

Departamento
Administrativo Nacional
de Estadística



Producción Estadística
PES

Dirección de Regulación, Planeación, Estandarización y Normalización / DIRPEN

FICHA METODOLÓGICA ÍNDICE DE CAPACIDAD ESTADÍSTICA TERRITORIAL -ICET

May/2023

	FICHAMETODOLÓGICAÍNDICE DE CAPACIDAD ESTADÍSTICATERRITORIAL - ICET	CÓDIGO: DSO-ICET-FME-001 VERSIÓN: 2 FECHA: 30/May/2023
PROCESO: Producción Estadística	OPERACIÓN ESTADÍSTICA: ICET - ÍNDICE DE CAPACIDAD ESTADÍSTICA TERRITORIAL	

Nombre de la operación estadística y sigla:

Índice de Capacidad Estadística Territorial (ICET)

Entidad responsable:

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)

Tipo de operación estadística:

Estadística Derivada

El DANE diseñó y desarrolló la Estrategia de Fortalecimiento Estadístico Territorial (EFET), para fortalecer a entidades del orden territorial (Gobernaciones y Alcaldías) en el conocimiento de la actividad estadística y los procesos de producción de estadísticas territoriales, bajo estándares basados en referentes internacionales, la aplicación de los principios fundamentales de las Naciones Unidas para las estadísticas oficiales (DANE 2008) y la articulación de las entidades del orden nacional con los territorios. La estrategia hizo parte de las nueve¹ (9) que conformaban el Plan Estadístico Nacional de Colombia (PEN 2017-2022).

En el 2018 se desarrollaron ejercicios de diagnóstico de la actividad estadística en el Área Metropolitana de Centro Occidente (AMCO) y el Área Metropolitana de Bucaramanga. Se incorporó el concepto de capacidad estadística a través de la aplicación de un instrumento de caracterización de fortalezas y debilidades en los territorios, el cual permitió obtener el primer diseño de la medición conformado por seis dimensiones: i) procesos; ii) métodos; iii) marcos; iv) configuración institucional; v) tecnología, y vi) capital humano.

En el 2019, a partir del documento "Proposing a framework for Statistical Capacity Development 4.0"² elaborado por PARIS21 (2018), el DANE diseñó una metodología para medir la capacidad estadística territorial a través de un Índice que involucró aspectos relacionados con los procesos y productos de información estadística; así como con la accesibilidad y el uso de esta, por parte de los actores del ecosistema de datos en el sistema subnacional (Subsistemas departamental y municipal).

En el segundo semestre de ese mismo año, se definieron y realizaron actividades relacionadas con el diseño del instrumento de recolección, el desarrollo de la prueba piloto en trece entidades territoriales (8 Alcaldías municipales y 5 Gobernaciones); la indagación en páginas web sobre disponibilidad de indicadores de la batería base definida por el DANE; visitas de asesoría y validación de la información con los territorios; la consolidación y cálculo del indicador en la herramienta diseñada para tal fin; así como, la generación de recomendaciones para fortalecer la gestión de la información estadística en este nivel. A partir de lo anterior, se analizaron las siguientes dimensiones: i) Entorno institucional, ii) Infraestructura, iii) Metodología estadística, iv) Disponibilidad de información estadística y v) Accesibilidad y uso de información.

Los resultados de la prueba piloto, permitieron ajustar y fortalecer la medición del ICET para el 2020 con período de referencia 2019, pasando de cinco a cuatro dimensiones³; depurando la batería base de indicadores según la relevancia para el territorio, optimizando el proceso de recolección y acopio de la información, a través del uso de la base de datos del Formulario Único de Reporte de Avances de la Gestión (FURAG)⁴, indagación directa en

las páginas web de las entidades objeto de la medición, así como, consulta a usuarios sobre el nivel de satisfacción de la información estadística producida por el territorio, a través del instrumento definido.

En esta vigencia, se calculó el Índice para 35 entidades territoriales: 31 ciudades capitales, 3 departamentos de categoría especial (Antioquia, Cundinamarca y Valle del Cauca) y el Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina⁵.

Como resultado de esta medición y de acuerdo con lo establecido en la tercera Estrategia del plan de acción del Plan Estadístico Nacional (PEN) 2020-2022, se estableció para el cálculo del ICET en el 2021, con período de referencia 2020, ampliar la cobertura a 1101 municipios y 32 departamentos del país; clasificadas en cinco categorías⁶.

Así mismo, se diseñaron dos instrumentos de recolección: *Cuestionario de disponibilidad de la batería base de indicadores*, para identificar la disponibilidad, accesibilidad y uso de cada uno de los indicadores definidos por el DANE, en los micrositios de las páginas web de las Alcaldías y Gobernaciones; y el *Cuestionario de satisfacción de usuarios de la información estadística territorial*; para conocer el nivel de satisfacción de las entidades usuarias, frente a la información estadística que se encuentra disponible en la página web de las Alcaldías o Gobernaciones y su uso para el control político, social, fiscal y administrativo.

