

	GESTIÓN DE INVESTIGACIONES, OBSERVACIONES Y ANALÍTICA DE LA CULTURA, LA RECREACIÓN Y EL DEPORTE	CÓDIGO: GIO-MN-02
		VERSIÓN: 01
	MANUAL METODOLÓGICO DE BUENAS PRÁCTICAS DEL PROCESO ESTADÍSTICO INSTITUCIONAL	FECHA: 28/12/2023
		Página 1 de 50



MANUAL METODOLÓGICO DE BUENAS PRÁCTICAS DEL PROCESO ESTADÍSTICO INSTITUCIONAL

	GESTIÓN DE INVESTIGACIONES, OBSERVACIONES Y ANALÍTICA DE LA CULTURA, LA RECREACIÓN Y EL DEPORTE	CÓDIGO: GIO-MN-02
	MANUAL METODOLÓGICO DE BUENAS PRÁCTICAS DEL PROCESO ESTADÍSTICO INSTITUCIONAL	VERSIÓN: 01
		FECHA: 28/12/2023
		Página 2 de 50

TABLA DE CONTENIDO

Introducción.....	2
1. Objetivo.....	4
2. Alcance.....	4
3. Responsables.....	5
4. Definiciones.....	6
4.1 Términos relativos a los atributos de la calidad estadística.....	6
4.2 Términos relativos al proceso estadístico.....	8
4.3 Términos relativos a la operación estadística.....	9
4.4 Términos relativos al resultado.....	13
5. Condiciones generales (Obligatorio).....	14
6. Desarrollo documento (Obligatorio).....	14
6.1 Procedimiento para el diseño, desarrollo, aplicación y análisis de encuestas.....	14
6.1.1 Diseño estadístico.....	14
6.1.2 Logística, recolección y depuración de la información.....	16
6.1.3 Elaboración del cuestionario.....	16
6.1.4 Metodología de análisis.....	18
6.1.5 Difusión de los resultados de encuesta.....	19
6.2 Metodología para la construcción de indicadores de calidad.....	20
6.2.1 Tipología de indicadores.....	27
6.2.2 Criterios o características de los indicadores.....	29
6.2.3 Pasos metodológicos para la construcción de indicadores.....	29
6.3 Registros Administrativos.....	36
6.3.1 Cuando un registro puede convertirse en registro administrativo.....	36
6.3.2 Identificación de necesidades.....	37
6.3.3 Caracterización del registro administrativo.....	38
6.3.4 Elementos a documentar en un registro administrativo.....	39

	GESTIÓN DE INVESTIGACIONES, OBSERVACIONES Y ANALÍTICA DE LA CULTURA, LA RECREACIÓN Y EL DEPORTE	CÓDIGO: GIO-MN-02
		VERSIÓN: 01
	MANUAL METODOLÓGICO DE BUENAS PRÁCTICAS DEL PROCESO ESTADÍSTICO INSTITUCIONAL	FECHA: 28/12/2023
		Página 3 de 50

Introducción

El propósito de este documento es proveer las directrices metodológicas que estandaricen los procedimientos a ser documentados en tres procesos de uso frecuente al interior de la secretaria de Cultura, Recreación y Deporte, a saber:

- a) En el diseño, desarrollo, aplicación y análisis de resultados en una encuesta
- b) En el diseño y construcción de indicadores.
- c) En la identificación y documentación de registros administrativos.

Respecto al diseño, desarrollo, aplicación y análisis de resultados en una encuesta, en este documento se aborda los elementos a documentar en el diseño de la encuesta, la definición del universo de estudio, las características para identificar el tipo de muestreo a ser aplicado, los elementos a tener presentes en la elaboración del instrumento de recolección de la información, así como los detalles a tener presentes en el proceso de logística de recolección de la información y depuración de datos. También se encuentra una lista de chequeo con las acciones a verificar en la elaboración del instrumento de recolección de información, los elementos de planeación a tener en cuenta para la metodología de análisis de resultados y difusión de resultados. Lineamientos que se fundamentan en la norma técnica del proceso de calidad estadístico NTC PE 1000, de DANE, donde se establecen las condiciones básicas de calidad, para que las entidades del Sistema Nacional de Estadística SEN produzcan y difundan su información a través de estadísticas oficiales.

En el capítulo de construcción de indicadores, se presenta una clasificación de indicadores, y se indican las características que deben estar presentes en el diseño de estos, para que resulten de calidad, así como los pasos metodológicos para su construcción. Este capítulo se fundamenta en la Guía para Diseño, Construcción e Interpretación de Indicadores de DANE 2005, Línea Base de Indicadores de DANE 2009, entre otros.

En cuanto a la identificación y documentación de registros administrativos, en primera instancia se presenta la definición normativa, así como el espíritu y objetivo de un registro administrativo, posteriormente se encuentra el proceso para que la entidad tenga la capacidad de diagnosticar cuando un registro administrativo es susceptible de convertirse en una operación estadística, y la caracterización que debe documentarse en mejora de este registro administrativo. Material que se basa en lo establecido en la Guía para la elaboración de metadatos de registros administrativos de DANE 2018, Metodología de diagnóstico de los registros administrativos para su aprovechamiento estadístico de DANE 2018, entre otros.

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE CULTURA, RECREACIÓN Y DEPORTE</p>	GESTIÓN DE INVESTIGACIONES, OBSERVACIONES Y ANALÍTICA DE LA CULTURA, LA RECREACIÓN Y EL DEPORTE	CÓDIGO: GIO-MN-02
		VERSIÓN: 01
	MANUAL METODOLÓGICO DE BUENAS PRÁCTICAS DEL PROCESO ESTADÍSTICO INSTITUCIONAL	FECHA: 28/12/2023
		Página 4 de 50

En esencia, el desarrollo de este documento corresponde a la apropiación de las propuestas metodológicas desarrolladas por el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas DANE, para que las entidades estatales implementen como buenas prácticas en los tres tópicos anteriormente mencionados.

El DANE es el ente rector del Sistema de Estadística Nacional SEN en Colombia, cuya misión es:

“Planear, implementar y evaluar procesos rigurosos de producción y comunicación de información estadística a nivel nacional, que cumplan con estándares internacionales y se valgan de la innovación y la tecnología, que soporten la comprensión y solución de las problemáticas sociales, económicos y ambientales del país, sirvan de base para la toma de decisiones públicas y privadas y contribuyan a la consolidación de un Estado Social de Derecho equitativo, productivo y legal”.

Aunado a los lineamientos de DANE, este documento se desarrolla bajo los estándares establecidos en las normas de calidad Icontec ISO/IEC 25012 de 2008, NTC-ISO 9000 de 2015, NTC-ISO 9001 de 2015, lineamientos legales como la ley 1753 de 2015, ley 1581 de 2012, decreto 1743 de 2016, entre otros.

Adicionalmente, con este documento se da cumplimiento a algunas de las funciones misionales de la Dirección del Observatorio de Gestión del Conocimiento Cultural de la secretaria de Cultura, que es la encargada de producir información estadística oficial en la Entidad, entre ellas:

- La generación de información para la toma de decisiones de política pública con relación a los componentes culturales de Bogotá, para tener éxito en el cumplimiento de esta función, es necesario que la entidad cuente con unos lineamientos, que garanticen unos estándares de calidad en la producción de información.
- Orientar a las entidades del sector cultura, recreación y deporte en los procesos de investigación cualitativa y cuantitativa, así como, en la construcción de indicadores, estadísticas y líneas de base para la toma de decisiones y la formulación de políticas, planes, programas y proyectos del sector

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE CULTURA, RECREACIÓN Y DEPORTE</p>	GESTIÓN DE INVESTIGACIONES, OBSERVACIONES Y ANALÍTICA DE LA CULTURA, LA RECREACIÓN Y EL DEPORTE	CÓDIGO: GIO-MN-02
		VERSIÓN: 01
	MANUAL METODOLÓGICO DE BUENAS PRÁCTICAS DEL PROCESO ESTADÍSTICO INSTITUCIONAL	FECHA: 28/12/2023
		Página 5 de 50

- Definir las técnicas, metodologías y procedimientos asociados a los protocolos de recolección, medición, observación, sistematización, análisis y divulgación de información cuantitativa, cualitativa y experimental, memoria y saber social de los proyectos de transformación cultural y cultura ciudadana, dirigiendo, asesorando y coordinando las actividades para el cumplimiento de estos a nivel sectorial, intersectorial y local.
- Diseñar y mantener procesos de un sistema de información y conocimiento sobre cultura ciudadana y prácticas culturales.
- Producir contenidos y diseñar estrategias de comunicación y divulgación sobre la información y el conocimiento que se genere desde la Dirección.

1. Objetivo

Este manual metodológico de buenas prácticas se concibe como un instrumento de autorregulación cuya responsabilidad y ámbito de aplicación recae en toda la institución, orientado a promover la identificación de fortalezas y mecanismos de mejora que permitan robustecer la producción y difusión de estadísticas del sector. Igualmente, se espera que, con la implementación de los principios y prácticas concebidas en este manual, se fortalezca y eleve la confianza de los usuarios en la información estadística generada por la secretaria de Cultura, Recreación y Deporte.

2. Alcance

Los principios y buenas prácticas estadísticas establecidas en este manual de buenas prácticas se constituyen como una guía sobre el deber ser de la producción estadística y la contribución al mejoramiento de la calidad de las estadísticas producidas en las entidades del sector Cultural de Bogotá D.C.

Por lo tanto, este manual se constituye en un documento complementario con el fin de garantizar la mejora continua de los procesos estadísticos, durante los cinco años de vigencia de la certificación de calidad de las operaciones estadísticas.

En este sentido, el documento metodológico de buenas prácticas se constituye en un documento complementario a:

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE CULTURA, RECREACIÓN Y DEPORTE</p>	GESTIÓN DE INVESTIGACIONES, OBSERVACIONES Y ANALÍTICA DE LA CULTURA, LA RECREACIÓN Y EL DEPORTE	CÓDIGO: GIO-MN-02
		VERSIÓN: 01
	MANUAL METODOLÓGICO DE BUENAS PRÁCTICAS DEL PROCESO ESTADÍSTICO INSTITUCIONAL	FECHA: 28/12/2023
		Página 6 de 50

I. Los *Lineamientos para el Proceso Estadístico en el Sistema Estadístico Nacional*, el cual describe las fases, subprocesos y actividades fundamentales que permitirán a los responsables de las operaciones estadísticas el diseño, el análisis, el control y la replicabilidad de la información estadística producida (Resolución 1419 de 2017)¹.

II. El Plan Estadístico Nacional vigente².

III. La *Norma Técnica de la Calidad del Proceso Estadístico. Requisitos de calidad para la generación de estadísticas* NTC PE1000:2017, cuyo objetivo es establecer los requisitos para evaluar y certificar la calidad del proceso estadístico de las entidades que hacen parte del SEN (Resolución 1418 de 2017)³.

IV. Otros estándares y regulaciones que dan directrices sobre la producción y difusión estadística, emitidos por el DANE.

V. Política de Gestión de la Información Estadística (MIPG), el propósito de la política es generar información estadística y registros administrativos con el fin de mejorar el diseño de planes y programas, los controles de información política y social, la transparencia en las acciones del estado, por lo cual la información estadística es un activo fundamental para los procesos de toma de decisiones en las entidades públicas.

3. Responsables

Hoy se puede decir que los procesos de generación de información estadística, a cargo de la Dirección Observatorio y Gestión del Conocimiento Cultural, están institucionalizados, en el sentido

¹ Puede consultar este documento en el siguiente enlace: <http://www.dane.gov.co/index.php/lineamientos-para-el-proceso-estadistico>

² El Plan Estadístico Nacional vigente se encuentra disponible en el siguiente enlace: <http://www.dane.gov.co/index.php/plan-estadistico-nacional-pen>

³ La Norma Técnica puede consultarse en el siguiente enlace: <http://www.dane.gov.co/index.php/norma-tecnica-de-la-calidad>

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE CULTURA, RECREACIÓN Y DEPORTE	GESTIÓN DE INVESTIGACIONES, OBSERVACIONES Y ANALÍTICA DE LA CULTURA, LA RECREACIÓN Y EL DEPORTE	CÓDIGO: GIO-MN-02
		VERSIÓN: 01
	MANUAL METODOLÓGICO DE BUENAS PRÁCTICAS DEL PROCESO ESTADÍSTICO INSTITUCIONAL	FECHA: 28/12/2023
		Página 7 de 50

de que se realizan cumplidamente, de forma periódica y los usuarios oficiales de la información tienen en cuenta estas fuentes de información y participan en la inclusión de temas o ítems en dichas mediciones.

Todas las mediciones que se hagan anualmente en la Dirección Observatorio, deben estar aprobadas dentro del Plan anual de Investigaciones, tal como lo menciona la resolución 525 de 2021.

