

## Ficha técnica informe “Medellín está perdiendo el año en educación”

### 1. Matrícula

<b>Indicador:</b>	<b>Participación de la matrícula oficial y no oficial en preescolar, básica y media</b>
<b>Descripción:</b>	Proporción del número de estudiantes matriculados en preescolar, básica y media (PBM) en un establecimiento educativo del sector <i>s</i> (público/oficial o privado/no oficial) con respecto al total de estudiantes matriculados en PBM.
<b>Fórmula:</b>	$\frac{\text{Matrícula PBM en el sector } s}{\text{Matrícula PBM total}} * 100$
<b>Unidad de medida:</b>	Porcentaje
<b>Fuente de los datos:</b>	Ministerio de Educación Nacional (MEN)
<b>Responsable del cálculo:</b>	Cálculos de Medellín Cómo Vamos (MCV) con base en <a href="#">Ficha técnica indicadores EPBM – MEN</a> .
<b>Observaciones:</b>	

### 2. Cobertura

<b>Indicador:</b>	<b>Tasa de cobertura bruta por niveles educativos</b>
<b>Descripción:</b>	Proporción de estudiantes matriculados el nivel educativo <i>k</i> (preescolar, primaria, secundaria y media) con respecto a la población en edad teórica para cursarlo.
<b>Fórmula:</b>	$\frac{\text{Estudiantes matriculados en el nivel educativo } k}{\text{Población con la edad teórica para cursar el nivel educativo } k}$
<b>Unidad de medida:</b>	Porcentaje
<b>Fuente de los datos:</b>	Secretaría de Educación de Medellín
<b>Responsable del cálculo:</b>	Cálculos del MEN con base en <a href="#">Ficha técnica indicadores EPBM – MEN</a> .
<b>Observaciones:</b>	El año 2022 es preliminar, calculado por MCV con base en la información del Ministerio de Educación para los datos de matrícula por nivel educativo y para la población se utilizaron proyecciones del DANE Censo de Hogares y Vivienda 2018.

<b>Indicador:</b>	<b>Tasa de cobertura neta por niveles educativos</b>
<b>Descripción:</b>	Proporción de estudiantes matriculados el nivel educativo <i>k</i> (preescolar, primaria, secundaria y media) con la edad teórica para cursarlo con respecto a la población de esa misma edad.
<b>Fórmula:</b>	$\frac{\text{Estudiantes matriculados en el nivel educativo } k \text{ con la edad teórica para cursarlo}}{\text{Población con la edad teórica para cursar el nivel educativo } k}$
<b>Unidad de medida:</b>	Porcentaje
<b>Fuente de los datos:</b>	Secretaría de Educación de Medellín
<b>Responsable del cálculo:</b>	Cálculos del MEN con base en <a href="#">Ficha técnica indicadores EPBM – MEN</a> .

<b>Observaciones:</b>	
-----------------------	--

### 3. Eficiencia

<b>Indicador:</b>	<b>Tasa de repitencia por niveles educativos</b>
<b>Descripción:</b>	Porcentaje de estudiantes matriculados en un año escolar $t$ que se encuentran repitiendo el mismo grado cursado el año anterior $t - 1$ (repitentes) con respecto al total de estudiantes matriculados, según el nivel educativo $k$ .
<b>Fórmula:</b>	$\frac{\text{Estudiantes repitentes en el nivel educativo } k}{\text{Total de estudiantes matriculados en el nivel educativo } k}$
<b>Unidad de medida:</b>	Porcentaje
<b>Fuente de los datos:</b>	MEN
<b>Responsable del cálculo:</b>	Cálculos de MEN con base en <a href="#">Ficha técnica indicadores EPBM – MEN</a> .
<b>Observaciones:</b>	

<b>Indicador:</b>	<b>Tasa de deserción por niveles educativos</b>
<b>Descripción:</b>	Porcentaje de estudiantes que abandonan el nivel educativo $k$ antes de finalizar el año lectivo con respecto al total de estudiantes matriculados en el nivel educativo $k$ .
<b>Fórmula:</b>	$\frac{\text{Estudiantes que abandonan el nivel educativo } k}{\text{Total de estudiantes matriculados en el nivel educativo } k}$
<b>Unidad de medida:</b>	Porcentaje
<b>Fuente de los datos:</b>	MEN
<b>Responsable del cálculo:</b>	Cálculos de MEN con base en <a href="#">Ficha técnica indicadores EPBM – MEN</a> .
<b>Observaciones:</b>	Los datos de 2022 son preliminares, sujetos a revisión y ajustes.

