

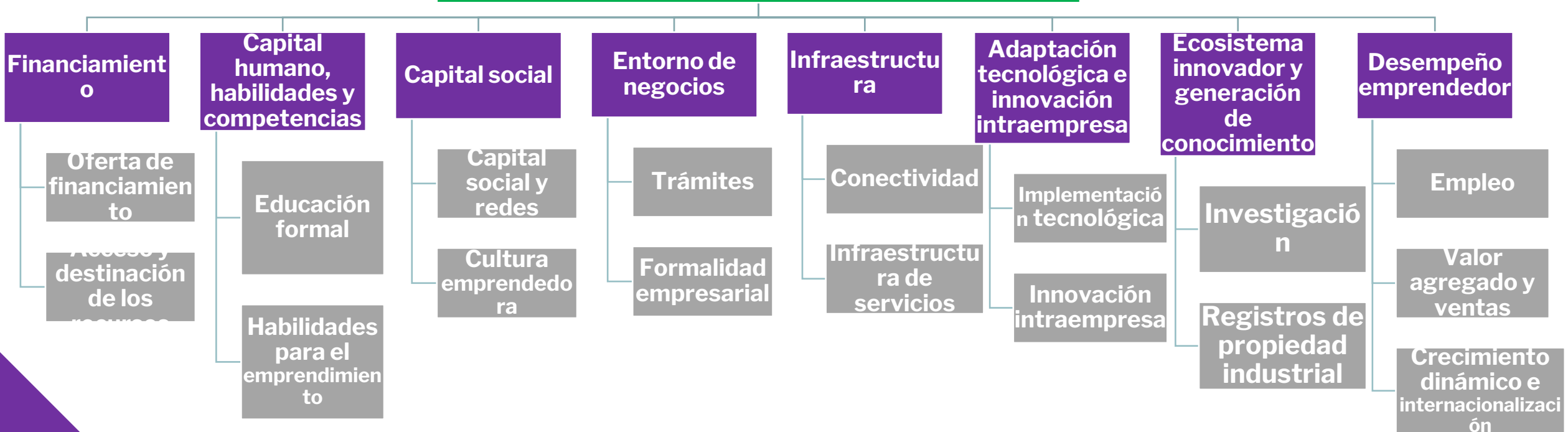


Índice Subnacional de Emprendimiento

Fichas indicadores

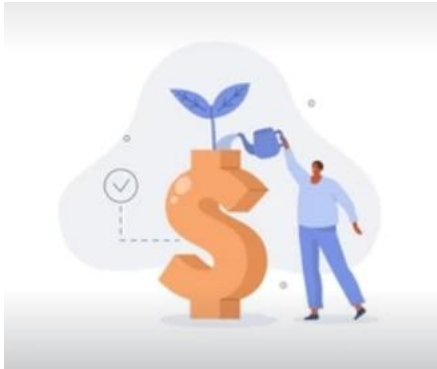
Estructura del ISE: pilares y subpilares

Índice Subnacional de Emprendimiento



Estructura del ISE y cambios en la metodología

Financiamiento



Estructura

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

1. Oferta de financiamiento
2. Acceso y destinación de los recursos

FIN-1-1 Valor de fondos de capital emprendedor

Objetivo: Medir el valor total del portafolio de fondos de capital en los que Bancóldex ha invertido a través de sus Fondos de Capital Privado

Definición: Valor del portafolio de fondos de capital en los cuales Bancóldex, a través de sus Fondos de Capital Privado ha realizado inversiones.

Fórmula de cálculo:

$$Fin11 = \sum_{i=1}^n (Valor\ de\ la\ participación\ de\ Bancóldex\ en\ el\ Fondo_i)$$

Unidad de medida: Pesos.

Periodicidad: Anual.

Fuente:
Bancóldex, derecho de petición (2025).

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace: [Derecho de petición.](#)

FIN-1-2 Recursos recaudados mediante rondas financieras

Objetivo: Medir la relación entre el valor de las inversiones captadas en rondas financieras y la cantidad de sociedades existentes en cada ciudad

Definición: Valor de las inversiones realizadas a través de rondas financieras, normalizado por el número total de sociedades en cada ciudad.

Fórmula de cálculo:

$$Fin12 = \frac{\textit{Valor total de inversiones en rondas financieras en la ciudad}}{\textit{Número total de sociedades en la ciudad}}$$

Unidad de medida: Pesos.

Periodicidad: Anual.

Fuente:
Colcapital, derecho de petición (2024).

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace: [Derecho de petición.](#)

FIN-1-3 Recursos otorgados por el Fondo Emprender

Objetivo: Cuantificar la proporción del capital semilla entregado por el Fondo Emprender en relación con el total del capital semilla asignado

Definición: Participación del capital semilla otorgado por el fondo emprender frente al total

Fórmula de cálculo:

$$Fin13 = \frac{\text{Capital semilla otorgado por el Fondo Emprender}}{\text{Total del capital semilla otorgado}} \times 100$$

Unidad de medida: Porcentaje.

Periodicidad: Anual.

Fuente:

SENA, Derecho de petición (2024).

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace: [Derecho de petición.](#)

FIN-2-1 Acceso a financiación

Objetivo: Evaluar la facilidad y el alcance del acceso a instrumentos de financiación bancaria para los micronegocios.

Definición: Porcentaje de micronegocios que accedieron a préstamos bancarios al momento de su constitución.

Fórmula de cálculo:

$$Fin21 = \left(\frac{\text{Número de micronegocios que accedieron a préstamos bancarios al constituirse}}{\text{Número total de micronegocios}} \right) * 100$$

Unidad de medida: Porcentaje.