4. Definiciones

Para abordar los lineamientos para la producción, análisis y divulgación de información en el interior de la secretaría de Cultura, recreación y deporte, se hará uso de los términos y definiciones dadas en la NTC-ISO 9000 (ICONTEC NTC-ISO 9000, 2015), y en la norma técnica del proceso de calidad estadístico NTC PE 1000, de 2020 (Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas DANE, 2020)

4.1 Términos relativos a los atributos de la calidad estadística

- **Calidad estadística.** Es el cumplimiento de las propiedades que debe tener el proceso y el producto estadístico, para satisfacer las necesidades de información de los usuarios.
- **Accesibilidad.** Facilidad con que la información estadística puede ser ubicada y obtenida por los usuarios. Contempla la forma en que esta se provee, los medios de difusión, así como la disponibilidad de los metadatos y los servicios de apoyo para su consulta.
- **Coherencia.** Se refiere al grado en que están lógicamente conectados los conceptos utilizados, las metodologías aplicadas y los resultados producidos por la operación.

	GESTIÓN DE INVESTIGACIONES, OBSERVACIONES Y ANALÍTICA DE LA CULTURA, LA RECREACIÓN Y EL DEPORTE	CÓDIGO: GIO-MN-02
		VERSIÓN: 01
	MANUAL METODOLÓGICO DE BUENAS PRÁCTICAS DEL PROCESO ESTADÍSTICO INSTITUCIONAL	FECHA: 28/12/2023
		Página 8 de 50

- **Comparabilidad.** Es la característica que permite que los resultados de diferentes operaciones estadísticas puedan relacionarse, agregarse e interpretarse entre sí o con respecto a algún parámetro común.
- **Continuidad.** Hace referencia tanto a la adecuación de los recursos como al soporte normativo, que permiten garantizar la producción de la operación estadística de manera permanente.
- **Credibilidad.** Es la confianza que depositan los usuarios en los productos estadísticos, basándose en la percepción de que éstos se producen de manera profesional de acuerdo con estándares estadísticos adecuados, y que las políticas y las prácticas son transparentes.
- **Exactitud.** Proximidad de los cálculos o estimaciones a los valores exactos o verdaderos que las estadísticas pretenden medir.
- **Interpretabilidad.** Facilidad con la que el usuario puede entender, utilizar y analizar los datos, teniendo en cuenta el alcance de los mismos.
- **Oportunidad.** Se refiere al tiempo que transcurre entre la ocurrencia del fenómeno de estudio y la publicación de la información estadística, de tal manera que sea útil para la toma de decisiones.
- **Precisión.** Proximidad entre los valores de dos o más medidas obtenidas de la misma manera y para la misma muestra. La precisión se puede expresar en términos de la desviación estándar.
- **Puntualidad.** Tiempo entre la entrega real de los datos y la fecha establecida en el calendario de publicación.

	GESTIÓN DE INVESTIGACIONES, OBSERVACIONES Y ANALÍTICA DE LA CULTURA, LA RECREACIÓN Y EL DEPORTE	CÓDIGO: GIO-MN-02
		VERSIÓN: 01
	MANUAL METODOLÓGICO DE BUENAS PRÁCTICAS DEL PROCESO ESTADÍSTICO INSTITUCIONAL	FECHA: 28/12/2023
		Página 9 de 50

- **Relevancia.** Se refiere al grado en que las estadísticas satisfacen las necesidades de información de los usuarios.
- **Transparencia.** Se refiere al contexto informativo con que se proporcionan los datos al usuario, conjuntamente a metadatos (explicaciones, documentación, información sobre la calidad que puede limitar el uso de los datos).

4.2 Términos relativos al proceso estadístico

- **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.
- **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.
- **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.
- **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.

	GESTIÓN DE INVESTIGACIONES, OBSERVACIONES Y ANALÍTICA DE LA CULTURA, LA RECREACIÓN Y EL DEPORTE	CÓDIGO: GIO-MN-02
		VERSIÓN: 01
	MANUAL METODOLÓGICO DE BUENAS PRÁCTICAS DEL PROCESO ESTADÍSTICO INSTITUCIONAL	FECHA: 28/12/2023
		Página 10 de 50

- **Recolección o acopio.** Fase del proceso estadístico en la 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.
- **Procesamiento.** Fase del proceso estadístico en la que se consolidan, integran, procesan y depuran los datos, de acuerdo con lo establecido en el diseño.
- **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.
- **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.
- **Evaluación.** 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.

4.3 Términos relativos a la operación estadística

- **Operación estadística.** Conjunto de procesos y actividades que comprende la identificación de necesidades, diseño, construcción, recolección/acopio, procesamiento, análisis, difusión y evaluación, el cual conduce a la producción de información estadística sobre un tema de interés nacional y/o territorial.
- **Alcance temático.** Delimita los aspectos objeto de investigación en la operación estadística.

	GESTIÓN DE INVESTIGACIONES, OBSERVACIONES Y ANALÍTICA DE LA CULTURA, LA RECREACIÓN Y EL DEPORTE	CÓDIGO: GIO-MN-02
		VERSIÓN: 01
	MANUAL METODOLÓGICO DE BUENAS PRÁCTICAS DEL PROCESO ESTADÍSTICO INSTITUCIONAL	FECHA: 28/12/2023
		Página 11 de 50

- **Cobertura geográfica.** Es la extensión territorial sobre la cual se ejecuta una operación estadística. Como ejemplo se puede mencionar: cobertura nacional, regional o departamental.
- **Completitud.** Grado en el que los datos asociados con un fenómeno de estudio tienen valores para todas las variables disponibles.
- **Consistencia.** Proceso que analiza la relación lógica y numérica entre dos o más variables.
- **Edición de datos.** Comprende el proceso de detección y manejo de errores en los datos, en el cual se define un conjunto de especificaciones que se verifican en los datos recolectados o acopiados y se sustituyen aquellos que están en contradicción con los requisitos definidos.
- **Ficha metodológica.** Documento técnico que permite recopilar de forma resumida información explicativa de una operación estadística.
- **Fuente.** Unidad, elemento, individuo o institución que proporciona los datos requeridos por la operación estadística.
- **Fuente de datos.** Ubicación específica del conjunto de datos o base de datos donde están disponibles los datos y los metadatos.
- **Fuente primaria.** Es aquella que obtiene los datos directamente de las unidades estadísticas empleando instrumentos propios.
- **Fuente secundaria.** Corresponde al conjunto de datos, sobre hechos o fenómenos, que se obtienen a partir de la recolección realizada por otros.

	GESTIÓN DE INVESTIGACIONES, OBSERVACIONES Y ANALÍTICA DE LA CULTURA, LA RECREACIÓN Y EL DEPORTE	CÓDIGO: GIO-MN-02
		VERSIÓN: 01
	MANUAL METODOLÓGICO DE BUENAS PRÁCTICAS DEL PROCESO ESTADÍSTICO INSTITUCIONAL	FECHA: 28/12/2023
		Página 12 de 50

- **Imputación de datos.** Sustitución de elementos de datos faltantes o inconsistentes (campos) por valores estimados. Los valores sustituidos están destinados a crear un registro de datos válidos y consistentes, para conformar un archivo de datos depurados.
- **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.
- **Integración de datos.** Proceso de combinar datos de dos o más fuentes para producir resultados estadísticos.
- **Marco censal.** Lista, mapa u otra especificación que contiene la totalidad de las unidades que definen la población objeto de estudio.
- **Marco conceptual.** Soporte teórico e ilustrativo que precisa los principales términos y conceptos empleados para comprender la temática de la operación estadística y los resultados que esta genera. Es parte integral del diseño temático.
- **Marco de lista.** Instrumento constituido por una lista de las unidades que configuran la población objetivo y que permite su identificación de manera única.
- **Marco estadístico.** Instrumento que corresponde a una lista, un mapa u otra especificación que contiene las unidades o elementos que son objeto de estudio. Este instrumento tiene dos características principales: la identificación y ubicación de las unidades. Los marcos pueden ser muestrales o censales.
- **Marco muestral.** Conjunto en el cual se identifican a todos los elementos que componen la población objeto de estudio, de la cual se selecciona la muestra.

	GESTIÓN DE INVESTIGACIONES, OBSERVACIONES Y ANALÍTICA DE LA CULTURA, LA RECREACIÓN Y EL DEPORTE	CÓDIGO: GIO-MN-02
		VERSIÓN: 01
	MANUAL METODOLÓGICO DE BUENAS PRÁCTICAS DEL PROCESO ESTADÍSTICO INSTITUCIONAL	FECHA: 28/12/2023
		Página 13 de 50

- **Marco teórico.** Resumen de la revisión a la literatura sobre el tema de estudio, describiendo el estado del arte en el campo temático y estadístico para dar fundamento conceptual a la operación estadística. Es parte integral del diseño temático.
- **Mecanismo.** Manera de producir o de realizar una actividad, una función o un proceso, de forma planificada, que puede incluir una tecnología o un método.
- **Metodología estadística.** Conjunto de técnicas y procedimientos estadísticos utilizados en la producción de información estadística.
- **Modelo de datos.** Es la descripción de una base de datos que especifica las estructuras de los datos de la base, su tipo y la forma en que se relacionan, así como las restricciones de integridad.
- **Período de recolección.** Indica el intervalo de tiempo o la fecha en la cual se realiza el levantamiento o acopio de los datos.
- **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.
- **Porcentaje de cobertura.** Cociente entre las unidades de observación efectivamente incluidas durante la recolección de los datos con respecto al total de unidades de observación esperadas.
- **Porcentaje de no respuesta.** Cociente entre las unidades de observación de las cuales no se obtuvo información, respecto a las unidades de observación esperadas. El objetivo de este

	GESTIÓN DE INVESTIGACIONES, OBSERVACIONES Y ANALÍTICA DE LA CULTURA, LA RECREACIÓN Y EL DEPORTE	CÓDIGO: GIO-MN-02
		VERSIÓN: 01
	MANUAL METODOLÓGICO DE BUENAS PRÁCTICAS DEL PROCESO ESTADÍSTICO INSTITUCIONAL	FECHA: 28/12/2023
		Página 14 de 50

indicador es identificar el grado de eficacia en el que se encuentra la investigación con respecto al proceso operativo de la recolección.

- **Rotación de la muestra.** Consiste en establecer el período que las unidades muestrales permanecen en el panel de una operación estadística por muestreo probabilístico, al cambiar una proporción de ellos después de un cierto tiempo y reemplazarlos con una nueva muestra de unidades. La rotación está diseñada para mantener la muestra actualizada y también ayuda a aliviar los problemas causados por el agotamiento de la muestra.
- **Sesgo.** Efecto que priva a un resultado estadístico de representatividad y que se debe a defectos del diseño de la operación estadística o a factores no controlados en la recolección, el procesamiento, el análisis y la interpretación de los datos.
- **Unidad de análisis.** Elemento de estudio sobre el que se presentan los resultados o las conclusiones de la operación estadística.
- **Unidad de muestreo.** Elemento o conjunto de elementos definidos o establecidos a ser seleccionados en la muestra.
- **Unidad estadística.** Corresponde a las unidades de observación, las unidades de análisis y, cuando aplique, las unidades 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.
- **Universo de estudio.** El universo lo constituye la totalidad de individuos y elementos en los cuales pueden representarse determinadas características susceptibles a ser estudiadas.

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE CULTURA, RECREACIÓN Y DEPORTE</p>	GESTIÓN DE INVESTIGACIONES, OBSERVACIONES Y ANALÍTICA DE LA CULTURA, LA RECREACIÓN Y EL DEPORTE	CÓDIGO: GIO-MN-02
		VERSIÓN: 01
	MANUAL METODOLÓGICO DE BUENAS PRÁCTICAS DEL PROCESO ESTADÍSTICO INSTITUCIONAL	FECHA: 28/12/2023
		Página 15 de 50

- **Validación de datos.** Es el proceso que determina si los datos cumplen ciertas reglas preestablecidas de aceptabilidad (datos o respuestas definidas para cada variable).
- **Variable.** Característica de las unidades estadísticas que puede asumir un conjunto de valores los cuales pueden ser cuantitativos o cualitativos.
- **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.
- **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.

4.4 Términos relativos al resultado

- **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.
- **Efectividad.** Relación entre la meta establecida y el impacto, el efecto o el resultado logrado.
- **Eficacia.** Medida en que se han cumplido los objetivos establecidos de la operación estadística.
- **Eficiencia.** Logro del máximo rendimiento de un determinado nivel de recursos utilizados para llevar a cabo una operación estadística.

