

ÍNDICE DE COMPETITIVIDAD DE CIUDADES



Universidad del
Rosario

Consejo Privado
de Competitividad



El ICC 2025 incluye 92 indicadores (datos “duros”, no de percepción) agrupados en 4 factores de competitividad y 13 pilares.



INSTITUCIONES



Estructura 2025

15 indicadores distribuidos en **4 subpilares**:

1. Desempeño administrativo
2. Gestión fiscal
3. Transparencia y contratación pública
4. Seguridad y justicia

- Se elimina el indicador de **actualización catastral** debido al prolongado rezago en la actualización de los datos.

INS-1-1 Gestión de recursos

Objetivo: Evaluar la gestión, composición y ejecución del gasto público.

Definición: Suma de los puntajes obtenidos por las alcaldías en las categorías de movilización de recursos, ejecución de recursos y recaudo a través de instrumentos de ordenamiento territorial de la medición de desempeño municipal.

Fórmula de cálculo:

$$INS - 1 - 1 = (mov.recursos + Ejec.recursos + Instr.orden.terr.)$$

Unidad de medida: Puntaje entre 0 y 200.

Periodicidad: Anual.

Fuente:

Puntaje dimensión de Ejecución de recursos y
Puntaje dimensión de Movilización de recursos,
Puntaje Ordenamiento territorial – Base
municipal

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace: <https://www.dnp.gov.co/LaEntidad/subdireccion-general-descentralizacion-desarrollo-territorial/direccion-ordenamiento-desarrollo-territorial/Paginas/mediciones-de-desempeno-territorial-y-eficacia.aspx>

INS-1-2: Índice de gobierno digital para el Estado

Objetivo: Evaluar el desempeño de las entidades públicas en materia de Gobierno Digital.

Definición: Puntaje promedio de los subíndices de 1) Gobernanza, 2) Innovación pública digital, 3) Arquitectura, 4) Seguridad y Privacidad de la información, 5) Cultura y apropiación, 6) Servicio y procesos inteligentes, 7) Decisiones basadas en datos y 8) Estrategias de ciudades y territorios inteligentes

Fórmula de cálculo:

$$INS1 - 2 = \frac{(Gobernanza + Inn pública digital + Arquitectura + SyP inform + Cultura y apropiación + Serv y proc inteligentes + Decisiones basadas en datos + Proy de transf digital + Estrat territorios inteligentes)}{8}$$

Unidad de medida: Puntaje entre 0 y 100.

Periodicidad: Anual.

Fuente:

Índice de Gobierno Digital – MinTIC
Población - DANE.

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace: <https://gobiernodigital.mintic.gov.co/portal/Mediciones/>

INS-2-1 Autonomía fiscal

Objetivo: Evalúa la capacidad de los entes territoriales de financiar su gasto público con recursos propios.

Definición: Participación de los ingresos corrientes (tributarios y no tributarios, excepto los recursos de transferencias) sobre los recursos totales de la ciudad.

Fórmula de cálculo:

$$INS21 = \frac{\text{Ingresos tributarios} + \text{Ingresos no tributarios} - \text{Transferencias}_i}{\text{Ingresos totales}}$$

Unidad de medida: Porcentaje.

Periodicidad: Anual.

Fuente:
CUIPO – MinHacienda.

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace: <https://www.chip.gov.co/inicio/consulta/ciudadano>

INS-2-2 Capacidad local de recaudo

Objetivo: Mide la tasa efectiva de tributación de las economías locales.

Definición: Participación de los ingresos tributarios en el valor agregado municipal.

Fórmula de cálculo:

$$INS22 = \frac{\text{Ingresos tributarios}_i}{\text{Valor agregado municipal}}$$

Unidad de medida: Porcentaje.

Periodicidad: Anual.

Fuente:

Ingresos tributarios – MinHacienda
Valor agregado municipal - DANE.

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace: <https://www.chip.gov.co/inicio/consulta/ciudadano>
<https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-departamentales>

INS-2-3 Capacidad de ahorro

Objetivo: Mide la proporción de los ingresos corrientes que son destinados a ahorro.

Definición: Promedio del indicador de capacidad de ahorro de los gobiernos municipales (proveniente del Índice de Desempeño Fiscal).

Fórmula de cálculo:

$$INS23 = (Capacidad\ de\ ahorro)$$

Unidad de medida: Puntaje entre 0 y 100.

Periodicidad: Anual.

Fuente:
Índice de Desempeño Fiscal – DNP
Ingresos corrientes - MinHacienda.

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace: https://www.dnp.gov.co/LaEntidad_/subdireccion-general-descentralizacion-desarrollo-territorial/direccion-descentralizacion-fortalecimiento-fiscal/Paginas/informacion-fiscal-y-financiera.aspx

INS-3-1: Índice de gobierno digital para la sociedad

Objetivo: Evaluar el desempeño de las entidades públicas en materia de Gobierno Digital.

Definición: Puntaje promedio de los subíndices de 1) Servicios ciudadanos digitales y 2) Estado abierto

Fórmula de cálculo:

$$INS31 = \frac{\text{Servicios ciudadanos digitales} + \text{Estado Abierto}}{2}$$

Unidad de medida: Puntaje entre 0 y 100.

Periodicidad: Anual.

Fuente:

Índice de Gobierno Digital – MinTIC
Población - DANE.

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace: <https://gobiernodigital.mintic.gov.co/portal/Mediciones/>

INS-3-3 Procesos de contratación en el SECOP II

Objetivo: Evaluar la transparencia de la contratación pública.

Definición: Porcentaje de los procesos de contratación que son adelantados por entidades del orden territorial a través de la plataforma SECOP II .

Fórmula de cálculo:

$$INS33 = \frac{\text{Conteo procesos SECOP II}_i}{\text{Conteo procesos SECOP I} + \text{Conteo procesos SECOP II}}$$

Unidad de medida: Porcentaje.

Periodicidad: Anual.

Fuente:

Base de procesos de contratación SECOP I y II,
Colombia Compra Eficiente.

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace: https://www.datos.gov.co/Gastos-Gubernamentales/SECOP-II-Contratos-Electronicos/jbjy-vk9h/about_data
https://www.datos.gov.co/Gastos-Gubernamentales/SECOP-I-Procesos-de-Compra-Publica/f789-7hwg/about_data

INS-4-1: Tasa de Homicidios

Objetivo: Evaluar la capacidad de las ciudades para contener la inseguridad a partir de cifras consolidadas de Mindefensa.

Descripción: Número de homicidios en la ciudad por cada 100.000 habitantes.

Fórmula de cálculo:

$$INS41 = \frac{Homicidios_i}{Población\ de\ la\ ciudad} * 100.000$$

Unidad de medida: Tasa por cien mil hab.

Periodicidad: Anual

Fuente:

Homicidios certificados por ciudades-
Ministerio de Defensa Nacional
Proyección de población-DANE

Variable inversa: Si

¿Tiene casos de No aplica?: No

Requiere imputación: No

Enlace: <https://www.mindefensa.gov.co/defensa-y-seguridad/datos-y-cifras/informacion-estadistica>

INS-4-2: Tasa de secuestros

Objetivo: Evaluar la capacidad de las ciudades para contener la inseguridad a partir de cifras consolidadas de Mindefensa.

Descripción: Número de hurtos en la ciudad por cada 100.000 habitantes.

Fórmula de cálculo:

$$INS42 = \frac{Secuestros_i}{Población\ de\ la\ ciudad} * 100.000$$

Unidad de medida: Tasa por cien mil hab.

Periodicidad: Anual

Fuente:

Número de secuestros-Ministerio de
Defensa Nacional
Proyección de población-DANE

Variable inversa: Si

¿Tiene casos de No aplica?: No

Requiere imputación: No

Enlace: <https://www.mindefensa.gov.co/defensa-y-seguridad/datos-y-cifras/informacion-estadistica>

INS-4-3: Tasa de extorsiones

Objetivo: Evaluar la capacidad de las ciudades para contener la inseguridad a partir de cifras consolidadas de Mindefensa.

Descripción: Número de extorsiones en la ciudad por cada 100.000 habitantes.

Fórmula de cálculo:

$$INS43 = \frac{Extorsiones_i}{Población\ de\ la\ ciudad} * 100.000$$

Unidad de medida: Tasa por cien mil hab.

Periodicidad: Anual

Fuente:

Extorsiones certificadas-Ministerio de
Defensa Nacional
Proyección de población-DANE

Variable inversa: Si

¿Tiene casos de No aplica?: No

Requiere imputación: No

Enlace: <https://www.mindefensa.gov.co/defensa-y-seguridad/datos-y-cifras/informacion-estadistica>

INS-4-4: Eficiencia de la Justicia

Objetivo: Medir la eficiencia de la justicia entendida como los egresos judiciales y la liberación del inventario.

Descripción: Número de casos resueltos para la jurisdicción ordinaria y administrativa en la ciudad (egresos efectivos), como porcentaje del total de casos que ingresan (ingresos efectivos) y los que están sin resolver (inventario inicial).