Periodicidad: Anual.

Fuente:

DANE, EMICRON (2021 - 2023)

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace:

<https://microdatos.dane.gov.co/index.php/catalog/832/related-materials>

FIN-2-2 Capital semilla

Objetivo: Evaluar el nivel de apoyo y oportunidades de financiamiento inicial disponibles para la creación de nuevos micronegocios.

Definición: Porcentaje de micronegocios que accedieron a capital semilla al momento de su constitución.

Fórmula de cálculo:

$$Fin22 = \left(\frac{\text{Número de micronegocios que accedieron a capital semilla al constituirse}}{\text{Número total de micronegocios}} \right) * 100$$

Unidad de medida: Porcentaje.

Periodicidad: Anual.

Fuente:

DANE, EMICRON (2021 - 2023)

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace:

<https://microdatos.dane.gov.co/index.php/catalog/832/related-materials>

FIN-2-3 Cumplimiento en el pago de la deuda

Objetivo: Medir el nivel de cumplimiento de los acreedores con respecto a las obligaciones adquiridas.

Definición: Porcentaje de acreedores que cumple con sus obligaciones adquiridas

Fórmula de cálculo:

$$Fin23 = \frac{\text{Número de acreedores que cumplen con sus obligaciones}}{\text{Número total de acreedores con obligaciones vigentes}} \times 100$$

Unidad de medida: Porcentaje.

Periodicidad: Anual.

Fuente:

DataCrédito Experian, Derecho de petición (2024).

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace: [Derecho de petición.](#)

Estructura del ISE y cambios en la metodología

Capital humano, habilidades y competencias



Estructura

Se compone de **4 indicadores duros** y **2 de percepción** distribuidos en **2 subpilares**:

1. Educación formal
2. Habilidades para el emprendimiento

CHHC-1-1 PET con educación terciaria

Objetivo: Evaluar la cualificación de la fuerza laboral disponible en la población en edad de trabajar.

Definición: Proporción de la población en edad de trabajar con educación terciaria.

Fórmula de cálculo:

$$Chhc11 = \left(\frac{\text{Población en edad de trabajar con educación terciaria}}{\text{Población en edad de trabajar}} \right) * 100$$

Unidad de medida: Porcentaje.

Periodicidad: Anual.

Fuente:

DANE, GEIH (2022 - 2024)

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace:

<https://microdatos.dane.gov.co/index.php/catalog/819/get-microdata>

CHHC-1-2 Cobertura en educación terciaria

Objetivo: Evaluar el acceso y la participación de los jóvenes en la educación superior.

Definición: Proporción de jóvenes entre 14 y 28 años matriculados en programas de nivel técnico, tecnólogo y universitario.

Fórmula de cálculo:

$$Chhc12 = \left(\frac{\text{Matriculados en programas terciarios}}{\text{Población de jóvenes (14-28 años)}} \right) * 100$$

Unidad de medida: Porcentaje.

Periodicidad: Anual.

Fuente:

SNIES, Ministerio de Educación (2021 - 2023)

DANE, Censo poblacional 2018 (2021 - 2023)

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace:

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

CHHC-1-3 PET con formación para el trabajo

Objetivo: Evaluar la cobertura de la formación para el trabajo en la población en edad de trabajo (PET).

Definición: Proporción de la población PET que asiste o asistió a cursos de formación para el trabajo.

Fórmula de cálculo:

$$Chhc13 = \left(\frac{PET \text{ que asiste o asistió a cursos de FPT}}{Población \text{ en edad de trabajar (PET)}} \right) * 100$$

Unidad de medida: Porcentaje.

Periodicidad: Anual.

Fuente:

DANE, GEIH (2022 - 2024)

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace:

<https://microdatos.dane.gov.co/index.php/catalog/819/get-microdata>

CHHC-1-4 Graduados en postgrado en áreas gerenciales

Objetivo: Evaluar la disponibilidad de talento humano altamente cualificado en gestión para impulsar el desarrollo empresarial y económico.

Definición: Personas graduadas en programas de postgrado de áreas gerenciales por cada 100.000 personas en edad de trabajar.

Fórmula de cálculo:

$$Chhc14 = \left(\frac{\text{Personas graduadas en programas de postgrado en áreas gerenciales}}{\text{Población en edad de trabajar (PET)}} \right) * 100,000$$

Unidad de medida: Número.

Periodicidad: Anual.

Fuente:

SNIES, Ministerio de Educación (2021 - 2023)
DANE - GEIH (2021 - 2023)

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace:

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

CHHC-2-1 Índice de gestión empresarial

Objetivo: Evaluar el nivel de implementación y madurez de la gestión basada en indicadores y metas dentro de las empresas o emprendimientos

Definición: Promedio de las respuestas a las siguientes preguntas de la encuesta:

1. En el último año ¿hizo seguimiento a indicadores de desempeño de su emprendimiento/empresa? (Los indicadores clave de desempeño son medidas utilizadas para cuantificar el grado de cumplimiento de ...")
2. En el último año ¿Con qué frecuencia fueron revisados los indicadores clave de desempeño por los/las gerentes/as en la empresa?
3. En el último año, ¿Cuál de las siguientes opciones describe mejor el plazo de las metas de su emprendimiento? (Metas son todos aquellos objetivos que establece la empres...)
4. En el último año, ¿Qué tan fácil o difícil fue para la empresa alcanzar sus metas de ingresos?

Unidad de medida: Puntaje.

