

Área de Techos Verdes y Jardines Verticales en el Perímetro Urbano de Bogotá, reportado voluntariamente por empresas que implementan dichas tecnologías en la ciudad - ATVJV

Descripción

El indicador muestra el área en metros cuadrados (m²) de techos verdes y jardines verticales instalados en el área urbana de Bogotá que son reportados por las empresas privadas. Este indicador es reportado de forma voluntaria por las empresas privadas que implementan este tipo de tecnologías en la ciudad. Por esta razón no corresponde al 100% existente, el valor no es acumulado, sino que corresponde al valor anual.

Características

Nombre del indicador

Área de Techos Verdes y Jardines Verticales en el Perímetro Urbano de Bogotá, reportado voluntariamente por empresas que implementan dichas tecnologías en la ciudad

Sigla

ATVJV

Tema

Ordenamiento y Ecurbanismo

Recurso

Flora / Estructuras

Tipo de indicador

Estado

Ambito

Urbano

Descripción técnica

El indicador muestra el área en m² de techos verdes y jardines verticales instalados en el área urbana de Bogotá. Este indicador es reportado de forma voluntaria por las empresas que implementan este tipo de tecnologías en la ciudad. Por esta razón no corresponde al 100% existente, el valor no es acumulado es el reportado como implementado anualmente. Los techos verdes y jardines verticales son sistemas constructivos que permiten mantener de manera sostenible un paisaje vegetal sobre la cubierta o muro de un inmueble mediante una adecuada integración entre:

1. El inmueble intervenido
2. La vegetación escogida
3. El medio de crecimiento diseñado
4. Los factores climáticos y ambientales

Para lograr esta integración, los sistemas deben desempeñar 6 funciones básicas:

- Estanqueidad
- Drenaje
- Capacidad de retención de agua
- Estabilidad mecánica
- Nutrición
- Filtración

Se considera como techo cualquier superficie de infraestructura horizontal o inclinada con componente horizontal que cubra un espacio. Incluye terrazas, azoteas, cubiertas planas, cubiertas inclinadas, placas en espacios interiores, semi-interiores, exteriores o entresijos de sótanos que permite mantener de manera sostenible un paisaje vegetal mediante una adecuada integración entre el inmueble a intervenir, la vegetación escogida, el medio de crecimiento y los factores climáticos y ambientales.

Se considera como jardín vertical cualquier superficie de infraestructura vertical que implemente un sistema que cumpla con las 6 funciones básicas enunciadas anteriormente, que cuenta con cobertura vegetal conformada con plantas de hábitos herbáceos, epífitas, bejucos o enredaderas que crecen sin ningún tipo de suelo, los cuales se instalan en muros, culatas, cerramientos, y similares. El indicador muestra el área en metros cuadrados (m²) de techos verdes y jardines verticales instalados en el área urbana de Bogotá por parte de las empresas privadas.

Para mayor información consulte la página de Techos verdes y jardines verticales

<http://www.ambientebogota.gov.co/web/sda/techos-verdes-y-jardines-verticales>

Objeto del indicador

Contabilizar el área verde implementada en techos y paredes de la zona urbana de la ciudad por el sector empresarial.

Cálculo del Indicador

Fórmula (expresión matemática del indicador)

ATVJV = AJV+ATV

Variables necesarias para construir el indicador

Código	Nombre	Unidad	Descripción
AJV	área de jardines verticales	m ²	Contempla las áreas de jardines verticales reportadas por la empresas privadas
ATV	área de techos verdes	m ²	Contempla las área de techos verdes reportadas por las empresas privadas

Unidad del indicador

m²

Frecuencia de toma de datos

Anual

Tiempo de rezago

120 días

Tipo de Normatividad o Valor de Referencia

A nivel internacional:

Descripción
Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (1992) y Protocolo de Kyoto (1997), instrumentan como estrategia de mitigación, la aplicación de políticas dirigidas a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero. Incluye tecnologías nuevas que se implementan en las infraestructuras sostenibles como los techos verdes.

A nivel nacional:

Descripción
• Ley 164 de 1994 y Decreto 2081 de 1995 se aprueba y promulga la "Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático" • Ley 629 de 2000 y Decreto 1546 de 2005 se aprueba y promulga el "Protocolo de Kyoto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático" • Ley 1931 de 2018, se establecen directrices para la gestión del cambio climático.

A nivel local:

Unidad	Descripción
Adimensional	• Decreto 566 de 2014, adopta la Política Pública de Ecourbanismo y Construcción Sostenible de Bogotá, Distrito Capital 2014-2024.
	• Acuerdo 391 de 2009, dicta lineamientos para la formulación del Plan Distrital de Mitigación y Adaptación al cambio climático.
	• Acuerdo 418 de 2009, promueve la implementación de tecnologías arquitectónicas sustentables, como techos o terrazas verdes, entre otras en el D. C.
	• Resolución Distrital 6423 de 2011, adopta la Guía Técnica de Techos Verdes.

Entorno

Cobertura Geográfica

Urbano

Area de Recolección de Datos

Urbano

Estrato

No estratificable

Sector

No sectorial

Información Base

Fuente de Datos

Base de datos manejada por la Subdirección de Ecourbanismo y Gestión Ambiental Empresarial, de acuerdo al reporte voluntario presentado por las empresas privadas. Reporte 2012 y 2013: reporte de las empresas GRONCOL e INGECONTROL - ECOTELHADO, consolidado por la Secretaría Distrital de Ambiente. Reporte 2011. Secretaría Distrital de Planeación.

