sea posible identificar sujetos o características individuales de la fuente de información, preservando así las propiedades estadísticas en los resultados. (Norma Técnica de la Calidad del Proceso Estadístico NTC PE 1000:2020, ICONTEC)

Centralización de la Información Estadística: Modelo de Gestión Institucional mediante el cual la información estadística producida por las áreas misionales es consolidada en un repositorio centralizado administrado por la Oficina Asesora de Planeación, garantizando trazabilidad, control de versiones, disponibilidad y oportunidad para la actualización de indicadores y tableros de control institucional.

Cobertura geográfica: Es la extensión territorial sobre la cual se ejecuta una operación estadística. Como ejemplo se puede mencionar: cobertura nacional, regional o departamental. (Lineamientos para el proceso estadístico en el Sistema Estadístico Nacional. DANE 2017)

Consistencia: Proceso que analiza la relación lógica y numérica entre dos o más variables. (Norma Técnica de la Calidad del Proceso Estadístico PE100, ICONTEC 2020)

Construcción: Fase del proceso estadístico en la que se elaboran o desarrollan y prueban los mecanismos, los instrumentos, las herramientas, así como los procesos o

actividades, siguiendo las especificaciones del diseño, hasta el punto en que están listos para la puesta en funcionamiento. (Norma Técnica de la Calidad del Proceso Estadístico PE100, ICONTEC 2020)

Datos estructurados: Son datos que tienen un modelo de datos y formato predefinido y que se ajustan a una forma de tablas de registros o filas con campos de significados fijos y relaciones o enlaces entre las tablas. (Norma Técnica de la Calidad del Proceso Estadístico PE100, ICONTEC 2020)

Datos no estructurados: Son los datos que no tienen un modelo de datos predefinido, no están organizados de manera predefinida o su estructura no se ajusta perfectamente a una tabla de datos relacional. (Norma Técnica de la Calidad del Proceso Estadístico PE100, ICONTEC 2020)

Detección y análisis de necesidades: Fase del proceso estadístico en la que se determinan y validan las necesidades de información estadística, se establecen los objetivos y se construye el plan general. Permite confirmar la necesidad de realizar la operación estadística, así como su viabilidad técnico-económica. (Lineamientos para el proceso estadístico en el Sistema Estadístico Nacional. DANE 2017)

Diccionario de Datos: Instrumento técnico de documentación que describe de manera estructurada las características de las fuentes de datos utilizadas en las operaciones estadísticas, incluyendo variables, periodicidad, responsables, formatos, restricciones y mecanismos de actualización.

Difusión: Fase del proceso estadístico en la que se pone a disposición de los usuarios la información estadística, a través de los medios de divulgación establecidos. (Lineamientos para el proceso estadístico en el Sistema Estadístico Nacional. DANE 2017)

Diseño: Fase del proceso estadístico en la que se definen y documentan los aspectos metodológicos y los procedimientos para la construcción, la recolección o el acopio, el procesamiento, el análisis, la difusión y la evaluación. (Norma Técnica de la Calidad del

Proceso Estadístico PE100, ICONTEC 2020)

Documento metodológico: Documento que presenta a los usuarios de manera clara y precisa los métodos y las actividades desarrolladas en el proceso estadístico. (Lineamientos para el proceso estadístico en el Sistema Estadístico Nacional. DANE 2017)

Enfoque diferencial: Método de análisis que permite obtener y difundir información sobre grupos poblacionales con características particulares en razón a su edad, pertenencia étnica, identidad cultural, nacionalidad, estatus migratorio, sexo, identidad de género, posiciones políticas o ideológicas, creencias religiosas, orientación sexual, discapacidad, situación económica o laboral, entre otros criterios de inclusión; para guiar la toma de decisiones públicas y privadas (Ley 2335 de 2023).

Enfoque interseccional: Perspectiva que permite conocer la presencia simultánea de dos o más características diferenciales de las personas —pertenencia étnica, género, discapacidad, etapa del ciclo vital, entre otras— que, en un contexto histórico, social y cultural determinado, incrementan la carga de desigualdad, produciendo experiencias sustantivamente diferentes entre los sujetos. En la producción estadística, su aplicación implica diseñar operaciones y registros que permitan desagregar y cruzar variables diferenciales para visibilizar las particularidades de grupos en condición de vulnerabilidad (Adaptado de Corte Constitucional – Sentencia T-141-15; PED 2025–2029).

Estadística oficial: Son las que permiten conocer la situación económica, demográfica, ambiental, social y cultural de acuerdo con el nivel de desagregación territorial de la operación estadística, y sirven como insumo para la toma de decisiones públicas y privadas, en especial para la generación, el diseño y el seguimiento de las políticas públicas (Ley 2335 de 2023). Fase del proceso estadístico en la cual se determina en qué medida se ha logrado el cumplimiento de los objetivos planteados en la operación estadística, en contraste con las necesidades de información de los usuarios y con los resultados obtenidos, de acuerdo con la metodología establecida.

Para fines de la presente norma la fase de evaluación será entendida como la evaluación de desempeño. (Norma Técnica de la Calidad del Proceso Estadístico PE100, ICONTEC 2020)

Ficha metodológica: Documento técnico que permite recopilar de forma resumida información explicativa de una operación estadística. (Norma Técnica de la Calidad del Proceso Estadístico PE100, ICONTEC 2020)

Fuente primaria: Es aquella que obtiene los datos directamente de las unidades estadísticas empleando instrumentos propios. (Norma Técnica de la Calidad del Proceso Estadístico PE100, ICONTEC 2020)

Fuente secundaria: Corresponde al conjunto de datos, sobre hechos o fenómenos, que se obtienen a partir de la recolección realizada por otros. (Norma Técnica de la Calidad del Proceso Estadístico PE100, ICONTEC 2020)

Indicador: Expresión cualitativa o cuantitativa observable y verificable, que permite describir características, comportamientos, o fenómenos de la realidad, a través de la medición de una variable o la relación entre variables (Decreto 2404 de 2019).

Información Estadística: Conjunto de resultados y la documentación que los soporta, los cuales se obtienen de las operaciones estadísticas y que describen o expresan características sobre un elemento, fenómeno u objeto de estudio (Ley 2335 de 2023).

Indicador por Subdirección: Indicador estratégico cuya producción, actualización y custodia recae sobre una subdirección misional específica de la UAESP.

Marco legal: Es el resumen de la normativa en la que se circunscribe la operación estadística, recopilando los aspectos legales que caracterizan, contextualizan y delimitan el fenómeno de estudio. (Lineamientos para el proceso estadístico en el Sistema Estadístico Nacional. DANE 2017)

Metadatos: información necesaria para el uso e interpretación de las estadísticas. Los metadatos describen la conceptualización, calidad, generación, cálculo y características

de un conjunto de datos estadísticos. (Ley 2335 de 2023).

Metodología estadística: Conjunto de técnicas y procedimientos estadísticos utilizados en la producción de información estadística. (Lineamientos para el proceso estadístico en el Sistema Estadístico Nacional. DANE 2017)

Microdatos: corresponde a los datos sobre las características asociadas a las unidades de observación que se encuentran consolidadas en una base de datos. (Ley 2335 de 2023).

Operación estadística: Conjunto de procesos y actividades que comprenden la identificación de necesidades, diseño, construcción, recolección o acopio, procesamiento, análisis, difusión y evaluación, los cuales conducen a la producción de información estadística sobre un tema de interés nacional o territorial (Ley 2335 de 2023).

Población objetivo: Conjunto de elementos de los que se desea obtener los datos y sobre los que se presentan conclusiones o resultados; está compuesta por unidades que comparten alguna característica, tienen una localización geográfica y un tiempo como periodo de referencia. (Lineamientos para el proceso estadístico en el Sistema Estadístico Nacional. DANE 2017)

Procesamiento: Fase del proceso estadístico en la que se consolidan, integran, procesan y depuran los datos, de acuerdo con lo establecido en el diseño. (Norma Técnica de la Calidad del Proceso Estadístico PE100, ICONTEC 2020)

Proceso estadístico: Conjunto sistemático de actividades encaminadas a la producción de estadísticas, entre las cuales están comprendidas: la detección de necesidades de información, el diseño, la construcción, la recolección, el procesamiento, el análisis, la difusión y la evaluación (Decreto 2404 de 2019).

Recolección o acopio: Fase del proceso estadístico en la que se ejecutan todas las acciones planeadas, diseñadas y construidas, en las fases anteriores con el fin de obtener los datos que permitirá generar la información estadística que satisfaga las

necesidades identificadas. (Norma Técnica de la Calidad del Proceso Estadístico PE100, ICONTEC 2020)

Registro administrativo: Conjunto de datos que contiene la información recogida y conservada por entidades y organizaciones en el cumplimiento de sus funciones o competencias misionales u objetos sociales. De igual forma, se consideran registros administrativos las bases de datos con identificadores únicos asociados a números de identificación personal, números de identificación tributaria u otros, los datos geográficos que permitan identificar o ubicar espacialmente los datos, así como los listados de unidades y transacciones administrados por los miembros del SEN (Ley 2335 de 2023).

Repositorio SharePoint Estadístico: Plataforma Institucional administrada por la Oficina Asesora de Planeación para el almacenamiento, organización y trazabilidad de la información estadística y documentación asociada.

Tablero de Control Estadístico: Herramienta de visualización dinámica que integra indicadores estratégicos institucionales para el monitoreo y seguimiento de la gestión.