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE CULTURA, RECREACIÓN Y DEPORTE	GESTIÓN DE INVESTIGACIONES, OBSERVACIONES Y ANALÍTICA DE LA CULTURA, LA RECREACIÓN Y EL DEPORTE	CÓDIGO: GIO-MN-02
		VERSIÓN: 01
	MANUAL METODOLÓGICO DE BUENAS PRÁCTICAS DEL PROCESO ESTADÍSTICO INSTITUCIONAL	FECHA: 28/12/2023
		Página 16 de 50

- **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.
- **Microdatos.** Corresponde a los datos sobre las características asociadas a las unidades de observación que se encuentran consolidadas en una base de datos.
- **Período de referencia.** Período de tiempo específico (día, semana, mes, año) o punto en el tiempo al que corresponde la observación realizada, o la variable de interés.
- **Series históricas.** Sucesión de datos sobre una o más características que sean objeto de estudio, las cuales son consolidadas en intervalos de tiempo iguales (diario, semanal, semestral, anual, entre otros) y organizadas cronológicamente para permitir su análisis temporal teniendo en cuenta los cambios metodológicos que estas puedan presentar.

5. Condiciones generales (Obligatorio)

El documento se centra en la adherencia a las normas técnicas de calidad estadística establecidas por la NTC PE 1000 de DANE, lo que requiere que las entidades del Sistema Nacional de Estadística (SEN) sigan estas normas para asegurar la calidad en la producción y difusión de estadísticas oficiales. Incluye directrices específicas para la elaboración de instrumentos de recolección de información, abarcando desde la planeación hasta la metodología de análisis y difusión de resultados, con el fin de garantizar una recolección y análisis de datos eficiente y efectivo. Además, el manual detalla el proceso de construcción de indicadores de calidad, especificando las características necesarias en su diseño y los pasos metodológicos para su construcción, basándose en la Guía para Diseño, Construcción e Implementación de Indicadores.

6. Desarrollo documento (Obligatorio)

6.1 Procedimiento para el diseño, desarrollo, aplicación y análisis de encuestas

	GESTIÓN DE INVESTIGACIONES, OBSERVACIONES Y ANALÍTICA DE LA CULTURA, LA RECREACIÓN Y EL DEPORTE	CÓDIGO: GIO-MN-02
		VERSIÓN: 01
	MANUAL METODOLÓGICO DE BUENAS PRÁCTICAS DEL PROCESO ESTADÍSTICO INSTITUCIONAL	FECHA: 28/12/2023
		Página 17 de 50

A continuación, se presenta el listado de elementos que debe contener el diseño, desarrollo, aplicación y análisis de encuestas, los que debe ser documentado para el desarrollo de cualquier encuesta

6.1.1 Diseño estadístico

En esta etapa se debe definir y documentar el universo de estudio⁴, que corresponde a la definición de las características de los elementos objeto de interés a ser estudiados, con lo que es posible definir el marco muestral⁵, que es el conjunto de todos los elementos que conforman el Universo. Así mismo es necesario definir el periodo de tiempo sobre el cual se aplicará la encuesta.

Posteriormente se debe documentar la decisión de aplicar un muestreo probabilístico o no probabilístico, lo cual depende de:

- Si fue posible construir el marco muestral o no
- Si el listado con el que se cuenta es completo, se encuentra actualizado, cubre la región geográfica de interés, tiene problemas de duplicidad, entre otros
- El costo de estudiar a cada elemento del espacio muestral
- La facilidad de acceso a cada elemento de la población
- Entre otros aspectos

La decisión del tipo de muestreo debe ser tomada por el experto en estadística, teniendo en cuenta los recursos disponibles para el estudio.

Dentro de los muestreos probabilísticos, algunos son

- Aleatorio simple
- Sistemático
- Estratificado

⁴ Su definición detallada se encuentra en el capítulo 2. Términos y definiciones de este documento

⁵ Su definición detallada se encuentra en el capítulo 2. Términos y definiciones de este documento

	GESTIÓN DE INVESTIGACIONES, OBSERVACIONES Y ANALÍTICA DE LA CULTURA, LA RECREACIÓN Y EL DEPORTE	CÓDIGO: GIO-MN-02
		VERSIÓN: 01
	MANUAL METODOLÓGICO DE BUENAS PRÁCTICAS DEL PROCESO ESTADÍSTICO INSTITUCIONAL	FECHA: 28/12/2023
		Página 18 de 50

- Por conglomerados
- Proporcional (o inversamente proporcional) a la participación de una variable de interés

Dentro de los muestreos no probabilísticos, algunos son

- Muestreo indiscriminado
- Muestra de voluntarios
- Muestreo al juicio
- Muestreo por cuotas
- Muestreo por bola de nieve

Una vez definido el tipo de muestreo a ser aplicado, se debe definir el tamaño de muestra, junto con la afijación del tamaño de muestra, el método de selección y conformación de la muestra, así como los demás elementos teóricos, en caso de que el muestreo sea probabilístico.

6.1.2 Logística, recolección y depuración de la información.

6.1.2.1 Instrumento de recolección

Para la aplicación de cualquier encuesta, se debe elaborar un cuestionario, que contenga toda la información a ser capturada, e indicar si el medio de captura es físico o electrónico, indicar a través de que software se hará la recolección y consolidación de los datos, y justificar el uso de este.

6.1.2.2 Recolección o acopio de datos

Se debe describir la forma en que se hará el entrenamiento o capacitación del personal que aplicará el instrumento de recolección de información, y describir los elementos de verificación que usará para garantizar que la información sea recolectada conforme a las instrucciones dadas. Igualmente debe indicar cuales son los controles que aplicará al momento de la

	GESTIÓN DE INVESTIGACIONES, OBSERVACIONES Y ANALÍTICA DE LA CULTURA, LA RECREACIÓN Y EL DEPORTE	CÓDIGO: GIO-MN-02
		VERSIÓN: 01
	MANUAL METODOLÓGICO DE BUENAS PRÁCTICAS DEL PROCESO ESTADÍSTICO INSTITUCIONAL	FECHA: 28/12/2023
		Página 19 de 50

captura de la información y como hará seguimiento a estos, los cuales deben contener evidencias de su ejecución.

Particularmente debe indicar el proceso a ser aplicado para verificar la consistencia y valides de la información recibida, y presentar el reporte del operativo de campo, con indicadores de desempeño de la recolección de los datos.

6.1.2.3 Depuración de los datos

Para aplicar un proceso de depuración, es necesario que de forma simultánea a la construcción del cuestionario, se defina un diccionario de datos y un protocolo de reglas de validación de la información capturada, el cual debe informar el software a través del cual se aplicará el proceso, y la descripción de la forma en que este será aplicado.

6.1.3 Elaboración del cuestionario

Al momento de diseñar el cuestionario a través del cual se capturará la información de la encuesta, es necesario definir el medio a través del cual se aplicará (presencial, por contacto telefónico, virtual, entre otros), junto con los elementos o software en los cuales se construirá.

Respecto al contenido de la encuesta, se debe validar y documentar las siguientes acciones.

- Que contenga las variables de identificación necesarias del encuestado y el encuestador
- Que contenga los módulos o secciones conforme a los temas establecidos, y sean concordantes con los objetivos de la encuesta.
- Para las preguntas cerradas se indique claramente cuando es de única o de múltiple respuesta
- Para las preguntas abiertas, se garanticen mecanismos de control para que se llegue a un resultado esperado de codificación, y esta información no se pierda en la captura o transcripción.
- Que contenga preguntas de validación, que ratifiquen o desmientan información asociada con otras preguntas, para efectos de validar la calidad de la información recolectada
- Se defina un flujo lógico para el orden de las preguntas
- Que tenga una codificación inequívoca cada pregunta, y las opciones de respuesta atiendan a un sentido común (de mayor a menor o viceversa, alfabéticamente, entre otras).

	GESTIÓN DE INVESTIGACIONES, OBSERVACIONES Y ANALÍTICA DE LA CULTURA, LA RECREACIÓN Y EL DEPORTE	CÓDIGO: GIO-MN-02
		VERSIÓN: 01
	MANUAL METODOLÓGICO DE BUENAS PRÁCTICAS DEL PROCESO ESTADÍSTICO INSTITUCIONAL	FECHA: 28/12/2023
		Página 20 de 50

- Que las preguntas formuladas acojan todas las necesidades de información a las que atiende el instrumento, y se deje la cantidad necesaria y suficiente, eliminando las que realmente no aportan a los objetivos de la encuesta.
- Que contenga instrucciones de diligenciamiento para los encuestadores.
- Que contenga instrucciones respecto al manejo que se le dará a la información, y a la privacidad y la sensibilidad de la misma conforme a la ley 1581 de 2012, y demás normas concordantes.
- Tenga una revisión ortográfica, de coherencia concordancia.
- Que contenga los logos de la entidad actualizados.
- Incorpore definiciones que le den claridad al encuestado y al encuestador cuando la temática así lo sugiera
- En caso de que las preguntas tengan opciones de respuesta que hacen referencia a unidades de medida que no son estándares a nivel internacional, en la encuesta se identifique las correspondientes equivalencias.
- Que tenga una adecuada revisión ortográfica, de concordancia y coherencia, y a su vez que contenga un lenguaje claro y sencillo en la medida de las posibilidades. Esto incluye que las preguntas tengan la menor extensión posible, para optimizar el tiempo de la encuesta.

Puede suceder que el cuestionario no se diseñe desde cero, sino que el cuestionario a ser aplicado ya está diseñado y haya tenido aplicaciones previas, en ese caso se debe verificar si el alcance y los objetivos actuales son iguales a los de la operación anterior y si requiere actualizar o retirar algunas preguntas, logos de la entidad o ajustar los párrafos de normativa de confidencialidad conforme a la legislación vigente al momento de aplicar la encuesta, de manera que todos los ajustes y cambios queden documentados y se genere el respectivo versionamiento del cuestionario.

Posterior al diseño del cuestionario, es necesario aplicar una prueba piloto, que puede ser de escritorio o de campo para validar y corregir cuando sea el caso, las siguientes situaciones

- Que las preguntas son lo suficientemente claras para el encuestado, y el lenguaje utilizado es simple y directo
- Que el medio de presentación es el idóneo

	GESTIÓN DE INVESTIGACIONES, OBSERVACIONES Y ANALÍTICA DE LA CULTURA, LA RECREACIÓN Y EL DEPORTE	CÓDIGO: GIO-MN-02
		VERSIÓN: 01
	MANUAL METODOLÓGICO DE BUENAS PRÁCTICAS DEL PROCESO ESTADÍSTICO INSTITUCIONAL	FECHA: 28/12/2023
		Página 21 de 50

- Que para el encuestado resulta claros todos los conceptos presentados en la encuesta.
- La formulación de las preguntas y las opciones de respuesta no inducen a sesgos de respuestas por parte del encuestador o el encuestado, a interpretaciones ambiguas, o a responder de formas específicas.
- Que los bloques de preguntas se establecieron en forma lógica
- Que cada pregunta contiene las especificaciones necesarias para que el encuestador entienda la lógica de la encuesta y los filtros a ser aplicados
- Que, para las preguntas cerradas, se hayan considerado de forma adecuada todas las posibles respuestas

6.1.4 Metodología de análisis

En la metodología asociada al análisis de información, deben planearse los siguientes resultados

- Cuadros de salida de resultados, cuadros de salida y de resultados, tablas, gráficos, infográficas, mapas georreferenciados, boletines, tableros de control, bases de datos, revistas, entre otros, con base en la información que se captura en la encuesta, para dar respuesta a los objetivos del estudio.
- Se apliquen métodos de estandarización estadísticos cuando sea pertinente
- La aplicación de factores de expansión cuando se trate de un muestreo probabilístico.
- Que exista coherencia y concordancia entre los resultados obtenidos y los esperados.
- Se determine el tratamiento estadístico (rutinas, algoritmos, programas, entre otros) a ser aplicado ante el registro de resultados atípicos, detección de inconsistencias, no respuesta, imputación de información.
- Exista consistencia entre la información obtenida en la encuesta, con respecto a información histórica que tiene alta relación con la información capturada.

	GESTIÓN DE INVESTIGACIONES, OBSERVACIONES Y ANALÍTICA DE LA CULTURA, LA RECREACIÓN Y EL DEPORTE	CÓDIGO: GIO-MN-02
		VERSIÓN: 01
	MANUAL METODOLÓGICO DE BUENAS PRÁCTICAS DEL PROCESO ESTADÍSTICO INSTITUCIONAL	FECHA: 28/12/2023
		Página 22 de 50

- Se defina el software o herramienta tecnológica, a través de la cual se aplique el análisis de datos
- Se apliquen métodos de anonimización de información sensible, conforme a lo establecido en la ley 1581 de 2012 de protección de datos, y demás normas concordantes.
- Que exista un protocolo de verificación de la completitud de los datos

6.1.5 Difusión de los resultados de encuesta

Paralelo a los desarrollos anteriores, es necesario hacer una descripción de los siguientes elementos

- Un cronograma para la publicación de resultados, este cronograma debe reportar cuantas publicaciones se harán, cuales son preliminares, provisionales o definitivas, y si existirán actualizaciones de información y cuando serán. Una vez se encuentre en cada una de estas etapas, es necesario acompañar las publicaciones con las respectivas notas aclaratorias. El cronograma también debe contener las actividades específicas de difusión, y la forma detallada en que se presentaran los resultados del estudio.
- La planeación y la publicación para asegurar el cumplimiento del calendario de difusión.
- Un esquema de vigilancia para el cumplimiento del cronograma, lo cual se logra a través del diseño de indicadores que den cuenta del cumplimiento del cronograma.
- Que la publicación de la información se haga conforme a las políticas de seguridad de la información y protección de datos vigentes en Colombia
- Que se seleccionen los medios de difusión idóneos y dirigidos a la población para la cual se dirigen los resultados
- Que se fijen los mecanismos de difusión de los resultados, como: radio, prensa, revistas, televisión, página web, bases de datos, redes sociales, tableros de información, visores georreferenciados, geo portales, documentos descargables, entre otros.