Antecedentes

De igual manera, en el marco de la Sala especializada de geografía, medio ambiente y ordenamiento territorial del Consejo Asesor Técnico del Sistema Estadístico Nacional (CASEN) y a partir de la presentación de los resultados del ICET vigencia 2020, se revisaron los indicadores de la batería base, específicamente la ampliación de temas relacionados con medio ambiente y conflicto armado para obtener información que permita establecer un diagnóstico integral de la realidad territorial.

¹9 estrategias del PEN 2017 - 2022: 1. Definición de la oferta de operaciones estadísticas que se deben producir de manera continua, 2. Promover la difusión y el acceso a la información estadística, 2. Promoción de la difusión y del acceso a la información estadística, 3. Fomento al mejoramiento de la calidad de las estadísticas oficiales, 4. Identificación y promoción del aprovechamiento estadístico de registros administrativos, 5. Promoción de la inclusión del enfoque diferencial e interseccional en la producción y difusión de las estadísticas del SEN, 6. Promoción de procesos de innovación, aprendizaje y gestión del conocimiento para la producción estadística, 7. Implementación de acuerdos sobre la producción de las estadísticas que requiere el país, 8. Integración de la información estadística y la información geoespacial, y 9. Fortalecimiento de la capacidad estadística territorial.

²https://paris21.org/sites/default/files/inline-files/CD4.0-Framework_final.pdf

³Mediante un análisis de componentes principales se determinó que era viable fusionar las dimensiones Disponibilidad de información Estadística con la dimensión Accesibilidad y uso de información.

⁴A finales del año 2019, se incluyó la Política de Gestión de la Información Estadística, liderada por el DANE en el Modelo Integrado de Gestión (MIPG), la cual define preguntas orientadas a conocer la capacidad estadística de las entidades; por lo que se consideró importante vincular sus resultados a la medición del ICET, pues aportan al cálculo de algunos indicadores, específicamente en lo relacionado con el entorno institucional, los recursos asignados para la producción estadística, los mecanismos de procesamiento, difusión y la implementación de lineamientos, normas y estándares.

⁵El departamento Archipiélago San Andrés, Providencia y Santa Catalina, se seleccionó a razón de que solo se contaba con información de la Gobernación como unidad de observación.

⁶Categoría 1: Departamentos; Categoría 2: Ciudades principales (13 ciudades definidas por el DANE y que son representativas para la Gran Encuesta Integrada de Hogares -GEH (marco 2005 - Metodología 2020); Categoría 3: Ciudades Intermedias (11 ciudades intermedias de la (GEH marco 2005 - Metodología 2020), exceptuando en esta categoría a Santa Marta, Florencia y Valledupar, las cuales se incluyen en la categoría PDET; y el Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina el cual se tomó como departamento; Categoría 4: Municipios Programa de Desarrollo con Enfoque Territorial (PDET) y Categoría 5: Resto del país.

Objetivo general	Medir cuantitativamente la capacidad estadística en los territorios, con el fin de identificar los aspectos que requieren intervención, de tal manera que las entidades del orden nacional y territorial formulen y desarrollen acciones de fortalecimiento.
Objetivos específicos	<ul style="list-style-type: none">Identificar el estado de la capacidad estadística de las Alcaldías y Gobernaciones para la producción y disposición de la información, en términos de su entorno institucional, infraestructura, metodología estadística y, accesibilidad y uso de la información estadística.Identificar en las Alcaldías y Gobernaciones, el nivel de acceso y uso de la batería base de indicadores definida por el DANE, para los ejercicios de diagnóstico, seguimiento y evaluación del Plan de desarrollo y ejercicios de rendición de cuentas.Identificar la percepción de los usuarios estratégicos definidos para la medición, frente a la accesibilidad de la información estadística disponible para el territorio, así como el uso de indicadores estratégicos para el desarrollo del control social, político, administrativo y fiscal.Conocer el impacto de las estrategias y acciones de fortalecimiento de capacidades estadísticas implementadas por las entidades territoriales, el DANE y entidades del orden nacional, a través de comparaciones cuantitativas sobre la evolución de la capacidad estadística territorial.
Alcance temático	Generar información sobre las cuatro dimensiones de capacidad estadística (Entorno institucional, Metodología estadística, Infraestructura, Accesibilidad y uso de información estadística), para los 1101 municipios y 32 departamentos del país ⁷ , con período de referencia al año anterior de la medición. ⁷ Se excluyen de la medición los municipios de Barrancominas y Belén de Bajirá dado que no se reporta información de estas Alcaldías en el FURAG, principal fuente de información del ICET.

