

FICHA METODOLÓGICA DEL INDICADOR ODS 11.7.1
Nombre de la operación estadística y sigla:

Indicador 11.7.1 de la Agenda 2030 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible: *"Proporción media de la superficie edificada de las ciudades, correspondiente a espacios abiertos para el uso público de todos, desglosada por grupo de edad, sexo y personas con discapacidad"*.

Entidad responsable: Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE

Tipo de operación estadística: Experimental

Antecedentes

La Asamblea General de Naciones Unidas, mediante la Resolución 70/1 de septiembre de 2015, titulada "Transformar Nuestro Mundo: La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible"¹, aprobó la Agenda 2030, en la cual se establecen 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible –ODS, y 169 metas a alcanzar por parte de los países miembro, las cuales abarcan las esferas; económica, social y ambiental. Además, se acordó elaborar un conjunto de indicadores mundiales para su medición y seguimiento.

Posteriormente, la Comisión de las Naciones Unidas aprobó una lista de 232 indicadores globales de la Agenda 2030 (Resolución 71/313)². En dicha resolución, se destaca también, que las estadísticas y datos oficiales de los Sistemas Estadísticos Nacionales –SEN, se constituyen como fuente de datos principal para el cálculo de los indicadores ODS y recomienda que los SEN estudien formas de integrar nuevas fuentes de datos necesarias para satisfacer la Agenda 2030.

De manera paralela a la conformación de la Agenda 2030, en Colombia se creó la Comisión Interinstitucional de Alto Nivel para el Alistamiento y Efectiva Implementación de la Agenda de Desarrollo Post 2015 y sus ODS, de la cual el DANE hace parte (Decreto 280 de febrero de 2015)³. Esta Comisión tiene entre sus funciones, la de elaborar e implementar mecanismos de seguimiento y monitoreo de los ODS.

En el indicador ODS 11.7.1 existe un lineamiento técnico dado por ONU Hábitat resaltando la necesidad de adaptar y construir el concepto de lo que corresponde a espacio público. En el Primer Congreso Andino de Datos para ODS adelantado en las instalaciones del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (2017), se propone como ejecución del método planteado, deben existir datos que den cuenta de la calidad de vida, por lo tanto, es necesario incluir en los cálculos el total de espacios abiertos respecto al número total de la población y calificar el acceso que tienen las personas a dichos espacios.

En 2018, el DANE desarrolló ejercicios metodológicos para el cálculo del indicador para las tres ciudades como zonas pilotos; en 2020 continuó el ejercicio para 9 ciudades alineándose a la metodología global para el cálculo del indicador propuesta por ONU-Hábitat, el DANE aplicó la recomendación del Observatorio Urbano Global (GUO) para la selección de la muestra estadísticamente representativa de ciudades, definidas a partir de la metodología DEGURBA. Y así realizar el cálculo del indicador en el año 2021.

Objetivo General

Calcular el indicador 11.7.1 para Colombia: " Proporción media de la superficie edificada de las ciudades, correspondiente a espacios abiertos para el uso público de todos, desglosada por grupo de edad, sexo y personas con discapacidad".

¹ Véanse Naciones Unidas, "Transformar Nuestro Mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible", (A/RES/70/1), Nueva York, 2015, numeral 18.

² Véase Naciones Unidas, "Labor de la Comisión de Estadística en relación con la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible", (A/RES/71/313), numerales 1, 6 y anexo.

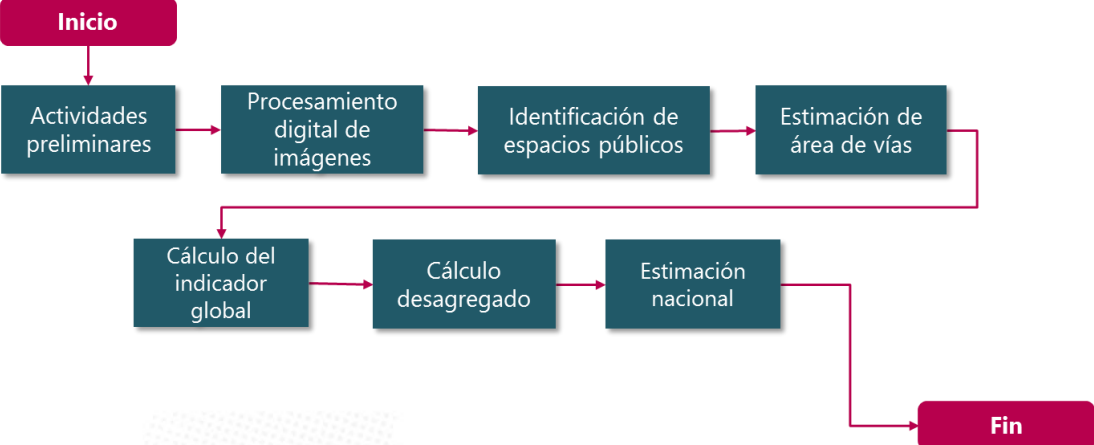
³ Véase Presidencia de la República, "Por la cual se crea la Comisión Interinstitucional de Alto Nivel para el alistamiento y la efectiva implementación de la Agenda de Desarrollo Post 2015 y sus Objetivos de Desarrollo Sostenible", (DIO 0280), Bogotá, 2015, artículos 3º 4º.