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE CULTURA, RECREACIÓN Y DEPORTE</p>	GESTIÓN DE INVESTIGACIONES, OBSERVACIONES Y ANALÍTICA DE LA CULTURA, LA RECREACIÓN Y EL DEPORTE	CÓDIGO: GIO-MN-02
		VERSIÓN: 01
	MANUAL METODOLÓGICO DE BUENAS PRÁCTICAS DEL PROCESO ESTADÍSTICO INSTITUCIONAL	FECHA: 28/12/2023
		Página 23 de 50

- Identificar si la publicación requiere varios niveles de clasificación o no, entre ellos, usuarios de acceso libre, y usuarios especializados
- Identificar, si los resultados de la encuesta cumplen con las condiciones de publicación de datos abiertos, y de ser así, comprobar que las variables con información sensible se publiquen de forma anonimizada, con lo que se garantice la la protección legal de la información recogida.
- Validar si los resultados pueden publicarse de forma pública o privada, y conforme a ley de protección de datos, y los protocolos de seguridad de la información que tenga dispuestos la Secretaría de Cultura, recreación y deporte.
- Junto a los resultados, debe publicarse la ficha técnica de la encuesta, así como un diccionario de información, que contenga los conceptos necesarios para la comprensión de los resultados y en caso de que se hayan definido indicadores, la correspondiente hoja de vida o ficha técnica, junto con el documento metodológico que la lectura e interpretación de los resultados estadísticos.

Una vez publicada la información, esta debe monitorearse cada cierto tiempo, para identificar y corregir interpretaciones inadecuadas, o publicación de datos incorrectos, debido a errores de procesamiento, procedimiento que debe obedecer a un protocolo previamente definido para cada encuesta

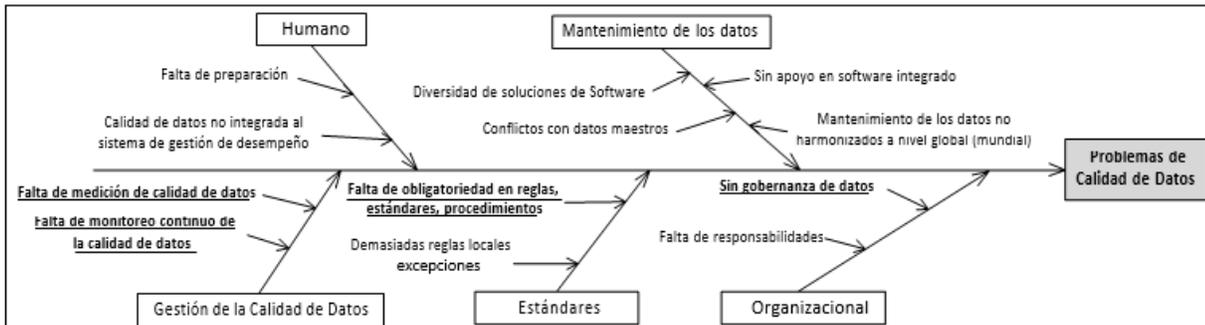
6.2 Metodología para la construcción de indicadores de calidad

En el diagrama presentado en la Figura 1: Causas de problemas de calidad de datos – perspectiva organizacional corporativa. se identifican las principales causas que generan problemas en la calidad de la información; entre ellas, la falta de medición de la calidad y su monitoreo permanente⁶.

⁶ Este diagrama se extrajo del documento “Metadatos estadísticos para el aseguramiento de la calidad de los datos” (Flores, 2020), el cual es una adaptación al diagrama original propuesto por Otto **Fuente especificada no válida.**

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE CULTURA, RECREACIÓN Y DEPORTE</p>	GESTIÓN DE INVESTIGACIONES, OBSERVACIONES Y ANALÍTICA DE LA CULTURA, LA RECREACIÓN Y EL DEPORTE	CÓDIGO: GIO-MN-02
		VERSIÓN: 01
	MANUAL METODOLÓGICO DE BUENAS PRÁCTICAS DEL PROCESO ESTADÍSTICO INSTITUCIONAL	FECHA: 28/12/2023
		Página 24 de 50

Imagen No. 1: Causas de problemas de calidad de datos – perspectiva organizacional corporativa.



Fuente: Metadatos estadísticos para el aseguramiento de la calidad de los datos. (Flores, 2020)

A partir de la exposición anterior se presentan los elementos para tener en cuenta en la construcción de indicadores que midan la calidad de los datos y su proceso de monitoreo. La Guía para el Diseño, Construcción e Interpretación de Indicadores (Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas DANE, 2005)

Una expresión cualitativa o cuantitativa observable, que permite describir características, comportamientos o fenómenos de la realidad a través de la evolución de una variable o el establecimiento de una relación entre variables, la que, comparada con períodos anteriores, productos similares o una meta o compromiso, permite evaluar el desempeño y su evolución en el tiempo. (p. 13)

El éxito en la formulación de indicadores está en elegir adecuadamente la información que mida y transmita los objetivos de los estudios realizados en la Secretaría de Cultura, Recreación y Deporte. Para cumplir con este propósito, la guía del DANE mencionada anteriormente señala que la medición debe tener en cuenta las siguientes características:

- **Ser pertinente**, es decir, que las mediciones que se lleven a cabo sean relevantes y útiles en el tiempo para facilitar las decisiones que serán tomadas sobre la base de tales mediciones

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE CULTURA, RECREACIÓN Y DEPORTE</p>	GESTIÓN DE INVESTIGACIONES, OBSERVACIONES Y ANALÍTICA DE LA CULTURA, LA RECREACIÓN Y EL DEPORTE	CÓDIGO: GIO-MN-02
		VERSIÓN: 01
	MANUAL METODOLÓGICO DE BUENAS PRÁCTICAS DEL PROCESO ESTADÍSTICO INSTITUCIONAL	FECHA: 28/12/2023
		Página 25 de 50

- **Ser precisa**, es decir, que debe reflejar fielmente la magnitud que se quiere analizar, lo cual puede conseguirse a través de una buena definición de las características de las unidades a medir y una adecuada elección del instrumento de medición
- **Ser oportuna**, es decir, que se encuentre disponible en el periodo de tiempo en que la información es importante y es relevante para la toma de decisiones, tanto para corregir como para prevenir
- **Ser económica**, esto se refiere al hecho fundamental de que debe existir una proporcionalidad entre los costos incurridos en la medición y los beneficios y la relevancia de la medición

En la línea base de indicadores del (Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas DANE, 2009) se señalan tres características básicas que debe cumplir todo indicador.

1. **Simplificación:** la realidad en que se actúa es multidimensional y un indicador puede considerar una de tales dimensiones (económica, social, cultural, política, etc.) pero no puede abarcarlas todas
2. **Medición:** permite comparar la situación actual de una dimensión de estudio en el tiempo o respecto a patrones establecidos
3. **Comunicación:** todo indicador debe transmitir información para la toma de decisiones

Además, dentro de los objetivos principales de un indicador debe estar:

- Generar información útil para mejorar el proceso de toma de decisiones, el proceso de diseño, implementación o evaluación de un plan, programa, etc.
- Monitorear el cumplimiento de acuerdos y compromisos
- Cuantificar los cambios en una situación que se considera problemática

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE CULTURA, RECREACIÓN Y DEPORTE	GESTIÓN DE INVESTIGACIONES, OBSERVACIONES Y ANALÍTICA DE LA CULTURA, LA RECREACIÓN Y EL DEPORTE	CÓDIGO: GIO-MN-02
		VERSIÓN: 01
	MANUAL METODOLÓGICO DE BUENAS PRÁCTICAS DEL PROCESO ESTADÍSTICO INSTITUCIONAL	FECHA: 28/12/2023
		Página 26 de 50

- Hacer seguimiento a los diferentes planes, programas y proyectos, para realizar los correctivos oportunos y mejorar la eficiencia y eficacia del proceso en general

La guía internacional para la gestión de datos (DAMA International, 2017) señala que “no existe un conjunto único y acordado de calidad para los datos” (p. 435); sin embargo, presenta la información de la Tabla 1 Dimensiones comunes de la calidad de datos, donde se describen las dimensiones de la calidad. De manera análoga, en la Tabla 2 Dimensiones de calidad según la norma ISO/IEC 25012., se encuentran definidas las características de calidad de la norma (ICONTEC NTC-ISO 9000, 2015), donde se puede observar que ambas metodologías apuntan a características similares.

Tabla No. 1 Dimensiones comunes de la calidad de datos

Dimensiones de la Calidad	Descripción
Exactitud	Grado en que los datos presentan correctamente entidades “de la vida real”. La exactitud es difícil de medir, a menos que una organización pueda reproducir colecciones de datos o confirmar manualmente la exactitud de los registros. La mayoría de las medidas de exactitud dependen de la comparación con una fuente de datos que ha sido verificada como exacta, como un sistema de registros o datos de una fuente confiable.
Complejidad	La completitud se pregunta si todos los datos están presentes. Esta puede medirse al nivel de un conjunto de datos, registro o columna (¿Contienen los datos todos los registros esperados? ¿Están los registros poblados correctamente? ¿Están las columnas/atributos poblados al nivel esperado?). Es posible asignar reglas de completitud a un conjunto de datos con distintos niveles de restricción: atributos mandatorios que requieren un valor, elementos de datos con valores condicionales u opcionales, y valores de atributos inaplicables. Las mediciones a nivel de conjunto de datos pueden requerir la comparación a una fuente de registros o pueden estar basadas en niveles históricos de población.
Consistencia	La consistencia se refiere a asegurar que los valores de los datos sean representados consistentemente dentro de un conjunto de datos y entre conjuntos de datos, y consistentemente asociados entre conjuntos de datos. También se refiere al tamaño y composición de los conjuntos de datos entre sistemas a lo largo del tiempo. La consistencia puede estar definida entre los valores de un conjunto de datos y otro conjunto de atributos en el mismo registro (consistencia a nivel de registro), entre un



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE CULTURA,
RECREACIÓN Y DEPORTE

**GESTIÓN DE INVESTIGACIONES, OBSERVACIONES Y
ANALÍTICA DE LA CULTURA, LA RECREACIÓN Y EL
DEPORTE**

**MANUAL METODOLÓGICO DE BUENAS PRÁCTICAS DEL
PROCESO ESTADÍSTICO INSTITUCIONAL**

CÓDIGO: GIO-MN-02

VERSIÓN: 01

FECHA: 28/12/2023

Página 27 de 50

Dimensiones de la Calidad	Descripción
	conjunto de valores de atributos y otro conjunto de atributos en registros diferentes (consistencia entre registros), o entre un conjunto de valores de atributos y el mismo conjunto de atributos dentro del mismo registro en distintos momentos (consistencia temporal). la consistencia también puede ser utilizada para referirse a la consistencia de formato. No confundir la consistencia con precisión o correctitud.
Estandarización	Características que se espera sean consistentes dentro y entre conjuntos de datos pueden ser utilizadas como base para la estandarización de datos. La estandarización de datos se refiere al condicionamiento de la entrada de datos para asegurar que los datos cumplan las reglas de contenido y formato. Estandarizar datos permite realizar comparaciones efectivas y facilita la generación de salidas consistentes encapsula las restricciones de consistencia como un conjunto de reglas que especifican las relaciones consistentes entre valores de atributos, ya sea entre registros o mensajes, a lo largo de todos los valores de un solo atributo (como un rango o lista de valores válidos).
Integridad	Integridad de datos (o coherencia) incluye ideas asociadas con la completitud, exactitud y consistencia. La integridad se refiere usualmente a la integridad referencial (consistencia entre objetos de datos vía una clave referencial contenida en ambos objetos) o consistencia interna dentro de un conjunto de datos (que no existan vacíos o partes faltantes). Los conjuntos de datos sin integridad son vistos como corruptos o con pérdida de datos. Los conjuntos de datos sin integridad referencial tienen “huérfanos” - claves de referencia inválida o duplicados- registros idénticos que pueden afectar negativamente las funciones de agregación. El nivel de registro huérfanos puede ser medido como un conteo de registros o un porcentaje del conjunto de datos.
Razonabilidad	La razonabilidad pregunta si un patrón de datos cumple las expectativas. La medición de razonabilidad puede tomar diferentes formas. Por ejemplo, la razonabilidad puede estar basada en la comparación para generar data referencial, o instancias pasadas de conjuntos de datos similares. Algunas ideas acerca de la razonabilidad pueden ser percibidas como subjetivas. Si ese es el caso, es necesario trabajar con los consumidores de datos para articular la base de sus expectativas de datos para formular comparaciones objetivas. Una vez que las medidas referenciales de razonabilidad están establecidas, pueden utilizarse para comparar objetivamente nuevas instancias de los mismos datos en el mismo conjunto de datos con la finalidad de identificar cambios.
Oportunidad	Este concepto se refiere a varias características de los datos. Las mediciones de oportunidad necesitan ser entendidas en términos de la volatilidad esperada (con qué frecuencia los datos cambian y por qué razones). La vigencia de los datos es la medida