Fórmula de cálculo:

$$INS44 = \frac{\text{Egresos totales}}{\text{Ingresos totales} + \text{inventario inicial}}$$

Unidad de medida: Porcentaje.

Periodicidad: Anual

Fuente:

Gestión de despachos judiciales-Consejo Superior de la Judicatura

Variable inversa: No

¿Tiene casos de No aplica?: Sí. Leticia, Inírida, Mitú y Puerto Carreño

Requiere imputación: No

Enlace: Solicitud directa al consejo superior de la judicatura

INS-4-5: Productividad de jueces

Objetivo: Medir la eficiencia de la justicia a partir del número de egresos por juez.

Descripción: Total de casos resueltos sobre el número de jueces en la jurisdicción ordinaria y administrativa de cada ciudad.

Fórmula de cálculo:

$$INS45 = \frac{Egresos\ totales}{Número\ de\ jueces}$$

Unidad de medida: Tasa por cien mil hab.

Periodicidad: Anual

Fuente:

Gestión de despachos judiciales-Consejo Superior de la Judicatura

Variable inversa: No

¿Tiene casos de No aplica?: Sí. Leticia, Inírida, Mitú y Puerto Carreño

Requiere imputación: No

Enlace: Solicitud directa al consejo superior de la judicatura

INS-4-6: Eficiencia de los métodos de resolución de conflictos

Objetivo: Identificar la capacidad de evacuar procesos judiciales a través de métodos no tradicionales del sistema formal de justicia.

Descripción: Suma de conciliaciones resueltas (total o parcialmente) y de laudos arbitrales, como porcentaje del total de solicitudes de conciliaciones y de arbitrajes por ciudad.

Fórmula de cálculo:

$$INS46 = \frac{\text{Conciliaciones resueltas} + \text{laudos arbitrales}}{\text{Solicitudes de conciliación} + \text{arbitrajes}}$$

Unidad de medida: Porcentaje.

Periodicidad: Anual

Fuente:

Estadísticas de conciliación – SICAAC

Minjusticia.

Reportes de centros de arbitraje-SICAAC

Minjusticia.

Variable inversa: No

¿Tiene casos de No aplica?: No

Requiere imputación: No

Enlace: <https://www.sicaac.gov.co/Informacion/Estadistica>

INFRAESTRUCTURA



Estructura

13 indicadores distribuidos en **3** subpilares:

1. Infraestructura de servicios
2. Infraestructura vial
3. Conectividad

Cambios

- No se actualizan los indicadores de **cobertura de acueducto, alcantarillado y energía eléctrica**, así como los de **ejemplares de biblioteca, museos y bienes de intereses cultural**.
- Se eliminan los indicadores de **sillas de sala de cine y escenarios culturales** debido a rezagos en el reporte de información por parte de la fuente

INF-1-1: Cobertura de acueducto

Objetivo: Este indicador busca captar la capacidad de las ciudades de garantizar el servicio de acueducto a los hogares.

Definición: Porcentaje de hogares con suscripción de servicio de acueducto.

Fórmula de cálculo:

$$INF - 1 - 1 = \frac{\text{Predios con servicio de acueducto}}{\text{Total de predios}} * 100$$

Unidad de medida: Porcentaje.

Periodicidad: Anual.

Fuente:

Encuesta de calidad de vida.

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/salud/calidad-de-vida-ecv/encuesta-nacional-de-calidad-de-vida-ecv-2023>

INF-1-2: Cobertura efectiva de gas natural

Objetivo: Medir las condiciones en las que viven los ciudadanos a través del acceso a servicios como la conexión a gas natural.

Descripción: Porcentaje de usuarios residenciales con conexión de gas natural respecto al catastro poblacional de la ciudad.

Fórmula de cálculo:

$$INF12 = \frac{\text{Número de usuarios residenciales conectados a gas natural}}{\text{Catastro poblacional de la ciudad}}$$

Unidad de medida: Porcentaje.

Periodicidad: Trimestral.

Fuente:
Cobertura Nacional del Servicio de Gas Natural. Ministerio de Minas y Energía.

Variable inversa: No

¿Tiene casos de No aplica?: Arauca, Inírida, Leticia, Puerto Carreño, San Andrés.

Requiere imputación: No

Enlace:
<https://www.minenergia.gov.co/es/misional/hidrocarburos/funcionamiento-del-sector/estad%C3%ADsticas-gas-combustible/>

INF-1-3: Cobertura de la energía eléctrica

Objetivo: Medir la capacidad de la ciudad de proveer energía en los hogares.

Definición: Proporción de los hogares que cuentan con el servicio de energía como porcentaje del total de viviendas.

Fórmula de cálculo:

$$INF - 1 - 3 = \frac{\text{Hogares con energía eléctrica}}{\text{Total de predios}} * 100$$

Unidad de medida: Porcentaje.

Periodicidad: Anual.

Fuente:

Encuesta de Calidad de Vida - DANE.

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/salud/calidad-de-vida-ecv/encuesta-nacional-de-calidad-de-vida-ecv-2023>

INF-1-4: Costo de la energía eléctrica

Objetivo: Medir el costo anual de la energía para los distintos tipos de predios (hogares y empresas).

Definición: Promedio ponderado de la energía residencial y no residencial.

Fórmula de cálculo:

$$INF\ 1 - 4 = Tarifa\ residencial \left(\frac{Consumo\ residencial\ kw}{total\ del\ consumo\ kw} \right) + Tarifa\ no\ residencial \left(\frac{Consumo\ no\ residencial\ kw}{total\ del\ consumo\ kw} \right)$$

Unidad de medida: Pesos.

Periodicidad: Anual.

Fuente:

Sistema Único de Información de Servicios Públicos Domiciliarios.

Variable inversa: Sí.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: Sí.

Enlace: http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=ele_com_096

INF-1-5: Cobertura de alcantarillado

Objetivo: Medir la penetración del alcantarillado en los hogares.

Definición: Porcentaje de hogares con suscripción de servicio de alcantarillado.

Fórmula de cálculo:

$$INF - 1 - 5 = \frac{\text{Predios con servicio de alcantarillado}}{\text{Total de predios}} * 100$$

Unidad de medida: Porcentaje.

Periodicidad: Anual.

Fuente:

Encuesta de Calidad de Vida.

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/salud/calidad-de-vida-ecv/encuesta-nacional-de-calidad-de-vida-ecv-2023>

INF-2-1 : Costo de transporte terrestre a mercado interno

Objetivo: Medir el costo de transportar mercancía hacia las demás ciudades.

Definición: Cociente entre la suma del precio medio por kilogramo transportado desde una ciudad al resto de ciudades y la suma de la participación de cada una en el mercado.

Fórmula de cálculo:

1. Suma de kilogramos y galones convertidos a kilogramos.
2. Se calcula el precio por kilogramo mediante el cociente entre los valores pagados y la suma de kilogramos.
3. Se agrupa por año y ciudad de origen, luego se agrupa por ciudades de destino y se obtiene el precio medio de transporte para cada ciudad.
4. Se realiza un conteo de los viajes que realiza la ciudad de origen en total y hacia las demás ciudades.
5. Se calcula la participación mediante el cociente entre el número de viajes hacia una ciudad de destino y el total de viajes que realiza la ciudad de origen.
6. Se calcula el precio mediante la multiplicación del precio medio y la participación.
7. Por cada ciudad de origen se hace la suma de la participación y del precio en cada ciudad de destino, obteniendo así el precio total y la participación total.
8. Se calcula el costo de transporte mediante el cociente entre el precio total y la participación total.

Unidad de medida: Pesos.

Variable inversa: Sí.

Periodicidad: Anual.

¿Tiene casos de No aplica?: Sí.

Fuente: Registro Nacional de Despacho de Carga (RNDC)
– Ministerio de Transporte.

Requiere imputación: No.

Enlace: <https://rndc.mintransporte.gov.co/MenuPrincipal/tabid/204/language/es-MX/Default.aspx?returnurl=%2F>

INF-2-2 : Costo de transporte terrestre a aduanas

Objetivo: Medir el costo de transportar mercancía hacia aduanas.

Definición: Cociente entre la suma del precio medio por kilogramo transportado desde la ciudad hacia las aduanas y la suma de la participación de cada aduana en el mercado.

Fórmula de cálculo:

1. Suma de kilogramos y galones convertidos a kilogramos.
2. Se calcula el precio por kilogramo mediante el cociente entre los valores pagados y la suma de kilogramos.
3. Se agrupa por año y ciudad de origen, luego se agrupa por ciudades de destino y se obtiene el precio medio de transporte para cada ciudad.
4. Se realiza un conteo de los viajes que realiza la ciudad de origen en total y hacia las demás ciudades.
5. Se calcula la participación mediante el cociente entre el número de viajes hacia una ciudad de destino y el total de viajes que realiza la ciudad de origen.
6. Se calcula el precio mediante la multiplicación del precio medio y la participación.
7. Se filtra por las ciudades de destino que tengan aduanas.
8. Por cada ciudad de origen se hace la suma de la participación y del precio en cada ciudad de destino, obteniendo así el precio total y la participación total.
9. Se calcula el costo de transporte mediante el cociente entre el precio total y la participación total.