Unidad de análisis: Elemento de estudio sobre el que se presentan los resultados o las conclusiones de la operación estadística. (Lineamientos para el proceso estadístico en el Sistema Estadístico Nacional. DANE 2017)

Unidad de observación: Elemento o conjunto de elementos sobre los que se hace la medición de las diferentes variables en una operación estadística. (Lineamientos para el proceso estadístico en el Sistema Estadístico Nacional. DANE 2017)

Universo de estudio: El universo lo constituye la totalidad de individuos y elementos en los cuales pueden representarse determinadas características susceptibles de ser estudiadas. (Lineamientos para el proceso estadístico en el Sistema Estadístico Nacional. DANE 2017)

4 NORMATIVA:

TABLA 1 NORMATIVA APLICABLE

NUMERO	DESCRIPCIÓN
Ley 1712 del 06 de marzo de 2014	Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública. Define Datos Abiertos (artículo 6, literal J).
Ley 1753 del 09 de junio de 2015	Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 Todos por un nuevo país y se establece al Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE, como ente rector y por tanto el coordinador y regulador del Sistema Estadístico Nacional
Ley 2294 del 19 de mayo de 2023	Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2022–2026 “Colombia Potencia Mundial de la Vida”. Fortalece la política de información estadística territorial, el uso de datos abiertos y la transformación digital del Estado como habilitador de la gestión pública basada en evidencia. Refuerza la articulación entre el SEN, el MIPG y las entidades del orden territorial.
Ley 2335 del 03 de octubre de 2023	Ley de Estadísticas Oficiales. Establece el marco jurídico general para la planificación, producción, difusión y administración de las estadísticas oficiales del país. Consolida al DANE como autoridad técnica estadística y rector del SEN. Define los conceptos de operación estadística, registro administrativo, estadística oficial, metadatos, microdatos, enfoque diferencial e interseccional y certificación de calidad estadística, entre otros. Deroga y actualiza las disposiciones del Decreto 2404 de 2019 en lo pertinente.
Decreto 1499 del 11 de septiembre de 2017	Por medio del cual se modifica el Decreto 1083 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Función Pública, en lo relacionado con el Sistema de Gestión establecido en el artículo 133 de la Ley 1753 de 2015.
Decreto 2404 del 27 de diciembre de 2019	Por el cual se reglamenta el artículo 155 de la Ley 1955 de 2019 y se modifica el Título 3 de la Parte 2º del Libro 2 del Decreto

NUMERO	DESCRIPCIÓN
	1170 de 2015 único del Sector Administrativo de Información Estadística
Resolución 2337 del 29 de diciembre de 2023 – DANE	Por la cual se adopta el Plan Estadístico Nacional – PEN 2023–2027, principal instrumento de planificación estadística del país. Establece nueve estrategias para el Sistema Estadístico Nacional, entre ellas: proyectos estadísticos estratégicos, enfoque diferencial e interseccional, cierre de brechas territoriales, fortalecimiento de registros administrativos, calidad estadística, cultura estadística e interoperabilidad de datos. Constituye marco de referencia obligatorio para las entidades del SEN, incluida la UAESP como miembro del Sector Hábitat del sistema subnacional distrital.
Resolución 0560 del 14 de mayo de 2020 – DANE	Por la cual se adoptan los Lineamientos para el proceso estadístico en el Sistema Estadístico Nacional, versión 2 (GSBPM 5.1). Establece las ocho fases del proceso estadístico –detención y análisis de necesidades, diseño, construcción, recolección/acopio, procesamiento, análisis, difusión y evaluación–, con 51 subprocesos. Define los procesos transversales de gestión de la calidad y gestión de metadatos aplicables a todas las operaciones estadísticas del SEN.
Resolución 1118 del 13 de octubre de 2020 – DANE	Por la cual se expide la Norma Técnica de Calidad del Proceso Estadístico NTC PE 1000:2020. Establece los requisitos de calidad para la generación de estadísticas oficiales en ocho fases del proceso. Referente obligatorio para la autoevaluación, planes de mejora y procesos de certificación de las operaciones estadísticas de las entidades del SEN, incluyendo la UAESP.
Acuerdo 927 del 07 de junio de 2024 – Concejo de Bogotá	Por medio del cual se adopta el Plan de Desarrollo “Bogotá Camina Segura” 2024–2027. El artículo 203 ordena la actualización del Plan Estadístico Distrital articulado con la

NUMERO	DESCRIPCIÓN
	PGIE-MIPG. El artículo 252 establece lineamientos para la inclusión de variables de género, orientación sexual e identidad de género en los registros administrativos del Distrito. La UAESP, como entidad del Sector Hábitat, está vinculada a los compromisos del PED 2025–2029.

Fuente: Normograma UAESP

5 LINEAMIENTOS DEL MANUAL DE GESTIÓN DE INFORMACIÓN ESTADÍSTICA

La Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos – UAESP, en el marco del Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG y directrices técnicas vigentes del DANE a nivel nacional y de la Secretaría Distrital de Planeación respecto del Plan Estadístico Distrital 2025–2029, establece los presentes lineamientos metodológicos, técnicos y operativos para fortalecer la detección y análisis de necesidades; diseño; construcción; recolección/acopio; procesamiento; análisis; difusión, y evaluación de las operaciones estadísticas y los registros administrativos con potencial estadístico en atención a las necesidades de información de los grupos de valor internos y externos y de la ciudadanía en general.

En este sentido se establece como líder de la política de Gestión de la Información Estadística a la Oficina Asesora de Planeación – OAP que es la encargada de orientar metodológicamente la producción de información estadística institucional, coordinar la centralización de la información, administrar la documentación técnica asociada a las operaciones estadísticas y realizar seguimiento a los indicadores estratégicos institucionales, gestionar el reporte y divulgación de la información articulada a los indicadores estadísticos de carácter estratégico.

La presente versión incorpora, adicionalmente, los lineamientos operativos para la centralización de la información estadística en SharePoint, la documentación normalizada de fuentes de datos (diccionario de datos) y la gestión de indicadores por subdirección misional, en alineación con la Ley 2294 de 2023 – Plan Nacional de

Desarrollo 2022–2026 'Colombia Potencia Mundial de la Vida', que reafirma la transformación digital del Estado y el uso de datos para la toma de decisiones públicas basada en evidencia.

5.1 MARCO NORMATIVO E INSTITUCIONAL

El Decreto 262 de 2004 “Por el cual se modifica la estructura del Departamento Administrativo Nacional de Estadística, DANE, y se dictan otras disposiciones” en su artículo 1 establece que el Departamento Administrativo Nacional de Estadística, DANE, tiene como objetivos *garantizar la producción, disponibilidad y calidad de la información estadística estratégica, y dirigir, planear, ejecutar, coordinar, regular y evaluar la producción y difusión de información oficial básica*. Así mismo, el artículo 2 otorga dentro de las funciones generales, entre otras: *c) Definir y producir la información estadística estratégica que deba generarse a nivel nacional, sectorial y territorial, para apoyar la planeación y toma de decisiones por parte de las entidades estatales; f) Dictar las normas técnicas relativas al diseño, producción, procesamiento, análisis, uso y divulgación de la información estadística estratégica; j) Diseñar y desarrollar el Sistema de Información Geoestadístico y asegurar la actualización y mantenimiento del Marco Geoestadístico Nacional*.

Con la implementación de la Ley 1753 de 2015 se creó el Sistema Estadístico Nacional – SEN, cuyo marco jurídico fue posteriormente consolidado y actualizado por la Ley 2335 del 3 de octubre de 2023 “Por la cual se expiden disposiciones sobre las estadísticas oficiales en el país”. Esta Ley establece que el SEN tiene como objetivo suministrar a la sociedad y al Estado estadísticas oficiales nacionales y territoriales de calidad, con transparencia, pertinencia, interoperabilidad, acceso, oportunidad y coherencia, con enfoque diferencial. Consolida al DANE como autoridad técnica estadística y rector del SEN, define los esquemas de certificación de calidad estadística y crea las instancias de coordinación: el Consejo Asesor Técnico (CASEN), el Comité de Seguimiento a Estadísticas Estratégicas (CSEE), el Comité de Administración de Datos (CAD) y los Comités Estadísticos Sectoriales (CES). La UAESP, como entidad del Distrito Capital productora de registros administrativos y operaciones estadísticas,

es miembro del SEN en el subsistema municipal y distrital conforme al artículo 2 de dicha Ley.

La Ley 2294 de 2023 – PND 2022–2026 'Colombia Potencia Mundial de la Vida' refuerza el mandato de transformación digital del Estado, la articulación de la información estadística territorial con las metas nacionales, y la producción de datos de calidad como habilitador de la gestión pública basada en evidencia. Las entidades del orden territorial, como la UAESP, deben alinear sus operaciones estadísticas con las disposiciones de dicho Plan.

Conforme a la Ley 2335 de 2023, el DANE es la autoridad técnica estadística y el rector, coordinador y regulador del SEN. Establece las condiciones y características que deben cumplir las estadísticas oficiales en Colombia, respetando los estándares internacionales. Dichas condiciones están consignadas en el Plan Estadístico Nacional (PEN) y otros actos administrativos, los cuales son de obligatorio cumplimiento para los miembros del SEN. En particular, el DANE ha expedido los siguientes instrumentos normativos de aplicación directa para la UAESP: la Resolución 2337 de 2023 (PEN 2023–2027), la Resolución 560 de 2020 (Lineamientos para el proceso estadístico v2 – GSBPM), la Resolución 1118 de 2020 (NTC PE 1000:2020) y la Resolución 1448 de 2020 (Guía para la inclusión del enfoque diferencial e interseccional en la producción estadística del SEN).

A nivel distrital, el Plan Estadístico Distrital – PED 2025–2029, formulado por la Secretaría Distrital de Planeación y adoptado en diciembre de 2024, constituye la hoja de ruta del Distrito para el fortalecimiento de la capacidad estadística en el período vigente. El PED se estructura en tres objetivos específicos: (1) fortalecer la articulación institucional y la cultura estadística; (2) implementar criterios de calidad en la información que se produce en el Distrito, y (3) promover la producción, accesibilidad y difusión de la información, incentivando desagregaciones geográficas y poblacionales. Se despliega en 11 estrategias, 49 acciones e indicadores de seguimiento trimestral, con evaluación de medio término en 2027 y evaluación final en 2029. La UAESP, como integrante del Sector Hábitat, tiene compromisos activos en el Plan de Acción del PED,

entre ellos: la actualización de inventarios de oferta, demanda y registros administrativos; la documentación de operaciones estadísticas con sus fichas metodológicas y diccionarios de datos; la participación en capacitaciones del SEN; y la difusión de metadatos en el catálogo distrital. El presente manual incorpora dichos compromisos como directrices operativas de cumplimiento. El PED toma como referente los Lineamientos para el proceso estadístico (GSBPM v2) en sus ocho fases: 1) Detección y análisis de necesidades, 2) Diseño, 3) Construcción, 4) Recolección o acopio, 5) Procesamiento, 6) Análisis, 7) Difusión y 8) Evaluación.

Así mismo, el SEN en un trabajo articulado con el Departamento Administrativo de la Función Pública incorporan en el año 2019 en el Modelo Integrado de Planeación y Gestión la Política de Gestión de la Información Estadística en la Dimensión 5 Información y Comunicación con el fin de brindar a las entidades del orden territorial y nacional los lineamientos para la producción de información estadística con estándares de calidad y articularlos en sus procesos y procedimientos logrando su armonización con el Sistema Integrado de Gestión de las Entidades. Así mismo, busca que las entidades generen y dispongan de información estadística para mejorar la efectividad de su gestión y planeación basada en la analítica de datos.