Sistema de medición

Anualmente la Secretaría Distrital de Ambiente solicita a las empresas que privadas, que implementan este tipo de tecnologías, que reporten el área que instalaron de techos verdes y jardines verticales en la ciudad. La información reportada por las empresas se consulta en el sistema de información FOREST, posteriormente se consolida en una base de datos manejada por la Subdirección de Ecourbanismo y Gestión Ambiental Empresarial. La información se presenta en valores absolutos año a año. Los techos verdes y jardines verticales implementados por el sector público se reportan como parte de las acciones realizadas en el marco del Plan Institucional de Gestión Ambiental – PIGA de cada entidad pública, por tal razón no se incluyen en este indicador. Según lo establecido en el Acuerdo 418 de 2009 la Secretaría Distrital de Planeación debe realizar un inventario de proyectos de obra o infraestructura pública, que implemente tecnologías arquitectónicas sustentables, como techos o terrazas verdes.

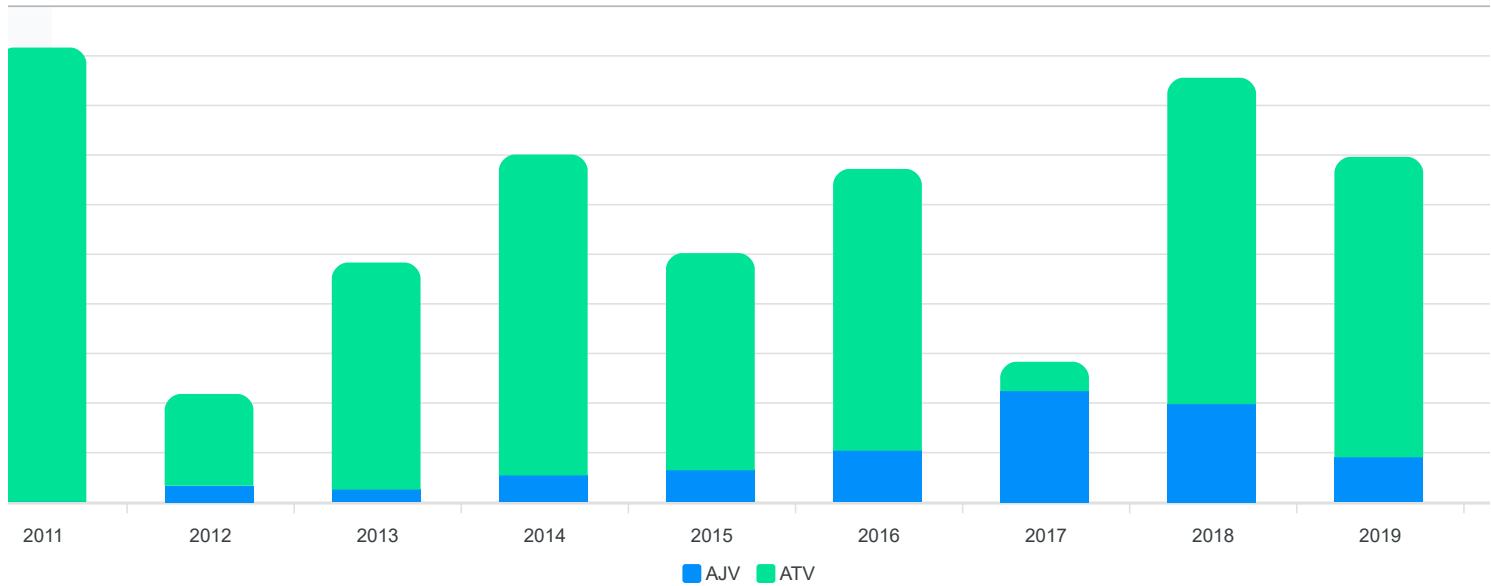
Adicionales

Fuente bibliográfica

- Secretaría Distrital de Ambiente (2011). Guía de techos verdes en Bogotá. Bogotá D.C. 87 p.
- Secretaría Distrital de Ambiente (2015). Techos verdes y jardines verticales: Guía práctica. Bogotá D.C. 59 p.

Limitaciones

El indicador consolida la información reportada de forma voluntaria por las empresas que instalan techos verdes y jardines verticales, por lo que no representa el total de techos verdes y jardines verticales implementado en la ciudad. Se presentan demoras en el reporte de la información por parte de las empresas, por consiguiente el reporte tendrá un rezago de 6 meses.



Periodo	área de jardines verticales - AJV (m²)	área de techos verdes - ATV (m²)	Área de Techos Verdes y Jardines Verticales en el Perímetro Urbano de Bogotá, reportado voluntariamente por empresas que implementan dichas tecnologías en la ciudad - ATVJV (m²)
2011	20	18.315	18.335
2012	663	3.703	4.366
2013	507	9.160	9.667
2014	1.081	12.940	14.021
2015	1.288	8.758	10.046
2016	2.077	11.364	13.441
2017	4.478	1.187	5.665
2018	3.953	13.165	17.118
2019			

Periodo	área de jardines verticales - AJV (m²)	área de techos verdes - ATV (m²)	Área de Techos Verdes y Jardines Verticales en el Perímetro Urbano de Bogotá, reportado voluntariamente por empresas que implementan dichas tecnologías en la ciudad - ATVJV (m²)
2019	1.812	12.117	13.929
2020	282,20	1.507	1.789,20

Secretaría Distrital de Ambiente Avenida Caracas No. 54 - 38 Conmutador: 377 8899 Horario de atención: lunes a viernes 8:00 am a 5:00 pm Bogotá - Colombia. El Observatorio Ambiental de Bogotá es la expresión del Sistema de Indicadores de Gestión Ambiental (SIGA) de Bogotá D.C. en desarrollo del Artículo 16 del Decreto 456 de 2008, por el cual se reforma el plan de gestión ambiental del Distrito Capital y de los indicadores básicos de seguimiento exigidos en el Acuerdo 67 de 2002.