



**GOBIERNO DE COLOMBIA**



**DANE** INFORMACIÓN  
ESTRATÉGICA

# **DIRECCIÓN DE REGULACIÓN, PLANEACIÓN, ESTANDARIZACIÓN Y NORMALIZACIÓN (DIRPEN)**

## **REGULACIÓN / NORMAS Y ESTÁNDARES**

**Guía para la elaboración de metadatos  
de registros administrativos**

**Julio de 2018**

**DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO  
NACIONAL DE ESTADÍSTICA - DANE**

MAURICIO PERFETTI DEL CORRAL  
**Director**

CARLOS FELIPE PRADA LOMBO  
**Subdirector**

MARY LUZ CARDENAS FONSECA (E)  
**Secretaria General**

*Directores:*

MIGUEL ÁNGEL CÁRDENAS  
CONTRERAS  
**Dirección de Geoestadística (DIG)**

ANDREA CAROLINA RUBIANO  
FONTECHA  
**Dirección de Metodología y Producción  
Estadística**

EDUARDO EFRAÍN FREIRE DELGADO  
**Dirección de Censos y Demografía**

ANA PAOLA GÓMEZ ACOSTA  
**Dirección de Regulación, Planeación,  
Estandarización y Normalización**

GIOVANNI BUITRAGO HOYOS  
**Dirección de Síntesis y Cuentas  
Nacionales**

RAMÓN RICARDO VALENZUELA  
GUTIÉRREZ  
**Dirección de Difusión, Mercadeo  
y Cultura Estadística**

**Equipo de trabajo  
Dirección de Regulación,  
Planificación, Estandarización  
y Normalización (DIRPEN):**

ANA PAOLA GÓMEZ ACOSTA  
**Directora Técnica**

LUISA FERNANDA SUÁREZ LEÓN  
**Coordinadora Regulación**

BERNARDO GUERRERO LOZANO  
JOSÉ ANDERSON CASTAÑEDA ZAMORA  
SONIA MARCELA NARANJO MORALES  
**Coordinación Regulación**

SHEILA ISABEL CENTENO MARTÍNEZ  
**Coordinadora Investigación**

ELÍAS JOSÉ MEJÍA FUENTES  
LILIAM PATRICIA OSPINA MARÍN  
**Coordinación Investigación**

JESÚS ALBERTO CANTILLO  
**Asesor**

ALBA LIZETH PABÓN PUSEY  
**Diseño editorial**

**Julio 2018**

## CONTENIDO

|                    |    |
|--------------------|----|
| INTRODUCCIÓN ..... | 4  |
| GLOSARIO .....     | 8  |
| BIBLIOGRAFÍA ..... | 11 |
| ANEXO .....        | 10 |

## INTRODUCCIÓN


En la actualidad ha aumentado el uso de los registros administrativos con fines estadísticos debido a la creciente necesidad de disponer de información oportuna y de bajo costo para medir fenómenos económicos, sociales, demográficos y ambientales. Asimismo, para el diseño, la formulación de políticas públicas y la toma de decisiones por parte de instituciones gubernamentales, empresarios y la sociedad en general.

El artículo 160 de la Ley 1753 del 2015, reglamentado a través del Decreto 1743 de 2016, creó el Sistema Estadístico Nacional (SEN), a través del cual se consolida el marco legal y normativo que promueve el aprovechamiento estadístico de los registros administrativos como fuente de información para incrementar la producción de estadísticas oficiales y posibilitar el intercambio de información entre sus entidades a nivel de microdato. Este marco se fortalece con el Plan Estadístico Nacional 2017-2022 que, a través de la estrategia cuatro, establece acciones para identificar y caracterizar los registros administrativos con el fin de fortalecer y aprovechar aquellos que tengan potencial estadístico. En esta misma dirección opera la Norma Técnica de Calidad del Proceso Estadístico (NTCPE 1000), en la que se exige la documentación de cada una de las fases del proceso. Con estos instrumentos se consolida y fortalece el inventario de registros administrativos del SEN con el fin de caracterizar los registros de interés para determinar su potencial uso estadístico y las acciones para su fortalecimiento.