<p>Conceptos básicos</p>	<p>La base conceptual para calcular el Índice de Capacidad Estadística Territorial (ICET), se toma a partir de la adaptación efectuada por el DANE, sobre el concepto de capacidad estadística propuesto por el referente internacional PARIS 21⁸ ; teniendo en cuenta el rol que cumplen los diversos actores en los territorios frente a la producción, accesibilidad y uso de las estadísticas para la política pública.</p> <p>En este sentido, se establece que la capacidad estadística territorial debe medir aspectos relacionados con la cadena de valor (procesos, productos y resultados) generados por las Alcaldías y Gobernaciones; así como, el uso de información estadística por parte de los demás actores que desarrollan el ciclo de política pública en las áreas temáticas: económica, sociodemográfica, y ambiental. Además, se tiene en cuenta el concepto de <i>Ecosistema de Datos</i> adaptado para Colombia, como insumo para consolidar las dimensiones del Índice de Capacidad Estadística.</p> <p>A partir de lo anterior, el ICET es un indicador multidimensional y sistémico, que mide la capacidad estadística territorial en función de cuatro dimensiones: i) Entorno institucional; ii) Infraestructura; iii) Metodología estadística y iv) Accesibilidad y uso de la información estadística. Así mismo, genera información comparable en el tiempo por categoría y por dimensiones entre los territorios; además, mide el uso de la información estadística por parte de los actores que ejercen el control político, social, fiscal y administrativo en el orden departamental y municipal.</p> <p>Accesibilidad: facilidad con que la información estadística puede ser ubicada y obtenida por los usuarios. Contempla la forma en que ésta se provee, los medios de difusión, así como la disponibilidad de los metadatos y los servicios de apoyo para su consulta. (DANE. 2020. Norma Técnica de la Calidad del Proceso Estadístico NTC PE 1000.).</p> <p>Capacidad estadística: conjunto de conocimientos, habilidades y recursos de los que disponen los actores del ecosistema de datos en un entorno institucional para producir y usar información estadística estratégica para su desarrollo integral. (DANE, Sistema de consulta conceptos estandarizados. 2021).</p> <p>Ecosistemas de datos: conjunto de actores, productores y los subsistemas departamental, municipal y de otras entidades territoriales y usuarios que presentan demandas y que deben asumir un rol activo en la producción de datos e interactuar en torno a los datos que se articulan para la producción, la accesibilidad y el uso de la información en un contexto institucional. (DANE, Sistema de consulta conceptos estandarizados, 2020)</p> <p>Entidad territorial: son entidades territoriales los departamentos, municipios, distritos y territorios indígenas, los cuales conforman los diferentes niveles de organización territorial de la República. (Artículo 286, Constitución Política de Colombia, 1991)</p> <p>Indicador: expresión cualitativa o cuantitativa observable y verificable, que permite describir características, comportamientos, o fenómenos de la realidad, a través de la medición de una variable o la relación entre variables. (DANE, Sistema de consulta conceptos estandarizados)</p> <p>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. (Artículo 2.2.3.1.3 Definiciones, Decreto 2404 de 2019)</p> <p>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. (Artículo 2.2.3.1.3 Definiciones, Decreto 2404 de 2019)</p> <p>Operación estadística: es el conjunto de procesos y actividades que comprende la identificación de necesidades, diseño, construcción, recolección o acopio, procesamiento, análisis, difusión y evaluación, el cual conduce a la producción de información estadística sobre un tema de interés nacional y/o territorial. (Artículo 2.2.3.1.3 Definiciones, Decreto 2404 de 2019)</p> <p>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. (DANE, Sistema de consulta Conceptos Estandarizados, 2022)</p> <p>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. (Artículo 2.2.3.1.3 Definiciones, Decreto 2404 de 2019)</p> <p>Puntualidad: tiempo entre la entrega real de los datos y la fecha establecida en el calendario de publicación. (DANE, Sistema de consulta Conceptos Estandarizados, 2022)</p> <p>Relevancia: se refiere al grado en que las estadísticas satisfacen las necesidades de información de los usuarios. (DANE, Sistema de consulta Conceptos Estandarizados, 2022)</p> <p>Registro administrativo: conjunto de datos que contiene la información recogida y conservada por entidades y organizaciones en el cumplimiento de sus funciones o competencias misionales u objetos sociales. De igual forma, se consideran registros administrativos las bases de datos con identificadores únicos asociados a números de identificación personal, números de identificación tributaria u otros, los datos geográficos que permitan identificar o ubicar espacialmente los datos, así como los listados de unidades y transacciones administrados por los miembros del SEN. (Artículo 2.2.3.1.3 Definiciones, Decreto 2404 de 2019)</p> <p>Uso: grado en el que un sistema, producto o servicio puede ser usado por usuarios específicos para conseguir metas específicas con eficacia, eficiencia y satisfacción en un contexto de uso específico. (DANE, Sistema de consulta Conceptos Estandarizados, 2022)</p> <hr/> <p>⁸PARIS21 (2018) define la capacidad estadística como: "la habilidad del sistema estadístico nacional de un país, sus organizaciones e individuos para recolectar, producir, analizar y difundir estadísticas y datos de alta calidad y confiables para satisfacer las necesidades de los usuarios"</p>
---------------------------------	--