Unidad de medida: Pesos.

Periodicidad: Anual.

Fuente: Registro Nacional de Despacho de Carga (RNDC)
– Ministerio de Transporte.

Variable inversa: Sí.

¿Tiene casos de No aplica?: Sí.

Requiere imputación: No.

Enlace: <https://rndc.mintransporte.gov.co/MenuPrincipal/tabid/204/language/es-MX/Default.aspx?returnurl=%2F>

INF-2-3 : Pasajeros movilizados vía aérea

Objetivo: Medir la capacidad de transporte aéreo de pasajeros.

Definición: Número de pasajeros a bordo en tráfico aéreo en los aeropuertos. Incluye vuelos regulares y no regulares.

Fórmula de cálculo:

$$INF - 3 - 3 = Suma(pasajeros)$$

Unidad de medida: Número de pasajeros.

Periodicidad: Anual.

Fuente:
Aeronáutica Civil.

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: Sí.

Requiere imputación: No.

Enlace: https://www.aerocivil.gov.co/centro_pensamiento/publicaciones/3885/bases-de-datos/

INF-2-4 : Índice de conectividad aérea

Objetivo: El índice de conectividad aérea determina en qué medida las ciudades están conectados a las redes mundiales de transporte aéreo de pasajeros.

Definición: El cálculo se realiza sobre la base de cinco componentes del sector del transporte aéreo de pasajeros: el número de vuelos promedio, el numero promedio mensual de pasajeros, el número máximo de pasajeros y el número de destinos.

Fórmula de cálculo:

$$\text{Numero de vuelos promedio}_i = \frac{\sum_i^N \text{número vuelos mensuales}}{12}$$

$$\text{Promedio mensual de pasajeros}_i = \frac{\sum_i^N \text{Total de pasajeros}}{12}$$

$$\text{Máximo de pasajeros mes}_i = \text{Máximo}(\text{Pasajeros mes}_i)$$

$$\text{Servicios}_i = \text{Número de servicios que ofrece el departamento}_i$$

$$\text{Número de destinos}_i = \text{Número de ciudades destino}$$

Unidad de medida: Puntaje entre 0 y 1.

Periodicidad: Anual.

Fuente: Aeronáutica Civil.

Los cinco componentes se promedian para cada ciudad, el índice genera un valor de 1 para la ciudad con el mayor índice de promedio para cada año.

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace:

https://www.aerocivil.gov.co/centro_pensamiento/publicaciones/3885/bases-de-datos/

INF-2-5: Pasajeros movilizados por transporte público

Objetivo: Medir el movimiento del parque urbano automotor y pasajeros transportados.

Definición: Cantidad de pasajeros movilizados en el año por cada vehículo en servicio.

Fórmula de cálculo:

$$INF\ 2 - 4 = \frac{\text{Total pasajeros transportados (miles)}}{\text{Promedio mensual de vehículos en servicio}}$$

Unidad de medida: Pasajeros

Periodicidad: Anual.

Fuente: DANE - ETUP

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: Sí.

Requiere imputación: No.

Enlace: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/servicios/encuesta-de-transporte-urbano-etup>

INF-3-1 : Ejemplares de biblioteca

Objetivo: Medir la oferta de material bibliográfico de la ciudad.

Definición: Cantidad de ejemplares bibliográficos físicos y digitales por población de la ciudad.

Fórmula de cálculo:

$$INF\ 3 - 1 = \frac{Total\ ejemplares\ bibliográficos}{Población} * 10.000$$

Unidad de medida: Libros

Periodicidad: Anual.

Fuente: Biblioteca Nacional de Colombia

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace: solicitud mediante derecho de petición

INF-3-2 : Museos

Objetivo: Medir la oferta de museos en la ciudad.

Definición: Cantidad de museos por población de la ciudad.

Fórmula de cálculo:

$$INF\ 3 - 1 = \frac{Total\ museos}{Población} * 1.000.000$$

Unidad de medida: Museos

Periodicidad: Anual.

Fuente: Ministerio de Cultura

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace: solicitud mediante derecho de petición

INF-3-3 : Bienes de Interés Cultural

Objetivo: Medir la oferta de bienes de interés cultural en la ciudad.

Definición: Cantidad de bienes de interés cultural por población de la ciudad.

Fórmula de cálculo:

$$INF\ 3 - 1 = \frac{Total\ bienes\ de\ interés\ cultural}{Población} * 1.000.000$$

Unidad de medida: Museos

Periodicidad: Anual.

Fuente: Ministerio de Cultura

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace: solicitud mediante derecho de petición

ADOPCIÓN TIC



Estructura

7 indicadores distribuidos en dos subpilares:

1. Infraestructura TIC
2. Capacidades TIC

TIC-1-1 : Penetración de internet banda ancha fijo

Objetivo: Medir el acceso de la población a internet fijo.

Definición: Porcentaje de la población con suscripción a internet fijo banda ancha en el territorio.

Fórmula de cálculo:

$$\text{TIC-1-1} = \frac{\text{Accesos fijos a internet}}{\text{Población}} * 100$$

Unidad de medida: Porcentaje.

Periodicidad: Anual.

Fuente:

Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de Colombia, DANE.

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace: <https://colombiatic.mintic.gov.co/679/w3-multipropertyvalues-36410-534042.html>

TIC-1-2 : Ancho de banda de Internet

Objetivo: Medir el acceso de la población a internet fijo.

Definición: Velocidad de descarga de las conexiones a internet banda ancha en el territorio, ponderado por el número de suscriptores.

Fórmula de cálculo:

$$\text{TIC-1-2} = \frac{\text{Velocidad descarga}_i}{n} * \frac{\# \text{Suscriptores}_i}{\text{Total suscriptores}}$$

Unidad de medida: Mbs.

Periodicidad: Anual.

Fuente:

Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de Colombia, DANE.

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace: <https://colombiatic.mintic.gov.co/679/w3-multipropertyvalues-36410-534042.html>

TIC-1-3 / TIC-1-4: Hogares con computador, portátil o Tablet / Uso de Internet

Objetivo: Medir el acceso de la población a herramientas tecnológicas que permiten su conexión a internet.

Definición: Porcentaje de los hogares en los que alguno de sus miembros cuenta con computador, portátil o Tablet para uso doméstico. / Porcentaje de la población mayor de 5 años que usa internet con frecuencia.

Fórmula de cálculo:

$$TIC13 = \frac{\text{Hogares con computador, portatil o tablet}_i}{\text{Total hogares}}$$

$$TIC14 = \frac{\text{Poblac. mayor 5 años que usa internet}_i}{\text{Población mayor de 5 años}}$$

Unidad de medida: Porcentaje.

Periodicidad: Anual.

Fuente:

Encuesta de Calidad de Vida.

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/salud/calidad-de-vida-ecv/encuesta-nacional-de-calidad-de-vida-ecv-2023>

TIC-2-1 : Matriculados en programas TIC

Objetivo: Medir la generación de capacidades en capital humano TIC.

Definición: Matriculados en programas de pregrado TIC en la ciudad por cada cien mil habitantes entre 17 y 21 años.

Fórmula de cálculo:

$$TIC - 2 - 1 = \frac{\text{Matriculados en programas TIC}}{\text{Poblacion entre 17 y 21 años}} * 100.000$$

Unidad de medida: Matriculados por cada 100 mil habitantes.

Periodicidad: Anual.

Fuente:

Ministerio de Educación Nacional de Colombia – SNIES, DANE.

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace: <https://snies.mineducacion.gov.co/porta1/ESTADISTICAS/Bases-consolidadas/>

TIC-2-2 : Graduados en programas TIC

Objetivo: Medir las capacidades actuales de capital humano TIC.

Definición: Graduados en programas de pregrado TIC por cada cien mil habitantes .

Fórmula de cálculo:

$$TIC - 2 - 2 = \frac{\text{Graduados en programas TIC}}{\text{Población}} * 100.000$$

Unidad de medida: Graduados por cada 100 mil habitantes.

Periodicidad: Anual.

Fuente:

Ministerio de Educación Nacional de Colombia – SNIES, DANE.

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace: <https://snies.mineducacion.gov.co/porta1/ESTADISTICAS/Bases-consolidadas/>

TIC-2-3 : Programas TIC

Objetivo: Medir las condiciones habilitantes para formar capital humano TIC.

Definición: Número de programas TIC como proporción del total de instituciones de educación superior.

Fórmula de cálculo:

$$TIC - 2 - 3 = \frac{\text{Programas TIC}}{\text{Total de instituciones de educación superior}}$$

Unidad de medida: Número de programas.

Periodicidad: Anual.

Fuente:

Ministerio de Educación Nacional de Colombia – SNIES, DANE.

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace: <https://snies.mineducacion.gov.co/porta1/ESTADISTICAS/Bases-consolidadas/>

SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL



Estructura

4 indicadores distribuidos en 2 subpilares:

1. Activos naturales
2. Crecimiento verde

Cambios

- **Se incorporaron** los indicadores de eficiencia energética y eficiencia en el uso del agua en el pilar de activos naturales. Además, se suma el indicador de empleos verdes en el nuevo subpilar de crecimiento verde.