Periodicidad: Anual.

Fuente:

Encuesta a emprendedores. Consejo Privado de Competitividad (2025).

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace: [No aplica.](#)

CHHC-2-2 Preparación emprendedora en educación terciaria

Objetivo: Evaluar la percepción sobre la calidad y pertinencia de la educación terciaria local en la formación de capacidades emprendedoras y en el apoyo al crecimiento empresarial

Definición: Respuesta a la pregunta: "¿En qué medida la educación terciaria local proporciona una preparación adecuada y de calidad para la creación de nuevas empresas y el crecimiento de las establecidas?" [1 = en absoluto; 7 = en gran medida]

Fórmula de cálculo:

$$CHHC22 = \frac{\sum_{i=1}^n \text{Valor de respuesta } i}{n}$$

Unidad de medida: Puntaje.

Periodicidad: Anual.

Fuente:

Encuesta de emprendedores. Consejo de Productividad (2025).

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace: [Encuesta de emprendedores.](#)

Estructura del ISE y cambios en la metodología

Capital social



Estructura

Se compone de **7 indicadores de percepción** distribuidos en **1 subpilar**:

1. Capital social y redes
2. Cultura emprendedora

CS-1-1 Diferencias sociales como barrera

Objetivo: Evaluar la percepción sobre la calidad y pertinencia de la educación terciaria local en la formación de capacidades emprendedoras y en el apoyo al crecimiento empresarial

Definición: Respuesta a la pregunta: "¿Considera que las diferencias sociales en su entorno local son un obstáculo para acceder a redes de negocios?" [1 = en absoluto; 7 = en gran medida]

Fórmula de cálculo:

$$CS11 = \frac{\sum_{i=1}^n Valor\ de\ respuesta\ i}{n}$$

Unidad de medida: Número.

Periodicidad: Anual.

Fuente:
Encuesta de emprendedores. Consejo de Productividad (2025).

Variable inversa: Si.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace: [Encuesta de emprendedores](#)

CS-1-2 Acceso a otros empresarios con experiencia

Objetivo: Evaluar el nivel de conexión y apoyo que los emprendedores reciben de otros empresarios experimentados en su entorno local.

Definición: ¿Durante el último año ha tenido contacto o recibido apoyo de otros emprendedores o empresarios de su entorno local?

Fórmula de cálculo:

$$Cs12 = \frac{\text{Número de encuestados que respondieron "sí"}}{\text{Total de encuestados}}$$

Unidad de medida: Puntaje.

Periodicidad: Anual.

Fuente:
Consejo Privado de Competitividad (2025).

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace:
No aplica

CS-1-3 Acceso a nuevos clientes

Objetivo: Medir la percepción de los emprendedores sobre la facilidad de acceso a nuevos clientes para sus productos o servicios

Definición: Respuesta a la pregunta: "¿Qué tan sencillo es acceder a nuevos clientes para los productos o servicios de su emprendimiento?" [1 = extremadamente difícil; 7 = extremadamente fácil]

Fórmula de cálculo:

$$CS13 = \frac{\sum_{i=1}^n \text{Valor de respuesta } i}{n}$$

Unidad de medida: Número.

Periodicidad: Anual.

Fuente:

Encuesta de emprendedores. Consejo de Productividad (2025).

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace: [Encuesta de emprendedores](#)

CS-1-4 Existencia de espacios institucionales para el desarrollo de redes entre emprendedores

Objetivo: Evaluar la disponibilidad y el uso de plataformas institucionales que faciliten la creación de redes y el intercambio de conocimientos entre emprendedores.

Definición: ¿Durante el último año ha utilizado espacios institucionales para el desarrollo de redes empresariales? Nota 1: Los espacios institucionales son espacios de divulgación de iniciativas y programas...

Fórmula de cálculo:

$$Cs14 = \frac{\text{Número de encuestados que respondieron "sí"}}{\text{Total de encuestados}}$$

Unidad de medida: Puntaje.

Periodicidad: Anual.

Fuente:
Consejo Privado de Competitividad (2025).

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace:
No aplica

CS-1-5 Contactos efectivos con actores del ecosistema

Objetivo: Evaluar la conexión y el soporte que los emprendedores reciben de las organizaciones clave dentro del ecosistema de emprendimiento.

Definición: ¿Durante los últimos tres años recibió apoyo financiero, técnico o formativo de parte de redes de emprendedores, incubadoras o aceleradoras?

Fórmula de cálculo:

$$Cs15 = \frac{\text{Número de encuestados que respondieron "sí"}}{\text{Total de encuestados}}$$

Unidad de medida: Puntaje.

Periodicidad: Anual.

Fuente:
Consejo Privado de Competitividad (2025).

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace:
No aplica

CS-2-1 Impacto del miedo al fracaso en el emprendimiento

Objetivo: Evaluar la percepción del impacto del miedo al fracaso como barrera para la actividad emprendedora.

Definición: ¿Considera que el miedo al fracaso es un obstáculo para emprender? [1 = completamente de acuerdo; 7 = completamente en desacuerdo]

Fórmula de cálculo:

$$Cs21 = \frac{\sum_{i=1}^n Respuesta_i}{Total\ de\ encuestados\ (n)}$$

Unidad de medida: Puntaje.

Periodicidad: Anual.

Fuente:
Consejo Privado de Competitividad (2025).

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace:
No aplica

CS-2-2 Percepción del emprendimiento como alternativa profesional

Objetivo: Evaluar la percepción de la población sobre el emprendimiento como una opción de carrera atractiva en comparación con el empleo tradicional.