	<p>En el Índice de Capacidad Estadística Territorial existen variables principales con las cuales se construyen los indicadores:</p> <p>a) Variables de análisis</p> <ul style="list-style-type: none"> • Normatividad existente para regular la actividad estadística. • Grupo interno de trabajo para centralizar la actividad estadística. • Mecanismos de articulación para la actividad estadística. • Procesos y procedimientos para la actividad estadística.
--	---

- Actividades de transferencia de conocimiento en temas estadísticos.
- Percepción sobre la suficiencia de recursos humanos, financieros y tecnológicos destinados a la actividad estadística.
- Tipo de recursos tecnológicos utilizados para la gestión de la información estadística.
- Implementación de lineamientos, normas y estándares estadísticos.
- Indicadores de la batería base disponibles en las páginas web.
- Indicadores de la batería base con series de tiempo.
- Medios de visualización de los indicadores de la batería base.
- Nivel de satisfacción sobre la accesibilidad, oportunidad, puntualidad y relevancia de la información estadística.
- Indicadores de la batería base utilizados para el Plan de desarrollo territorial.
- Indicadores de la batería base utilizados para rendición de cuentas o informes de gestión.
- Indicadores de la batería base utilizados por las entidades usuarias.

b) Indicadores dimensiones y subdimensiones

El ICET, se calcula a partir de indicadores desagregados de las siguientes dimensiones y subdimensiones:

Dimensión Entorno Institucional

Indaga sobre los principales elementos que constituyen la estructura y funcionamiento de las Alcaldías y Gobernaciones, con relación a la generación, procesamiento, uso y difusión de información estadística. Contempla las siguientes subdimensiones:

- **Marco institucional:** analiza si las entidades territoriales cuentan con elementos institucionales y realizan actividades que contribuyen a la generación, procesamiento, reporte, difusión y uso de información estadística. Además, indaga si estas actividades están documentadas y se articulan con el direccionamiento estratégico de la entidad; analiza si existe una dependencia o grupo interno de trabajo, con funciones relacionadas a la actividad estadística e instancias de coordinación interinstitucional en estos temas, implementadas en el territorio.
- **Gestión del conocimiento⁹:** indaga si las entidades territoriales fomentan el desarrollo de actividades de enseñanza y aprendizaje (transferencia de conocimiento) para la generación, procesamiento, difusión y uso de información estadística y si participan en redes de conocimiento con otras entidades para producir información.

Dimensión Infraestructura

Indaga sobre la suficiencia y disponibilidad de recursos humanos, tecnológicos y financieros por parte de las Alcaldías y Gobernaciones para la generación, procesamiento, análisis, y difusión de información estadística. De igual forma, mide el uso de las herramientas de procesamiento de datos para la producción y gestión de información estadística. Contempla las siguientes subdimensiones:

- **Recursos humanos, tecnológicos y financieros:** mide si la Alcaldía o Gobernación cuenta con los recursos para la generación, procesamiento, análisis y difusión de información estadística, indagando la percepción de suficiencia, limitación o inexistencia de estos, que pueden afectar el desarrollo de las actividades estadísticas.
- **Uso de herramientas de gestión y procesamiento de datos:** indaga sobre la usabilidad de herramientas de gestión de bases de datos y procesamiento para la generación de indicadores, registros administrativos y el desarrollo de operaciones estadísticas en las Alcaldías y Gobernaciones.

Dimensión Metodología estadística

Analiza la implementación de los lineamientos, normas y estándares estadísticos para la producción y difusión de información estadística en las Alcaldías y Gobernaciones. Está conformada por las siguientes tres subdimensiones:

- **Formulación de indicadores:** indaga si la Alcaldía o Gobernación diseña y documenta indicadores estratégicos y de gestión, con base en referentes metodológicos nacionales o internacionales.
- **Aprovechamiento de registros administrativos:** indaga sobre la implementación en las Alcaldías o Gobernaciones de los lineamientos metodológicos para el diagnóstico, fortalecimiento, anonimización, aprovechamiento y diseño de registros administrativos para su potencial uso estadístico¹⁰.
- **Operaciones estadísticas:** indaga sobre la implementación de lineamientos metodológicos, normas y estándares estadísticos en las Alcaldías y Gobernaciones que desarrollan operaciones estadísticas.