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE CULTURA, RECREACIÓN Y DEPORTE</p>	GESTIÓN DE INVESTIGACIONES, OBSERVACIONES Y ANALÍTICA DE LA CULTURA, LA RECREACIÓN Y EL DEPORTE	CÓDIGO: GIO-MN-02
		VERSIÓN: 01
	MANUAL METODOLÓGICO DE BUENAS PRÁCTICAS DEL PROCESO ESTADÍSTICO INSTITUCIONAL	FECHA: 28/12/2023
		Página 28 de 50

Dimensiones de la Calidad	Descripción
	<p>en la cual los valores de los datos son la versión más actualizada de la información. Datos relativamente estáticos pueden mantenerse vigentes por largos periodos de tiempo mientras que datos volátiles se mantienen vigentes por cortos periodos de tiempo. Algunos datos, como los valores de acciones en páginas web financieras, muestran generalmente mensajes que indican que los valores se tomaron en un momento del tiempo, de tal manera que los consumidores de datos entiendan que existe el riesgo de que los datos hayan cambiado desde que fueron registrados. La latencia mide el tiempo entre la creación del dato y cuando fue disponible para su uso.</p> <p>Establece que ninguna entidad existe más de una vez en el conjunto de datos.</p>
Unicidad	<p>Confirmar la unicidad entre las entidades dentro de un conjunto de datos implica que el valor de la clave se relaciona con cada entidad única, y solamente esta entidad específica, dentro del conjunto de datos.</p>
Validez	<p>Se refiere a si los valores de los datos son consistentes dentro de un dominio de valores definido. Un dominio valores puede ser un conjunto de valores válidos (como en una tabla de referencia), un rango de valores o un valor que puede ser determinado mediante reglas. El tipo de dato, formato y precisión de los valores esperados puede ser considerado en la definición del dominio. Los datos pueden también ser válidos solamente por un período específico de tiempo. Para validar los datos se necesita compararlos con las restricciones de dominio. Los datos pueden ser válidos (por ejemplo, pueden cumplir los requerimientos de dominio) y de todas formas no estar asociados con precisión o correctamente con registros particulares.</p>

Fuente: (DAMA International, 2017)

Tabla 2 Dimensiones de calidad según la norma ISO/IEC 25012.

Dimensión (Característica)	Definición
Exactitud	<p>El grado en el cual el dato tiene atributos que representan el valor correcto de un concepto o evento en un contexto específico de uso.</p> <p>Se pueden distinguir dos tipos de exactitud: la sintáctica y la semántica.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● La exactitud sintáctica se define como la cercanía de los valores de datos a un conjunto de valores definidos en un dominio considerado sintácticamente correcto. ● La exactitud semántica se define como la cercanía de los valores de datos a un



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE CULTURA,
RECREACIÓN Y DEPORTE

**GESTIÓN DE INVESTIGACIONES, OBSERVACIONES Y
ANALÍTICA DE LA CULTURA, LA RECREACIÓN Y EL
DEPORTE**

**MANUAL METODOLÓGICO DE BUENAS PRÁCTICAS DEL
PROCESO ESTADÍSTICO INSTITUCIONAL**

CÓDIGO: GIO-MN-02

VERSIÓN: 01

FECHA: 28/12/2023

Página 29 de 50

Dimensión (Característica)	Definición
	conjunto de valores definidos en un dominio considerado semánticamente correcto.
Compleitud	El grado en el cual el dato asociado a una entidad tiene valores para todos los atributos esperados e instancias de entidad relacionadas, de acuerdo con un contexto específico de uso.
Consistencia	El grado en el cual el dato tiene atributos libres de contradicción y son coherentes con otros datos en un contexto específico de uso.
Credibilidad	El grado en el cual el dato tiene atributos considerados como verdaderos y creíbles por usuarios en un contexto específico de uso.
Actualidad	El grado en el cual el dato tiene los atributos que son del período correcto en un contexto específico de uso.
Accesibilidad	El grado en el cual se puede acceder al dato en un contexto específico de uso.
Conformidad	El grado en el cual el dato tiene atributos que se adhieren a normas, convenciones o regulaciones vigentes y reglas relacionadas con la calidad de datos en un contexto específico de uso.
Confidencialidad	El grado en el cual el dato tiene los atributos que aseguran que éste es sólo accesible e interpretable por usuarios autorizados en un contexto específico de uso.
Eficiencia	El grado en el cual el dato tiene los atributos que pueden ser procesados y proporciona los niveles esperados de funcionamiento (desempeño) usando las cantidades y los tipos de recursos apropiados en un contexto específico de uso.
Precisión	El grado en el cual el dato tiene atributos que son exactos o que proporcionan su discriminación en un contexto específico de uso.
Trazabilidad	El grado en el cual el dato tiene atributos que proporcionan un rastro de auditoría de acceso a los datos y de cualquier cambio hecho a los datos en un contexto específico de uso.
Comprensibilidad	El grado en el cual el dato tiene atributos que le permiten ser leído e interpretado por usuarios, y es expresado en lenguajes apropiados, símbolos y unidades en un contexto específico de uso.
Disponibilidad	El grado en el cual el dato tiene atributos que le permiten ser recuperados por usuarios autorizados y/o aplicaciones en un contexto específico de uso.
Portabilidad	El grado en el cual los datos tienen atributos que les permiten ser instalados, substituidos o movidos de un sistema a otro conservando la calidad existente en un contexto específico de uso.
Recuperabilidad	El grado en el cual el dato tiene atributos que le permiten mantener y conservar un nivel especificado de operaciones y calidad, aún en caso de falla, en un contexto específico de uso

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE CULTURA, RECREACIÓN Y DEPORTE	GESTIÓN DE INVESTIGACIONES, OBSERVACIONES Y ANALÍTICA DE LA CULTURA, LA RECREACIÓN Y EL DEPORTE	CÓDIGO: GIO-MN-02
		VERSIÓN: 01
	MANUAL METODOLÓGICO DE BUENAS PRÁCTICAS DEL PROCESO ESTADÍSTICO INSTITUCIONAL	FECHA: 28/12/2023
		Página 30 de 50

Fuente: (ICONTEC, 2008)

6.2.1 Tipología de indicadores

En la Guía para Diseño, Construcción, e Interpretación de Indicadores (Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas DANE, 2005), se presenta la siguiente clasificación de indicadores:

● **Indicadores según medición**

Según como se exprese su valoración pueden ser cuantitativos y cualitativos. Los indicadores cuantitativos son una representación numérica de la realidad. Su característica más importante es que, al encontrarse valores diferentes, estos pueden ordenarse de forma ascendente o descendente. Los indicadores cualitativos son otro instrumento que permite tener en cuenta la heterogeneidad, amenazas y oportunidades del entorno organizacional. Además, permiten evaluar, con un enfoque de planeación estratégica, la capacidad de gestión de la dirección y demás niveles de la organización. Su característica principal es que su resultado se refiere a una escala de cualidades.

6.2.1.1 *Indicadores según nivel de intervención*

Hacen referencia a la cadena lógica de intervención, es decir, a la relación entre los insumos, los resultados y los impactos. Los indicadores que se encuentran bajo esta clasificación tratan de medir en cuánto nos acercamos a las metas esperadas con los insumos disponibles. Para esto se dispone de cinco tipos de indicadores:

- *Indicadores de impacto:* se refieren a los efectos a mediano y largo plazo que pueden tener uno o más procesos, planes, programas, proyectos en el universo de atención y que repercuten en la sociedad en su conjunto.
- *Indicadores de resultado:* se refieren a los efectos de la acción institucional y/o de un plan, programa, proyecto sobre la sociedad.

	GESTIÓN DE INVESTIGACIONES, OBSERVACIONES Y ANALÍTICA DE LA CULTURA, LA RECREACIÓN Y EL DEPORTE	CÓDIGO: GIO-MN-02
		VERSIÓN: 01
	MANUAL METODOLÓGICO DE BUENAS PRÁCTICAS DEL PROCESO ESTADÍSTICO INSTITUCIONAL	FECHA: 28/12/2023
		Página 31 de 50

- *Indicadores de producto:* se refieren a la cantidad y calidad de los bienes y servicios que se generan mediante las actividades de una institución o de un plan, programa, proyecto.
- *Indicadores de proceso:* se refieren al seguimiento de la realización de las actividades programadas, respecto a los recursos materiales, personal y/o presupuesto. Este tipo de indicadores describe el esfuerzo administrativo aplicado a los insumos para obtener los bienes y servicios programados.
- *Indicadores de insumo:* se refieren al seguimiento de todos los recursos disponibles y utilizados en una intervención.

6.2.1.2 Indicadores según jerarquía

- *Indicadores estratégicos:* estos indicadores permiten hacer una evaluación de productos, efectos e impactos; es decir, la forma, método, técnica, propuesta, solución y alternativa son elementos que pertenecen, bajo el criterio de estrategia, a todo el sistema de seguimiento y evaluación. En este sentido, los indicadores estratégicos permiten medir los temas de mayor incidencia e impacto.
- *Indicadores de gestión (o indicadores internos):* su función principal es medir el primer eslabón de la cadena lógica de intervención; es decir, la relación entre los insumos y los procesos.

6.2.1.3 Indicadores según calidad

Dan cuenta de la dinámica de actividades específicas. Estos indicadores deberán medir la eficiencia, eficacia y efectividad del proceso.

- *Indicadores de eficacia:* a través de ellos se controlan los resultados planeados, como: objetivos, metas, resultados de un plan, programa, proyecto o política, así como las características que satisfacen al usuario de los productos o servicios; por ejemplo: calidad, satisfacción, servicio, oportunidad de entrega, cantidad.

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE CULTURA, RECREACIÓN Y DEPORTE</p>	GESTIÓN DE INVESTIGACIONES, OBSERVACIONES Y ANALÍTICA DE LA CULTURA, LA RECREACIÓN Y EL DEPORTE	CÓDIGO: GIO-MN-02
		VERSIÓN: 01
	MANUAL METODOLÓGICO DE BUENAS PRÁCTICAS DEL PROCESO ESTADÍSTICO INSTITUCIONAL	FECHA: 28/12/2023
		Página 32 de 50

- o *Indicadores de eficiencia*: hacen control de los recursos e insumos del proceso. Por ejemplo: consumos de materiales, gastos, productividad, desperdicios, reproceso, horas hombre asociadas al desperdicio.
- o *Indicadores de efectividad*: involucran la eficiencia y la eficacia, es decir, el logro de los resultados programados en el tiempo con los costos más razonables posibles. Es la medida del impacto de nuestros productos en la sociedad o en las partes interesadas.

6.2.2 Criterios o características de los indicadores

A partir de la Guía para diseño, construcción, e Interpretación de Indicadores (Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas DANE, 2005), se presentan los criterios o características que deben estar presentes al momento de proponer y construir un indicador.

- **Específico**: los indicadores deben estar orientados al objetivo que se quiere medir, deben ser objetivos y no estar condicionados por factores externos.
- **Medible**: los indicadores deben ser cuantificados, observados, analizados, probados y comparados.
- **Realizable**: los indicadores deben ser calculables (que sus cálculos se puedan realizar) y viables, en el sentido de que los costos de su cálculo sean inferiores a su utilidad. Además, sus patrones de comparación deben ser realistas, es decir, si se establecen metas o compromisos a ser medidos por el indicador, estas deben ser posibles de alcanzar o cumplir.
- **Relevante**: los indicadores deben presentar información válida sobre lo importante y para lo importante, el control y la toma de decisiones, etc.
- **Tiempo de medición oportuno**: los indicadores deben ser recogidos y reportados a tiempo, es decir, deben ser oportunos y hacer referencia a periodos específicos.