Para la UAESP es imperativo articular sus procesos y procedimientos en relación con los lineamientos, las normas y los estándares que aseguren la disponibilidad, la calidad, la accesibilidad, el uso de la información estadística; así como, la gestión y el aprovechamiento de registros administrativos en cumplimiento a los lineamientos brindados por el SEN, el PED 2025–2029, el MIPG y la Política de Gestión de Información Estadística – PGIE. La PGIE, incorporada al MIPG mediante el Decreto 454 de 2020 en la Dimensión 5 “Información y Comunicación”, estructura las obligaciones de la UAESP en tres componentes: planeación estadística, fortalecimiento de registros administrativos y calidad estadística. Su nivel de implementación se reporta anualmente a través del FURAG y constituye uno de los marcos de seguimiento del presente manual.

Para tal fin, se incorporó dentro del Sistema Integrado de Gestión de la Unidad el

proceso unificado de Gestión del Conocimiento y la Innovación, dentro del cual se encuentra el procedimiento de Gestión de la Información Estadística cuyo objeto es brindar los lineamientos necesarios para la planeación, generación, recolección, procesamiento, análisis, difusión, evaluación y documentación de información estadística bajo estándares de calidad para mejorar la efectividad de la gestión de la Entidad sustentada en la toma de decisiones basada en evidencias.

5.2 GOBIERNO DE LA INFORMACIÓN ESTADÍSTICA

5.2.1 POLÍTICA INSTITUCIONAL DE GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN ESTADÍSTICA

La Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos está comprometida con la implementación del conjunto de lineamientos, estándares y mecanismos orientados a garantizar la producción y administración de información estadística, en busca fortalecer su calidad, confiabilidad, consistencia, trazabilidad, interoperabilidad y disponibilidad oportuna, como insumo para la toma de decisiones, el seguimiento institucional, la formulación de políticas públicas y la generación de valor público.

5.2.2 ROLES Y RESPONSABILIDADES INSTITUCIONALES

OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN – OAP

- Definir lineamientos metodológicos.
- Administrar el repositorio centralizado.
- Definir la estructura de carpetas, los formatos de entrega y el calendario estadístico
- Consolidar la Información Estadística.
- Verificar la calidad de los datos
- Coordinar y actualizar los tableros de control.

- Administrar el Mapa Institucional de Indicadores.

ÁREAS MISIONALES

- Generar y reportar información estadística en los plazos y formatos establecidos.
- Garantizar calidad y oportunidad de los datos.
- Mantener actualizados los diccionarios de datos.
- Realizar las correcciones solicitadas por la OAP

OFICINA DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES

- Garantizar disponibilidad tecnológica.
- Administrar accesos y seguridad.
- Gestionar respaldo y recuperación de información.

5.2.3 GOBERNANZA DEL PROCESO ESTADÍSTICO

Se establecen las siguientes directrices para la correcta gobernanza del proceso:

- Gestión de Competencias del Personal: Se deberá garantizar la competencia (habilidades, formación y experiencia) para cada rol del ciclo estadístico, conservando los registros que demuestren la idoneidad del personal asignado.
- Gestión de Riesgos del Proceso: Se identificarán, analizarán y documentarán los riesgos que puedan afectar la calidad o la oportunidad de la información estadística, implementando los controles necesarios para mitigarlos.
- Subcontratación: En caso de subcontratar alguna fase, la UAESP definirá los controles para asegurar que el operador cumpla con la NTC PE 1000, manteniendo siempre la responsabilidad final sobre la calidad del producto estadístico.

5.3 TIPOS DE INDICADORES Y DATOS GENERADOS POR LA UAESP

5.3.1 INDICADORES DE INFORMACIÓN ESTRATÉGICA

Son todas aquellas operaciones estadísticas que tengan impacto a nivel distrital o sectorial al cual pertenece la Entidad, que sea útil y utilizada para el diseño, formulación, seguimiento y evaluación de políticas públicas y por ende trascienden el ámbito interno de la Entidad.

5.3.2 INDICADORES ESTRUCTURALES

Los Indicadores estructurales, son indicadores estratégicos, pero su alcance es independiente del período de gobierno. Por ejemplo, podrían ser aquellos indicadores asociados al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible dado que su alcance se encuentra enmarcado dentro de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.

5.3.3 INDICADORES DE GESTIÓN

Son indicadores de seguimiento interno de carácter administrativo, por tanto, permite a la Entidad evidenciar la eficiencia frente al cumplimiento de sus objetivos estratégicos. Se encuentran articulados en el Sistema Integrado de Gestión (SIG) de la Entidad a través del procedimiento DES-PC-08 Indicadores de Gestión del Proceso de Direccionamiento Estratégico.

5.3.4 DATOS ABIERTOS

Los Datos Abiertos se definen como *“todos aquellos datos primarios o sin procesar, que se encuentran en formatos estándar e interoperables que facilitan su acceso y reutilización, los cuales están bajo la custodia de las entidades públicas o privadas que cumplen con funciones públicas y que son puestos a disposición de cualquier ciudadano, de forma libre y sin restricciones, con el fin de que terceros puedan reutilizarlos y crear servicios derivados de los mismos”* (Ley 1712 de 2014. Literal J, artículo 6. Definiciones.)

5.3.5 DATOS GEOESPACIALES

Un Dato Espacial, es aquel dato que tiene asociada una referencia geográfica directa a través de unas coordenadas o una referencia geográfica indirecta como un código postal, de tal modo que se puede localizar exactamente dónde sucede dentro de un mapa. Los datos espaciales aportan información sobre hecho vinculados con objetos que tienen una extensión en el espacio, entendiendo por extensión el área que cubre un objeto y que se caracteriza por un tamaño, una posición y una forma. (Tomado Guía datos espaciales).

Por ejemplo, la Unidad genera información espacial asociada a los puntos críticos y arrojado clandestino, macrorutas de recolección, contenerización, cestas. Para un mayor detalle puede consultar el catálogo de objetos geográficos UAESP publicado en el IDECA.

La entidad debe velar por la fortalecer la gestión de la información geoespacial de manera tal, que se garantice la disponibilidad de este tipo de información y su interoperabilidad mediante la implementación del SDMX y el cumplimiento de lineamientos de calidad.

5.4 FASES DEL PROCESO ESTADÍSTICO

5.4.1 DETECCIÓN Y ANÁLISIS DE NECESIDADES DE INFORMACIÓN ESTADÍSTICA

El proceso estadístico inicia con la identificación de necesidades de información de los grupos de interés y de valor con el fin de priorizarlas y garantizar que la producción de la información estadística se encuentre alineada con las necesidades previamente identificadas.

5.4.1.1 Identificación, consulta y confirmación de Necesidades de información

Para identificar las necesidades de información estadística, se toman como base la identificación de partes interesadas tanto internas como externas y su caracterización,

así mismo se hace un análisis de los requerimientos de información estadística realizados por entidades distritales y nacionales, reporte y articulación de indicadores con el plan de desarrollo distrital, el diseño o implementación de políticas públicas y aquellas que se hayan identificado por parte de la ciudadanía en general a través de peticiones, consultas ciudadanas y cualquier otro instrumento o fuente de información en el cual se pueda verificar que ha surgido la necesidad de información.

Para la confirmación se publica en la pagina web anualmente la consulta ciudadana de requisitos de información estadística y se adelanta el análisis y correlación frente a la información generada de orden estadístico, dicho análisis de desarrolla en un documento donde se realice la priorización de acuerdo con su área temática de estudio, relación con la misionalidad de la entidad, alcance previsto para la operación estadística, normativa y disponibilidad de recursos.

Cuando la operación estadística es priorizada, se debe realizar la identificación de usuarios y actualizarla en cada vigencia. Para tal fin, se propone a manera de ejemplo la siguiente tabla:

**TABLA 2 USUARIOS OPERACIÓN ESTADÍSTICA: RESIDUOS DISPUESTOS EN
PIDJ PROVENIENTES DE BOGOTÁ**

Nombre de la persona	Entidad	Dependencia	Teléfono de contacto	Email	Sector o temática a la que pertenece
Funcionario de la Secretaría Distrital de Planeación	Secretaría Distrital de Planeación	Dirección de Información de Cartografía y Estadística	Número de fijo o móvil del funcionario a cargo	funcionario@sdp.gov.co	Plan Estadístico Distrital – Sector Hábitat

Fuente: UAESP 2026

5.4.1.2 Definición de Objetivos

Posteriormente, se deben elaborar para cada una de las operaciones estadísticas su

objetivo general con el cual se define su propósito y debe guardar relación directa con la necesidad previamente identificada. Se recomienda para su construcción utilizar un verbo en forma infinitiva que responda “el qué” “para qué” “cuando”, “donde” y “las unidades donde se realiza la medición”.

Objetivo = verbo + unidades de análisis o casos + propósito + alcance geográfico + espacio temporal

Ejemplo:

Proporcionar información básica de las toneladas de residuos sólidos dispuestos en el Parque de Innovación Doña Juana provenientes de Bogotá, con el fin de verificar el impacto del modelo de economía circular en la disminución de enterramiento de residuos en la ciudad.

Adicionalmente, se deben construir objetivos específicos que pueden estar articulados a las fases del proceso estadístico o a propósitos particulares que se quieran conseguir con la operación estadística.

5.4.1.3 Identificación de conceptos

Las operaciones estadísticas deben contar con un marco conceptual en el cual se describen los conceptos o términos técnicos que brinden a los usuarios de la información los conocimientos para su entendimiento. Así mismo, los conceptos deben ser estandarizados para lo cual se sugiere tomar como referente el marco normativo que los define, documentos de lineamientos nacionales o distritales, conceptos estandarizados el DANE, entre otros.

Marco Teórico

Se debe realizar una revisión de la literatura que aborda el tema que se articula con la operación estadística con el fin de identificar estudios realizados por organismos multilaterales e instituciones públicas o privadas reconocidas, teorías y enfoques que permitan su amplio entendimiento y la contextualización de la operación estadística

frente su generación y posibles aportes y contribuciones.

Marco Legal

En este aparte se deben enunciar las normas bajo las cuales se sustenta la operación estadística, el Plan de Desarrollo, Documentos CONPES, Plan Estadístico Distrital, Documentos de Política pública, entre otros.

Referentes nacionales o internacionales

Se deben listar los referentes nacionales o internacionales que generan operaciones estadísticas similares y consultar su documento metodológico con el fin de ampliar el conocimiento acerca de las actividades que se desarrollan en las diferentes fases del proceso estadístico y verificar que no exista duplicidad de información. Adicionalmente, se pueden obtener conceptos estandarizados, variables e indicadores requeridos.