Dimensión Accesibilidad y uso de la información estadística

Indaga sobre la capacidad de las Alcaldías y Gobernaciones para facilitar a los usuarios el acceso a la batería base de indicadores definida por el DANE. También analiza la satisfacción de los usuarios de la entidad territorial sobre la información estadística que se dispone en sus páginas web y

Variables

el uso de la batería de indicadores para llevar a cabo el diagnóstico, seguimiento y evaluación del Plan de desarrollo y los ejercicios de rendición de cuentas, así como el control social, político, fiscal y administrativo. Esta dimensión se compone de las siguientes tres subdimensiones:

- **Disponibilidad¹¹**: analiza cómo las Alcaldías y Gobernaciones disponen en su página web, la batería base de indicadores correspondientes a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS); indicadores definidos por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE); así como indicadores de diagnóstico de la herramienta del Kit territorial¹², DANE y Departamento Administrativo de la Función Pública (DAFP), que pueden ser producidos por la misma entidad o por otras entidades. Lo que se busca, es que las entidades fomenten el acceso a dicha información por parte de los usuarios a través de la página web.

En el análisis se consideran: la disponibilidad de los resultados de cada uno de los indicadores de la batería base, según corresponda de acuerdo con las categorías definidas¹³; los medios de visualización en los cuales están difundidos y la disponibilidad de una serie de tiempo de al menos los últimos 4 años anteriores al período de referencia.

- **Accesibilidad¹⁴**: analiza la capacidad de las Alcaldías y Gobernaciones para facilitar a los actores del ecosistema de datos, el acceso a la información estadística de la entidad territorial. En este sentido, indaga sobre los mecanismos tecnológicos utilizados para la difusión de indicadores estratégicos y de gestión, los resultados de operaciones estadísticas; así como la publicación de las bases de datos de registros administrativos propios e información para los procesos de rendición de cuentas. De igual manera, indaga sobre el nivel de satisfacción de los actores del ecosistema de datos, frente a la oportunidad, accesibilidad y relevancia de la información estadística.

- **Uso**: indaga sobre el aprovechamiento de los indicadores que componen la batería base para el diagnóstico, seguimiento y evaluación de los Planes de Desarrollo Territoriales y los ejercicios de rendición de cuentas en las Alcaldías y Gobernaciones; así como su utilización por parte de otros actores del ecosistema de datos: corporaciones públicas, organismos de control fiscal, político y administrativo y, organizaciones de la sociedad civil.

⁹ Gestión del conocimiento: mecanismo de fortalecimiento que permite administrar el conocimiento (intangibles) y explícito (tangibles) en las entidades para mejorar los productos y servicios que ofrece, su desempeño y los resultados de gestión (DAFP, s.f.)

¹⁰ Los registros administrativos son fuente de información de bajo costo y confiable para la creación de marcos estadísticos, producción de estadísticas o como fuente de contraste (DANE, 2018).

¹¹ Disponibilidad de información estadística, se refiere a la facilidad con que los usuarios pueden acceder al conjunto de resultados de la producción estadística y a la documentación que los soporta. Contempla: la capacidad o el nivel de acceso y la forma en que se provee; los medios de difusión, y la disponibilidad de los metadatos y los servicios de apoyo para su consulta (Sistema de consulta conceptos estandarizados, DANE).

¹² El kit territorial es una metodología propuesta por el Departamento Nacional de Planeación (DNP) para la formulación de Planes de Desarrollo Territoriales.

¹³ Categoría 1: Departamentos (75 indicadores); Categoría 2: Ciudades (78 indicadores); Categoría 3: Municipios PDET (66 indicadores) y Categoría 4: Resto del país (61 indicadores).

¹⁴ La accesibilidad se entiende como la facilidad con que la información estadística puede ser ubicada y obtenida por los usuarios. Contempla la forma en que ésta se provee, los medios de difusión, así como la disponibilidad de los metadatos y los servicios de apoyo para su consulta (Sistema de Conceptos Estandarizados del DANE)

Los indicadores corresponden al procesamiento de las variables, las cuales se derivan de las respuestas registradas por las Alcaldías y Gobernaciones, en el Formulario Único de Reporte de Avances a la Gestión (FURAG), sobre las preguntas seleccionadas y al resultado del Índice de empoderamiento de los ciudadanos mediante un Estado abierto generado por el DAFP, como fuentes secundarias para el cálculo del ICET. Así mismo, a los cuestionarios: i) Disponibilidad de la batería base de indicadores y ii) Satisfacción de usuarios de información estadística territorial, los cuales describen las características de cada subdimensión. Los indicadores en el Índice toman valores de 0 a 100 con el fin de facilitar la agregación. Para el cálculo del Índice se cuenta con un total de 47 indicadores, los cuales se distribuyen a nivel de dimensión y subdimensión.