Definición: ¿Considera que el emprendimiento es una buena opción de carrera en comparación a un empleo tradicional? [1 = completamente de acuerdo; 7 = completamente en desacuerdo]

Fórmula de cálculo:

$$Cs22 = \frac{\sum_{i=1}^n Respuesta_i}{Total\ de\ encuestados\ (n)}$$

Unidad de medida: Puntaje.

Periodicidad: Anual.

Fuente:
Consejo Privado de Competitividad (2025).

Variable inversa: Sí.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace:
No aplica

Estructura del ISE y cambios en la metodología

Entorno de negocios



Estructura

Se compone de **8 indicadores duros** y **4 de percepción** distribuidos en **2 subpilares**:

1. Trámites
2. Formalidad empresarial

EN-1-1 Facilidad para iniciar una empresa

Objetivo: Evaluar la percepción de los emprendedores sobre la facilidad para iniciar un emprendimiento formal en su ciudad

Definición: Respuesta a la pregunta: "¿Qué tan sencillo es iniciar un emprendimiento formalmente establecido en su ciudad?" [1 = extremadamente difícil; 7 = extremadamente fácil]

Fórmula de cálculo:

$$EN13 = \frac{\sum_{i=1}^n \text{Valor de respuesta } i}{n}$$

Unidad de medida: Puntaje.

Periodicidad: Anual.

Fuente:
Encuesta de emprendedores. Consejo de Productividad (2025).

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace: [Encuesta de emprendedores](#)

EN-1-2 Facilidad para el comercio internacional

Objetivo: Evaluar la percepción de los emprendedores sobre la facilidad para iniciar un emprendimiento formal en su ciudad

Definición: Respuesta a la pregunta: "¿Qué tan sencillo es para su emprendimiento establecer una relación de comercio internacional (importación/exportación)?" [1 = extremadamente difícil; 7 = extremadamente fácil]

Fórmula de cálculo:

$$EN13 = \frac{\sum_{i=1}^n \text{Valor de respuesta } i}{n}$$

Unidad de medida: Puntaje.

Periodicidad: Anual.

Fuente:
Encuesta de emprendedores. Consejo de Productividad (2025).

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace: [Encuesta de emprendedores](#)

EN-1-3 Facilidad para cerrar una empresa

Objetivo: Medir la percepción de los empresarios sobre la facilidad para acceder a mecanismos formales de reorganización o liquidación empresarial

Definición: Respuesta a la pregunta: "¿Qué tan sencillo resulta iniciar procedimientos de reorganización o liquidación empresarial?" [1 = extremadamente difícil; 7 = extremadamente fácil]

Fórmula de cálculo:

$$EN13 = \frac{\sum_{i=1}^n \text{Valor de respuesta } i}{n}$$

Unidad de medida: Puntaje.

Periodicidad: Anual.

Fuente:
Encuesta de emprendedores. Consejo de Productividad (2025).

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace: [Encuesta de emprendedores](#)

EN-1-4 Eficiencia del marco regulatorio

Objetivo: Evaluar la percepción de los empresarios sobre el impacto que tiene el cumplimiento de regulaciones en el crecimiento de sus empresas y en la innovación de productos

Definición: Respuesta a la pregunta: "¿Hasta qué punto el cumplimiento de las regulaciones existentes (leyes, decretos, normas, reglamentos técnicos, certificaciones) limita el crecimiento de su empresa y la introducción de nuevos productos en el mercado?" [1 = lo limita tremendamente; 7 = no lo limita en absoluto]

Fórmula de cálculo:

$$EN14 = \frac{\sum_{i=1}^n \text{Valor de respuesta } i}{n}$$

Unidad de medida: Puntaje.

Periodicidad: Anual.

Fuente:

Encuesta de emprendedores. Consejo de Productividad (2025).

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace: [Encuesta de emprendedores](#)

EN-2-1 Micronegocios que usan cuentas bancarias

Objetivo: Evaluar el nivel de uso de servicios financieros, inclusión financiera y la formalización económica de los micronegocios jóvenes.

Definición: Porcentaje de microempresas de cero a cinco años de antigüedad que manejan dinero en cuenta de ahorro o cuenta corriente.

Fórmula de cálculo:

$$En21 = \left(\frac{\text{Número de micronegocios entre 0 y 5 años con cuenta de ahorros o corriente}}{\text{Número total de micronegocios entre 0 y 5 años}} \right) * 100$$

Unidad de medida: Porcentaje.

Periodicidad: Anual.

Fuente:

DANE, EMICRON (2021 - 2023)

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace:

<https://microdatos.dane.gov.co/index.php/catalog/832/related-materials>

EN-2-2 Micronegocios con registros contables

Objetivo: Evaluar el nivel de formalización y capacidad de gestión financiera de los micronegocios de reciente creación.

Definición: Porcentaje de micronegocios de cero a cinco años de antigüedad que no lleva contabilidad.

Fórmula de cálculo:

$$En22 = \left(\frac{\text{Número de micronegocios entre 0 y 5 años que no lleva registros de contabilidad}}{\text{Número total de micronegocios entre 0 y 5 años}} \right) * 100$$

Unidad de medida: Porcentaje.

Periodicidad: Anual.

Fuente:

DANE, EMICRON (2021 - 2023)

Variable inversa: Sí.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace:

<https://microdatos.dane.gov.co/index.php/catalog/832/related-materials>

EN-2-3 Micronegocios con Registro Único Tributario (RUT)

Objetivo: Evaluar el nivel de formalización y cumplimiento tributario de los micronegocios jóvenes.