5.4.1.4 Comprobación de la disponibilidad de los datos

Las dependencias deben establecer si la información será obtenida directamente por la Unidad a través de la implementación de instrumentos propios tales como: encuestas o registros administrativos que son generados por la Entidad, en cuyo caso será catalogado como fuente primaria de información. Para tal fin, se debe determinar si la recolección de la información es factible y si se cuenta con los recursos financieros y tecnológicos para realizar las actividades que posteriormente se detallarán en el diseño de recolección y acopio de la información.

Si la dependencia, por el contrario, obtiene los datos a partir de la recolección realizada por otras entidades de sus registros administrativos o de archivos de datos estructurados o no estructurados, debe verificar los términos en los cuales se brinda dicha información a la UAESP y el cumplimiento de los lineamientos estadísticos para la generación de información brindados por el DANE. De igual manera, la dependencia debe determinar si cuenta con la infraestructura tecnológica para la transferencia de bases de datos y determinar el alcance de la operación estadística con el fin de verificar la necesidad de implementar estándares como el SDMX.

5.4.1.5 Exploración de la metodología estadística

En este subproceso la dependencia identifica y evalúa los métodos estadísticos, fuentes de datos y enfoques metodológicos disponibles para satisfacer las necesidades de información priorizadas. Se exploran alternativas de diseño (encuesta, censo, estadística derivada de registros administrativos) y se determina la viabilidad técnica y financiera de cada opción, documentando los resultados en el plan general de la operación estadística.

5.4.1.6 Elaboración del plan general

El plan general constituye el documento rector de la operación estadística. Describe en forma integrada los objetivos, el alcance temático y geográfico, la metodología, el cronograma de actividades por fase, los recursos requeridos (humanos, tecnológicos y financieros), los productos esperados y los mecanismos de seguimiento y evaluación. Debe ser aprobado por el responsable del proceso antes de iniciar la fase de construcción.

5.4.2 DISEÑO

En esta fase se establece como se llevará a cabo la operación estadística y se encuentra dividida en los siguientes subprocesos:

5.4.2.1 Diseño Temático

El diseño temático brinda los lineamientos generales asociados a la fundamentación de la operación estadística en términos de su alcance, cobertura temática, referentes teóricos y marco legal, conceptos estandarizados, especificación de variables e indicadores e implementación de estándares y nomenclaturas, entre otras principales actividades.

5.4.2.1.1 Alcance

Describe la delimitación temática, geográfica y temporal de la operación estadística. En

general las operaciones estadísticas de la UAESP se encuentran enmarcadas principalmente dentro de una temática ambiental o sociodemográfica. Es necesario establecer su frecuencia de medición y su desagregación geográfica.

5.4.2.1.2 Delimitación temática

Se debe definir el área de interés de la operación estadística. De acuerdo con la información brindada por el DANE se proponen tres grandes ejes temáticos que son económica, sociodemográfica y ambiental con sus respectivas subdivisiones las cuales se presentan a continuación. En general, de acuerdo con la misionalidad de la Entidad el eje temático puede ser de carácter ambiental, sin embargo, se pueden abarcar otras áreas de interés como la económica o socio demográfica.

5.4.2.1.3 Cobertura geográfica

Es necesario definir el nivel de desagregación geográfica de la información asociada a las variables de la operación estadística y asociarlas con los estándares de nomenclatura establecidos por el DANE como el DIVIPOLA a nivel nacional y los definidos por el Decreto vigente por medio del cual se establece el Plan de Ordenamiento Territorial para Bogotá D.C. A la fecha de elaboración del presente documento, el Decreto 555 de 2021 establece en el artículo 9. Elementos locales del Modelo de Ocupación Territorial 33 Unidades de Planeamiento Local los cuales deben ser incorporados en las operaciones estadísticas que tengan dicho nivel de desagregación geográfica.

5.4.2.1.4 Frecuencia de medición

Para efectos de la medición estadística se debe contar con una periodicidad de tiempo homogénea en la cual se realice la frecuencia de medición de las variables y cálculo de indicadores.

5.4.2.1.5 Nomenclaturas y clasificaciones

Este apartado relaciona los estándares estadísticos que se usan en las diferentes fases

de la operación estadística y que permiten la integración, la comparabilidad y la interoperabilidad de la información estadística.

En caso de requerirse, los procesos podrán elaborar sus propias clasificaciones y nomenclaturas verificando que en la página del DANE no se cuenten estándares que puedan ser usados para tal fin. Los estándares pueden ser:

- Clasificaciones estadísticas
- Conceptos estandarizados
- Nomenclaturas
- Variables
- Unidades estadísticas
- Data Documentation Initiative DDI y Dublin Core
- Statistical Data and Metadata Exchange (SDMX)

5.4.2.1.6 Variables e indicadores

Se deben establecer y explicar las variables e indicadores que componen la operación estadística. Los indicadores estadísticos pueden ser: totales, promedios, porcentajes, índices, variaciones, tasas, o razones, entre otros.

5.4.2.1.7 Instrumento de recolección

Para efectos de la recolección de información a partir de fuentes primarias, se debe contar con un instrumento de recolección de la información en campo el cual puede ser: cuestionario físico o electrónico, especificando las áreas temáticas a abordar y especificar un objetivo para cada una de ellas con el fin de direccionar las preguntas hacia el cumplimiento del mismo (no es necesario redactar un objetivo por cada pregunta propuesta).

Una vez identificadas las áreas temáticas, se deben redactar las preguntas que componen en su conjunto el instrumento de recolección. Para la recolección de la información, se debe establecer la herramienta a implementar la cual podrá contar con un equipo electrónico de recolección automática (instrumentos de recolección geoespacial, básculas, otros dispositivos electrónicos), cuestionarios en línea o físico y cualquier otra herramienta que la dependencia considere pertinente para tal fin.

Las preguntas, a su vez, deben estar relacionadas con las variables sobre las cuales se quiere recolectar información y verificar el uso de nomenclaturas y clasificaciones dispuestos por el DANE y el POT vigente con el fin de codificarlas ateniendo los lineamientos del DANE.

5.4.2.1.8 Cuadros de Salida

Indicar la manera en que serán publicados los resultados; si es a través de una tabla de datos, se debe generar la estructura de cada uno de los encabezados, si adicionalmente se elaborarán gráficas, se debe indicar el tipo de gráfica e información a relacionar en los ejes.

Para tal fin, se requiere hacer una breve descripción de los canales a utilizar para publicación de los datos: página web institucional y otro mecanismo como boletines, informes, etc., así como, su periodicidad de publicación.

Adicionalmente, si es necesario se debe indicar la propuesta de productos geoespaciales, y dashboard o visores a desarrollar mediante un aplicativo.

5.4.2.1.9 Recursos requeridos para la operación Estadística

El proceso debe determinar los recursos requeridos para realizar la operación estadística. Para tal fin, debe identificar los recursos tecnológicos (software, hardware) y el recurso humano asociado al desarrollo de las diferentes fases del proceso estadístico.

Define el presupuesto, la financiación, los equipos de trabajo a conformar, los aspectos

administrativos, operativos, logísticos, tecnológicos e informáticos requeridos.

5.4.2.1.10 Otras consideraciones

Las nuevas operaciones estadísticas deben contar con una exploración acerca de la metodología a desarrollar, fuentes de datos a utilizar, la forma como se espera recolectar la información, y una descripción breve del universo de estudio, la población objetivo, unidades estadísticas, periodicidad y cobertura.

Así mismo, se deberá realizar un cronograma acompañado de un plan que describa las acciones, productos esperados, responsables y tiempos en los cuales se espera desarrollar las fases del proceso estadístico.

5.4.2.2 Diseño Estadístico

En esta fase se debe identificar de forma clara los individuos que serán tomados en cuenta para la operación estadística con el fin de obtener información y análisis; estos pueden seleccionarse a partir de técnicas de muestreo o por censo. Para tal fin, se debe determinar el universo de estudio, población objetivo, unidades de observación, cobertura geográfica, períodos de referencia y recolección de la información; los elementos descritos también deben ser caracterizados para los registros administrativos.

La UAESP produce registros administrativos en el cumplimiento de su misionalidad. Entre los principales se encuentran: el registro de pesaje de residuos sólidos en el Parque de Innovación Doña Juana (control de toneladas dispuestas), los registros de macro y microrrutas del servicio de recolección, barrido y limpieza, los registros de recicladores de oficio vinculados al esquema de aprovechamiento, los registros de subvenciones de servicios funerarios y los registros de intervención de puntos de alumbrado público. Todos estos constituyen fuentes de datos con potencial estadístico y deben ser documentados mediante fichas técnicas y diccionarios de datos conforme a los estándares del DANE y los lineamientos del PED 2025–2029.

A continuación, se brindan los conceptos establecidos por el DANE para cada uno de

los ítems a documentar:

Universo de estudio. El universo lo constituye la totalidad de individuos y elementos en los cuales pueden representarse determinadas características susceptibles a ser estudiadas.

Unidad Estadística: Corresponde a las unidades de observación, las unidades de análisis y, cuando aplique, las unidades de muestreo. Las unidades estadísticas corresponden a los elementos que componen el universo, la población objetivo y sobre los que se efectúan las mediciones, los análisis y que pueden ser seleccionadas en el caso de muestreo, por lo cual son de observación, de análisis y cuando aplica de muestreo.

Unidad de observación: Elemento o conjunto de elementos sobre los que se hace la medición de las diferentes variables en una operación estadística.

Población Objetivo: Conjunto de elementos de los que se desea obtener los datos y sobre los que se presentan conclusiones o resultados; está compuesta por unidades que comparten alguna característica, tienen una localización geográfica y un tiempo como periodo de referencia.

Período de recolección: Indica el intervalo de tiempo o la fecha en la cual se realiza el levantamiento o acopio de los datos.

Marco estadístico: Una vez identificados los elementos del diseño estadístico, se debe identificar y ubicar las unidades de observación con el objetivo de garantizar que todas las variables que se hayan definido cuenten con información, evitar la generación de duplicidad y se pueda determinar en forma clara su cobertura geográfica. Este ítem se aplica únicamente para operaciones estadísticas por muestreo o censo.

Diseño muestral: El diseño muestral debe contar con un método de muestreo para la selección y tamaño de la muestra en el cual se pueda verificar la forma como fue seleccionada y conformada la muestra y documentar los procedimientos estadísticos utilizados para calcular los factores de expansión, la estimación de los parámetros, el

error de estimación y nivel de significancia y los mecanismos para realizar el mantenimiento de la muestra.