AMB-1-1: Eficiencia energética

Objetivo: Evaluar la eficiencia del consumo de energía eléctrica en relación con la producción económica.

Definición: Cantidad de energía eléctrica consumida durante el año en relación con la producción de una unidad de valor agregado municipal (COP mil millones).

Fórmula de cálculo:

$$\text{AMB-1-1} = \frac{\text{Consumo de energía eléctrica anual (kWh)}}{\text{Valor agregado municipal}}$$

Unidad de medida: kWh por cada mil millones COP.

Periodicidad: Anual.

Fuente:

Superintendencias de servicios públicos y DANE

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: Sí.

Enlace: http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=ele_com_096

AMB-1-2 : Eficiencia en el uso del agua

Objetivo: Medir la cantidad de agua consumida por habitante en un año.

Definición: Cantidad del agua consumida durante el año por habitante.

Fórmula de cálculo:

$$AMB - 1 - 2 = \frac{\text{Consumo de agua anual (mt3)}}{\text{Población}}$$

Unidad de medida: mt3 per cápita

Periodicidad: Anual.

Fuente:

Superintendencias de servicios públicos y
DANE

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: Sí.

Enlace: http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=ele_com_096

AMB-2-1 : Negocios verdes

Objetivo: Medir la inclusión de empresas con vocación de negocios verdes.

Definición: Participación de la ciudad en el número de negocios verdes certificados en el país.

Fórmula de cálculo:

$$AMB - 2 - 1 = \frac{\text{Negocios verdes en la ciudad}}{\text{Total nacional negocios verdes}}$$

Unidad de medida: Porcentaje.

Periodicidad: Anual.

Fuente:
Minambiente.

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace: https://www.datos.gov.co/Ambiente-y-Desarrollo-Sostenible/Listado-de-Negocios-Verdes/v29b-znjj/about_data

AMB-2-2 : Empleos verdes

Objetivo: Medir la cantidad de ocupados que se ubican en sectores o actividades económicas catalogadas dentro de la economía verde.

Definición: Proporción de empleos verdes.

Fórmula de cálculo:

$$AMB - 2 - 2 = \frac{\text{Empleos verdes}}{\text{Total}}$$

Total: Empleos verdes + empleos no verdes

Unidad de medida: Porcentaje.

Periodicidad: Anual.

Fuente:
DANE

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace: <https://microdatos.dane.gov.co/index.php/catalog/819>

SALUD



Estructura

10 indicadores distribuidos en **3 subpilares:**

1. Acceso a salud
2. Resultados en salud
3. Capacidades en salud

Cambios

- **Se ajustan** los indicadores de **médicos generales, médicos especialistas y comunidad de la salud**, a partir de nueva información proporcionada por la fuente. La cobertura geográfica de los datos es departamental.

SAL-1-1 Cobertura de vacunación de triple viral

Objetivo: Evaluar el porcentaje de niños menores a 1 año con vacunación triple viral

Definición: Total de vacunas de triple viral suministradas en relación con la población objetivo (hasta 1 año).

Fórmula de cálculo:

$$\text{INF-4-1} = \frac{\text{Número de vacunados contra triple viral}}{\text{Población entre 0 y 1 años}} * 100$$

Unidad de medida: Porcentaje

Periodicidad: Anual.

Fuente:

Ministerio de Salud y Protección Social

Nota: 1. Cada cobertura se toma tal cual es reportada por el MinSalud en el SISPRO.

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No

Requiere imputación: No.

Enlace: <https://rssvr2.sispro.gov.co/PAI/>

SAL-1-2: Cobertura de vacunación pentavalente (DTP)

Objetivo: Medir el acceso a la vacunación pentavalente en los territorios .

Descripción: Total de vacunas pentavalentes suministradas en relación con la población objetivo (hasta 1 año)

Fórmula de cálculo:

$$\text{SAL12} = \frac{\text{Número de vacunados pentavalentes}}{\text{Población entre 0 y 1 años}} * 100$$

Unidad de medida: Porcentaje

Periodicidad: Anual

Fuente:

Cobertura de vacunación-Ministerio de Salud
y Protección Social
Proyección de población-DANE

Variable inversa: No

¿Tiene casos de No aplica?: No

Requiere imputación: No

Enlace: <https://rssvr2.sispro.gov.co/PAI/>

SAL-1-3: Controles prenatales

Objetivo: Este indicador evalúa el acceso y permanencia al sistema de salud pues permite revisar cuantas mujeres pueden acceder a servicios prenatales durante su embarazo.

Descripción: Porcentaje de nacidos vivos con más de tres o cuatro controles prenatales.

Fórmula de cálculo:

$$SAL13 = \frac{\text{Nacidos vivos con controles prenatales}}{\text{Total de nacimientos}} * 100$$

Unidad de medida: Porcentaje

Periodicidad: Anual

Fuente:

Controles prenatales SISPRO-Ministerio de Salud y Protección Social

Variable inversa: No

¿Tiene casos de No aplica?: No

Requiere imputación: No

Enlace: Se solicita directamente a la fuente a través de un derecho de petición

SAL-2-1: Mortalidad infantil

Objetivo: Medir los resultados de las acciones para prevenir la mortalidad infantil.

Definición: Proporción de defunciones durante el primer año de vida por cada 1.000 nacimientos vivos registrados.

Fórmula de cálculo:

$$SAL - 2 - 1 = \frac{\text{Número de defunciones durante el primer año de vida}}{\text{Nacimientos vivos registrados}} * 1.000$$

Unidad de medida: Proporción de defunciones.

Periodicidad: Anual.

Fuente:

DANE.

Variable inversa: Si.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace:

<https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/nacimientos-y-defunciones>

SAL-2-2: Mortalidad materna

Objetivo: Evaluar la capacidad de los territorios de disminuir muertes evitables como la mortalidad materna

Descripción: Defunciones maternas según ciudad de residencia y grupos de causas de defunción por cada 10.000 nacimientos

Fórmula de cálculo:

$$SAL22 = \frac{\text{Defunciones maternas según departamento de residencia y grupos de causas de defunción}}{\text{Nacimientos según ciudad de residencia de la madre}} * 10.000$$

Unidad de medida: Tasa por cada diez mil hab.

Periodicidad: Anual

Fuente:

Defunciones maternas según ciudad de residencia y grupos de causas de defunción- DANE

Nacimientos según ciudad de residencia de la madre- DANE

Variable inversa: Si

¿Tiene casos de No aplica?: No

Requiere imputación: No

Enlace:

<https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/nacimientos-y-defunciones>

SAL-3-1 : Comunidad de la salud

Objetivo: Medir el total capital humano del sector salud para atender la población.

Definición: Total de graduados en ciencias de la salud (bacteriología, bacteriología y laboratorio clínico, enfermería, fisioterapia, instrumentación quirúrgica, instrumentación quirúrgica profesional, medicina, microbiología y bioanálisis, seguridad y salud en el trabajo, terapia cardiorrespiratoria y terapia respiratoria) que pertenecen al nivel de formación universitario y el total de graduados en pregrado en ciencias de la salud que laboran y cotizan al sistema de salud y pensión desde el año 2001, desagregados por la zona geográfica donde realizan sus labores. El total es relativizado por cada diez mil habitantes.

Fórmula de cálculo:

$$SAL\ 3 - 1 = \frac{Auxiliares + Técnico\ profesional + Tecnológico + Universitarios}{población} * 10.000$$

Unidad de medida: Graduados por cada 10 mil habitantes.

Periodicidad: Anual.

Fuente:

SISPRO- Observatorio de talento humano.

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Nota: En universitarios no se incluyen médicos reportados en medicina

Enlace: <https://www.sispro.gov.co/observatorios/ontalentohumano/Paginas/Observatorio-de-Talento-Humano-en-Salud.aspx>

SAL-3-2 : Médicos generales

Objetivo: Medir los médicos generales con los que se cuenta.

Definición: Total de graduados en pregrado de medicina que laboran y cotizan al sistema de salud y pensión desde el año 2001, desagregados por la zona geográfica donde realizan sus labores. El total es relativizado por cada diez mil habitantes.

Fórmula de cálculo:

$$SAL\ 3 - 2 = \frac{\text{Universitarios (Medicina)}}{\text{población}} * 10.000$$

Nota: Se toman en cuenta solo los universitarios en medicina

Unidad de medida: Graduados por cada 10 mil habitantes.

Periodicidad: Anual.

Fuente:

SISPRO –Observatorio de talento humano

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace: <https://www.sispro.gov.co/observatorios/ontalentohumano/Paginas/Observatorio-de-Talento-Humano-en-Salud.aspx>

SAL-3-3 : Médicos especialistas

Objetivo: Evaluar si el capital humano especializado disponible para atender las necesidades en salud es suficiente.

Definición: Total de graduados en posgrado de medicina que laboran y cotizan al sistema de salud y pensión desde el año 2001, desagregados por la zona geográfica donde realizan sus labores. El total es relativizado por cada diez mil habitantes.