Definición: Porcentaje de micronegocios de cero a cinco años de antigüedad que declaran tener Registro Único Tributario (RUT).

Fórmula de cálculo:

$$En23 = \left(\frac{\text{Número de micronegocios entre 0 y 5 años que cuentan con RUT}}{\text{Número total de micronegocios entre 0 y 5 años}} \right) * 100$$

Unidad de medida: Porcentaje.

Periodicidad: Anual.

Fuente:

DANE, EMICRON (2021 - 2023)

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace:

<https://microdatos.dane.gov.co/index.php/catalog/832/related-materials>

EN-2-4 Micronegocios que declararon impuesto de Renta

Objetivo: Evaluar el nivel de formalización, contribución tributaria y sostenibilidad fiscal de los micronegocios jóvenes.

Definición: Porcentaje de micronegocios de cero a cinco años de antigüedad que en el último año declararon impuesto de Renta.

Fórmula de cálculo:

$$En24 = \left(\frac{\text{Número de micronegocios entre 0 y 5 años que declararon impuesto de renta}}{\text{Número total de micronegocios entre 0 y 5 años}} \right) * 100$$

Unidad de medida: Porcentaje.

Periodicidad: Anual.

Fuente:

DANE, EMICRON (2021 - 2023)

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace:

<https://microdatos.dane.gov.co/index.php/catalog/832/related-materials>

EN-2-5 Micronegocios que aportan a seguridad social

Objetivo: Evaluar la formalización y el bienestar social de los propietarios y empleados de micronegocios jóvenes.

Definición: Porcentaje de micronegocios de cero a cinco años de antigüedad cuyo propietario aporta a salud, pensión o Aseguradora de Riesgos Laborales -ARL- (mínimo 2).

Fórmula de cálculo:

$$En25 = \left(\frac{\text{Número de micronegocios entre 0 y 5 años cuyos propietarios pagan seguridad social}}{\text{Número total de micronegocios entre 0 y 5 años}} \right) * 100$$

Unidad de medida: Porcentaje.

Periodicidad: Anual.

Fuente:

DANE, EMICRON (2021 - 2023)

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace:

<https://microdatos.dane.gov.co/index.php/catalog/832/related-materials>

EN-2-6 Tasa de ocupación

Objetivo: Evaluar la utilización de la fuerza laboral y el dinamismo del mercado de trabajo.

Definición: Porcentaje entre el número de ocupados y la población en edad de trabajar.

Fórmula de cálculo:

$$En26 = \left(\frac{\text{Número de ocupados}}{\text{Población en edad de trabajar}} \right) * 100$$

Unidad de medida: Porcentaje.

Periodicidad: Anual.

Fuente:
DANE, GEIH (2022 - 2024)

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

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

EN-2-7 Informalidad laboral

Objetivo: Evaluar la proporción de empleo no formalizado dentro del total de la población ocupada.

Definición: Es la relación porcentual de la población ocupada informal (I) y el número de personas que integran la población ocupada (PO).

Fórmula de cálculo:

$$En27 = \left(\frac{\text{Número de ocupados informales}}{\text{Número de ocupados}} \right) * 100$$

Unidad de medida: Porcentaje.

Periodicidad: Anual.

Fuente:
DANE, GEIH (2022 - 2024)

Variable inversa: Sí.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

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

EN-2-8 Tasa de empleadores

Objetivo: Evaluar la proporción de la población ocupada que genera empleo y contribuye al tejido empresarial.

Definición: Porcentaje de ocupados que se definen como patrón o empleador respecto al total de ocupados.

Fórmula de cálculo:

$$En28 = \left(\frac{\text{Número de ocupados que son patrón o empleador}}{\text{Número de ocupados}} \right) * 100$$

Unidad de medida: Porcentaje.

Periodicidad: Anual.

Fuente:
DANE, GEIH (2022 - 2024)

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

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

Estructura del ISE y cambios en la metodología

Infraestructura



Estructura

Se compone de **8 indicadores duros** distribuidos en **2 subpilares**:

1. Conectividad
2. Infraestructura de servicios

INF-1-1 Calidad de la infraestructura vial

Objetivo: Medir el estado de la infraestructura vial primaria departamental pavimentada, específicamente el porcentaje que se encuentra en condiciones favorables (muy buen y buen estado)

Definición: Kilómetros de vías primarias departamentales pavimentadas en muy buen y buen estado como porcentaje del total de vías primarias pavimentadas

Fórmula de cálculo:

$$inf11 = \frac{Km\ de\ vías\ primarias\ pavimentadas\ en\ muy\ buen\ y\ buen\ estado}{Total\ Km\ de\ vías\ primarias\ pavimentadas} \times 100$$

Unidad de medida: Porcentaje.

Periodicidad: Anual.

Fuente:
Consejo Privado de Competitividad, Índice Departamental de Competitividad (2024).

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace: [IDC](#)

INF-1-2 Costo de transporte terrestre mercado interno

Objetivo: Medir el costo promedio ponderado del transporte de mercancías desde una ciudad hacia el resto de los municipios, considerando tanto el precio medio por kilogramo transportado como la participación de cada municipio en el mercado de destino

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

Fórmula de cálculo:

$$inf14 = \frac{\sum_{i=1}^n Pi}{\sum_{i=1}^n Mi}$$

Unidad de medida: Pesos.

Periodicidad: Anual.

Fuente:
Consejo Privado de Competitividad, Índice Departamental de Competitividad (2024).