Bajo este marco, el DANE, como ente coordinador y regulador del SEN, encargado de dar lineamientos en materia de producción y difusión estadística, elaboró la “Guía para la elaboración de metadatos de registros administrativos”, a través de la que se dan las pautas para la construcción del metadato que caracteriza los registros en aras de promover su uso, comparabilidad e integración.

## ESTRUCTURA E INDICACIONES PARA ELABORAR EL METADATO DE UN REGISTRO ADMINISTRATIVO

Para construir el metadato del registro administrativo se recomienda incorporar como mínimo los siguientes elementos:

|  <b>METADATO DE UN REGISTRO ADMINISTRATIVO</b>   |  |
|---|--|
| <p><b>Identificación del registro administrativo:</b> indique el nombre completo del registro 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.</p> |  |
| <p><b>Entidad responsable:</b> escriba el nombre de la entidad o las entidades responsables de la recopilación, el almacenamiento, la custodia y el manejo del registro.</p> <p><b>Datos de contacto:</b> indique dirección y ciudad, teléfono, página web, dependencia responsable, nombre y datos de las personas de contacto.</p>                |  |
| <p><b>Objetivos</b></p>   | <p>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.</p> |
| <p><b>Marco normativo</b></p>   | <p>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).</p>  |
| <p><b>Unidad de observación</b></p>   | <p>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.</p>   |

|  |   |
|--|---|
| <p><b>Cobertura geográfica</b></p>   | <p>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.</p>  |
| <p><b>Conceptos básicos</b></p>  | <p>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.</p>   |
| <p><b>Uso de nomenclaturas y clasificaciones</b></p>                           | <p>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).</p> |
| <p><b>Variables de la base de datos</b></p>                                    | <p>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.</p>  |
| <p><b>Metodología para el acopio de los datos</b></p>                          | <p>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.</p>   |
| <p><b>Instructivos, manuales y/o guías para el desarrollo del registro</b></p> | <p>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.</p>  |
| <p><b>Control y calidad del registro</b></p>                                   | <p>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>   |

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| <p><b>Almacenamiento</b></p>   | <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> |
| <p><b>Uso del registro</b></p> | <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>   |
| <p><b>Accesibilidad</b></p>    | <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>   |

## GLOSARIO

**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 (NTCGP 1000:2017).

**Comparabilidad:** característica que permite que los resultados de diferentes operaciones estadísticas puedan relacionarse, agregarse e interpretarse entre sí o con respecto a algún parámetro común (NTCGP 1000:2017).

**Confidencialidad:** propiedad de los datos, generalmente como resultado de medidas legislativas, lo que impide su divulgación no autorizada (OCDE, 2007).

**Microdatos:** cada uno de los datos sobre las características de las unidades de estudio de una población (individuos, hogares, establecimientos, entre otras) que se encuentran consolidados en una base de datos (NTCPE 1000:2017).

**Sistema Estadístico Nacional (SEN):** conjunto articulado de componentes que, de manera organizada y sistemática, garantiza la producción y difusión de las estadísticas oficiales a nivel nacional y territorial que requiere el país. Sus componentes son las entidades u organizaciones que lo integran, usuarios, procesos e instrumentos técnicos para la coordinación, políticas, principios, fuentes de información, infraestructura tecnológica y talento humano. (NTCPE 1000:2017).

**Variable:** característica de las unidades estadísticas que puede asumir un conjunto de valores los cuales pueden ser cuantitativos o cualitativos (Sistema Armonizado de conceptos, DANE).



## BIBLIOGRAFÍA

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) - Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC). (2017). Norma Técnica de la Calidad del Proceso Estadístico-NTCPE 1000:2017. Bogotá: ICONTEC. Recuperado el 27 de noviembre de 2017: [http://www.dane.gov.co/files/sen/normatividad/NTC\\_Proceso\\_Estadistico.pdf](http://www.dane.gov.co/files/sen/normatividad/NTC_Proceso_Estadistico.pdf)

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2016). Decreto reglamentario 1743 de noviembre de 2016. Recuperado el lunes 27 de noviembre de 2017, de: [http://www.dane.gov.co/files/sen/normatividad/decreto\\_1743\\_noviembre\\_1\\_2016.pdf](http://www.dane.gov.co/files/sen/normatividad/decreto_1743_noviembre_1_2016.pdf).

