

Reducción de emisiones de gases efecto invernadero - Finalizado - RGEI

Tema: Cambio Climático

Recurso: Aire / Calidad

Localidad: La Ciudad

Descripción

El indicador mide la reducción neta de emisiones de gases de efecto invernadero (CO2 eq) del Distrito que se obtienen a través de los proyectos de la ciudad.

Este indicador le aporta al Objetivo de Desarrollo Sostenible **ODS 13. Acción por el Clima. Meta 13.2:** Incorporar medidas relativas al cambio climático en las políticas, estrategias y planes nacionales.

El indicador queda finalizado en julio de 2022 teniendo en cuenta la solicitud del área técnica (Dirección de Control Ambiental -DCA de la Secretaría Distrital de Ambiente - SDA, mediante Radicado 2022IE172483)

Características

Nombre del indicador

Reducción de emisiones de gases efecto invernadero - Finalizado

Sigla

RGEI

Tema

Cambio Climático

Recurso

Aire / Calidad

Tipo de indicador

Gestión - Respuesta

Ambito

Distrital

Descripción técnica

El indicador mide la reducción neta de emisiones de gases de efecto invernadero (CO2 eq) del Distrito que se obtienen a través de los proyectos de la ciudad (planta de biogas, PTAR Salitre) y de plan de desarrollo (Plazas de mercado- residuos sólidos).

Este indicador le aporta al Objetivo de Desarrollo Sostenible **ODS 13. Acción por el Clima. Meta 13.2:** Incorporar medidas relativas al cambio climático en las políticas, estrategias y planes nacionales.

Entiéndase por **GEI - Gases de efecto invernadero** como gases con pontencial de calentamiento global, donde figuran principalmente el CO2, CH4, N2O, Hidrofluorocarbonados, Perfluorocarbonados, Hexafloruro de azufre.

"CO2eq" es la unidad de medida en toneladas de la totalidad de emisión de GEI. Los GEI distintos del dióxido de carbono son convertidos a su valor equivalente en CO2, multiplicando la masa del gas en cuestión por su potencial de calentamiento global.

El factor de emisión GEI es el factor numérico de transformación de la intensidad de una actividad particular en masa de GEI emitida.

Objeto del indicador

El indicador permite medir la reducción neta de emisiones de gases de efecto invernadero (CO2 eq) del Distrito que se obtienen a través de los proyectos de la ciudad.

Cálculo del Indicador

Fórmula (expresión matemática del indicador)

RGEI =

Fórmula para estimación de reducción de emisiones GEI para los proyectos con potencial de reducción de emisiones:

$$E_{proyecto} - E_{línea base}$$

Donde E_proyecto corresponde a las emisiones GEI generadas en el escenario con proyecto, y E_línea base a las emisiones GEI estimadas para el escenario BAU o escenario sin proyecto.

La estimación de emisiones GEI, tanto para E_proyecto como para E_línea base, siguen la formulación:

$$E = A * FE$$

Donde:

E: Emisiones GEI en términos de CO2eq

A: Intensidad de la actividad generadora de GEI

FE: Factor de emisión asociado a la actividad generadora de GEI"

Unidad del indicador

Ton CO2 eq

Frecuencia de toma de datos

Anual

Tipo de Normatividad o Valor de Referencia

A nivel internacional:

Descripción
<ul style="list-style-type: none">Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible de la Asamblea General de la ONU que adoptó en 2015 un plan de acción a favor de las personas, el planeta y la prosperidad, que también tiene la intención de fortalecer la paz universal y el acceso a la justicia. La Agenda cuenta con 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible, que incluyen desde la eliminación de la pobreza hasta el combate al cambio climático, la educación, la igualdad de la mujer, la

defensa del medio ambiente o el diseño de nuestras ciudades.

A nivel nacional:

Descripción
<ul style="list-style-type: none">Documento CONPES 3918 de 2018. Estrategia para la Implementación de Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en Colombia. ODS 13. Acción por el Clima. Meta 13.2: Incorporar medidas relativas al cambio climático en las políticas, estrategias y planes nacionales.Tercera Comunicación Nacional de Cambio Climático.

A nivel local:

Descripción
<ul style="list-style-type: none">Decreto 837 de 2018 por el cual se adopta el Plan Distrital de Gestión del Riesgo de Desastres y del Cambio Climático para Bogotá D.C. 2018-2030".

Entorno

Cobertura Geográfica

Distrito

Area de Recolección de Datos

Distrito

Estrato

No estratificable

Sector

No sectorial

Información Base

Fuente de Datos

- Dirección de Control Ambiental -DCA de la Secretaría Distrital de Ambiente -SDA.

