

Modelación para la identificación de línea base y medidas de mitigación de Emisiones de Compuestos de Efecto Invernadero para el Desarrollo Orientado al Transporte (DOT) en Guadalajara.

Conoce la Calculadora de Reducción de Emisiones DOT

Es una herramienta que estima emisiones de Compuestos de Efecto Invernadero (CEI). La calculadora es verificable a través de la Metodología de Medición, Reporte y Verificación (MRV) de emisiones de CEI en proyectos de DOT (también uno de los resultados del proyecto).

La Calculadora de Reducción de Emisiones DOT **está diseñada para aplicarse en cualquier ciudad o zona metropolitana a nivel nacional**, con la finalidad de calcular el potencial de mitigación de CEI en zonas de DOT a través de la movilidad urbana.



Para su uso y replicabilidad hemos generado un manual de usuario de la Calculadora de Reducción de Emisiones.

CÓMO FUNCIONA

La Calculadora de Reducción de Emisiones DOT parte del supuesto fundamental de que el ambiente construido influye en la forma en la se transportan las personas que lo habitan. Por lo tanto, los criterios urbanos usados pueden afectar las decisiones de movilidad de las personas para generar patrones de movilidad más sustentables, que a su vez deriven en menores emisiones de CEI a la atmósfera.

Entorno Urbano

↓
Patrón de movilidad

↓
Emisiones de CEI

Objetivos :

- Proveer a las ciudades de una herramienta de uso práctico de estimación de emisiones de CEI de acuerdo a sus patrones de movilidad por la implementación de zonas DOT.
- Estimar la línea base de emisiones de CEI del transporte público y privado de una ciudad.
- Calcular el potencial de mitigación de emisiones de CEI a través de cambios en la movilidad de las personas por la implementación de proyectos DOT.



METODOLOGÍA

En estrecha colaboración con gobiernos e instituciones locales, con el apoyo de la Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial (SEMADET) se obtuvieron datos oficiales de transporte y desarrollo urbano de la **Zona Metropolitana de Guadalajara (ZMG)**; se elaboró la línea base de emisiones de CEI, bajo un escenario BAU (del inglés *Business as Usual*).

Posteriormente, se estimó el potencial de mitigación de emisiones en la ZMG. Esto ayudó a demostrar los beneficios de la planeación urbana orientada al transporte en el corto y mediano plazo. Esta actividad permitió identificar y generar recomendaciones para facilitar la comunicación intersecretarial, estatal y municipal, así como coadyuvar a la implementación de un proyecto de DOT.

Así se logró el fortalecimiento de capacidades a nivel local a través del trabajo con el Gobierno de Guadalajara mediante un taller donde se capacitó a los invitados en el entendimiento y uso de la Calculadora de Reducción de Emisiones DOT y se proveyó un manual que ayuda a entender la lógica empleada y facilitar su uso.

LA CALCULADORA DE REDUCCIÓN DE EMISIONES DOT A FUTURO

De acuerdo al Inventario Estatal de Emisiones de GEI en el 2010 en Jalisco se emitieron poco menos de 8.5 MtCO_{2e} en fuentes móviles carreteras. Según la línea base de esta herramienta, en la ZMG en 2015 se emitieron 7.05 MtCO_{2e} según los modos de transporte considerados.

La meta estatal de mitigación del Programa Estatal de Acción ante el Cambio Climático es **reducir en 30%** las emisiones en el 2030, bajo esta consideración, la meta en el transporte terrestre sería reducir 2.55 MtCO_{2e}, lo que en el periodo 2017-2032, según los resultados obtenidos con la implementación de zonas DOT para el 5% de la población **se tendría una reducción de poco más de 0.6 MtCO_{2e} de GEI** (y de 22 ktCO_{2e} de carbono negro); es decir, casi **la cuarta parte del objetivo** de reducción en el sector transporte se obtendrían implementando este tipo de proyecto.



El objetivo de reducción de emisiones establecido por nuestro país en sus Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional (NDCs, por sus siglas en inglés) es de **22%** de gases de efecto invernadero y **51%** de carbono negro, de la línea base de emisiones del 2013 al 2030. De acuerdo a los resultados que se obtuvieron en el caso de estudio en la ZMG, el establecimiento de zonas DOT en grandes ciudades podrían contribuir de manera significativa en el logro de estos compromisos de reducción de emisiones de CEI.