El método de agregación seleccionado para este Índice corresponde al promedio ponderado donde las dimensiones, subdimensiones e indicadores tienen cada uno el mismo peso (Cameron et. al, 2019).

El resultado global del Índice se calcula como el promedio ponderado de los resultados de las dimensiones que lo componen.

Donde:

$$ICET_x = \sum_{i=1}^n \omega Dim_i$$

es el índice de capacidad estadística del territorio x. Siendo x los territorios ya sean municipios o departamentos.

Dim i= el Índice de la dimensión i, siendo i= 1...4 la cantidad de dimensiones que componen el Índice.

ω = peso de la dimensión. En el Índice, todas las dimensiones tienen el mismo peso.

Para obtener el resultado de cada dimensión, se calcula el promedio ponderado de las subdimensiones que componen la dimensión. Donde:

$$Dim_i = \sum_{j=1}^n \theta Sub_j$$

Sub j: el Índice de la subdimensión j, siendo j= 1...n la cantidad de subdimensiones que componen la dimensión.

ϕ = peso de la subdimensión. En la dimensión, todas las subdimensiones tienen el mismo peso.

Para obtener el resultado de cada subdimensión, se calcula el promedio ponderado de los indicadores que componen las subdimensiones.

Donde:

$$Sub_j = \sum_{k=1}^n \phi Ind_k$$

Ind_k = resultado del indicador k, siendo k = 1.....n el número de indicadores que componen la subdimensión.

ϕ = peso del indicador dentro de la subdimensión. En las subdimensiones, todos los indicadores tienen el mismo peso.

c) Indicadores de calidad

El cálculo del ICET cuenta con los siguientes indicadores de calidad:

- Porcentaje de cobertura

$$\frac{N^{\circ} \text{ de cuestionarios completos}}{N^{\circ} \text{ total de cuestionarios previstos}} \times 100$$

- Tasa de no imputación

$$\frac{N^{\circ} \text{ fuentes recolectadas que entran al cálculo del índice} - N^{\circ} \text{ fuentes imputadas}}{N^{\circ} \text{ de fuentes recolectadas que entran al cálculo del índice}} \times 100$$

- Tasa de imputación

$$100 - \text{Indicador de no imputación}$$

- Cobertura de medición

$$\frac{N^{\circ} \text{ de entidades territoriales con ICET calculado}}{N^{\circ} \text{ total de entidades territoriales}} \times 100$$

Indicadores

Parámetros

El resultado global del índice se calcula como el promedio ponderado de los resultados de las dimensiones que lo componen.

Para el cálculo de las subdimensiones, es el promedio ponderado de las cuatro dimensiones del índice para los Municipios y Departamentos.

Estándares estadísticos empleados

En el ICET, para la identificación de los departamentos y municipios, se utiliza el Código de la División Político-administrativa del país (DIVIPOLA), nomenclatura estandarizada, diseñada por el DANE para la identificación de entidades territoriales (departamentos, distritos y municipios), áreas no municipalizadas y centros poblados, mediante la asignación de un código numérico único a cada una de estas unidades territoriales. (DANE, Conceptos Estandarizados, 2018).

Universo de estudio

Corresponde a las entidades territoriales (según los definidos en el Artículo 286 de la Constitución Política de Colombia), que conforman el territorio nacional del nivel departamental y municipal, excepto los territorios indígenas.

Población objetivo

Corresponde a las entidades territoriales, que conforman el territorio nacional, del nivel departamental y municipal, excepto los territorios indígenas.

Unidad de observación

Unidad de observación: las unidades de observación de la fuente primaria son: Alcaldías, Gobernaciones y entidades usuarias que realizan control social (Cámaras de comercio y Red ciudades cómo vamos); control político (Asambleas departamentales y Concejos municipales); control fiscal (Contralorías) y control administrativo (Personerías y Procuradurías regionales); mediante los Cuestionarios de Disponibilidad de la batería base de indicadores y el de Satisfacción de usuarios de información estadística territorial.

Las unidades de observación de la fuente secundaria son: Alcaldías y Gobernaciones, a través de las bases de datos del FURAG.

Unidades estadísticas

Unidad de muestreo

Aplicación de muestreo no probabilístico intencional o de conveniencia, a las entidades usuarias, para la recolección del Cuestionario de Satisfacción de usuarios de información estadística territorial.