6.2.3 Pasos metodológicos para la construcción de indicadores

A continuación, se describen los pasos metodológicos a tener en cuenta para la construcción de indicadores

	GESTIÓN DE INVESTIGACIONES, OBSERVACIONES Y ANALÍTICA DE LA CULTURA, LA RECREACIÓN Y EL DEPORTE	CÓDIGO: GIO-MN-02
		VERSIÓN: 01
	MANUAL METODOLÓGICO DE BUENAS PRÁCTICAS DEL PROCESO ESTADÍSTICO INSTITUCIONAL	FECHA: 28/12/2023
		Página 33 de 50

6.2.3.1 Analizar el objetivo del proceso

El objetivo especifica el resultado esperado del proceso (producto o salida) a partir del cual se obtienen los factores críticos de éxito (aquellos elementos del proceso que es necesario mantener bajo control para garantizar el logro del objetivo) así como las características o parámetros de eficiencia y/o eficacia (variables de resultado esperado del proceso).

6.3.2.2 Identificar las variables a medir

Se debe iniciar por identificar qué se quiere medir. Los indicadores deben proporcionar información concreta acerca de dicho objeto. Una vez identificado lo que se quiere medir se precisa qué aspecto específico se desea evaluar. Es posible identificar las características o cualidades que conformarán el indicador; estas unidades de análisis son conocidas como variables y pueden modificarse o variar en el tiempo y en el espacio.

Del conjunto de variables asociadas al objeto de medición se deben escoger aquellas relacionadas con el aspecto específico a evaluar. Una vez identificadas, las variables deben ser definidas con la mayor rigurosidad posible asignándoles un sentido claro para evitar que se originen ambigüedades y discusiones sobre sus resultados. Así mismo, se debe tener claridad sobre quién y cómo produce dicha información para establecer criterios de confiabilidad. Los factores críticos sirven para definir la variable a medir que compondrá el indicador. Esto con el fin de establecer qué realmente mide la gestión del proceso. La variable puede ser cuantitativa o cualitativa.

Es necesario definir el nombre de las variables ya que éste hace referencia específica a las características más importantes de cada una. Debe ser único y guardar relación con la estructura de nombres de las demás variables involucradas en el análisis.

6.2.3.3 Identificar la fuente de los datos

La fuente de los datos es el lugar en donde se puede verificar la existencia de los datos cualitativos o cuantitativos. Por ejemplo, sistemas de información, bases de datos, informes, archivos, encuestas y evaluaciones, registros de mantenimiento, registros, listas de verificación, listas de chequeo, observaciones, resultados de pruebas de inspección, promedios, porcentajes, desviaciones estándar, consolidados, rendimientos, consumos, pagos y otros. Cabe anotar que la fuente de los datos no es la entidad, dependencia, organización, etc., que produce la información, ni quien se encarga de reportarla, procesarla o consolidarla.

	GESTIÓN DE INVESTIGACIONES, OBSERVACIONES Y ANALÍTICA DE LA CULTURA, LA RECREACIÓN Y EL DEPORTE	CÓDIGO: GIO-MN-02
		VERSIÓN: 01
	MANUAL METODOLÓGICO DE BUENAS PRÁCTICAS DEL PROCESO ESTADÍSTICO INSTITUCIONAL	FECHA: 28/12/2023
		Página 34 de 50

6.2.3.4 Definir la fórmula de cálculo

La fórmula de cálculo es la expresión matemática que correlaciona el comportamiento de la variable con respecto a un logro esperado o planeado, esta nos dice cuánto se ha conseguido con respecto a lo que se planeó. La comparación de la variable puede ser a) un valor actual con respecto a un valor histórico (referencial), b) un valor real con respecto a un valor programado (referencial) y c) una parte con relación a un todo (referencial). Por lo tanto, con la fórmula matemática se calcula el indicador. La fórmula debe dar cuenta del nombre de la variable. Las siguientes son características que se deben tener en cuenta en el momento de definición de la fórmula de cálculo:

- *Nombre del indicador:* es la expresión verbal, precisa, única y concreta que identifica el indicador, debe ser corto y claro. Nota: Un indicador no realiza ninguna acción, es decir, no lleva verbos.
- *Tipo de indicador:* un indicador debe ser de fácil comprensión e interpretación. La Tabla 3 presenta los criterios generales que existen para la selección de indicadores y tiene en cuenta las características de los datos que se van a utilizar como soporte.
- *Unidad de medida:* es el parámetro bajo el cual se expresa la variable. Es importante que quede establecido ya que pueden existir diferentes unidades de medida para una misma variable; por ejemplo, la edad puede ser expresada en años, en meses, en días, en años y meses, etc., dependiendo del contexto.
- *Tendencia:* es el tipo de trayectoria que se espera que tenga el indicador. Se define como la dirección ascendente o descendente y constante en el que se desempeña el indicador. La tendencia muestra el comportamiento del indicador a lo largo de un ciclo de tiempo. Permite comparar los avances reales frente al comportamiento programado.
- *Nivel de Aplicabilidad:* especifica si el indicador aplica a nivel de institucional, sede, facultad, centro, instituto o laboratorio.

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE CULTURA, RECREACIÓN Y DEPORTE	GESTIÓN DE INVESTIGACIONES, OBSERVACIONES Y ANALÍTICA DE LA CULTURA, LA RECREACIÓN Y EL DEPORTE	CÓDIGO: GIO-MN-02
		VERSIÓN: 01
	MANUAL METODOLÓGICO DE BUENAS PRÁCTICAS DEL PROCESO ESTADÍSTICO INSTITUCIONAL	FECHA: 28/12/2023
		Página 35 de 50

Tabla 3. Criterios a valorar en la selección de indicadores

Criterio de selección	Pregunta para tener en cuenta	Objetivo
<i>Pertinencia</i>	¿El indicador expresa qué se quiere medir de forma clara y precisa?	Busca que el indicador permita describir la variable objeto de la medición.
<i>Funcionalidad</i>	¿El indicador es monitoreable?	Verifica que el indicador sea medible, operable y sensible a los cambios registrados en la situación inicial.
<i>Disponibilidad</i>	¿Los datos de la variable del indicador están disponibles?	Los indicadores deben ser construidos a partir de variables sobre las cuales se puedan obtener datos de tal manera que sean consultados cuando sea necesario.
<i>Confiabilidad</i>	¿De dónde provienen los datos?	Los datos deben ser medidos siempre bajo estándares veraces, confiables y oportunos.
<i>Utilidad</i>	¿El indicador es relevante con lo que se quiere medir?	Que los resultados y análisis permitan tomar decisiones.

Fuente: Elaboración propia

6.2.3.5 Establecer meta y rangos

Establecimiento de la meta: la meta es el resultado aceptable que se espera del comportamiento de un indicador en un periodo de tiempo determinado y sirve para calificar su logro. Las metas deben ser reales y alcanzables y dependen de la capacidad de la institución para lograrlas. Se pueden determinar de la siguiente forma:

- *A partir de datos históricos:* cuando se conocen los resultados pasados de un indicador, se puede realizar una proyección y determinar lo que se espera en el siguiente periodo.
- *A partir de comparaciones:* en muchos casos no se conocen las tendencias de indicadores que se han definido, pero son indicadores que en otras instituciones ya se han determinado y han logrado resultados. En este sentido, al observar una institución de igual complejidad se podrían tomar los datos del mismo indicador que se está estudiando y determinar una meta.

	GESTIÓN DE INVESTIGACIONES, OBSERVACIONES Y ANALÍTICA DE LA CULTURA, LA RECREACIÓN Y EL DEPORTE	CÓDIGO: GIO-MN-02
		VERSIÓN: 01
	MANUAL METODOLÓGICO DE BUENAS PRÁCTICAS DEL PROCESO ESTADÍSTICO INSTITUCIONAL	FECHA: 28/12/2023
		Página 36 de 50

- *A partir de tendencias del entorno:* hay indicadores de los que se puede determinar una meta a partir de información del entorno. Por ejemplo, el Ministerio de Educación constantemente arroja una serie de indicadores como el de estudiantes por docente del Sistema de Educación Superior y a partir de esta información se puede determinar la meta.
- *A partir de políticas institucionales o estatales:* las metas pueden ser definidas en función del cumplimiento de políticas. Por ejemplo, si se sabe que la meta según el Plan Nacional de Educación es aumentar en X porcentaje la tasa de graduación, esta información también sirve de base para fijar metas institucionales.
- *A partir de construcción participativa:* consiste en reunirse en equipo de trabajo y por medio de lluvia de ideas u otra técnica llegar a un acuerdo de una meta para un indicador determinado. Es más factible utilizar esta forma de definición de meta cuando no se tiene información de ningún tipo que sirva.
- *A partir de la experiencia de quienes hacen parte del proceso.*
- *A partir de las estimaciones iniciales, en caso de no tener datos para efectuar el promedio.*
- *A partir de la valoración de los recursos de que se dispone:* un indicador puede adoptar diversos valores a lo largo del tiempo, el valor inicial del indicador que se toma como referencia para comparar el avance del objetivo se llama línea base. La información que precisa la línea base es: -valor del indicador-año a que se refiere ese valor-período (se utiliza cuando en un año se realizan diversas mediciones). Si las metas se establecen para una administración semestral, la línea base recomendada es el valor del indicador al final de la administración anterior.

Establecimiento de los rangos: los rangos son los niveles de desempeño del indicador cuya valoración determinará el estado de riesgo o problema de la variable y dará origen a diferentes tipos

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE CULTURA, RECREACIÓN Y DEPORTE</p>	GESTIÓN DE INVESTIGACIONES, OBSERVACIONES Y ANALÍTICA DE LA CULTURA, LA RECREACIÓN Y EL DEPORTE	CÓDIGO: GIO-MN-02
		VERSIÓN: 01
	MANUAL METODOLÓGICO DE BUENAS PRÁCTICAS DEL PROCESO ESTADÍSTICO INSTITUCIONAL	FECHA: 28/12/2023
		Página 37 de 50

de acciones de mejoramiento (acciones preventivas o correctivas). También se les conoce como Parámetros de semaforización. Los rangos pueden ser:

- Normal: cumplimiento satisfactorio de la meta.
- Riesgo: valores con tendencia al incumplimiento de la meta. Generan una acción preventiva.
- Problema: valores de incumplimiento de la meta. Generan una acción correctiva.

6.2.3.6 Definir periodicidad de recopilación de los datos de la variable

La periodicidad hace referencia a la frecuencia con la que se calcula el indicador (diaria, semanal, quincenal, mensual, semestral, anual, etc.). Es necesario (Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas DANE, 2018) determinar todas las diferentes frecuencias en las que la variable se calculará. Como regla general, la frecuencia debe ser la menor posible para que permita emitir alarmas oportunas y tomar decisiones para la mejora continua.

6.2.3.7 Determinar registro de recopilación

Cada indicador debe poseer un medio de registro de la toma de los datos de la variable según la periodicidad establecida; este registro es la evidencia del cumplimiento, veracidad y confiabilidad de la toma de los datos.

6.2.3.8 Definir responsable de la medición

Es la persona delegada por el proceso, área o dependencia para la alimentación de los datos y resultados del indicador.

6.2.3.9 Revisar y aprobar indicador

El líder del proceso debe revisar y aprobar el o los indicadores determinados dejando evidencia de la realización de dicha actividad (acta, comunicado, oficio, etc.) y divulgar los indicadores establecidos.

6.2.3.10 Documentar la Hoja de Vida del Indicador

La hoja de vida del indicador es la herramienta clave en el ejercicio para establecer esquemas de medición más efectivos y útiles. Esta no es otra cosa que el detalle de la información pertinente de cada indicador formulado, precisando fuentes de la información, fórmula, variables, fuente, entre otros, a continuación, se presenta un ejemplo de cómo llenar una hoja de vida de un indicador asociado al Porcentaje de registros erróneos

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE CULTURA, RECREACIÓN Y DEPORTE</p>	GESTIÓN DE INVESTIGACIONES, OBSERVACIONES Y ANALÍTICA DE LA CULTURA, LA RECREACIÓN Y EL DEPORTE	CÓDIGO: GIO-MN-02
		VERSIÓN: 01
	MANUAL METODOLÓGICO DE BUENAS PRÁCTICAS DEL PROCESO ESTADÍSTICO INSTITUCIONAL	FECHA: 28/12/2023
		Página 38 de 50

Tabla No. 4: Hoja de vida de un indicador

Nombre del indicador:	Porcentaje de Completitud
Propósito:	Identificar el porcentaje de registros con información faltante.
Fórmula de cálculo:	$1 - \frac{\text{Número de registros con información faltantes}}{\text{Número total de registros}}$
Recorrido permitido	Es un valor numérico entre 0% a 100 % Nota: Para este indicador, es necesario hacer una descripción de las categorías permitidas cuando la variable objeto de análisis es categórica, o las restricciones que existan cuando el recorrido de la variable sea numérico.
Criterio de aceptación:	Se sugiere establecer un recorrido a través de un semáforo Entre más bajo mejor, abajo se hace una sugerencia de los valores asociados al semáforo, no obstante, depende del resultado inicial que se encuentre en el indicador Rojo: mayor al 10% Amarillo: entre 2% y 10% Verde: inferior al 2%
Meta	Se hace la sugerencia de Cero, pero depende del resultado inicial de cada sistema o dependencia.
Nivel de desagregación	Por localidad, por barrio, entre otros
Frecuencia	Mensual/Semestral/Anual
Entrada de datos	En este espacio debe describirse la forma de captura del dato y fuente.
Clasificación del indicador	Nivel de medición: Cualitativo () Cuantitativo (x) Nivel de intervención: Impacto () Resultado () Producto (x) Proceso (x) Insumo () Nivel de jerarquía: Estratégicos () Gestión (x) Nivel de calidad: Eficacia (X) Eficiencia () Efectividad ()

Fuente: Construcción propia

	GESTIÓN DE INVESTIGACIONES, OBSERVACIONES Y ANALÍTICA DE LA CULTURA, LA RECREACIÓN Y EL DEPORTE	CÓDIGO: GIO-MN-02
		VERSIÓN: 01
	MANUAL METODOLÓGICO DE BUENAS PRÁCTICAS DEL PROCESO ESTADÍSTICO INSTITUCIONAL	FECHA: 28/12/2023
		Página 39 de 50

6.3 Registros Administrativos

A través del artículo 160 de la Ley 1753 de 2015, la legislación colombiana creó el Sistema Estadístico Nacional SEN, dejando la coordinación y regulación de este sistema en cabeza del Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas DANE, cuyo propósito es la producción de estadísticas oficiales a nivel nacional, que sean de calidad, transparentes, pertinentes, interoperables, oportunas y coherentes.