### 4. Trayectorias

<b>Indicador:</b>	<b>Permanencia y tránsito en la educación básica y media</b>
<b>Descripción:</b>	Proporción de estudiantes de una cohorte $c$ en el año $t$ (en este caso: transición o grado 0 en 2015) que están matriculados en el grado esperado después de un número de años $n$ de seguimiento con respecto al total de estudiantes de la cohorte en el año $t$ .
<b>Fórmula:</b>	$\frac{\text{Estudiantes de la cohorte } c \text{ en el grado esperado en el año } t + n}{\text{Total de estudiantes de la cohorte } c \text{ en el año } t}$
<b>Unidad de medida:</b>	Porcentaje
<b>Fuente de los datos:</b>	Sistema Integrado de Matrícula (SIMAT), compartida por la Secretaría de Educación de Medellín
<b>Responsable del cálculo:</b>	Cálculos de MCV con base en la <a href="#">Ficha técnica del Observatorio de Trayectorias Educativas (OTE) – MEN</a> .
<b>Observaciones:</b>	Con base en la información del SIMAT de la cohorte 2015, que corresponde a todos los estudiantes que ingresaron a grado preescolar en ese año, se calculó la trayectoria educativa para estos estudiantes hasta llegar a grado sexto en el año 2021. Para los grados sin

	información disponible, se calculó la trayectoria educativa bajo el supuesto de que los estudiantes mantenían la misma trayectoria de los quienes se encontraban matriculados en esos niveles educativos en 2015.
--	---

<b>Indicador:</b>	<b>Tasa de tránsito inmediato a educación superior (ES)</b>
<b>Descripción:</b>	Proporción de bachilleres que ingresan a programas de ES en el año inmediatamente siguiente ( $t + 1$ ) a la culminación de la educación media ( $t$ ).
<b>Fórmula:</b>	$\frac{\text{Estudiantes en primer curso de educación superior en el año } t + 1}{\text{Graduados de educación media en el año } t}$
<b>Unidad de medida:</b>	Porcentaje
<b>Fuente de los datos:</b>	SIMAT y Sistema Nacional de Información de la Educación Superior (SNIES)
<b>Responsable del cálculo:</b>	Cálculos del MEN con base en <a href="#">Ficha técnica indicadores ES - MEN</a>
<b>Observaciones:</b>	

## 5. Calidad

<b>Indicador:</b>	<b>Puntaje promedio en las pruebas Saber 11</b>
<b>Descripción:</b>	Promedio de los puntajes obtenidos por los estudiantes en la prueba $p$ (matemáticas, lectura crítica, ciencias naturales, sociales y ciudadanas e inglés) en el año $t$ (esto quiere decir que se agregan los resultados de las dos aplicaciones que tiene esta prueba en el año).
<b>Fórmula:</b>	$\frac{\sum_{i=1}^n \text{Puntaje del estudiante } i \text{ en la prueba } p \text{ en el año } t}{\text{Total de estudiantes } (n) \text{ que presentaron la prueba } p \text{ en el año } t}$
<b>Unidad de medida:</b>	Número, rangos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Puntaje pruebas individuales: [0-100]</li> <li>• Puntaje global: [0-500]</li> </ul>
<b>Fuente de los datos:</b>	Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación (ICFES)
<b>Responsable del cálculo:</b>	Cálculos de MCV a partir de los microdatos publicados por la entidad. <a href="#">Data Icfes</a> .
<b>Observaciones:</b>	Los resultados contemplan a todos los evaluados en el Examen Saber 11 (estudiantes, validantes e individuales) matriculados tanto en establecimientos educativos públicos como privados, incluyendo instituciones de calendario A y B, es decir, aquellos que presentan las pruebas en los dos semestres del año.

<b>Indicador:</b>	<b>Distribución de los estudiantes por niveles de desempeño en la prueba Saber 11</b>
<b>Descripción:</b>	Número de estudiantes que se ubican en el nivel de desempeño $j$ (1, 2, 3, 4, donde 1 es el más bajo y 4 el más alto) en la prueba $p$ en el año $t$ con respecto al total de estudiantes que presentaron la prueba $p$ en el año $t$ .

<b>Fórmula:</b>	$\frac{\text{Estudiantes en el nivel de desempeño } j \text{ en la prueba } p \text{ en el año } t}{\text{Total de estudiantes } (n) \text{ que presentaron la prueba } p \text{ en el año } t}$
<b>Unidad de medida:</b>	Porcentaje
<b>Fuente de los datos:</b>	Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación (ICFES)
<b>Responsable del cálculo:</b>	Cálculos de MCV a partir de los microdatos publicados por la entidad. <a href="#">Data Icfes</a> .
<b>Observaciones:</b>	Los descriptores de los niveles de desempeño están disponibles dentro de los <a href="#">marcos de referencia</a> para cada una de las pruebas evaluadas en Saber 11.