Variable inversa: Si.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace: [IDC](#)

INF-1-3 Índice de conectividad vía aérea

Objetivo: Medir el nivel de integración aérea de un departamento con las redes globales de transporte de pasajeros.

Definición: El índice de conectividad aérea determina en qué medida los departamentos están conectados a las redes mundiales de transporte aéreo de pasajeros. El cálculo se realiza sobre la base de cinco componentes del sector del transporte aéreo de pasajeros: el número de vuelos promedio, el número promedio mensual de pasajeros, el número máximo de pasajeros, el número de servicios (tipos de vuelo) y el número de destinos

Fórmula de cálculo:

$$inf13 = f(V, P \text{ avg}, P \text{ max}, S, D)$$

Unidad de medida: Índice.

Periodicidad: Anual.

Fuente:
Consejo Privado de Competitividad, Índice Departamental de Competitividad (2024).

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace: [IDC](#)

INF-2-1 Penetración de internet banda ancha fijo

Objetivo: Medir el nivel de acceso de la población al servicio de internet fijo de banda ancha.

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

Fórmula de cálculo:

$$inf21 = \left(\frac{\text{Población total del territorio}}{\text{Número de suscripciones activas a internet fijo banda ancha}} \times 100 \right)$$

Unidad de medida: Porcentaje.

Periodicidad: Anual.

Fuente:
Consejo Privado de Competitividad, Índice Departamental de Competitividad (2024).

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace: [IDC](#)

INF-2-2 Cobertura de energía eléctrica

Objetivo: Evaluar el acceso al servicio básico de energía eléctrica de los hogares del municipio o ciudad.

Definición: Promedio del número de viviendas que cuentan con el servicio de energía como porcentaje del total de viviendas.

Fórmula de cálculo:

$$Inf22 = \left(\frac{\text{Número de hogares con servicio de energía eléctrica}}{\text{Total de hogares}} \right) * 100$$

Unidad de medida: Porcentaje.

Periodicidad: Anual.

Fuente:
CPC, Superservicios (2022 - 2024)

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace:
<https://sui.superservicios.gov.co/Reportes-del-Sector/Energia>

INF-2-3 Costo de la energía eléctrica

Objetivo: Monitorear la asequibilidad y la eficiencia del servicio de energía eléctrica para los consumidores.

Definición: Valor promedio facturado por unidad de consumo (kWh) (Incluye el consumo residencial y no residencial).

Fórmula de cálculo:

$$Inf23 = Mediana \left(\frac{\text{Valor facturado por usuario}}{\text{Consumo (kWh) por usuario}} \right)$$

Unidad de medida: Pesos.

Periodicidad: Anual.

Fuente:
CPC, Superservicios (2022 - 2024)

Variable inversa: Sí.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace: <https://sui.superservicios.gov.co/Reportes-del-Sector/Energia>

INF-2-4 Acceso a los servicios de gas, agua y teléfono

Objetivo: Evaluar la cobertura y disponibilidad de servicios públicos esenciales (gas, agua y telefonía) para los hogares del municipio o ciudad.

Definición: Mide el acceso a servicios públicos mediante 3 indicadores: (i) Cobertura de gas; (ii) cobertura de acueducto y (iv) acceso del hogar a telefonía fija o móvil.

Fórmula de cálculo:

$$Inf24 = \left(\frac{\text{Viviendas que cuentan con acceso a los servicios de gas, agua y teléfono}}{\text{Número total de viviendas}} \right) * 100$$

Unidad de medida: Porcentaje.

Periodicidad: Anual.

Fuente:
DANE, Encuesta Nacional de Calidad de Vida
(2021 - 2023)

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace:
No aplica

INF-2-5 Urbanización

Objetivo: Medir el grado de concentración de la población y el desarrollo urbano de un territorio.

Definición: Porcentaje de la población total que vive en áreas urbanas.

Fórmula de cálculo:

$$Inf25 = \left(\frac{\text{Población que vive en Cabeceras Municipales}}{\text{Población total}} \right) * 100$$

Unidad de medida: Porcentaje.

Periodicidad: Anual.

Fuente:

DANE, Proyecciones de población a nivel municipal (2022-2024) con base en el Censo Nacional de Población y Vivienda, CNPV (2018)

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/proyecciones-de-poblacion>

Estructura del ISE y cambios en la metodología

Adaptación tecnológica e innovación intraempresa



Estructura

Se compone de **4 indicadores duros** y **2 de percepción** distribuidos en **2 subpilares**:

1. Implementación tecnológica
2. Innovación intraempresa

ATIE-1-1 Micronegocios que cuentan con página web

Objetivo: Evaluar el nivel de digitalización y adopción tecnológica de los micronegocios jóvenes.

Definición: Porcentaje de micronegocios de 0 a 5 años de antigüedad que cuentan con página web.

Fórmula de cálculo:

$$Atie11 = \left(\frac{\text{Número de micronegocios entre 0 y 5 años que cuentan con página web}}{\text{Número total de micronegocios entre 0 y 5 años}} \right) * 100$$

Unidad de medida: Porcentaje.

Periodicidad: Anual.

Fuente:

DANE, EMICRON (2021 - 2023)

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace:

<https://microdatos.dane.gov.co/index.php/catalog/832/related-materials>

ATIE-1-2 Micronegocios que utilizan e-commerce

Objetivo: Evaluar la adopción y el impacto del comercio electrónico en la sostenibilidad y el crecimiento de los micronegocios jóvenes.

Definición: Porcentaje de micronegocios de 0 a 5 años de antigüedad que venden productos mediante una plataforma electrónica.