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2017). Lineamientos para el proceso estadístico en el Sistema Estadístico Nacional. Recuperado el 27 de noviembre de 2017, de: [http://www.dane.gov.co/files/sen/normatividad/NTC\\_Proceso\\_Estadistico.pdf](http://www.dane.gov.co/files/sen/normatividad/NTC_Proceso_Estadistico.pdf)

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2007). Principles and Guidelines for Access to Research Data from Public Funding. Recuperado el 27 de noviembre de: <https://www.oecd.org/sti/sci-tech/38500813.pdf>

Statistics Norway. (2008). *The Register-based Statistical System. Preconditions and Processes*. Recuperado el 27 de noviembre de 2017, de [www.iaosi.org/papers/CS\\_1\\_2\\_Tonder.doc](http://www.iaosi.org/papers/CS_1_2_Tonder.doc)

United Nations. (2007). Register-based statistics in the Nordic countries Review of best practices with focus on population and social statistics. Recuperado el 27 de noviembre de 2017, de: <http://www.unece.org/index.php?id=17470>

Wallgren, A. & Wallgren, B. (2012). *Estadísticas basadas en registros, aprovechamiento estadístico de datos administrativos*. Instituto Nacional de Estadística y Geografía (México). INEGI.



---

## INSTRUCCIONES PARA DILIGENCIAR EL FORMATO DEL DICCIONARIO

|   |   |
|---|---|
| <b>Nombre del archivo de datos (1)</b>                | Indique el nombre del archivo que contiene los datos pertenecientes al registro administrativo. Tenga presente que una base de datos puede estar conformada por más de un archivo, lo cual se debe diferenciar en el diccionario.   |
| <b>Descripción del archivo (2)</b>                    | Describa qué información contiene el archivo de acuerdo con la temática y las unidades registradas.   |
| <b>Nombre de la variable (3)</b>                      | Relacione el nombre completo de cada una de las variables contenidas en el archivo.   |
| <b>Nombre abreviado de la variable (4)</b>            | Presente el nombre abreviado de cada una de las variables de acuerdo a como se registran en el archivo.   |
| <b>Llave primaria (5)</b>                             | Indique si la variable permite identificar, de forma única, un registro dentro de la base de datos. Algunos ejemplos de variables que son llaves primarias son: número de documento de identidad, nombres de personas, nombres de establecimientos, direcciones, entre otras.   |
| <b>Llave foránea (6)</b>                              | Señale si el campo o la variable permite integrar los datos del registro con otra base de datos.  |
| <b>Campo obligatorio (7)</b>                          | Indique si la variable es de obligatorio diligenciamiento o no.   |
| <b>Dominio o lista de valores (8)</b>                 | Indique cuáles son los valores que puede tomar la variable.   |
| <b>Tipo de datos (9)</b>                              | Señale si los datos de cada una de las variables se encuentran en formato numérico, texto o alfanumérico.   |
| <b>Longitud de la variable (10)</b>                   | Indique el valor máximo que puede tener el registro. Por ejemplo, en el caso de documento de identificación, no puede tener más de 12 caracteres o en el de edad no puede ser superior al valor máximo establecido en el dominio.   |
| <b>Regla de validación (en lenguaje natural) (11)</b> | <p>Escriba los criterios de validez y coherencia que debe presentar la variable reportada. Una variable puede tener una o más reglas de validación.</p> <p>Por ejemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Cuando la variable se expresa en términos porcentuales, los valores están restringidos al intervalo entre 0 y 100.</li><li>• La variable edad debe reportar valores enteros entre 0 y 120 años.</li></ul> |
| <b>Observaciones (12)</b>                             | En este campo incluya los cambios que ha presentado la variable en el tiempo, tales como: fecha de inclusión, desagregación de nuevas categorías, entre otros.  |

---