Fórmula de cálculo:

$$SAL\ 3 - 2 = \frac{\text{Especialización}}{\text{población}} * 10.000$$

Nota: Estudiantes reportados en especializaciones

Unidad de medida: Graduados por cada 10 mil habitantes.

Periodicidad: Anual.

Fuente:

Ministerio de Educación - SNIES.

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace: <https://www.sispro.gov.co/observatorios/ontalentohumano/Paginas/Observatorio-de-Talento-Humano-en-Salud.aspx>

SAL-3-4 : Camas generales y de servicios especializados

Objetivo: Medir una de las condiciones habilitantes para prestar servicios generales y especializados.

Definición: Número de camas generales y de servicios especializados (obstetricia, intensivo neonatal, quemados pediátrico, etc.) por cada 100.000 habitantes.

Fórmula de cálculo:

$$SAL - 3 - 4 = \frac{Camas}{Población} * 100.000$$

Unidad de medida: Camas por cada 100 mil habitantes.

Periodicidad: Anual.

Fuente:
Ministerio de Salud y Protección Social, DANE.

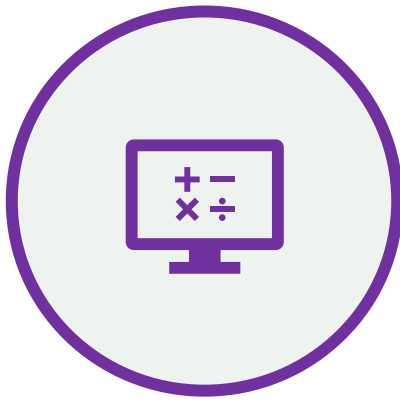
Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace: <https://prestadores.minsalud.gov.co/habilitacion/>

EDUCACIÓN BÁSICA Y MEDIA



Estructura

10 indicadores distribuidos en **2** subpilares:

1. Cobertura en educación
2. Calidad en educación

Cambios

- No se actualizan los indicadores de **docentes con posgrado y relación estudiantes- docentes**.

EDU-1-1 a EDU-1-4 Coberturas Educación preescolar, primaria, secundaria y media

Objetivo: Evaluar la cobertura neta de educación básica y media en los niveles preescolar, primaria, básica y media.

Definición: Porcentaje de estudiantes matriculados en el nivel i de la ciudad k sobre la población en edad de escolaridad del nivel i en la ciudad k .

Fórmula de cálculo:

$$\text{EDU-1} = \frac{\text{Estudiantes matriculados en el nivel } i}{\text{población en edad de escolaridad del nivel } i}$$

Nota: 1. Cada cobertura neta se toma tal cual es reportada por el MEN en el portal DatosAbiertos.gov

Unidad de medida: Porcentaje.

Periodicidad: Anual.

Fuente:

Ministerio de Educación Nacional.

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace: https://www.datos.gov.co/Educaci-n/MEN_ESTADISTICAS_EN_EDUCACION_EN_PREESCOLAR-B-SICA/ji8i-4anb/data_preview

EDU-1-5 Deserción escolar en educación básica y media

Objetivo: Evaluar el porcentaje de estudiantes que desertaron de la educación básica y media en el año.

Definición: Cociente entre el total de desertores en los colegios sobre el número total de matriculados

Fórmula de cálculo:

$$\text{EDU-1-5} = \frac{\text{Desertores de educación básica y media}}{\text{Total matriculados en la ciudad}}$$

Unidad de medida: Porcentaje.

Periodicidad: Anual.

Fuente:

Ministerio de Educación Nacional.

Nota: 1. La información se toma tal cual es reportada por el MEN en el portal DatosAbiertos.gov

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace: https://www.datos.gov.co/Educaci-n/MEN_ESTADISTICAS_EN_EDUCACION_EN_PREESCOLAR-B-SICA/ji8i-4anb/data_preview

EDU-2-1 Puntajes pruebas saber 11

Objetivo: Evaluar el desempeño de la totalidad de colegios en los componentes de lenguaje, ciencias y matemáticas de la prueba Saber 11.

Definición: Promedio del puntaje general en las pruebas Saber 11 ponderado por el número de estudiantes que presentaron la prueba en cada aplicación que se realizó durante el año.

Fórmula de cálculo:

$$Edu - 2 - 1_i = \frac{\sum_{i,t} (\text{máx \# de estudiantes}_{i,t} * \text{promedio puntaje general}_{i,t})}{\sum_{i,t} (\# \text{ de estudiantes}_{i,t})}$$

i =Colegio
 t = Semestre del año
(2 semestres al año)

Unidad de medida: puntaje entre 0 - 500

Periodicidad: Anual.

Fuente:

ICFES – pruebas saber 11.

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace: <https://resultados.icfes.edu.co/resultados-saber2016-web/pages/publicacionResultados/agregados/saber11/resultadosSecretarias.jsf#No-back-button>

EDU-2-2 Puntajes pruebas saber 11 en colegios oficiales

Objetivo: Evaluar el desempeño relativo de los colegios oficiales en los componentes de lenguaje, ciencias y matemáticas de la prueba Saber 11.

Definición: Promedio del puntaje general en las pruebas Saber 11 ponderado por el número de estudiantes de colegios oficiales que presentaron la prueba en cada aplicación que se realizó durante el año.

Fórmula de cálculo:

$$\text{Edu-2-2} = \frac{\sum_{i,t,j} (\text{máx \# de estudiantes}_{i,t,j} * \text{promedio puntaje general}_{i,t,j})}{\sum_{i,t,j} (\# \text{ estudiantes}_{i,t,j})}$$

i=Colegio
t= Semestre del año
(2 semestres al año)
j= Colegio oficial

Unidad de medida: puntaje entre 0 - 500

Periodicidad: Anual.

Fuente:
ICFES – pruebas saber 11.

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace: <https://resultados.icfes.edu.co/resultados-saber2016-web/pages/publicacionResultados/agregados/saber11/resultadosSecretarias.jsf#No-back-button>

EDU-2-3 Docentes con posgrado en colegios oficiales

Objetivo: Evaluar el nivel de formación de los docentes vinculados a colegios oficiales.

Definición: Porcentaje de docentes con posgrado en colegios oficiales sobre el total.

Fórmula de cálculo:

$$\text{EDU-2-3} = \frac{\text{Docentes de colegios oficiales con posgrado en la ciudad}}{\text{Docentes de colegios oficiales}} * 100$$

Unidad de medida: Tasa.

Periodicidad: Anual.

Fuente:

Ministerio de Educación Nacional.

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace: https://www.datos.gov.co/Educaci-n/MEN_DOCENTES_OFICIALES_EPBM/pgrh-8um9/about_data

EDU-2-4 Relación estudiantes docentes

Objetivo: Evaluar el número de estudiantes por cada docente

Definición: Cociente entre el total de matriculados en colegios oficiales sobre el total de docentes en colegios oficiales.

Fórmula de cálculo:

$$\text{EDU-2-4} = \frac{\text{Total estudiantes matriculados en colegios oficiales en la ciudad}}{\text{Docentes de colegios oficiales}}$$

Unidad de medida: Estudiantes por docente

Periodicidad: Anual.

Fuente:

Ministerio de Educación Nacional.

Variable inversa: Sí.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace: https://www.datos.gov.co/Educaci-n/MEN_DOCENTES_OFICIALES_EPBM/pgrh-8um9/about_data

EDUCACIÓN SUPERIOR Y FORMACIÓN PARA EL TRABAJO



Estructura

9 indicadores distribuidos en 3 subpilares:

1. Cobertura en educación superior
2. Calidad en educación superior
3. Educación para el trabajo y el desarrollo humano

Cambios

- **No se actualiza** el indicador de **cobertura de instituciones de educación para el trabajo y el desarrollo humano (IEDTH).**

EDS-1-1 : Cobertura bruta en formación universitaria

Objetivo: Medir la oferta en educación superior incluyendo pública y privada.

Definición: Matriculados en programas de formación universitaria como porcentaje de la población entre 17 y 21 años (porcentaje).

Fórmula de cálculo:

$$EDS - 1 - 1 = \frac{\text{Matriculados}}{\text{Población entre 17 y 21}} * 100$$

Unidad de medida: Porcentaje.

Periodicidad: Anual.

Fuente:

Ministerio de Educación Nacional de Colombia – SNIES, DANE.

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace:

<https://snies.mineducacion.gov.co/porta/E/STADISTICAS/Bases-consolidadas/>

EDS-1-2 : Graduados en posgrado

Objetivo: Medir la proporción de la población que cuenta con posgrado.

Definición: Número total de graduados en posgrado por cada 100.000 habitantes.

Fórmula de cálculo:

$$EDS - 1 - 2 = \frac{\text{Graduados}}{\text{Población}} * 100.000$$

Unidad de medida: Graduados por cada 100 mil habitantes.

Periodicidad: Anual.

Fuente:

Ministerio de Educación Nacional de Colombia – SNIES, DANE.