Unidad de análisis

resultado del índice y sus dimensiones: i) Entorno institucional, ii) Infraestructura; iii) Metodología estadística y iv) Accesibilidad y uso de la información estadística; subdimensiones e indicadores del Índice, desagregado por las cuatro categorías definidas: Categoría 1: Departamentos; Categoría 2: Ciudades (20 ciudades definidas por el DANE y que son representativas para la Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH) marco 2018, excluyendo San Andrés, y las ciudades capitales que son municipios PDET: Santa Marta, Valledupar y Florencia); Categoría 3: Municipios PDET y Categoría 4: Municipios Resto del País.

Marco (censal o muestral)

Marco de lista de entidades del orden territorial elaborado a partir del directorio del Sector Público de la Dirección de Geoestadística - DIG del DANE, el cual se genera a partir de las siguientes fuentes:

- Directorio de entidades contables públicas que provienen del universo de unidades que reportan a la Contaduría General de la Nación.
- Directorio de entidades públicas que reportan información al DAFP por medio del Sistema de información y gestión del empleo público; así como para el reporte al FURAG.
- Directorio de empresas cuya actividad incluye administración pública y todas aquellas que son investigadas mediante campañas de búsqueda e investigación telefónica por medio del Operativo telefónico de la DIG - OPTEL.
- Entidades que se encuentran en el Catálogo de clasificación presupuestal proporcionado por el Sistema Integrado de Información Financiera - SIIF del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

Además, se utilizan los directorios de control interno del Departamento Administrativo de la Función Pública - DAFP; de la Federación Nacional de Consejos Municipales - FENACON; de la Federación Nacional de Personerías - FENALPER, del directorio de las procuradurías regionales de la Procuraduría General de la Nación y del directorio de la Red ciudades cómo vamos.

Fuentes

Fuentes secundarias:

- Base de datos obtenida de la aplicación del Formulario Único de Reporte y Avance de Gestión (FURAG) de las entidades territoriales (Alcaldías y Gobernaciones) del año inmediatamente anterior a la medición.
- Resultado del *Índice de Empoderamiento de los ciudadanos mediante un Estado abierto*, de la Política Gobierno Digital que hace parte del Índice de Desempeño Institucional generado por el Departamento Administrativo de la Función Pública (DAFP).

Fuentes primarias:

El Índice de Capacidad Estadística territorial tiene las siguientes fuentes primarias:

- Alcaldías y Gobernaciones, las cuales diligencian el Cuestionario de Disponibilidad de la batería base de indicadores.
- Entidades usuarias que realizan control social (Cámaras de comercio y Red Ciudades Cómo Vamos); control político (Asambleas departamentales y Concejos municipales); control fiscal (Contralorías) y control administrativo (Personerías y Procuradurías regionales), los cuales diligencian el Cuestionario de Satisfacción de usuarios de información estadística territorial

Tamaño de muestra (si aplica)

No Aplica.

Diseño muestral (si aplica)

Muestreo no probabilístico (por conveniencia) para las entidades usuarias en cada categoría definida en el ICET, así:

Categoría ICET	Entidades usuarias seleccionadas	Total entidades usuarias
Departamentos (32)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Procuradurías Regionales ▪ Contralorías Departamentales ▪ Asambleas 	96
Ciudades (20)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Contralorías ▪ Red Ciudades Cómo Vamos o Cámaras de Comercio ▪ Personerías municipales ▪ Concejos municipales 	80
Municipios PDET (170)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Personerías municipales ▪ Concejos municipales 	340
Municipios Resto del país (911)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Personerías municipales ▪ Concejos municipales 	1822
TOTAL		2338

Fuente: DANE, DIRPEN 2023

Precisión (si aplica)

No aplica.

Mantenimiento de la muestra

No aplica.