Para efectos del control del sesgo, se deben implementar acciones encaminadas a realizar el entrenamiento del personal que interviene en la recolección o acopio de la información para el manejo de la no respuesta y realizar ajustes a los instrumentos de recolección.

Por otra parte, se debe definir el marco censal y su metodología en el caso de las operaciones estadísticas por censo.

Finalmente, se debe verificar que los elementos del diseño estadístico se incorporen en la ficha metodológica de la operación estadística a documentar.

Método Estadístico: En este aparte, es necesario identificar cuál será el método estadístico implementado en la operación estadística. Para tal fin, pueden ser consultados artículos científicos, estudios realizados por entidades pares, etc. En ellos, se puede identificar las técnicas que han sido implementadas para los muestreos y censos o en el caso de estadísticas derivadas, los métodos de regresión que pueden ser aplicados en el objeto de estudio. El ejercicio también permite identificar métodos novedosos de vanguardia.

Por ejemplo, la técnica de muestreo aleatorio simple asume que todos los elementos que conforman el marco muestral tienen la misma probabilidad de ser seleccionados y se podrían asignar números aleatorios para seleccionar elementos de muestra. Para efecto de proyecciones, se pueden utilizar métodos autorregresivos a partir del comportamiento de la variable analizada.

También se debe considerar el volumen de datos que maneja la operación estadística con el objeto de clasificarlos o no como big data e identificar la posibilidad de implementar técnicas de análisis de datos como aprendizaje automático, redes neuronales, análisis de series temporales, entre otras principales técnicas.

5.4.2.3 Diseño de Recolección y Acopio de Información

5.4.2.3.1 Recolección de información a partir de fuente primaria

La dependencia debe documentar el diseño de los instrumentos y los dispositivos de captura implementados para la recolección de la información. Para tal fin, debe identificar la infraestructura tecnológica requerida para el acopio y transmisión de los datos, la seguridad de la información, su almacenamiento, y georreferenciación de estos cuando se requiera.

Debe explicar y documentar la logística implementada para la recolección de la información a partir del diseño de rutas, costos de transporte y desplazamiento de los encuestadores y determinar los tiempos de recolección.

Se deben realizar capacitaciones a los funcionarios y contratistas de la Unidad encargados de realizar dicha actividad, diseñar los protocolos de seguridad, definir roles y demás aspectos que se consideren relevantes dentro de las obligaciones contractuales o funciones, según corresponda. Dentro del equipo de trabajo se deben realizar y documentar acciones de supervisión y control de la recolección de la información e informes de avance que permitan evidenciar la gestión realizada en campo.

5.4.2.3.2 Acopio de información a partir de datos estructurados

El acopio de información se realiza a partir de la implementación de fuentes secundarias o recolección de información a partir de registros administrativos.

La dependencia debe identificar los protocolos implementados por la dependencia para gestionar el intercambio de archivos, medios y el canal transmisión, recepción, almacenamiento, interoperabilidad y seguridad de los datos.

Para validar la calidad de la información, se debe realizar y documentar el análisis de consistencia de los datos.

Finalmente, la dependencia debe contar con un marco jurídico que incluya aspectos de confidencialidad de la información, uso de datos, responsabilidad de las partes, de acuerdo con el alcance y necesidades particulares de cada operación estadística.

5.4.2.3.3 Acopio de datos no estructurados

Los datos no estructurados son aquellos que no se almacenan en una base de datos convencional o estructurada, tales como imágenes, archivos de audio y video que se obtienen de diferentes fuentes dentro de las cuales se destacan las redes sociales. Para recolectar dicha información, la dependencia debe determinar la infraestructura TIC requerida para la búsqueda, organización, acopio, almacenamiento y seguridad de la información.

En cualquier caso, el diseño de recolección y acopio de la información debe incluirse en la ficha metodológica de la operación estadística a documentar.

Ficha Técnica y Metodológica: La ficha técnica y metodológica es un instrumento complementario al diccionario de datos. Mientras el diccionario de datos describe la estructura, variables y atributos de las fuentes de datos, la ficha metodológica documenta el diseño de la operación estadística (objetivos, unidades, cobertura, método, cálculo de indicadores). Ambos documentos son exigidos por la NTC PE 1000:2020 y por el PED 2025–2029 (Estrategia 5) como parte de la documentación mínima de las operaciones estadísticas. De acuerdo con los lineamientos brindados por el autodiagnóstico de la política, la Entidad debe documentar sus indicadores de información estadística mediante fichas técnicas.

Así mismo, los procesos deben diligenciar la ficha técnica de cada uno de sus indicadores de información estadística estratégica y de gestión de acuerdo con el formato dispuesto en el procedimiento para la Gestión de la Información Estadística dispuesto en el Proceso de Gestión del Conocimiento y la Innovación del Sistema Integrado de Gestión de la UAESP.

5.4.2.4 Diseño de Procesamiento y Análisis de Información

El documento de diseño de procesamiento de información debe especificar la infraestructura tecnológica adecuada para realizar dicha actividad de manera tal, que permita identificar los requerimientos para la captura, transferencia e interoperabilidad de los datos bajo estándar SDMX, anonimización de bases de datos, integración de las bases de datos y el diseño de cuadros de salida.

Adicionalmente, se debe realizar el cálculo de los indicadores definidos en la operación estadística a partir de las variables identificadas.

De manera complementaria, el diseño debe contener un aparte de análisis de consistencia de la información procesada con el fin de realizar la identificación de datos atípicos y de ser necesario su depuración.

El diseño, debe estar acompañado de un diccionario de datos, manual del usuario, manual del sistema, manual de captura de la información y manual de validación y consistencia de datos.

Esta fase del proceso estadístico debe contar con un informe que permita evaluar el procesamiento de la información frente a la funcionalidad de los aplicativos, funcionamiento de la infraestructura tecnológica, evaluación de la capacidad de almacenamiento, seguridad de la información y redactar las recomendaciones de mejora en esta etapa del proceso estadístico.

El diseño, debe estar acompañado de la interpretación y explicación de los resultados obtenidos los cuales deben ser analizados en términos de la correspondencia entre el objetivo propuesto de la operación estadística y los resultados obtenidos. Así mismo, se debe realizar su análisis en términos de consistencia frente a los datos atípicos, al comportamiento de su serie histórica y frente al contexto de los fenómenos de coyuntura que afectan el comportamiento de la información.

El diseño, debe contener una propuesta de los cuadros de salida que contienen los resultados, determinar las bases de datos que serán dispuestas para consulta de los

usuarios de la información y sus metadatos.

Dado que esta fase es el insumo previo a la divulgación de los resultados obtenidos, es importante verificar que se haya implementado las técnicas de anonimización de bases de datos y verificar la confidencialidad y reserva estadística de la información.

Se recomienda elaborar un documento interno que sintetice los resultados de la operación estadística con el objetivo de ser socializado con el subdirector o jefe de oficina, según corresponda para efectos de su revisión, validación de la información y autorización de publicación.

5.4.2.5 Diseño de la Difusión de la Información y Comunicación

Para establecer canales de comunicación eficientes con nuestros grupos de valor y de interés la Entidad debe poner a su disposición la información producida en la entidad, acompañada de la documentación asociada a las operaciones estadísticas realizadas durante el proceso.

Toda información divulgada debe incluir dentro de sus propósitos: facilitar la toma de decisiones de política pública basada en la evidencia, fomentar la cultura de datos al interior de la entidad y empoderar a la ciudadanía, a través de una comunicación con lenguaje claro, de la gestión de la Entidad, alineado con el índice de transparencia y la política de datos abiertos.

Es importante revisar los canales que dispone la UAESP para la divulgación y tomar acciones pertinentes que garanticen una publicación continua de calidad de toda la información. Los aspectos más importantes que se destacan son:

- Disponer de los datos, metadatos y los medios por los cuales se va a comunicar, publicar y difundir la información estadística, según los formatos establecidos.
- Consolidar y organizar la información estadística que va a ser puesta a disposición de los usuarios y realizar el mantenimiento de la información difundida de tal manera que los microdatos anonimizados y las series históricas

se encuentran con sus respectivas notas explicativas actualizadas.

- Almacenar y disponer documentos de referencia e información sobre la cobertura geográfica si se tiene disponible.
- Suministrar a los usuarios las fichas metodológicas y metodologías de soporte de la operación estadística, elaborados en la fase de diseño.
- Poner a disposición los aplicativos, sistemas de consulta y demás medios tecnológicos para la difusión de la información estadística.
- Ejecutar un plan de difusión y comunicación en función de las necesidades de información identificadas previamente y de las herramientas tecnológicas disponibles en la entidad distrital.

Si bien la entidad puede contar con las adecuadas herramientas para su divulgación, es importante realizar la divulgación adecuada a través de piezas comunicativas las cuales se pueden presentar en medios escritos (físicos y digitales), pagina web de la entidad, eventos interinstitucionales, con grupos de valor y de interés, observatorios asociados a la temática de la información y demás medios que se consideren pertinentes.

La aplicación de las normas, y demás lineamientos Nacionales e Internacionales va a permitir el aprovechamiento de la información estadística en otras operaciones estadísticas que se lleguen a realizar en temas relacionados a la misionalidad de la Entidad.

Se debe contar con el recurso humano idóneo disponible para dar repuesta a las consultas o requerimientos adicionales que puedan surgir respecto a la información divulgada y las posibles inquietudes sobre la información que se puedan presentar. También se recomienda periódicamente realizar consultas mediante los canales de difusión utilizados, para evaluar la pertinencia, calidad y satisfacción sobre la información divulgada y conocer las nuevas necesidades de información o mejora dentro del procesos que se puedan presentar.

5.4.2.6 Diseño de la Evaluación de la Información Estadística

A partir de los resultados obtenidos y el cubrimiento de las necesidades de información estadística identificadas y priorizadas, se debe realizar la evaluación del cumplimiento de los objetivos propuestos de la operación estadística.

Esta evaluación consiste en la implementación de diferentes mecanismos que permitan documentar dicha actividad tales como encuestas, mesas de trabajo, actas de reunión, entre otros.

Por otra parte, es de anotar que cada una de las fases debe ser evaluada con el fin de realizar recomendaciones e implementar las actividades que fortalezcan el proceso estadístico y determinar cuál será el mecanismo en el cual serán incluidas y se realizará el seguimiento.

Adicionalmente, el líder de la política debe evidenciar la correcta administración de los riesgos asociados a la gestión de la información estadística mediante la implementación de los mecanismos definidos para tal fin por parte del Sistema Integrado de Gestión con el objetivo de mitigar los riesgos a través de la implementación de controles y la documentación de las acciones implementadas, así como evaluar su efectividad.