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace:

<https://snies.mineducacion.gov.co/portal/ESTADISTICAS/Bases-consolidadas/>

EDS-1-3 : Cobertura bruta en formación técnica y tecnológica

Objetivo: Medir la proporción de la población que se encuentra cursando educación técnica o tecnológica.

Definición: Matriculados en programas de formación técnica y tecnológica como porcentaje de la población entre 17 y 21 años.

Fórmula de cálculo:

$$EDS - 1 - 1 = \frac{\text{Matriculados}}{\text{Población entre 17 y 21}} * 100$$

Unidad de medida: Porcentaje.

Periodicidad: Anual.

Fuente:

Ministerio de Educación Nacional de Colombia – SNIES, DANE.

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace:

<https://snies.mineducacion.gov.co/porta/E/STADISTICAS/Bases-consolidadas/>

EDS-2-1 : Puntaje pruebas Saber Pro

Objetivo: Medir los resultados de las personas que terminan su formación superior.

Definición: Puntaje promedio de los estudiantes de la ciudad en el módulo de competencias genéricas (escritura, lectura crítica y razonamiento cuantitativo) de las pruebas Saber Pro.

Fórmula de cálculo:

$$EDS - 2 - 1 = Promedio \left(\frac{P.Escritura + P.Lectura + P.Razonamiento}{3} \right)_i$$

Unidad de medida: Puntaje entre 0 y 300.

Periodicidad: Anual.

Fuente:
ICFES.

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace: Vinculo relacionado con una cuenta de la universidad del Rosario

EDS-2-2 : Calidad de docentes de educación superior

Objetivo: Medir la formación de los docentes de educación superior.

Definición: Docentes con doctorado en Instituciones de Educación Superior sobre el total de docentes en la ciudad.

Fórmula de cálculo:

$$EDS - 2 - 2 = \frac{\text{Docentes con doctorado}}{\text{Total docentes}} * 100$$

Unidad de medida: Tasa.

Periodicidad: Anual.

Fuente:

Ministerio de Educación Nacional de Colombia – SNIES.

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace:

<https://snies.mineduacion.gov.co/porta/E/STADISTICAS/Bases-consolidadas/>

EDS-2-3 : Cobertura instituciones de educación superior con acreditación de alta calidad

Objetivo: Oferta de IES acreditadas respecto a la demanda.

Definición: Porcentaje de estudiantes matriculados en instituciones de educación superior (IES) acreditadas de alta calidad sobre el total de matriculados de educación superior del territorio.

Fórmula de cálculo:

$$EDS - 2 - 3 = \frac{\text{Matriculados IES acreditadas}}{\text{Matriculados}} * 100$$

Unidad de medida: Porcentaje.

Periodicidad: Anual.

Fuente:

Ministerio de Educación Nacional de Colombia – SNIES.

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace: <https://hecaa.mineduacion.gov.co/consultaspublicas/ies>

EDS-2-4 : Dominio de inglés

Objetivo: Medir el dominio de inglés en egresados de educación superior.

Definición: Estudiantes que obtienen nivel B1 o B+ en la prueba de inglés del Saber Pro como porcentaje del total de estudiantes que presentaron la prueba.

Fórmula de cálculo:

$$EDS - 2 - 4 = \frac{\text{Estudiantes que obtienen nivel B1 o B +}}{\text{Total de estudiantes}} * 100$$

Unidad de medida: Porcentaje.

Periodicidad: Anual.

Fuente:
ICFES.

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace: Vinculo relacionado con una cuenta de la universidad del Rosario

EDS-3-1 : Proporción de estudiantes en IETDH matriculados en instituciones certificadas

Objetivo: Medir la proporción de estudiantes en IETDH que reciben educación en instituciones certificadas.

Definición: Proporción de matriculados en instituciones de Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano certificadas sobre el total de matriculados en IETDH.

Fórmula de cálculo:

$$EDS - 2 - 3 = \frac{\text{Matriculados IETDH certificadas}}{\text{Matriculados IETDH}} * 100$$

Unidad de medida: Proporción.

Periodicidad: Anual.

Fuente:
Sistema de Información de la Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano, Grupo Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano, Viceministerio de Educación Superior, Ministerio de Educación Nacional.

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace:
<https://www.mineduacion.gov.co/portal/micrositios-superior/Educacion-para-el-Trabajo-y-el-Desarrollo-Humano/Sistema-de-Informacion-Para-el-Trabajo-y-Desarrollo-Humano/353023:Datos-SIET>

EDS-3-2: Egresados del SENA vinculados al mercado laboral.

Objetivo: Medir las oportunidades laborales efectivas que tienen los egresados del SENA.

Descripción: Egresados del Servicio Nacional de Aprendizaje vinculados al mercado laboral como porcentaje del total de egresados del Servicio Nacional de Aprendizaje.

Fórmula de cálculo:

$$\text{EDS42} = \frac{\text{Egresados del Servicio Nacional de Aprendizaje vinculados al mercado laboral}}{\text{Total de egresados del Servicio Nacional de Aprendizaje}} * 100$$

Unidad de medida: Porcentaje.

Periodicidad: Anual

Fuente:

Grupo Observatorio laboral y Ocupacional del SENA

Variable inversa: No

¿Tiene casos de No aplica?: No

Requiere imputación: No

Enlace: Solicitud directa al SENA.

ENTORNO PARA LOS NEGOCIOS



Estructura

Se compone de **6 indicadores**, distribuidos en **2 subpilares**:

1. Trámites y especialización sectorial
2. Dinámica empresarial

NEG-1-1 Facilitación de trámites

Objetivo: Medir el número de procedimientos que afectan el día a día de personas y empresas para acceder a un servicio ofertado por una entidad del orden territorial.

Definición: Porcentaje de trámites registrados por entidades del orden territorial ante el Sistema Único de Trámites (SUIT) de Función Pública que fueron racionalizados o puestos en línea sobre el total.

Fórmula de cálculo:

$$NEG11 = \frac{\text{Trámites racionalizados}_i}{\text{Trámites totales}} * 100$$

Unidad de medida: Tasa.

Periodicidad: Anual.

Fuente:

SUIT - FURAP Función Pública.

Variable inversa: Sí.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace:

<https://www1.funcionpublica.gov.co/web/suit/reporte-tiempo-real>

NEG-1-2 / NEG-1-3: Concentración en el sector secundario / terciario

Objetivo: Evaluar los niveles de competencia en el sector secundario / terciario de las economías locales.

Definición: Índice IHH de los ingresos operaciones de las empresas que hacen parte del sector secundario (industria, construcción) / terciario (transporte, servicios, financiero, excepto servicios públicos, comunales y adm. Pública) en las economías locales.

Fórmula de cálculo:

$$NEG12 = \sum \left(\frac{\text{Ingresos operacionales}_i}{\text{Ingresos totales}} \right)^2$$

$$NEG13 = \sum \left(\frac{\text{Ingresos operacionales}_i}{\text{Ingresos totales}} \right)^2$$

Unidad de medida: Valor entre 0 y 1.

Periodicidad: Anual.

Fuente:
RUES - Confecámaras.

Variable inversa: Sí.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace: Solicitud directa a Confecámaras.

NEG-2-1: Tasa de registro empresarial.

Objetivo: Esta variable hace parte de un diagnóstico de demografía empresarial del IDC, su uso permite establecer cuántas sociedades se registran descontando las que se cancelan.

Descripción: Diferencia entre el número de sociedades nacientes y canceladas por cada 10.000 habitantes

Fórmula de cálculo:

$$NEG21 = \frac{\text{Nacimiento de sociedades} - \text{Sociedades canceladas}}{\text{Poblacion de la ciudad}} * 10.000$$

Unidad de medida: Tasa por diez mil hab.

Periodicidad: Anual

Fuente:

Registro empresarial –Confecámaras
Población total- DANE

Variable inversa: No

¿Tiene casos de No aplica?: No

Requiere imputación: No

Enlace: Solicitud directa a Confecámaras.

NEG-2-2: Densidad empresarial.

Objetivo: Identificar el tamaño del tejido empresarial existente en las ciudades.

Descripción: Sociedades empresariales en la ciudad por cada 100.000 habitantes

Fórmula de cálculo:

$$NEG22 = \frac{\text{Sociedades empresariales en la ciudad}}{\text{Población de la ciudad}} * 100.000$$

Unidad de medida: Tasa por cien mil hab.

Periodicidad: Anual

Fuente:

Sociedades empresariales-Confecámaras
Población Total-DANE

Variable inversa: No

¿Tiene casos de No aplica?: No

Requiere imputación: No

Enlace: Solicitud directa a Confecámaras.

NEG-2-3: Participación de medianas y grandes empresas.

Objetivo: Medir la concentración de las unidades empresariales que más aportan a la dinámica económica de la ciudad.

Descripción: Sociedades empresariales medianas y grandes como porcentaje del total de sociedades empresariales en el territorio.