Posteriormente a través del artículo 2.2.3.1.1. del (Decreto 1743, 2016), se le dio un alcance al artículo 160 de la ley 1753 de 2015, donde se definió específicamente el registro administrativo como el

Conjunto de datos que contiene la información recogida y conservada por entidades u organizaciones en el cumplimiento de sus funciones o competencias misionales.

A nivel general, el propósito del registro administrativo es

- Generar insumos que apoyen la toma de decisiones de política pública, de forma permanente, con calidad, y optimizando los recursos de la entidad en la producción de esta información.
- Hacer seguimiento a procesos de interés general, donde se garantice una continuidad en la medición, una cobertura geográfica, una desagregación de resultados por variables de interés particular.
- Entre otros

6.3.1 Cuando un registro puede convertirse en registro administrativo

En el documento Metodología de diagnóstico de los registros administrativos para su aprovechamiento estadístico (DANE, 2018) se indican los siguientes criterios para identificar cuáles registros pueden constituir registros administrativos

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE CULTURA, RECREACIÓN Y DEPORTE</p>	GESTIÓN DE INVESTIGACIONES, OBSERVACIONES Y ANALÍTICA DE LA CULTURA, LA RECREACIÓN Y EL DEPORTE	CÓDIGO: GIO-MN-02
		VERSIÓN: 01
	MANUAL METODOLÓGICO DE BUENAS PRÁCTICAS DEL PROCESO ESTADÍSTICO INSTITUCIONAL	FECHA: 28/12/2023
		Página 40 de 50

- *El registro puede dar respuesta a solicitudes de información que vengan dadas por acuerdos o compromisos internacionales (por ejemplo, la información necesaria para cumplir con los Objetivos de Desarrollo Sostenible).*
- *El registro permite responder a requerimientos de política pública intersectorial o territorial (por ejemplo, permite construir indicadores para planes como el Plan Decenal de Educación).*
- *El registro permite generar o fortalecer la información relacionada con el posconflicto (por ejemplo, registros relacionados con víctimas del conflicto).*

En el mismo documento mencionado anteriormente, se identifican tres etapas para diagnosticar cuando un registro es susceptible de convertirse en registro administrativo, lo que se presenta en la Figura 2: Esquema general del proceso de diagnóstico de un registro administrativo

Imagen 2: Esquema general del proceso de diagnóstico de un registro administrativo



Fuente Metodología de diagnóstico de los registros administrativos para su aprovechamiento estadístico (Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas DANE, 2018)

6.3.2 Identificación de necesidades

Corresponde a la etapa de identificación de necesidades de información (donde se identifique cuáles son las unidades de observación y qué tipo de uso estadístico tiene esta información), en donde se

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE CULTURA, RECREACIÓN Y DEPORTE</p>	GESTIÓN DE INVESTIGACIONES, OBSERVACIONES Y ANALÍTICA DE LA CULTURA, LA RECREACIÓN Y EL DEPORTE	CÓDIGO: GIO-MN-02
		VERSIÓN: 01
	MANUAL METODOLÓGICO DE BUENAS PRÁCTICAS DEL PROCESO ESTADÍSTICO INSTITUCIONAL	FECHA: 28/12/2023
		Página 41 de 50

debe determinar, si los registros de información de la entidad dan respuesta a las necesidades de información identificadas, en este punto se requiere ubicar a los responsables de los datos, para estructurar un plan de trabajo que caracterice al registro administrativo, donde se identifique la fecha en la que los responsables del registro administrativo harán entrega de toda la información acerca del registro (base de datos, diccionario de datos, documentación sobre el desarrollo del registro y parametrización de atributos)

6.3.3 Caracterización del registro administrativo

En esta etapa se debe tener claridad conceptual frente a las siguientes situaciones sobre los potenciales registros administrativos, de acuerdo con el documento Metodología de diagnóstico de los registros administrativos para su aprovechamiento estadístico (DANE, 2018)

- ✓ *¿El registro administrativo cuenta con un fundamento legal que permita su continuidad en la producción?*
- ✓ *¿Las variables temáticas, de identificación y ubicación que son de su interés están contenidas en el listado de las variables del registro administrativo (diccionario de datos)?*
- ✓ *¿La definición de las variables del registro administrativo concuerda con los conceptos que usted requiere en sus variables para satisfacer su necesidad de información?*
- ✓ *¿Las variables que son de su interés cumplen con estándares nacionales e internacionales? Por ejemplo: División Político Administrativa – DIVIPOLA, Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas – CIIU.*
- ✓ *Analice los indicadores de completitud y de consistencia de las variables que son de su interés con base a lo obtenido en la Ficha de revisión de Base de Datos. Tenga en cuenta que la completitud y la consistencia de las variables debe analizarse conjuntamente para determinar si la información contenida en la variable puede ser utilizada o si requiere ajustes.*

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE CULTURA, RECREACIÓN Y DEPORTE	GESTIÓN DE INVESTIGACIONES, OBSERVACIONES Y ANALÍTICA DE LA CULTURA, LA RECREACIÓN Y EL DEPORTE	CÓDIGO: GIO-MN-02
		VERSIÓN: 01
	MANUAL METODOLÓGICO DE BUENAS PRÁCTICAS DEL PROCESO ESTADÍSTICO INSTITUCIONAL	FECHA: 28/12/2023
		Página 42 de 50

- ✓ *¿La cobertura del registro administrativo cumple con los requerimientos que usted necesita para su producción estadística?*
- ✓ *Revise que la periodicidad del registro administrativo le permite satisfacer su necesidad de información.*
- ✓ *Analice si la población objetivo del registro administrativo coincide con la población que usted desea estudiar o si se presentarán problemas de subcobertura o sobrecobertura.*
- ✓ *Contraste las unidades de observación (o fuentes de información) del registro administrativo y analice si estas son las unidades sobre las que usted desea obtener información, o si le permitirán construir su unidad de observación.*

Adicionalmente es necesario verificar la consistencia de la base de datos que contiene los registros administrativos, y consolidar un reporte, que también contenga un listado de fortalezas y oportunidades de mejora.

6.3.4 Elementos a documentar en un registro administrativo

En la Guía para la elaboración de metadatos de registros administrativos de (Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas DANE, 2018) se encuentra el listado de elementos o características que debe contener un registro administrativo. Así las cosas, en la Tabla 5 Características para documentar en un Registro administrativo se presenta este listado, que corresponde a las características que deben ser documentadas en todo registro administrativo de la Secretaría de Cultura, Recreación y Deporte.

Tabla No. 5 Características para documentar en un Registro administrativo

 SISTEMA ESTADÍSTICO NACIONAL COLOMBIA	METADATO DE UN REGISTRO ADMINISTRATIVO
Identificación del registro administrativo: indique el nombre completo del registro	



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE CULTURA,
RECREACIÓN Y DEPORTE

**GESTIÓN DE INVESTIGACIONES, OBSERVACIONES Y
ANALÍTICA DE LA CULTURA, LA RECREACIÓN Y EL
DEPORTE**

**MANUAL METODOLÓGICO DE BUENAS PRÁCTICAS DEL
PROCESO ESTADÍSTICO INSTITUCIONAL**

CÓDIGO: GIO-MN-02

VERSIÓN: 01

FECHA: 28/12/2023

Página 43 de 50

administrativo que se ha establecido en normativa, es decir, por el que se le reconoce de manera oficial. Además, relacione la fecha de inicio del registro administrativo y si dispone de varias versiones indique la que se aplica actualmente.

Entidad responsable: escriba el nombre de la entidad o las entidades responsables de la recopilación, el almacenamiento, la custodia y el manejo del registro.

Datos de contacto: indique dirección y ciudad, teléfono, página web, dependencia responsable, nombre y datos de las personas de contacto.

Objetivos

Especifique el propósito general que el registro persigue, en términos de los resultados que se obtienen a partir de su recolección, los cuales pueden ser de carácter: administrativo, fiscal, de control o incluso estadístico. Este propósito debe responder a preguntas como: ¿qué tipo de registro es?, ¿para qué sirve?, ¿cuándo se recolecta?, ¿dónde se recolecta? y ¿sobre qué unidades se lleva a cabo la recolección?

Determine los objetivos específicos que contribuyen al logro del propósito general y que facilitan su evaluación en distintos niveles de resultados.

**Marco
normativo**

Enuncie, si los hay, los acuerdos supranacionales, disposiciones constitucionales, leyes, decretos, resoluciones, sentencias, circulares o, en general, el acto administrativo que asigna o justifica la función de creación o administración del registro y define sus características y condiciones de confidencialidad y reserva (legal o estadística).

**Unidad
de
observación**

Indique los elementos de los que se obtienen datos o características para conformar el registro o sobre los que se reporta información y se generan los resultados. Por ejemplo, pueden ser: personas, hogares, viviendas, empresas, establecimientos, predios agrícolas, unidades de producción agropecuaria, cultivos, animales, entre otros.

**Cobertura
geográfica**

Describa el alcance geográfico que contiene la información recopilada a través del registro, es decir, si se desagrega a nivel: nacional, regional, departamental, municipal, áreas metropolitanas.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE CULTURA,
RECREACIÓN Y DEPORTE

**GESTIÓN DE INVESTIGACIONES, OBSERVACIONES Y
ANALÍTICA DE LA CULTURA, LA RECREACIÓN Y EL
DEPORTE**

**MANUAL METODOLÓGICO DE BUENAS PRÁCTICAS DEL
PROCESO ESTADÍSTICO INSTITUCIONAL**

CÓDIGO: GIO-MN-02

VERSIÓN: 01

FECHA: 28/12/2023

Página 44 de 50

Conceptos básicos	Relacione los términos básicos asociados con el registro administrativo que permiten comprender el tema que abarca. Para promover la comparabilidad y facilitar tanto la integración como la interoperabilidad, se recomienda que se utilicen y se enlisten los conceptos trabajados por los organismos internacionales que son autoridad en la temática o los conceptos estandarizados y armonizados expedidos por el DANE.
Uso de nomenclaturas y clasificaciones	Relacione las clasificaciones, las codificaciones o las nomenclaturas que se emplean para organizar la información contenida en el registro y facilitar su comparabilidad con otras fuentes, e indique los niveles de desagregación de las mismas. Ejemplo de estas nomenclaturas y clasificaciones son: la División Política Administrativa de Colombia (DIVIPOLA), la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las Actividades Económicas (CIIU), la Clasificación Central de Productos (CPC) y la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE).
Variables de la base de datos	Enliste las variables principales respecto al objetivo del registro y adjunte el diccionario de datos teniendo en cuenta las especificaciones que se dan en el anexo.
Metodología para el acopio de los datos	Describa el método empleado para el acopio o la recolección de los datos, indicando: las diferentes etapas; los actores (responsables de suministrar la información y consolidarla); los instrumentos (formatos, formularios, plantillas, actas, sistemas de información, entre otros), y la periodicidad con la que se efectúa la captación y la consolidación en la base de datos.
Instructivos, manuales y/o guías para el desarrollo del registro	Enliste la documentación con que cuenta el registro para su diseño, diligenciamiento, recolección o acopio, almacenamiento, mantenimiento y/o administración, e indique la forma en que los usuarios del registro pueden acceder a dicha documentación.
Control y calidad del registro	Explique cómo se efectúa el proceso de validación y verificación de la completitud, la consistencia y la depuración de la base de datos y especifique los mecanismos y las herramientas tecnológicas definidos para controlar la consistencia y la pérdida de información.