	En el año 2025 se adelanta una nueva actualización del indicador para una muestra de 19 ciudades seleccionadas a partir del consolidado nacional de 85 cabeceras identificadas según la metodología DEGURBA. Esta actualización incorporó un flujo de trabajo que combina procesamiento en Google Earth Engine, para la generación de clasificaciones supervisadas con imágenes Sentinel-2, con herramientas de geoprocésamiento en ArcGIS Pro orientadas a la depuración, estandarización e integración de insumos provenientes de fuentes oficiales y colaborativas.
Objetivos específicos	• Calcular las áreas construidas de las ciudades a través de clasificación de imágenes satelitales. • Determinar los espacios abiertos de uso público (zonas verdes y áreas destinadas) a través de identificación indirecta por sensores remotos y el uso de diferentes fuentes e información.
Alcance temático	El indicador tiene como objetivo monitorear con éxito la cantidad de tierra que las ciudades dedican al espacio público (espacios abiertos y calles) y como esto se relaciona con los grupos de edad más vulnerables. Ahora bien, dicha diferenciación por grupos no pudo incorporarse en esta actualización. La fuente empleada para el cálculo de la población dentro de las áreas de servicio (WorldPop) suministra únicamente conteos poblacionales agregados, sin información demográfica asociada que permita realizar discriminaciones temáticas a escalas espaciales finas. Debido a esta limitación estructural de la fuente, los resultados presentan estimaciones de población total cubierta por los espacios públicos.
Conceptos básicos	• <u>Área construida</u>: Es el área total de las superficies impermeables de la ciudad. Incluye todo tipo de construcciones como edificios, calles, plazas y plazoletas en superficies impermeables. Exceptuando las áreas abiertas no construidas como espacios verdes (lotes, parques, bosques) y suelo desnudo. • <u>Área de servicio</u>: Región que abarca todas las vías accesibles (es decir, calles que están dentro de una impedancia especificada) a una velocidad establecida con el propósito de evaluar la accesibilidad de un elemento geográfico de interés. • <u>Áreas públicas de servicios (espacio público)</u>: Espacios abiertos para reuniones e instalaciones recreativas que forman parte de las instalaciones de la ciudad (definidas como lugares que son elementales para todas las ciudades, es decir, bibliotecas públicas, estadios, centros deportivos públicos, etc.). Estas áreas tienen las siguientes características: propiedad pública, tránsito y acceso gratuitos, y recreación activa y pasiva. (Por ejemplo, el área pública fuera de un estadio). • <u>Cabecera Municipal</u>: Delimitación geográfica definida por el DANE para fines estadísticos, alusiva al área geográfica delimitada por el perímetro censal. A su interior se localiza la sede administrativa del municipio, es decir la alcaldía¹.
Variables	- Zona urbana (área construida) derivada de la clasificación de imágenes. - Espacios públicos provenientes de fuentes oficiales y colaborativas. - Área de vías. - Población total y de cada uno de los grupos poblacionales.

¹ Manual de conceptos <https://www.dane.gov.co/files/censo2018/informacion-tecnica/cnpv-2018-glosario.pdf>

Indicadores	Indicador 11.7.1 “Global”: Relación entre la superficie destinada a espacios abiertos y el total del área urbana: $\frac{\text{Parte del área construida de la ciudad que es espacio abierto en uso público}}{\frac{\text{Superficie total de espacio público abierto} + \text{Total de superficie destinada a calles}}{\text{Superficie total de área construida de la aglomeración urbana}}} =$ Indicador 11.7.1 “Desagregado” Relación entre el número de personas del grupo poblacional con accesibilidad y el total: $\frac{\text{Indicador desagregado grupo poblacional}}{\frac{\text{Total de personas del grupo poblacional en las áreas de servicio}}{\text{Total de personas del grupo poblacional en el área urbana}}} =$
Nomenclaturas y clasificaciones	El Indicador usa el código DIVIPOLA para la clasificación de áreas territoriales.
Universo de estudio	Muestra representativa de 19 ciudades, según metodología sugerida por el Observatorio Global Urbano de ONU-Hábitat. ¹
Población objetivo	Población de las cabeceras municipales de las de las 19 ciudades definidas mediante la recomendación del Observatorio Urbano Global (GUO) para la selección de la muestra estadísticamente representativa de ciudades, definidas a partir de la metodología DEGURBA.
Unidades estadísticas	Unidad de observación: Áreas construidas.
	Unidad de muestreo: No aplica.
	Unidad de análisis: Población y espacio público.
Marco (censal o muestral)	Marco Geoestadístico Nacional.
Fuentes	• Zona urbana (área construida) derivada de la clasificación de imágenes. • MGN a nivel manzana y cabecera municipal. • Espacios públicos provenientes de OpenStreetMap (OSM) • Espacios públicos obtenidos de la Secretaría Distrital de Recreación y Deporte de Bogotá • Inventario de zonas verdes y espacios públicos de la Alcaldía de Medellín. • Estimación de población para el año 2025 proveniente de WorldPop
Cobertura geográfica	Las ciudades de Colombia identificadas mediante la metodología DEGURBA.
Período de referencia	Anual - 2025.
Periodo y periodicidad de recolección	Cada 5 años

¹ https://unhabitat.org/sites/default/files/2020/06/national_sample_of_cities_english.pdf

Metodología	 <pre> graph TD Inicio([Inicio]) --> A[Actividades preliminares] A --> B[Procesamiento digital de imágenes] B --> C[Identificación de espacios públicos] C --> D[Estimación de área de vías] D --> E[Cálculo del indicador global] E --> F[Cálculo desagregado] F --> G[Estimación nacional] G --> Fin([Fin]) </pre>
Desagregación de resultados	<u>Desagregación geográfica:</u> Ciudad y nacional. <u>Desagregación temática:</u> Grupos poblacionales
Medios de difusión y acceso	Página web del DANE – Estadísticas experimentales https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/estadisticas-experimentales