Fórmula de cálculo:

$$NEG23 = \frac{\text{Total de sociedades empresariales medianas y grandes en la ciudad}}{\text{Total de sociedades empresariales en la ciudad}} * 100$$

Unidad de medida: Porcentaje

Periodicidad: Anual

Fuente:

Total de sociedades medianas y grandes-
Confecámaras

Variable inversa: No

¿Tiene casos de No aplica?: No

Requiere imputación: No

Enlace: Solicitud directa a Confecámaras.

MERCADO LABORAL



Estructura

5 indicadores en el **subpilar**:

1. Desempeño del mercado laboral.

LAB-1-1 : Tasa global de participación en el mercado laboral

Objetivo: Medir la población que trabaja o busca empleo.

Definición: Población económicamente activa sobre la población en edad de trabajar.

Fórmula de cálculo:

$$LAB - 1 - 1 = \frac{Población\ económicamente\ activa}{Población\ edad\ de\ trabajar} * 100$$

Unidad de medida: Porcentaje.

Periodicidad: Anual.

Fuente:
DANE.

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace:

<https://microdatos.dane.gov.co/index.php/catalog/782/data-dictionary>

LAB-1-2 : Tasa de desempleo

Objetivo: Medir el desempleo.

Definición: Porcentaje de desocupación entre la población económicamente activa.

Fórmula de cálculo:

$$LAB - 1 - 2 = \frac{Desocupados}{Población económicamente activa} * 100$$

Unidad de medida: Porcentaje.

Periodicidad: Anual.

Fuente:
DANE.

Variable inversa: Sí.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace:

<https://microdatos.dane.gov.co/index.php/catalog/782/data-dictionary>
[82/data-dictionary](https://microdatos.dane.gov.co/index.php/catalog/782/data-dictionary)

LAB-1-3 : Formalidad laboral

Objetivo: Medir el nivel de formalización laboral.

Definición: Porcentaje de ocupados que contribuyen a salud y pensión.

Fórmula de cálculo:

$$LAB - 1 - 3 = \frac{\text{Cotizantes a salud y pensión}}{\text{Población ocupada}} * 100$$

Unidad de medida: Porcentaje.

Periodicidad: Anual.

Fuente:
DANE.

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace:

<https://microdatos.dane.gov.co/index.php/catalog/782/data-dictionary>

LAB-1-4 : Subocupación

Objetivo: Medir la proporción de subocupación entre la población económicamente activa.

Definición: Ocupados que se consideran subempleados en términos de ingresos, horas y competencias, y que han hecho una gestión para cambiar esta situación.

Fórmula de cálculo:

$$LAB - 1 - 4 = \frac{\text{Subocupados}}{\text{Población económicamente activa}} * 100$$

Unidad de medida: Porcentaje.

Periodicidad: Anual.

Fuente:
DANE.

Variable inversa: Sí.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace:
<https://microdatos.dane.gov.co/index.php/catalog/782/data-dictionary>

LAB-1-5 Empleo vulnerable

Objetivo: Medir la prevalencia de posiciones ocupaciones precarias en el mercado laboral.

Definición: Porcentaje de los ocupados que se clasifican como cuenta propia o trabajadores familiares no remunerados.

Fórmula de cálculo:

$$LAB15 = \frac{Cuenta\ propia_i + Trabajadores\ familiares\ no\ remunerados}{Total\ ocupados}$$

Unidad de medida: Porcentaje.

Periodicidad: Anual.

Fuente:

Gran Encuesta Integrada de Hogares - DANE

Variable inversa: Sí.

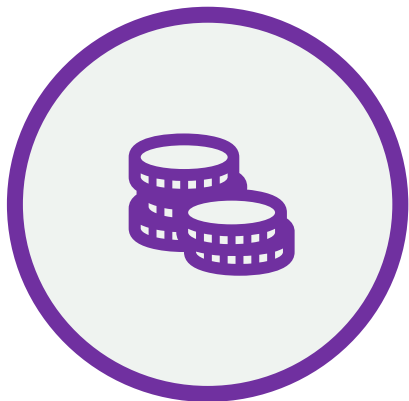
¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace:

<https://microdatos.dane.gov.co/index.php/catalog/782/data-dictionary>

SISTEMA FINANCIERO



Estructura

Se compone de **4 indicadores**:

1. Cobertura establecimientos financieros
2. Cuentas de ahorro
3. Cobertura de seguros
4. Índice de profundización financiera

Cambios

- **Se modifica** el nombre del indicador de **inclusión financiera** que pasará a denominarse: **cuentas de ahorro**.

FIN-1-1 Cobertura de establecimientos financieros

Objetivo: Evaluar la disponibilidad de puntos de atención del sistema financiero en el territorio.

Definición: Número de oficinas de establecimientos financieros y corresponsales bancarios por cada diez mil adultos.

Fórmula de cálculo:

$$\text{FIN-1-1} = \frac{\text{Oficinas + corresponsales bancarios}}{\text{Población mayor a 18 años de la ciudad}} * 10.000$$

Unidad de medida: Tasa por 10 mil adultos.

Periodicidad: Anual.

Fuente:

Banca de las oportunidades

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace:

<https://www.bancadelasoportunidades.gov.co/es/estadisticas>

FIN-1-2 Cuentas de ahorro

Objetivo: Evaluar la tasa de bancarización en las ciudades.

Definición: Cuentas de ahorro activas por cada 100 personas mayores de los 18 años.

Fórmula de cálculo:

$$\text{FIN-1-2} = \frac{\text{Cuentas de ahorro activas en la ciudad}}{\text{Población mayor a 18 años de la ciudad}} * 100$$

Unidad de medida: Tasa por cien adultos.

Periodicidad: Anual.

Fuente:

Banca de las oportunidades

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace:

<https://www.bancadelasoportunidades.gov.co/es/estadisticas>

FIN-1-3 Cobertura de seguros

Objetivo: Evaluar la participación de las primas emitidas en el valor agregado municipal.

Definición: Monto total de primas emitidas en la ciudad sobre el valor agregado municipal.

Fórmula de cálculo:

$$\text{FIN-1-3} = \frac{\text{Monto total de primas emitidas en la ciudad}}{\text{Valor agregado municipal}}$$

Unidad de medida: Porcentaje.

Periodicidad: Anual.

Fuente:
Fasecolda.

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace:

<https://www.fasecolda.com/fasecolda/estadisticas-del-sector/ciudades-y-ramos/>

FIN-1-4 Índice de profundización financiera de la cartera crediticia

Objetivo: Evaluar la participación de la cartera crediticia en el valor agregado municipal.

Definición: Porcentaje de cartera total con respecto al valor agregado municipal.

Fórmula de cálculo:

$$\text{FIN-1-4} = \frac{\text{Suma de cartera (establecimientos financieros+compañías de financiamiento+cooperativas)}}{\text{Valor agregado municipal}}$$

Unidad de medida: Porcentaje.

Periodicidad: Anual.

Fuente:
Superintendencia financiera

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace:

<https://www.superfinanciera.gov.co/publicaciones/61031/informes-y-cifras/cifras/establecimientos-de-credito/informacion-periodica/trimestral/operaciones-activas-pasivas-por-municipios-61031/>

TAMAÑO DEL MERCADO



Estructura

3 indicadores distribuidos en **2** subpilares:

1. Mercado interno
2. Mercado externo

TAM-1-1 : Tamaño del mercado interno

Objetivo: Medir la demanda agregada doméstica de las ciudades.

Definición: Logaritmo natural de la suma del valor agregado municipal y las importaciones menos las exportaciones.

Fórmula de cálculo:

$$TAM - 1 - 1 = \text{Log}(\text{Valor agregado municipal} + \text{Importaciones} - \text{Exportaciones})$$

Unidad de medida: Valor.

Periodicidad: Anual.

Fuente:

DANE, Banco de la Republica.

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace: <https://microdatos.dane.gov.co/index.php/catalog/CI-Microdatos>
<https://www.dian.gov.co/dian/cifras/Paginas/Bases-Estadisticas-de-Comercio-Exterior-Importaciones-y-Exportaciones.aspx>

TAM-2-1 : Tamaño del mercado externo

Objetivo: Medir las exportaciones de bienes de la ciudad.

Definición: Logaritmo natural de las exportaciones.

Fórmula de cálculo:

$$TAM - 2 - 1 = \text{Log}(Exportaciones)$$

Unidad de medida: Valor.

Periodicidad: Anual.

Fuente:

DANE, Banco de la Republica.

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace: <https://microdatos.dane.gov.co/index.php/catalog/CI-Microdatos>
<https://www.dian.gov.co/dian/cifras/Paginas/Bases-Estadisticas-de-Comercio-Exterior-Importaciones-y-Exportaciones.aspx>

TAM-2-2 : Grado de apertura comercial

Objetivo: Medir el comercio exterior respecto al valor agregado municipal.

Definición: Participación del comercio exterior de doble vía sobre el valor agregado municipal.

Fórmula de cálculo:

$$TAM - 2 - 2 = \frac{(Monto\ de\ Exportaciones + Monto\ de\ Importaciones)}{Valor\ agregado\ municipal}$$

Unidad de medida: Porcentaje.

Periodicidad: Anual.