La Oficina Asesora de Planeación, diseñará e implementará los instrumentos que requiera para evaluar la pertinencia y calidad de la información con los grupos de interés y de valor de la Entidad.

Finalmente, la Oficina Asesora de Planeación realizará un informe anual respecto del cumplimiento de los lineamientos establecidos en la presente metodología con el objetivo de incorporar e implementar las acciones a desarrollar en plan de trabajo de la política de la siguiente vigencia e identificar buenas prácticas y lecciones aprendidas respecto de la gestión de la información estadística de la Unidad. Este informe se publica en la carpeta de SharePoint OAP – Gestión de Información Estadística, subcarpeta Informes de Evaluación / [Vigencia], y se socializa ante el Comité de

Gestión y Desempeño de la Entidad como evidencia del seguimiento a la PGIE-MIPG.

5.4.2.7 Diseño de los Sistemas de Producción y de los Flujos de Trabajo

En este subproceso se especifica la arquitectura tecnológica y los flujos de trabajo que soportarán el ciclo de vida de la operación estadística. Comprende la definición de los sistemas de captura, almacenamiento, procesamiento y difusión de datos, así como la asignación de roles y responsabilidades para cada etapa del proceso. Para la UAESP, incluye la configuración de la estructura de carpetas en SharePoint, los formatos de entrega por área misional y el calendario de entregas articulado con el ciclo de actualización de los tableros de control.

5.4.3 CONSTRUCCIÓN

5.4.3.1 Conformación del Marco Estadístico y Selección de la Muestra

Para operaciones estadísticas por muestreo, se construye el marco estadístico que lista y ubica las unidades de observación, se aplica el diseño muestral definido en la fase de diseño y se selecciona la muestra con los factores de expansión correspondientes. Para operaciones por censo o basadas en registros administrativos, se valida la cobertura del universo de estudio y se verifican los criterios de inclusión y exclusión de unidades.

5.4.3.2 Construcción de Instrumentos de Recolección / Acopio

La Oficina Asesora de Planeación implementa un modelo de centralización de la información estadística institucional mediante una carpeta estructurada en la plataforma Microsoft SharePoint. Este modelo garantiza que la información estadística producida por las áreas misionales se consolide de manera periódica, trazable y con control de versiones, constituyendo la base de actualización de los tableros de control e indicadores estratégicos de la UAESP.

El modelo de centralización en SharePoint responde al mandato de la Ley 2294 de 2023 sobre transformación digital del Estado y gestión de datos para la toma de

decisiones, y al objetivo del MIPG de fortalecer la analítica de datos en las entidades públicas.

La carpeta raíz de estadísticas en SharePoint se organiza por área misional y por vigencia, de acuerdo con la siguiente estructura:

- Carpeta raíz: OAP – Gestión de Información Estadística
- Subcarpetas por área misional: Aprovechamiento | Disposición Final | Servicios Funerarios y Alumbrado Público | Recolección Barrido y Limpieza (RBL)
- Subcarpetas por vigencia y periodicidad: año / mes o trimestre, según corresponda
- Carpeta de documentación: Diccionarios de datos | Fichas metodológicas | Diccionarios de indicadores

Cada fuente de datos utilizada en las operaciones estadísticas de la UAESP debe ser documentada mediante un Diccionario de Datos estandarizado. Este instrumento garantiza el conocimiento institucional sobre los datos disponibles, facilita la interoperabilidad entre áreas, y constituye la base para la replicabilidad y auditabilidad de los análisis estadísticos.

Contenido Mínimo del Diccionario de Datos

- Nombre de la fuente: Denominación oficial de la fuente de datos o registro administrativo.
- Área misional responsable: Subdirección o dependencia que genera o custodia la fuente.
- Tipo de fuente: Primaria (instrumento propio) o secundaria (entidad externa).
- Variables disponibles: Listado de variables con nombre, tipo de dato, unidad de medida y descripción.

- Periodicidad de actualización: Frecuencia con la que la fuente se actualiza (mensual, trimestral, anual, etc.).
- Forma de entrega: Canal y formato de entrega al repositorio SharePoint (archivo .xlsx, .csv, .json, API, etc.).
- Ruta en SharePoint: Ruta completa dentro del repositorio institucional.
- Responsable de custodia: Nombre del cargo o perfil responsable de la fuente en el área misional.
- Restricciones de uso: Confidencialidad, reserva estadística o limitaciones de divulgación aplicables.
- Fecha de primera disponibilidad: Primera vigencia o fecha desde la que se dispone de la serie histórica.
- Observaciones / notas de calidad: Advertencias sobre cambios metodológicos, rupturas de serie u otras limitaciones conocidas.

5.4.3.3 Construcción o Mejora de Componentes

Se desarrollan, prueban y ajustan los componentes del sistema de producción estadística: módulos de captura de datos, algoritmos de validación, rutinas de procesamiento, scripts de cálculo de indicadores y bases de datos. Cada componente debe documentarse en el manual del sistema correspondiente y someterse a pruebas unitarias antes de su integración al sistema de producción.

5.4.3.4 Construcción o Mejora de Componentes de Difusión / Comunicación

Se diseñan y construyen los productos de difusión: tableros de control en Power BI, boletines estadísticos, fichas de resultados, conjuntos de datos abiertos y productos geoespaciales. Cada producto debe acompañarse de sus metadatos en el formato DDI o Dublin Core según corresponda, garantizando su publicación con las notas metodológicas que permitan a los usuarios interpretar correctamente la información.

5.4.3.5 Configuración de Flujos de Trabajo

Cada área misional tiene la responsabilidad de entregar periódicamente sus datos estadísticos actualizados en la ruta SharePoint que le corresponda, conforme a los plazos y formatos definidos en el presente manual y en el procedimiento GCI-PC-03 Gestión de Información Estadística. El flujo opera de la siguiente manera:

- La OAP comunica al inicio de cada vigencia el calendario de entregas, los formatos requeridos y las variables mínimas esperadas para cada área.
- Cada área misional deposita los archivos en su subcarpeta designada en SharePoint, respetando la convención de nomenclatura establecida.
- La OAP verifica la completitud y consistencia de la información recibida, aplica los controles de calidad definidos en la ficha metodológica de cada operación estadística y actualiza los tableros de control e indicadores estratégicos.
- En caso de inconsistencias o faltantes, la OAP notifica al área responsable para su corrección en los plazos establecidos.
- Las versiones anteriores de los archivos quedan disponibles en el historial de versiones de SharePoint para trazabilidad y auditoría.

5.4.3.6 Pruebas al Sistema de Producción

Antes del despliegue del sistema de producción, se ejecuta un ciclo de pruebas funcionales que verifica la correcta operación de cada componente: captura de datos, validaciones automáticas, flujos de transformación, cálculo de indicadores y generación de productos de salida. Los resultados de las pruebas se documentan y las no conformidades identificadas se corrigen antes de la prueba piloto.

5.4.3.7 Prueba Piloto del Proceso Estadístico

Se realiza una aplicación de pequeña escala del proceso estadístico completo con el fin de validar los instrumentos, los flujos de trabajo y los sistemas de producción antes de

la implementación a escala completa. La prueba piloto debe cubrir al menos el 5% del universo o de los registros administrativos involucrados. Sus resultados alimentan los ajustes finales al diseño metodológico y a los instrumentos de recolección.

5.4.3.8 Evaluación del Diseño y la Construcción

Al finalizar la fase de construcción se realiza una evaluación formal que verifica la coherencia entre los productos construidos y las especificaciones del diseño. Se revisan los manuales técnicos, la documentación de los componentes, los resultados de pruebas y los ajustes derivados del piloto. Las lecciones aprendidas se registran para retroalimentar el diseño de futuras operaciones estadísticas.

5.4.3.9 Finalización del Sistema de Producción

Se consolidan todos los componentes del sistema de producción en un ambiente operativo listo para la recolección o el acopio de datos. Se actualizan los manuales de usuario y del sistema, se capacita al personal operativo, se configuran los accesos y permisos en SharePoint y se comunica formalmente el inicio del operativo a las áreas misionales responsables.

5.4.4 RECOLECCIÓN – ACOPIO

En esta etapa se busca ejecutar las actividades planeadas para obtener los datos así:

5.4.4.1 Preparación de la Recolección / Acopio

La OAP ha construido el Mapa de Indicadores Institucional, que organiza la medición de los estadísticos estratégicos de la UAESP por subdirección misional. Cada indicador tiene asignada una subdirección que es responsable de su producción, actualización periódica y calidad, y debe ser documentado con una ficha de indicador estandarizada.

Mapa de Indicadores por Subdirección

El Mapa de Indicadores organiza la producción estadística por las cuatro grandes áreas misionales de la UAESP:

TABLA 3 EJEMPLOS DE INDICADORES ESTRATÉGICOS

COMPONENTE	EJEMPLO
Recolección, Barrido y Limpieza (RBL)	Toneladas recolectadas, cobertura de rutas, índice de barrido, usuarios atendidos, cumplimiento de frecuencias.
Aprovechamiento	Toneladas aprovechadas, número de recicladores de oficio vinculados, bodegas activas, material recuperado por tipo.
Disposición Final (PIDJ – Parque de Innovación Doña Juana)	Toneladas dispuestas en PIDJ provenientes de Bogotá, vida útil estimada, porcentaje de reducción por aprovechamiento.
Servicios Funerarios y Alumbrado Público	Subvenciones funerarias otorgadas, usuarios atendidos, puntos de alumbrado intervenidos, luminarias sustituidas.

Fuente: UAESP 2026

El mapa completo de indicadores, con su desagregación temática, geográfica y temporal, se encuentra en el anexo técnico correspondiente y se actualiza con periodicidad anual por la OAP.

Cada indicador estratégico del mapa institucional debe documentarse mediante una ficha de indicador que incluya como mínimo:

- Nombre del indicador: Denominación oficial del indicador.
- Subdirección responsable: Área misional a cargo de la producción y actualización.
- Objetivo: Propósito del indicador en relación con la misionalidad de la entidad.
- Definición: Descripción precisa de lo que mide el indicador.

- Fórmula de cálculo: Expresión matemática o lógica del indicador, con sus variables.
- Variables e insumos: Fuentes de datos y variables requeridas para el cálculo (con referencia al diccionario de datos).
- Unidad de medida: Toneladas, porcentaje, número, índice, etc.
- Desagregación geográfica: Nivel de desagregación: ciudad, localidad, UPL, ruta, etc.
- Periodicidad: Frecuencia de cálculo y publicación del indicador.
- Línea base: Valor de referencia y período de la línea base.
- Fuente de datos: Referencia al diccionario de datos correspondiente.
- Responsable de custodia en OAP: Perfil de la OAP encargado del seguimiento al indicador.
- Ruta en tablero de control: Ubicación del indicador en el dashboard institucional.
- Observaciones: Cambios metodológicos, alertas de calidad u otras notas relevantes.