Sistema de medición

Fórmula para estimación de reducción de emisiones GEI para los proyectos con potencial de reducción de emisiones:

$$E_{\text{proyecto}} - E_{\text{línea base}}$$

Donde E_{proyecto} corresponde a las emisiones GEI generadas en el escenario con proyecto, y $E_{\text{línea base}}$ a las emisiones GEI estimadas para el escenario BAU o escenario sin proyecto.

La estimación de emisiones GEI, tanto para E_{proyecto} como para $E_{\text{línea base}}$, siguen la formulación:

$$E = A * FE$$

Donde:

E: Emisiones GEI en términos de CO₂eq

A: Intensidad de la actividad generadora de GEI

FE: Factor de emisión asociado a la actividad generadora de GEI"

Adicionales

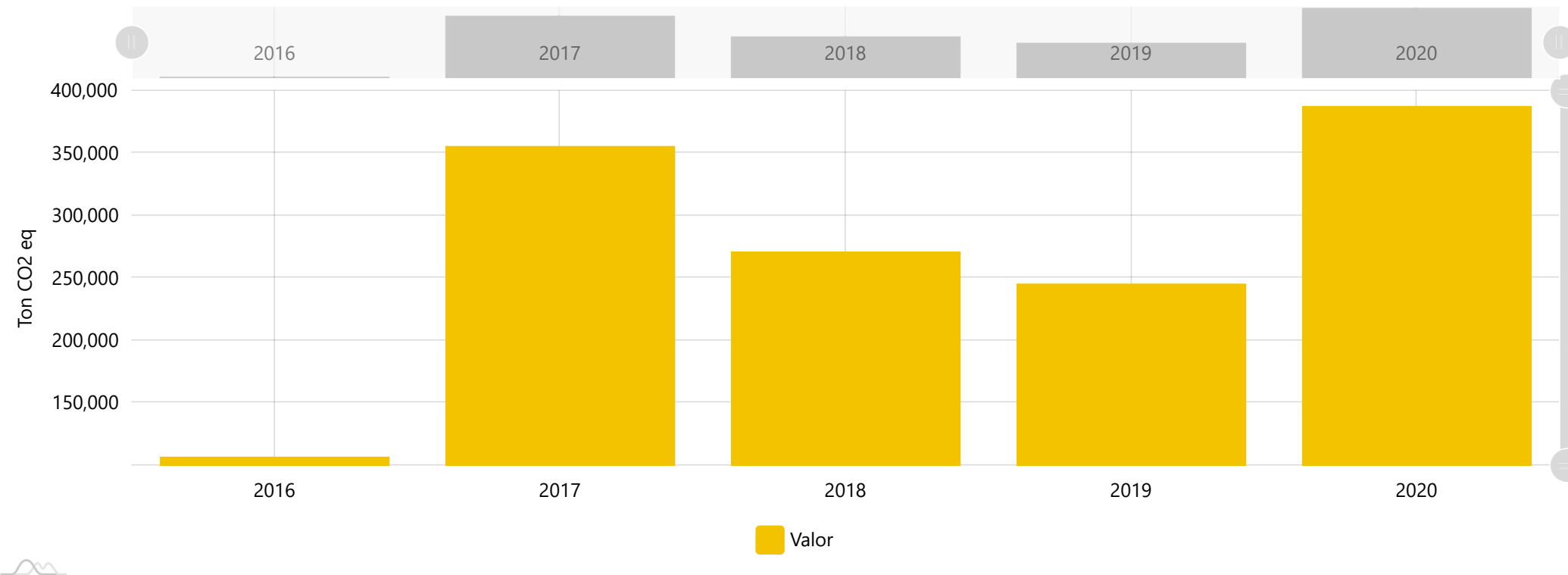
Fuente bibliográfica

- Guía Metodológica del Panel Intergubernamental para el Cambio Climático - IPCC por sus siglas en ingles.

Esta metodología IPCC divide las emisiones GEI en cuatro (4) grupos de origen o módulos, a saber:

- 1) módulo de energía,
- 2) módulo de procesos industriales y uso de productos,
- 3) módulo de agricultura, silvicultura y otros usos del suelo y,
- 4) módulo de residuos.

- Metodología IPCC 2006 para estimación de GEI <https://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/2006gl/spanish/index.html>
 - Ficha técnica de indicadores Objetivos de Desarrollo Sostenible-CONPES 3918.- Departamento Nacional de Planeación-DNP.
 - Calculadora de factor de emisión por combustible http://www.upme.gov.co/calculadora_emisiones/aplicacion/calculadora.html
 - Encuesta Anual Manufacturera <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/industria/encuesta-anual-manufacturera-enam>
 - Inventario de Emisiones de Gases Efecto Invernadero 2012 Bogotá D.C. - Documento técnico soporte.
-



Periodo	Reducción de emisiones de gases efecto invernadero - Finalizado - RGEI (Ton CO2 eq)
2016	106.549
2017	355.398,60
2018	270.953
2019	245.172,92
2020	387.479,22