Fuente:
DANE.

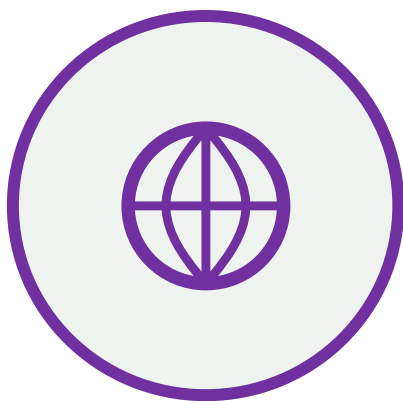
Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace: <https://microdatos.dane.gov.co/index.php/catalog/CI-Microdatos>
<https://www.dian.gov.co/dian/cifras/Paginas/Bases-Estadisticas-de-Comercio-Exterior-Importaciones-y-Exportaciones.aspx>

SOFISTICACIÓN Y DIVERSIFICACIÓN



Estructura

Consta de 2 indicadores:

1. Diversificación de mercados de destino de exportaciones
2. Diversificación de la canasta exportadora

SOF-1-1 : Diversificación de mercados de destino de exportaciones

Objetivo: Medir la concentración de los destinos de exportación (Inversamente implica diversificación).

Definición: Índice Herfindahl-Hirschman de mercado. Nivel de concentración de los mercados a los que exporta cada ciudad (donde un menor valor significa una mayor diversificación de los mercados de destino).

Fórmula de cálculo:

$$SOF\ 1 - 1 = \sum_{i=1}^n \left(\frac{x_i}{x}\right)^2$$

Donde $\frac{x_i}{x}$ es la participación porcentual del i-esimo destino en las exportaciones de la ciudad.

Unidad de medida: Puntaje entre 0 y 1.

Periodicidad: Anual.

Fuente:
DANE.

Variable inversa: Sí.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace: <https://microdatos.dane.gov.co/index.php/catalog/CI-Microdatos>
<https://www.dian.gov.co/dian/cifras/Paginas/Bases-Estadisticas-de-Comercio-Exterior-Importaciones-y-Exportaciones.aspx>

SOF-1-2 : Diversificación de la canasta exportadora

Objetivo: Medir la concentración de los bienes exportados.

Definición: Índice Herfindahl-Hirschman de productos. Mide la diversificación de productos que exporta cada ciudad (donde un menor valor significa una mayor diversificación de la canasta exportadora).

Fórmula de cálculo:

$$SOF\ 1 - 2 = \sum_{i=1}^n \left(\frac{x_i}{x}\right)^2$$

Donde $\frac{x_i}{x}$ es la participación porcentual del i-esimo producto en las exportaciones de la ciudad.

Unidad de medida: Puntaje entre 0 y 1.

Periodicidad: Anual.

Fuente:
DANE.

Variable inversa: Sí.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace: <https://microdatos.dane.gov.co/index.php/catalog/CI-Microdatos>
<https://www.dian.gov.co/dian/cifras/Paginas/Bases-Estadisticas-de-Comercio-Exterior-Importaciones-y-Exportaciones.aspx>

INNOVACIÓN



Estructura

8 indicadores distribuidos en 2 subpilares:

1. Investigación
2. Registros de propiedad industrial

Cambios

- **No se actualizan** los indicadores que conforman el subpilar de **investigación**.
- **Se eliminan** los indicadores de **inversión en ACTI y revistas indexadas en publindex**

INN-1-1 : Investigación de alta calidad

Objetivo: Medir la investigación reconocida por Minciencias respecto a la población.

Definición: Número de grupos de investigación reconocidos por Minciencias por cada 100.000 habitantes.

Fórmula de cálculo:

$$INN - 1 - 1 = \frac{\text{Número de grupos de investigación}}{\text{Población}} * 100.000$$

Unidad de medida: Grupos de investigación por cada 100 mil habitantes.

Periodicidad: Anual.

Fuente:
MinCiencias, DANE.

Enlace: <https://minciencias.gov.co/la-ciencia-en-cifras/>

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

INN-1-2 : Investigadores per cápita

Objetivo: Medir la proporción de investigadores respecto a la población.

Definición: Número de investigadores por cada millón de habitantes.

Fórmula de cálculo:

$$INN - 1 - 3 = \frac{\text{Número de investigadores}}{\text{Población}} * 1.000.000$$

Unidad de medida: Investigadores por cada millón de habitantes.

Periodicidad: Anual.

Fuente:
MinCiencias, DANE.

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace: <https://minciencias.gov.co/ciudadano/datosabiertos>

INN-1-3 : Productividad de la investigación científica

Objetivo: Medir la producción científica respecto a sus investigadores.

Definición: Número de productos de investigación sobre el total de investigadores en el territorio.

Fórmula de cálculo:

$$INN - 1 - 5 = \frac{\text{Número de productos de investigación}}{\text{Investigadores}}$$

Unidad de medida: Productos de investigación por investigador.

Periodicidad: Anual.

Fuente:

Producción bibliográfica presente en los servicios de indexación de prestigio, dentro de los que se encuentran WoS, SCIELO y SCOPUS Colciencias - Minciencias.

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace: <https://minciencias.gov.co/la-ciencia-en-cifras/>

INN-1-4: Sinergia de la investigación

Objetivo: Analizar la cooperación regional en investigación.

Descripción: Proporción de todas las publicaciones que han tenido la participación de 2 o más actores nacionales en la ciudad sobre el total de productos de investigación.

Fórmula de cálculo:

$$INN16 = \frac{\text{Publicaciones de 2 o más actores}}{\text{Total de publicaciones}}$$

Unidad de medida: Proporción

Periodicidad: Anual

Fuente:
Scopus, Science direct.

Variable inversa: No

¿Tiene casos de No aplica?: No

Requiere imputación: No

Enlace: Acceso institucional a las plataformas

INN-2-1 : Patentes

Objetivo: Evaluar el ecosistema de innovación en las ciudades a través de sus registros de Propiedad Intelectual.

Descripción: Promedio móvil de los últimos tres años de las patentes concedidas en la ciudad, por cada millón de habitantes.

Fórmula de cálculo:

$$INN21 = \frac{(Patentes(t-2) + Patentes(t-1) + Patentes(t))/3}{Población\ de\ la\ ciudad} * 1.000.000$$

Unidad de medida: Por cada millón de habitantes

Periodicidad: Anual

Fuente:
Superintendencia de industria y comercio

Variable inversa: No

¿Tiene casos de No aplica?: No

Requiere imputación: No

Enlace: <https://www.sic.gov.co/tema/propiedad-Industrial>

INN-2-2: Modelos de utilidad

Objetivo: Evaluar el ecosistema de innovación en la ciudad a través de sus registros de Propiedad Intelectual.

Descripción: Promedio móvil de los últimos tres años de los modelos de utilidad concedidos en la ciudad por cada millón de habitantes.

Fórmula de cálculo:

$$INN22 = \frac{(Modelos\ de\ utilidad\ (t-2) + Modelos\ de\ utilidad\ (t-1) + Modelos\ de\ utilidad\ (t)) / 3}{Población\ de\ la\ ciudad} * 1.000.000$$

Unidad de medida: Por cada millón de habitantes

Periodicidad: Anual

Fuente:
Superintendencia de industria y comercio

Variable inversa: No

¿Tiene casos de No aplica?: No

Requiere imputación: No

Enlace: <https://www.sic.gov.co/tema/propiedad-Industrial>

INN-2-3: Diseños industriales

Objetivo: Evaluar el ecosistema de innovación en la ciudad a través de sus registros de Propiedad Intelectual.

Descripción: Promedio móvil de los últimos tres años de los diseños industriales concedidos en la ciudad, por cada millón de habitantes.

Fórmula de cálculo:

$$INN23 = \frac{(Diseños\ industriales\ (t - 2) + Diseños\ industriales(t - 1) + Diseños\ industriales\ (t))/3}{Población\ de\ la\ ciudad} * 1.000.000$$

Unidad de medida: Por cada millón de habitantes

Periodicidad: Anual

Fuente:
Superintendencia de industria y comercio

Variable inversa: No

¿Tiene casos de No aplica?: No

Requiere imputación: No

Enlace: <https://www.sic.gov.co/tema/propiedad-Industrial>

INN-2-4: Registro de marcas

Objetivo: Evaluar el ecosistema de innovación en la ciudad a través de sus registros de Propiedad Intelectual.

Descripción: Promedio móvil de los últimos tres años de los registros de marcas concedidos en la ciudad por cada millón de habitantes.

Fórmula de cálculo:

$$INN24 = \frac{(\text{Registro de marca } (t-2) + \text{registro de marca } (t-1) + \text{registro de marca } (t)) / 3}{\text{Población de la ciudad}} * 1.000.000$$

Unidad de medida: Por cada millón de habitantes

Periodicidad: Anual

Fuente:
Superintendencia de industria y comercio

Variable inversa: No

¿Tiene casos de No aplica?: No

Requiere imputación: No

Enlace: <https://www.sic.gov.co/tema/propiedad-Industrial>