5.4.4.2 Ejecución de la Recolección /Acopio

Se ejecutan las actividades de recolección de datos primarios o el acopio de datos secundarios conforme al diseño establecido. Para fuentes primarias, se coordina el operativo de campo, se supervisa la calidad del diligenciamiento de instrumentos y se registran los incidentes. Para registros administrativos, las áreas misionales depositan los archivos en la ruta SharePoint designada respetando la convención de nomenclatura y los plazos del calendario estadístico.

5.4.4.3 Cierre de la Recolección / Acopio

Se verifica el cumplimiento de las metas de cobertura, se realizan los operativos de revisita o corrección que sean necesarios y se cierra formalmente la ventana de recolección o acopio. Se genera el informe de cierre con las tasas de cobertura alcanzadas, los registros con inconsistencias identificadas y las acciones tomadas. Los archivos de datos quedan bajo custodia de la OAP para el inicio de la fase de procesamiento.

5.4.4.4 Evaluación de la Recolección / Acopio

Se evalúa la calidad del operativo de recolección o acopio contrastando los indicadores de cobertura, oportunidad y consistencia obtenidos con los valores objetivo del diseño. Las brechas identificadas y sus causas se documentan en el informe de evaluación de la fase, el cual alimenta el plan de mejora para la siguiente vigencia.

5.4.5 PROCESAMIENTO

En esta fase se dan los lineamientos para consolidar, depurar y transformar los datos para el análisis.

5.4.5.1 Integración de Datos

Se consolidan en una base de datos única los registros provenientes de las diferentes fuentes o áreas de captura, aplicando las reglas de integración definidas en el diseño. Para operaciones con múltiples fuentes secundarias, se realizan los procesos de vinculación de registros (record linkage) utilizando los identificadores únicos disponibles (código DIVIPOLA, número de ruta, código de punto de pesaje, etc.) y se documenta el proceso de integración en el diccionario de datos.

5.4.5.2 Clasificación y Codificación

Se aplican las nomenclaturas y clasificaciones estándar definidas en el diseño temático: DIVIPOLA para unidades geográficas, Decreto 555 de 2021 para UPL de

Bogotá, clasificaciones DANE para variables sociodemográficas y clasificaciones propias de la UAESP para tipologías de residuos, rutas y servicios. Las variables codificadas quedan documentadas en el diccionario de datos actualizado.

5.4.5.3 Revisión y Validación

Se aplican las reglas de validación y consistencia definidas en el diseño de procesamiento: rangos válidos de variables, consistencia entre variables relacionadas, comparación con series históricas y verificación de totales de control. Los registros que no pasan las validaciones automáticas se remiten al área responsable para corrección o justificación.

5.4.5.4 Edición e Imputación

Los registros con datos faltantes o inconsistentes que no pueden corregirse por consulta directa a la fuente se someten al proceso de imputación conforme a la metodología definida en el diseño (imputación por media, mediana, valor de período anterior, o método de donante). Las imputaciones realizadas se documentan con su método y tasa de imputación por variable.

5.4.5.5 Derivación de Nuevas Variables y Unidades

A partir de las variables primarias recogidas se calculan las variables derivadas e indicadores estadísticos definidos en el diseño: tasas, índices, variaciones porcentuales, promedios ponderados, etc. El código de cálculo queda versionado en el repositorio SharePoint junto con el diccionario de datos actualizado.

5.4.5.6 Cálculo de Ponderadores

Para operaciones estadísticas por muestreo, se calculan los factores de expansión y ponderadores que permiten generalizar los resultados de la muestra al universo de estudio. Los ponderadores se ajustan por no respuesta y se calibran con información auxiliar disponible. Para estadísticas derivadas de registros administrativos con cobertura parcial, se documentan las limitaciones de representatividad.

5.4.5.7 Cálculo de Agregaciones

Se calculan los totales, subtotales y agregaciones geográficas y temáticas definidas en los cuadros de salida del diseño. Para la UAESP, incluye las agregaciones por localidad, UPL, ruta, operador y periodicidad. Los resultados de las agregaciones se verifican contra los totales de control y se documentan las notas explicativas para valores atípicos o cambios metodológicos.

5.4.5.8 Finalización de los Archivos de Datos

Se genera la versión definitiva de los microdatos y las bases de datos de resultados. Se aplican las técnicas de anonimización requeridas para proteger la reserva estadística. Los archivos finales se almacenan en la ruta SharePoint institucional con control de versiones, se generan sus metadatos en formato estándar y quedan listos para la fase de análisis.

5.4.5.9 Evaluación del Procesamiento

Se evalúa la calidad del procesamiento contrastando las tasas de imputación, los errores de validación corregidos y las inconsistencias detectadas con los umbrales de calidad definidos en el diseño. El informe de evaluación del procesamiento documenta los problemas encontrados, las soluciones aplicadas y las recomendaciones para mejorar los instrumentos de recolección o los procedimientos de acopio en la siguiente vigencia.

5.4.6 ANÁLISIS

5.4.6.1 Preparación de Borradores de Resultados

Se generan los productos preliminares de análisis: tablas estadísticas, gráficas, mapas temáticos y resúmenes narrativos conforme a los cuadros de salida definidos en el diseño. Los borradores se organizan en el repositorio SharePoint con la ruta y nomenclatura establecidas, y se distribuyen internamente para revisión por parte del jefe del área misional responsable antes de la validación final.

5.4.6.2 Validación de los Resultados

Los resultados preliminares son revisados por el responsable técnico del área misional y la OAP. Se verifica la coherencia de los resultados con series históricas, con estadísticas de otras entidades del sector y con el contexto operativo conocido (cambios normativos, eventos extraordinarios, variaciones estacionales). Las observaciones y correcciones se documentan y se aplican antes de la difusión.

5.4.6.3 Interpretación y Explicación de los Resultados

Se redacta la nota técnica o análisis que acompaña la publicación de resultados, explicando los hallazgos más relevantes, sus determinantes, las variaciones respecto a períodos anteriores y las limitaciones metodológicas aplicables. El análisis debe ser accesible para usuarios no especializados e incluir referencias a las fichas metodológicas para quienes requieran mayor detalle técnico.

5.4.6.4 Aplicación del Control a la Divulgación

Antes de la publicación se verifica que los productos de difusión cumplan con las normas de reserva estadística y anonimización de microdatos. Se aplica el control de divulgación para identificar celdas con menos de tres observaciones o con riesgo de identificación de unidades individuales. Los productos que requieran ajuste se modifican conforme a los lineamientos del DANE sobre confidencialidad estadística.

5.4.6.5 Finalización de Resultados

Se aprueba formalmente la publicación de los resultados por parte del jefe del área misional y la OAP. Los productos finales — tablas, gráficas, microdatos anonimizados, metadatos y documentos metodológicos — quedan organizados en el repositorio SharePoint con control de versiones y se programan para publicación en los canales institucionales según el calendario estadístico.

5.4.6.6 Evaluación del Análisis

Examinar los resultados, asegurar su coherencia y prepararlos para la difusión.

5.4.7 DIFUSIÓN

El fin de esta fase es poner la información a disposición de los usuarios de manera clara y oportuna.

5.4.7.1 Actualización de sistemas de salida

Se actualizan los tableros de control institucionales en Power BI, las páginas web, los conjuntos de datos abiertos en el portal del Distrito y demás sistemas de salida con los resultados de la operación estadística. Las actualizaciones se realizan conforme al calendario estadístico publicado y se registra la fecha de actualización en los metadatos de cada producto.

5.4.7.2 Generación de productos de difusión / comunicación

Se producen los materiales de comunicación específicos para cada segmento de usuarios: boletines estadísticos para actores institucionales, infografías y resúmenes ejecutivos para la ciudadanía, conjuntos de datos abiertos para la academia y el sector privado, y reportes técnicos detallados para los organismos de control y las entidades del SEN que los requieran.

5.4.7.3 Gestión de la publicación de productos de difusión / comunicación

Datos Abiertos

La Unidad cuenta en su Sistema Integrado de Gestión con un el procedimiento de Datos Abiertos GTI-PC-02 Datos Abiertos y la Guía Orientadora Apertura y Aprovechamiento de Datos Abiertos (Circular 064 de 2021) sustentada en la Directiva 005 de 2020 de la Secretaría General de la Alcaldía Mayor y mediante la cual se establece a nivel institucional que "... el Plan de apertura y uso de Datos Abiertos en la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos -UAESP proporciona

lineamientos, directrices y buenas prácticas de Tecnologías de la Información (TI) para el desarrollo de estrategias que lideren las actividades para identificar, analizar, priorizar, publicar, comunicar, promover y hacer monitoreo al uso de los Datos Abiertos, basado Guía para el uso y aprovechamiento de Datos Abiertos en Colombia y las normas vigentes”.

En consecuencia, la gestión de la información estadística debe articularse con los lineamientos brindados en la guía en mención con el fin de implementar las acciones y actividades propuestas para el desarrollo y cumplimiento de su marco normativo y el desarrollo del ciclo de datos abiertos mediante el cual se establece un plan de apertura, la estructuración y publicación de datos abiertos, el comunicar y promover el uso de la información con sus grupos de valor y grupos de interés y monitorear la calidad y uso de la información.

Información Espacial

La gestión de la información de datos espaciales tendrá como base los lineamientos brindados en la Propuesta para la Gestión Integral de Estándares de Información Geográfica – IDECA en atención a los estándares definidos para el Distrito Capital y la norma ISO 19100.

De manera particular, el documento brinda información acerca de las actividades y acciones a realizar en el registro de ítems geográficos, especificaciones técnicas de productos geográficos, diccionario de datos, catálogo de objetos, evaluación y reporte de calidad, entre otros principales temas los cuales hacen parte integral del manual de gestión de la información estadística.

5.4.7.4 Promoción de productos de difusión / comunicación

Se implementan las acciones del plan de difusión para dar visibilidad a los productos estadísticos publicados: comunicados internos, publicaciones en redes institucionales, socialización en espacios de coordinación (PED, CIEEIE, ROD) y presentaciones ante grupos de valor. Se lleva registro de los eventos de socialización como evidencia del

cumplimiento del PED 2025–2029.