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE CULTURA, RECREACIÓN Y DEPORTE</p>	GESTIÓN DE INVESTIGACIONES, OBSERVACIONES Y ANALÍTICA DE LA CULTURA, LA RECREACIÓN Y EL DEPORTE	CÓDIGO: GIO-MN-02
		VERSIÓN: 01
	MANUAL METODOLÓGICO DE BUENAS PRÁCTICAS DEL PROCESO ESTADÍSTICO INSTITUCIONAL	FECHA: 28/12/2023
		Página 45 de 50

Almacenamiento	<p>Mencione si se cuenta, por parte de la entidad o por parte de un tercero, con servidores de almacenamiento para el manejo de la base de datos. Describa la forma en que los datos, durante el acopio o la recolección, son almacenados (archivos físicos o digitales) y detalle la manera como están contenidos los registros en un sistema de información, ya sea mediante: el empleo de una herramienta de almacenamiento en la nube, una hoja de cálculo, un gestor de base de datos o un centro de acopio en físico.</p> <p>En caso de que se disponga de una plataforma tecnológica de acopio para la base de datos, describa: el modelo entidad relación o modelo de datos; los mecanismos de seguridad que garantizan la integridad de las bases de datos; las bodegas; el respaldo o el backup para datos históricos, y la manera como se efectúa la recuperación de la información capturada.</p>
Uso del registro	<p>Especifique y detalle el uso que la entidad le está dando al registro y si otras entidades hacen uso de este como insumo para sus actividades. En el último caso puntualice las entidades o los usuarios principales, la frecuencia del requerimiento y el uso que dan a dicho registro.</p>
Accesibilidad	<p>Describa la forma y el medio requeridos para acceder, extraer y utilizar los datos por parte de usuarios externos. Especifique las condiciones de acceso al registro en caso de que se requieran permisos, convenios y existan restricciones. Indique los formatos en que se encuentran disponibles las bases de datos (xls, xml, db, txt, csv, json, Oracle, SQLServer, web services, entre otros).</p>

Fuente: Guía para la elaboración de metadatos de registros administrativos (Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas DANE, 2018)

Adicional a lo anterior es necesario describir el periodo de recolección de los datos, donde se especifique la frecuencia de captura de los datos, si es mensual, semestral, anual, u otra, y si obedecen a un flujo de información transaccional alto (donde hay altos volúmenes de recepción diarios), o fijo (que corresponden a actualizaciones históricas periódicas) o multirregistros (donde cada individuo tiene vinculada la información de otro subgrupo que puede ser su familia o un grupo). Las siguientes imágenes corresponden al formulario de DANE para la captura de información asociada a registros administrativos

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE CULTURA, RECREACIÓN Y DEPORTE	GESTIÓN DE INVESTIGACIONES, OBSERVACIONES Y ANALÍTICA DE LA CULTURA, LA RECREACIÓN Y EL DEPORTE	CÓDIGO: GIO-MN-02 VERSIÓN: 01
	MANUAL METODOLÓGICO DE BUENAS PRÁCTICAS DEL PROCESO ESTADÍSTICO INSTITUCIONAL	FECHA: 28/12/2023 Página 46 de 50

Imagen 3 Listado de evidencias necesarias para el proceso de diagnóstico de un registro administrativo

 INFORMACIÓN ESTRATÉGICA	DIRECCIÓN DE REGULACIÓN, PLANEACIÓN, ESTANDARIZACIÓN Y NORMALIZACIÓN - DIRPEN DIAGNÓSTICO DE REGISTROS ADMINISTRATIVOS
FICHA RESUMEN DEL DIAGNÓSTICO DE REGISTROS ADMINISTRATIVOS	
IDENTIFICACIÓN DEL REGISTRO ADMINISTRATIVO	
Entidad productora:	<input type="text"/>
Nombre del registro:	<input type="text"/>
Área responsable del registro en la entidad productora:	<input type="text"/>
Nombre del responsable del registro:	<input type="text"/>
Objetivo del registro:	<input type="text"/>
Año de creación:	<input type="text"/>
Área temática:	<input type="text"/>
Tema:	<input type="text"/>
Unidad de observación:	<input type="text"/>
Periodicidad de recolección:	<input type="text"/>
Método de recolección:	<input type="text"/>
Cobertura geográfica:	<input type="text"/>
Desagregación geográfica:	<input type="text"/>
ASPECTOS DEL DIAGNOSTICO DEL REGISTRO ADMINISTRATIVO	
Fecha de finalización del diagnóstico:	<input type="text" value="Día"/> <input type="text" value="Mes"/> <input type="text" value="Año"/>
Entidad que diagnostica:	<input type="text"/>
Área encargada del diagnóstico:	<input type="text"/>
Periodo(s) diagnosticados del registro:	<input type="text"/>
Variables que conforman en registro diagnosticado:	<input type="text"/>

Fuente: Metodología de diagnóstico de los registros administrativos para su aprovechamiento estadístico (Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas DANE, 2018)

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE CULTURA, RECREACIÓN Y DEPORTE</p>	GESTIÓN DE INVESTIGACIONES, OBSERVACIONES Y ANALÍTICA DE LA CULTURA, LA RECREACIÓN Y EL DEPORTE	CÓDIGO: GIO-MN-02
		VERSIÓN: 01
	MANUAL METODOLÓGICO DE BUENAS PRÁCTICAS DEL PROCESO ESTADÍSTICO INSTITUCIONAL	FECHA: 28/12/2023
		Página 47 de 50

Imagen 4 Listado de evidencias necesarias para el proceso de diagnóstico de un registro administrativo

IDENTIFICACION DEL REGISTRO ADMINISTRATIVO		
A continuación, se especifica con una X si cada aspecto indicado corresponde a una fortaleza u oportunidad de mejora evidenciada en el proceso de diagnóstico del registro administrativo		
El registro administrativo:	FORTALEZA	OPORTUNIDAD DE MEJORA
1. Tiene un fundamento legal que lo sustenta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Tiene un objetivo claramente definido	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Satisface necesidades de información claramente definidas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Tiene una población objetivo plenamente identificada	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Tiene todas sus variables plenamente identificadas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Cuenta con conceptos estandarizados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Tiene definida una cobertura geográfica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Tiene identificados sus niveles de desagregación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Cuenta con unidades de observación georreferenciadas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Dispone de una base de datos geográfica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Cuenta con los siguientes documentos técnicos:		
Metadato	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ficha técnica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Diseño de instrumentos de recolección	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Documentos de cambios en alguno de los procesos del registro administrativo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Manuales y/o guías para la recolección de la información	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Diccionario de la base datos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Modelo de datos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Reglas de validación y consistencia de la base de datos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Está documentado bajo algún estándar nacional y/o internacional	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. Hace uso de clasificaciones nacionales o internacionales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. Tiene definidas las técnicas de recolección de información	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. Utiliza instrumentos para realizar la recolección de información	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. Identifica la información que lo complementa procedente de otras entidades	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. Indica a los usuarios cuando se realizan cambios sobre su proceso de generación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. Cuenta con técnicas que permite la validación de la consistencia y completitud	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19. Cuenta con técnicas para tratar los datos inconsistentes o faltantes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20. Utiliza software en las etapas de recolección, procesamiento y análisis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21. Utiliza un gestor de base de datos para su gestión	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22. Tiene mecanismos para garantizar la seguridad de la base de datos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23. Realiza respaldo de seguridad de la base de datos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24. Presenta distintos niveles de acceso para los usuarios internos y externos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25. Presenta distintos medios a través de los cuales los usuarios pueden acceder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Fuente Metodología de diagnóstico de los registros administrativos para su aprovechamiento estadístico (Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas DANE, 2018)

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE CULTURA, RECREACIÓN Y DEPORTE</p>	GESTIÓN DE INVESTIGACIONES, OBSERVACIONES Y ANALÍTICA DE LA CULTURA, LA RECREACIÓN Y EL DEPORTE	CÓDIGO: GIO-MN-02
		VERSIÓN: 01
	MANUAL METODOLÓGICO DE BUENAS PRÁCTICAS DEL PROCESO ESTADÍSTICO INSTITUCIONAL	FECHA: 28/12/2023
		Página 48 de 50

Imagen 5 Listado de evidencias necesarias para el proceso de diagnóstico de un registro administrativo

Notas u Observaciones:

Indicadores generales de la revisión de la **base de datos diagnosticada** del registro administrativo.

Indicadores de la base de datos diagnosticada*	Consistencia	Compleitud

* Tenga en cuenta que estos indicadores generales de la base de datos se calcularon de la siguiente forma:

Consistencia: "Grado en el que los datos están libres de contradicción y son coherentes con otros datos en un contexto de uso específico. Puede ser analizada en datos que se refieran tanto a una como a varias entidades comparables", ISO 25000, párrafo 12.

Indicador general de consistencia: $\left(1 - \frac{\text{Número de campos que no cumplen con al menos una regla de validación}}{\text{Número total de campos con respuesta}}\right) \times 100$

Compleitud: "Grado en el que los datos asociados con una entidad tienen valores para todos los atributos esperados e instancias de entidades relacionadas en un contexto de uso específico", ISO 25000, párrafo 11.

Indicador general de completitud: $\left(1 - \frac{\text{Número de campos sin respuesta en las variables obligatorias}}{\text{Número total de campos de las variables obligatorias}}\right) \times 100$

PLAN DE MEJORAMIENTO DEL REGISTRO ADMINISTRATIVO		
Principales acciones de mejora sobre el registro administrativo:	Responsable:	Fecha de implementación
1.		Día Mes Año
2.		Día Mes Año
3.		Día Mes Año

Fecha de diligenciamiento: Día Mes Año

Fuente Metodología de diagnóstico de los registros administrativos para su aprovechamiento estadístico (Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas DANE, 2018)

7. Control de cambios

No.	CAMBIOS REALIZADOS
1	Ver Solicitud de elaboración, modificación o eliminación de documento / Radicado: 20239100578543: Fecha: 28/12/2023 Se solicita el registro del Manual Metodológico de Buenas Prácticas del Proceso Estadístico Institucional, por cuanto la Dirección Observatorio y Gestión del Conocimiento Cultural, es la dependencia responsable de la Política de Gestión de la Información Estadística en la SCRD, y el citado manual establece los parámetros para que las dependencias de la SCRD realicen buenas prácticas en los procesos estadísticos bajo su responsabilidad
2	

	GESTIÓN DE INVESTIGACIONES, OBSERVACIONES Y ANALÍTICA DE LA CULTURA, LA RECREACIÓN Y EL DEPORTE	CÓDIGO: GIO-MN-02
		VERSIÓN: 01
	MANUAL METODOLÓGICO DE BUENAS PRÁCTICAS DEL PROCESO ESTADÍSTICO INSTITUCIONAL	FECHA: 28/12/2023
		Página 49 de 50

8. Responsables de elaboración, revisión y aprobación

ELABORADO POR	APROBADO POR	REVISADO POR	AVALADO POR
NOMBRE: Gisela Castrillón Moreno	NOMBRE: Christian Camilo Tiria Buitrago	NOMBRE: Leydi Marcela Gómez	NOMBRE: Carlos Alfonso Gaitán Sánchez
CARGO: Contratista	CARGO: Director DOGCC	CARGO: Contratista OAP	CARGO: Jefe OAP
FIRMA: Electrónica	FIRMA: Electrónica	FIRMA: Electrónica	FIRMA: Electrónica

Documento 20239100578543 firmado electrónicamente por:	
Leydi Marcela Gomez	Contratista

	GESTIÓN DE INVESTIGACIONES, OBSERVACIONES Y ANALÍTICA DE LA CULTURA, LA RECREACIÓN Y EL DEPORTE	CÓDIGO: GIO-MN-02
		VERSIÓN: 01
	MANUAL METODOLÓGICO DE BUENAS PRÁCTICAS DEL PROCESO ESTADÍSTICO INSTITUCIONAL	FECHA: 28/12/2023
		Página 50 de 50

Contreras	Oficina Asesora de Planeación Fecha firma: 28-12-2023 18:44:51
Carlos Alfonso Gaitán Sánchez	Jefe Oficina Asesora de Planeación Oficina Asesora de Planeación Fecha firma: 28-12-2023 17:30:51
Christian Camilo Tiria Buitrago	Director del Observatorio y Gestión del Conocimiento Cultural Dirección Observatorio y Gestión del Conocimiento Cultural Fecha firma: 28-12-2023 14:24:04
German Ricardo Urbina Forero	Profesional Especializado Grado 19 Código 222 Dirección Observatorio y Gestión del Conocimiento Cultural Fecha firma: 28-12-2023 11:43:19
Gisela Castrillón Moreno	Contratista Dirección Observatorio y Gestión del Conocimiento Cultural Fecha firma: 28-12-2023 11:39:52
Mauricio Romero Hernández	Profesional Especializado Dirección Observatorio y Gestión del Conocimiento Cultural Fecha firma: 28-12-2023 10:07:13
Revisó:	Katherin Johanna Moreno Castañeda - Profesional misional - Dirección Observatorio y Gestión del Conocimiento Cultural