Fórmula de cálculo:

$$Atie12 = \left(\frac{\text{Número de micronegocios entre 0 y 5 años que utilizan e-commerce}}{\text{Número total de micronegocios entre 0 y 5 años}} \right) * 100$$

Unidad de medida: Porcentaje.

Periodicidad: Anual.

Fuente:

DANE, EMICRON (2021 - 2023)

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace:

<https://microdatos.dane.gov.co/index.php/catalog/832/related-materials>

ATIE-1-3 Importaciones de bienes de alta tecnología

Objetivo: Medir la proporción de bienes de alta tecnología dentro del total de importaciones, como indicador del grado de adopción tecnológica desde el comercio exterior.

Definición: Importaciones de bienes de alta tecnología como porcentaje de las importaciones totales. Las importaciones de productos de alta tecnología son productos altamente intensivos en investigación y desarrollo de acuerdo con la clasificación de Eurostat y la OECD. Los sectores incluidos son: aeroespacial; computadoras y máquinas de oficina; electrónica, telecomunicaciones; productos farmacéuticos; instrumentos científicos; maquinaria eléctrica; productos químicos; maquinaria no eléctrica; y armamento.

Fórmula de cálculo:

$$ATIE13 = \left(\frac{\text{Valor de las importaciones de bienes de alta tecnología}}{\text{Valor total de importaciones}} \times 100 \right)$$

Unidad de medida: Porcentaje.

Periodicidad: Anual.

Fuente:
Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, Comercio Exterior (2024).

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace: [Estadísticas de Comercio Exterior de Colombia | MINCIT - Ministerio de Comercio, Industria y Turismo](#)

ATIE-1-4 Adquisición y adaptación de tecnologías

Objetivo: Medir la proporción de emprendedores que consideran que sus emprendimientos están en capacidad de adquirir e implementar tecnologías recientes.

Definición: Proporción de encuestados que responden afirmativamente a la pregunta: "¿su emprendimiento se encuentra en la capacidad de adquirir e implementar tecnologías recientes?"

Fórmula de cálculo:

$$ATIE14 = \left(\frac{\text{Número de encuestados que responden afirmativamente}}{\text{Número total de encuestados}} \times 100 \right)$$

Unidad de medida: Porcentaje.

Periodicidad: Anual.

Fuente:
Encuesta de emprendedores. Consejo de Productividad (2025).

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace: Encuesta de emprendedores.

ATIE-2-1 Ocupados en actividades con enfoque en tecnología e innovación

Objetivo: Evaluar la participación del talento humano en el desarrollo de actividades con alto valor agregado en tecnología e innovación.

Definición: Personal dedicado a actividades con un enfoque intensivo en tecnología e innovación.

Fórmula de cálculo:

$$Atie21 = \left(\frac{\text{Número de ocupados dedicados a actividades con un enfoque intensivo en tecnología e innovación}}{\text{Número de ocupados}} \right) * 100$$

Unidad de medida: Porcentaje.

Periodicidad: Anual.

Fuente:
DANE, GEIH (2022 - 2024)

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

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

ATIE-2-2 Empresas innovadoras en sentido amplio

Objetivo: Medir la proporción de empresas que se perciben como innovadoras en sentido amplio (productos, procesos, organización, etc.).

Definición: Respuesta a la pregunta: ¿Su empresa es innovadora en sentido amplio?

Fórmula de cálculo:

$$ATIE22 = \left(\frac{\text{Número de empresas que responden afirmativamente}}{\text{Número total de empresas encuestadas}} \times 100 \right)$$

Unidad de medida: Porcentaje.

Periodicidad: Anual.

Fuente:
Encuesta de emprendedores. Consejo de Productividad (2025).

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace: Encuesta de emprendedores.

1. Investigación
2. Registros de propiedad industrial

EIGC-1-1 : Grupos de investigación

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:

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

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.

EIGC-1-2 : Investigadores

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

Definición: Número de investigadores por cada millón de habitantes.

Fórmula de cálculo:

$$EIGC - 1 - 2 = \frac{\text{Número de investigadores}}{\text{Población}} * 1.000.000$$

Unidad de medida: Investigadores por cada millón de habitantes.

Periodicidad: Anual.

Fuente:
MinCiencias, DANE.

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

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

EIGC-1-3 : Regalías destinadas a proyectos de CTI

Objetivo: Medir la proporción de recursos provenientes del SGR a proyectos de ciencia, tecnología e innovación.

Definición: Monto promedio de recursos del SGR destinados a proyectos de CTI.

Fórmula de cálculo:

$$EIGC - 1 - 3 = \frac{\text{Recursos SGR en proyectos de CTI}}{\text{Número de proyectos de CTI}}$$

Unidad de medida: COP.

Periodicidad: Anual.

Fuente:
DNP - SGR.

Enlace: https://mapainversiones.dnp.gov.co/Home/Resultados?CENTRO_NEGOCIO=2

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

EIGC-2-1 : Registro de patentes concedidas

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:

$$EIGC - 21 = \frac{(Patentes (t - 2) + Patentes (t - 1) + Patentes (t))/3}{Población} * 1.000.000$$

Unidad de medida: Por cada millon 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>

EIGC 2-2: Registros de modelos de utilidad concedidos

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 los modelos de utilidad concedidos en la ciudad por cada millón de habitantes.

Fórmula de cálculo:

$$EIGC22 = \frac{(Modelos\ de\ utilidad\ (t-2) + Modelos\ de\ utilidad\ (t-1) + Modelos\ de\ utilidad\ (t))/3}{Población} * 1.000.000$$

Unidad de medida: Por cada millon 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>

EIGC-2-3: Registros de diseños industriales concedidos

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 los diseños industriales concedidos en la ciudad, por cada millón de habitantes.