5.4.7.5 Gestión de soporte a usuarios

La OAP atiende las consultas técnicas de los usuarios sobre la información estadística publicada: aclaraciones metodológicas, solicitudes de series históricas, PQRS relacionadas con datos, y requerimientos especiales de información. Las consultas y sus respuestas se registran como insumo para identificar nuevas necesidades de información no satisfechas en el inventario de demanda del PED.

5.4.7.6 Evaluación de la difusión

Se evalúa la efectividad de los canales y productos de difusión a través de indicadores de uso: número de descargas, visitas a las páginas de publicación, solicitudes de información recibidas y resultados de las consultas de satisfacción de usuarios. Los resultados de la evaluación orientan la actualización del plan de difusión para la siguiente vigencia.

5.4.8 EVALUACIÓN

5.4.8.1 Concentración de insumos para la evaluación

De acuerdo con el MIPG, la herramienta de autodiagnóstico constituye un instrumento de ayuda, diseñado especialmente para que todas las entidades públicas, puedan determinar su estado de desarrollo frente a temas puntuales de su gestión y con base en ello establecer medidas y acciones de planeación para su mejoramiento continuo.

De manera particular, la política de gestión de la información estadística cuenta con un autodiagnóstico propio que tiene como componentes la planeación estadística, fortalecimiento de los registros administrativos y la calidad estadística. Cada uno de sus componentes cuenta con acciones asociadas a las diferentes actividades de gestión propuesta y su valoración de 0 a 100 puntos permite identificar aquellos elementos en los cuales la Unidad debe encaminar sus acciones con el fin de mejorar su gestión en la implementación de la política.

5.4.8.2 Evaluación

El Formulario Único de Reporte y Avance de Gestión - FURAG, se diligencia con periodicidad anual y es una herramienta en línea de reporte de avances de la gestión, como insumo para el monitoreo, evaluación y control de los resultados Institucionales y Sectoriales del MIPG. La política de gestión de información estadística cuenta con un conjunto de preguntas especializado dentro de la herramienta, que abarcan las diferentes fases del proceso estadístico.

5.4.8.3 Determinación de un plan de acción

Conforme a las brechas identificadas en la implementación de la Política de Gestión Estadística en los anteriores instrumentos, la Oficina Asesora de Planeación ha diseñado un instrumento denominado Plan de Adecuación y Sostenibilidad del MIPG – PAYS en donde se formulan las acciones para garantizar el cumplimiento de todos los requisitos de la citada política.

Así mismo, el Plan de Acción del Plan Estadístico Distrital, es formulado por la Secretaría Distrital de Planeación durante cada vigencia para el período comprendido entre 2025 y 2029. Incluye una serie de actividades y productos que deben ser realizadas por los miembros del Sector Hábitat, dentro de los cuales la UAESP forma parte.

Dentro del PED la Unidad ha brindado información acerca del inventario de oferta y demanda de operaciones estadísticas y registros administrativos con potencial estadístico. De manera continua, vela por el fortalecimiento de la información estadística en atención a los lineamientos de calidad y producción de información de indicadores estratégicos estadísticos.

El seguimiento al plan de acción lo realiza la Secretaría Distrital de Planeación (SDP) de cara al cumplimiento por parte de la UAESP de las actividades y productos propuestos durante la vigencia.

Así mismo, y teniendo en cuenta que la evaluación es un proceso transversal que

alimenta la mejora del ciclo, además de las evaluaciones de desempeño, esta fase incluye:

- **Auditorías Internas:** La realización de auditorías a intervalos planificados para verificar la conformidad del proceso estadístico con la NTC PE 1000.
- **Gestión de No Conformidades:** La aplicación de un procedimiento formal para analizar las causas de los incumplimientos (no conformidades), tomar acciones correctivas para evitar su recurrencia y verificar su eficacia.

6 DIRECTRICES COMPLEMENTARIAS PARA LA CALIDAD Y MEJORA CONTINUA

Para asegurar que los lineamientos descritos en este manual se apliquen con el máximo rigor y se garantice una alineación robusta con el Sistema Estadístico Nacional, es fundamental complementar el proceso con las siguientes directrices, basadas en la Norma Técnica de Calidad NTC PE 1000 y el Código Nacional de Buenas Prácticas.

Se deben adoptar e implementar las dimensiones de calidad estadística definidas por el Sistema Estadístico Nacional (SEN) conforme a la Resolución 2120 de 2022 del DANE, por la cual se adopta el Marco de aseguramiento de la calidad estadística del SEN de Colombia. Para la UAESP, su adopción se formaliza a través del presente Manual y del procedimiento GCI-PC-03 Gestión de Información Estadística.

6.1 MARCO PARA EL ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD ESTADÍSTICA

El compromiso con la calidad es transversal a todo el proceso. Para asegurar que la información estadística de la UAESP sea confiable, útil y robusta, se establece el siguiente marco de calidad explícito.

Dimensiones de Calidad

Toda operación estadística deberá evaluarse conforme a las siguientes dimensiones

clave, que garantizan que la información responda a las necesidades de la ciudadanía y la gestión pública:

- **Relevancia:** Asegura que los datos producidos satisfacen las necesidades reales de información para la toma de decisiones y la formulación de políticas públicas.
- **Exactitud y Precisión:** Garantiza la fiabilidad y veracidad de la información, minimizando errores para que los resultados reflejen fielmente la realidad del fenómeno estudiado.
- **Oportunidad y Puntualidad:** Permite que la información esté disponible a tiempo para ser útil en la toma de decisiones y asegura la previsibilidad mediante el cumplimiento de los calendarios de difusión.
- **Coherencia y Comparabilidad:** Permite que los datos puedan ser lógicamente conectados y relacionados con otras estadísticas en el tiempo y el espacio, facilitando análisis integrales.
- **Accesibilidad y Claridad:** Facilita que todos los usuarios, sin importar su nivel técnico, puedan encontrar, comprender y utilizar la información estadística de manera sencilla.

Controles de Calidad por Fase

Para garantizar las dimensiones anteriores, es mandatorio implementar y documentar controles mínimos a lo largo del ciclo de vida:

- **En la Construcción:** Se deben ejecutar **pruebas piloto** para validar el correcto funcionamiento de los instrumentos y aplicativos antes de su implementación a gran escala.
- **En la Recolección:** Se deben medir y reportar sistemáticamente el **porcentaje de cobertura** y el **porcentaje de no respuesta** como indicadores clave del

operativo de campo.

- **En el Análisis:** Se deben **validar los resultados** contrastándolos con series históricas y otras fuentes relevantes para asegurar su coherencia y explicar cualquier comportamiento atípico.
- **En la Difusión:** Es obligatorio publicar, junto con los resultados, las **medidas de calidad** generadas (ej. cobertura, error muestral, etc.), para que los usuarios conozcan las fortalezas y limitaciones de la información.

6.2 PRINCIPIOS Y BUENAS PRÁCTICAS ESTADÍSTICAS

La UAESP adopta los siguientes principios del Código Nacional de Buenas Prácticas como guía para la producción de estadísticas confiables:

- **Independencia Profesional:** Las decisiones sobre metodologías y difusión se basan exclusivamente en consideraciones estadísticas y científicas, priorizando el interés público.
- **Transparencia:** Se informará a los usuarios sobre las normas y métodos utilizados. Se anunciarán con anticipación los cambios metodológicos y se publicarán las correcciones de errores de forma oportuna y clara.
- **Innovación:** Se promueve activamente la exploración y el uso de nuevos métodos, fuentes alternativas y tecnologías (como *Big Data* o *Web Scraping*) para fortalecer la producción estadística y responder a las nuevas necesidades de información.
- **Rigurosidad metodológica:** Los métodos estadísticos empleados deben ser sólidos, documentados y conformes con los estándares nacionales e internacionales. Cualquier cambio metodológico debe ser evaluado, documentado y comunicado a los usuarios con la debida anticipación.
- **Pertinencia:** La información estadística producida debe responder a las

necesidades reales de los usuarios internos y externos de la UAESP, incluyendo los requerimientos del PED, el Observatorio Ambiental de Bogotá, el Acuerdo 067 y demás marcos de reporte institucional.

- **Confidencialidad y reserva estadística:** Los datos individuales recopilados en el marco de las operaciones estadísticas tienen carácter confidencial. La difusión de microdatos debe garantizar la anonimización y la reserva estadística conforme a la Ley 2335 de 2023 y los lineamientos del DANE sobre protección de la información.
- **Accesibilidad:** La información estadística debe estar disponible para todos los usuarios de manera oportuna, en formatos abiertos e interoperables, acompañada de los metadatos y documentos metodológicos necesarios para su correcta interpretación y uso.
- **Coordinación:** La producción estadística de la UAESP debe articularse con las iniciativas y los estándares del SEN, el PED 2025–2029 y la PGIE, evitando la duplicidad de esfuerzos y promoviendo el intercambio de información con otras entidades del ecosistema de datos distrital y nacional.

7 CONTROL DE CAMBIOS

TABLA 4 CONTROL DE CAMBIOS

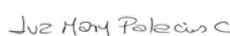
Versión	Fecha	Descripción de la modificación
1	11/11/2022	Se crea este manual con el propósito de brindar los lineamientos requeridos para la producción de información asociada a las operaciones estadísticas de la Entidad.
2	11/06/2026	Se actualiza el manual para alinearlos con la Ley 2335 de 2023 (Ley de Estadísticas Oficiales), el Plan Estadístico Nacional 2023–2027 (Resolución 2337 de 2023), los Lineamientos para el proceso estadístico v2 (Resolución

Versión	Fecha	Descripción de la modificación
		560 de 2020), la NTC PE 1000:2020 y el Plan Estadístico Distrital 2025–2029 incluyendo los compromisos específicos del Sector Hábitat – UAESP. Se incorporan nuevas normas, se agrega la definición de Enfoque interseccional y de Estadística oficial, se actualizan las citas de las definiciones de operación estadística, registro administrativo, metadatos, microdatos e información estadística al texto de la Ley 2335/2023. Se incorporan los lineamientos de calidad de datos, se fortalece el ciclo de vida del proceso estadístico con énfasis en las fases de Construcción y Evaluación, y añade directrices clave sobre gobernanza (personal, riesgos) y la adopción de buenas prácticas.

Fuente: UAESP

8 AUTORIZACIONES

TABLA 5 AUTORIZACIONES

	NOMBRE	CARGO	FIRMA
Elaboró	Leonardo Andrés Mayorga Sierra	Contratista Oficina Asesora de Planeación	
Revisó	Luz Mary Palacios Castillo	Profesional Oficina Asesora de Planeación	
Aprobó	Jesús Eduardo Gil Yaya	Jefe Oficina Asesora de Planeación	