(si aplica)	
Información auxiliar	No aplica.
Cobertura geográfica	Departamental y municipal.
Periodo de referencia	El cálculo del Índice se realiza de manera anual, tomando como período de referencia el año anterior al de la medición.
Periodo y periodicidad de recolección	<p>El período de acopio se realiza a partir de la publicación de los resultados y las bases de datos generadas por el Departamento Administrativo de la Función Pública, durante los meses de abril o mayo de cada vigencia.</p> <p>La recolección de los datos para las fuentes primarias está definida para un período de tres meses, generalmente entre los meses de agosto y septiembre (el tiempo estipulado puede variar según la cobertura de diligenciamiento). Este proceso se realiza utilizando el Cuestionario de disponibilidad de la batería base de indicadores, dirigido a las Alcaldías y Gobernaciones; así como el Cuestionario de satisfacción de usuarios de información estadística territorial, para recolectar información con los actores del ecosistema de datos.</p>
Método de recolección o acopio	<ul style="list-style-type: none"> • Recolección <p>La recolección de la información se desarrolla a través del auto diligenciamiento que realizan las Alcaldías, Gobernaciones y entidades usuarias definidas, de los cuestionarios de Disponibilidad de la batería base de indicadores y Satisfacción de usuarios de información estadística territorial.</p> <p>Además, para garantizar el cumplimiento de la cobertura del operativo de recolección se cuenta con los cuestionarios y manuales de diligenciamiento en físico, para remitir a aquellos territorios que presenten inconvenientes para diligenciarlos en la plataforma definida.</p> <p>Estrategias para la recolección de información:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Socialización y promoción del operativo de recolección a las fuentes. • Auto diligenciamiento de la información por parte de las fuentes, a través de los cuestionarios en línea, disponibles en plataforma para la captura de datos. • Generación en forma automática del enlace de acceso al cuestionario y remisión vía correo electrónico a las fuentes. • Acompañamiento telefónico a las fuentes, por parte del equipo encargado del operativo de recolección del DANE. • Solicitud de apoyo a entidades que agrupan a las fuentes (Asociaciones, entidades del orden Nacional, Federaciones, entre otros), para incrementar la cobertura. • Envío de correos recordatorios a las entidades pendientes por diligenciar los cuestionarios, de acuerdo con los reportes de seguimiento y control semanal de avances de cobertura. • Envío de correos recordatorios a las oficinas de control interno de las fuentes, para diligenciar o completar la información y cumplir con las fechas de recolección. <ul style="list-style-type: none"> • Acopio <p>El acopio de la información se desarrolla a través de la base de datos enviada por el Departamento Administrativo de la Función Pública (DAFP), correspondiente a los datos reportados por las Alcaldías y Gobernaciones a través del FURAG. Para esto, se contacta al DAFP solicitando el pivote (archivo plano de respuestas) de las entidades del orden territorial del año anterior.</p>
Desagregación de resultados	<p>Desagregación geográfica</p> <p>Los resultados del Índice se presentan para los departamentos y municipios del país, de acuerdo con las siguientes categorías:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Categoría 1: Departamentos (32) • Categoría 2: Ciudades (20 ciudades definidas por el DANE y que son representativas para la Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH) marco 2018, excluyendo San Andrés, y las ciudades capitales que son municipios Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial (PDET): Santa Marta, Valledupar y Florencia) • Categoría 3: Municipios PDET (170) • Categoría 4: Resto del país (911) <p>Desagregación temática</p> <p>La información se presenta de acuerdo con cada uno de los indicadores de las dimensiones y subdimensiones de la capacidad estadística definida, de igual manera, los resultados se presentan por categoría de entidad territorial.</p>
Frecuencia de entrega de resultados	Anual
Periodos disponibles para los resultados	<p>Macrodatos</p> <ul style="list-style-type: none"> • ICET 2019, para 31 ciudades capitales; tres departamentos de categoría especial y el departamento de San Andrés, Providencia y Santa Catalina. • ICET 2020 y 2021, para 1101 municipios y 32 departamentos <p>Microdatos anonimizados</p> <p>No aplica.</p>

Medios de difusión y acceso

Productos de comunicación y difusión:

- Boletín Técnico, donde se presentan los resultados a nivel global, por dimensión y subdimensión en cada categoría; Así como los resultados comparativos de las series de tiempo disponibles.
- Archivo Power Point en donde se presentan los principales resultados y conclusiones.
- Cuadros de salida en Excel.
- Documentos técnicos (Metodología y sus anexos; Plan general y Ficha técnica).
- Herramienta Power BI para facilitar la visualización y consulta de los resultados por entidad territorial, por dimensión, subdimensión e indicadores de manera interactiva.
- Geovisor del DANE

La presentación de los resultados estadísticos se realiza a través de un comunicado de prensa o un webinar, en donde se muestran los principales resultados y aspectos metodológicos de la operación estadística, los cuales se disponen en la página web del DANE.

VERSIÓN	FECHA	RAZÓN DE LA ACTUALIZACIÓN
1	14/Jun/2022	Creación 1era. versión de la ficha metodológica Índice de Capacidad Estadística Territorial (ICET)
2	26/May/2023	Se actualiza ficha técnica, en la medida que se complementa el diseño muestral, unidad de muestreo y se ajusta redacción.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Nombre: Maria del Pilar Rivera Silva Cargo: Profesional Universitario Fecha: 26/May/2023	Nombre: Ruth Constanza Triana Acuna Cargo: Profesional Especializado Fecha: 30/May/2023 Nombre: Julieth Alejandra Solano Villa Cargo: Directora Técnica Fecha: 30/May/2023	Nombre: Leonardo Trujillo Oyola Cargo: Subdirector del Departamento Fecha: 30/May/2023

Si este documento es impreso se considera copia no controlada