Fórmula de cálculo:

$$EIGC - 23 = \frac{(Diseños\ industriales\ (t - 2) + Diseños\ industriales(t - 1) + Diseños\ industriales\ (t))/3}{Población} * 1.000.000$$

Unidad de medida: Por cada millon 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>

EIGC-2-4: Registro de marcas concedidas

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 los registros de marcas concedidos en la ciudad por cada millón de habitantes.

Fórmula de cálculo:

$$EIGC - 24 = \frac{(Registro\ de\ marca\ (t-2) + registro\ de\ marca\ (t-1) + registro\ de\ marca\ (t))/3}{Población} * 1.000.000$$

Unidad de medida: Por cada millon 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>

Estructura del ISE y cambios en la metodología

Desempeño emprendedor



Estructura

Se compone de **6 indicadores duros**, distribuidos en **3 subpilares**:

1. Empleo
2. Valor agregado y ventas
3. Crecimiento dinámico e Internacionalización

DEM-1-1 Empleados formales en empresas formales

Objetivo: Evaluar la formalización del empleo y la actividad empresarial en el municipio o ciudad.

Definición: Proporción de empleados que cotizan a salud y pensión y que trabajan en empresas registradas ante la DIAN como ante la Cámara de Comercio, sobre el total de empleados en empresas con RUT y registro mercantil.

Fórmula de cálculo:

$$Dem11 = \left(\frac{\text{Número de empleados con afiliación a salud y pensión en empresas con RUT y Cámara}}{\text{Total de empleados en empresas con RUT y Cámara}} \right) * 100$$

Unidad de medida: Porcentaje.

Periodicidad: Anual.

Fuente:

DANE, GEIH (2022 - 2024)

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace:

<https://microdatos.dane.gov.co/index.php/catalog/819/get-microdata>

DEM-1-2 Nuevos empleados formales

Objetivo: Evaluar el dinamismo y la salud del mercado laboral formal.

Definición: Crecimiento porcentual del número de empleados formales en empresas formales en un año determinado frente al año base.

Fórmula de cálculo:

$$Dem12 = \left(\frac{Empleados\ formales_{año\ actual} - Empleados\ formales_{año\ base}}{Empleados\ formales_{año\ base}} \right) * 100$$

Unidad de medida: Porcentaje.

Periodicidad: Anual.

Fuente:
DANE, GEIH (2022 - 2024)

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

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

DEM-2-1 Valor agregado de micronegocios

Objetivo: Medir la contribución económica de los micronegocios al producto total del municipio o departamento.

Definición: Valor agregado generado por micronegocios dividido entre el total del valor agregado del municipio o departamento.

Fórmula de cálculo:

$$Dem21 = \left(\frac{\text{Valor agregado de micronegocios}}{\text{Valor agregado del municipio o departamento}} \right) * 100$$

Unidad de medida: Pesos.

Periodicidad: Anual.

Fuente:

DANE, EMICRON (2020 - 2022)

DANE, Cuentas Nacionales (2020 - 2022)

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace:

<https://microdatos.dane.gov.co/index.php/catalog/832/related-materials>

DEM-2-2 Valor promedio de ventas de micronegocios

Objetivo: Evaluar el desempeño económico y la capacidad de generación de ingresos de los micronegocios.

Definición: Valor total de las ventas de micronegocios dividido entre el número de micronegocios.

Fórmula de cálculo:

$$Dem22 = \left(\frac{Ventas\ micronegocios}{Número\ total\ de\ micronegocios} \right)$$

Unidad de medida: Pesos.

Periodicidad: Anual.

Fuente:
DANE, EMICRON (2021 - 2023)

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace:
<https://microdatos.dane.gov.co/index.php/catalog/832/related-materials>

DEM-3-1 Importaciones de bienes de alta tecnología

Objetivo: Medir el desempeño exportador promedio de empresas jóvenes, como indicador de su competitividad e inserción en mercados internacionales.

Definición: Exportaciones promedio de empresas jóvenes

Fórmula de cálculo:

$$DEM31 = \left(\frac{\text{Valor total de exportaciones de empresas jóvenes}}{\text{Número de empresas jóvenes exportadoras}} \right)$$

Unidad de medida: Pesos.

Periodicidad: Anual.

Fuente:
Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, Comercio Exterior (2024). RUES.

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace: [Estadísticas de Comercio Exterior de Colombia | MINCIT - Ministerio de Comercio, Industria y Turismo](#)

DEM-3-2 Empresas que exportan por primera vez

Objetivo: Evaluar el crecimiento de la base exportadora y monitorear la incorporación de nuevas empresas al mercado internacional.

Definición: Exportaciones realizadas por empresas que exportan por primera vez dividido entre el número total de estas empresas.

Fórmula de cálculo:

$$Dem32 = \frac{\text{Exportaciones de empresas que exportan por primera vez}}{\text{Total de empresas que exportan durante el año}}$$

Unidad de medida: Valor FOB.

Periodicidad: Anual.

Fuente:
DIAN, Bases Estadísticas de Comercio Exterior
(2022 - 2024)

Variable inversa: No.

¿Tiene casos de No aplica?: No.

Requiere imputación: No.

Enlace: <https://www.dian.gov.co/dian/cifras/Paginas/Bases-Estadisticas-de-Comercio-Exterior-Importaciones-y-Exportaciones.aspx>