# **METODOLOGÍA**

Visualización de datos de fondos federales ejercidos en proyectos de movilidad urbana.

Invertir para movernos: diagnóstico de inversiones en movilidad en las zonas metropolitanas de México, 2011-2013

2014





La información en la cual se basa el estudio son los formatos únicos sobre aplicaciones de recursos federales, conocidos como "Anexo XXI". Estos formatos se incluyen dentro de los "Informes sobre la Situación Económica, las Finanzas Públicas y la Deuda Pública" mismos que son publicados trimestralmente por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) y se encuentran disponibles en el siguiente vínculo. El anexo XXI de estos informes es de suma utilidad pues sirve para conocer el destino de los recursos federales que se encuentran en proceso de ejecución en las entidades federativas y municipios del país. Estos formatos contienen la denominación o descripción de los "proyectos" que se financian con recursos federales, el municipio en el cual se llevan a cabo, el ámbito territorial (urbano o rural), el monto de recursos presupuestados y ejercidos, los beneficiarios de los proyectos, el tipo de fondo, etc. Para la visualización de datos se consideró "proyecto" a cada destino de gasto incluido en los formatos.

En total, se analizaron y clasificaron 127,931 proyectos cuyo desglose se presenta a continuación según el año de ejecución:

Año	No. Proyectos
2011	52,058
2012	42,568
2013	33,305
TOTAL	127,931

Los más de 125,000 proyectos corresponden al gasto ejercido en las 59 zonas metropolitanas definidas por la CONAPO, de acuerdo a los datos del Censo 2010, en los ejercicios fiscales 2011, 2012 y 2013, de aquellos fondos y programas federales que pueden ser destinados a inversiones para mejorar o rehabilitar la infraestructura para la movilidad urbana. Dichas zonas metropolitanas se encuentran conformadas por 367 municipios de 30 de los 32 estados del país. La población de los municipios seleccionados para el estudio es de más de 90 millones de personas, lo cual representa aproximadamente 80% de la población total del país.

Los fondos y programas federales utilizados para este estudio son los siguientes:





## Ramo 23

- 1. Fondo metropolitano (FM)
- 2. Fondo de pavimentación, espacios deportivos, alumbrado público y rehabilitación de infraestructura educativa (FOPEDEM)
- 3. Proyectos de desarrollo regional (REG)
- 4. Fondo Regional (REG)
- 5. Fondo de accesibilidad para las personas con discapacidad (FATP)
- 6. Fondo de Inversión para las Entidades Federativas (FIEF). Sólo para 2011 y 2012.
- 7. Fideicomiso para la Infraestructura en los Estados (FIES). Sólo para 2011.

#### Ramo 33

- 8. Fondo de Aportaciones para el Fortalecimiento de las Entidades Federativas (FAFEF)
- 9. Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social Municipal (FISM)
- 10. Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social Estatal (FISE)
- 11. Fondo de Aportaciones para el Fortalecimiento Municipal y de las Demarcaciones Territoriales del Distrito Federal (FORTAMUN)

### Ramos administrativos

- 12. Programa Habitat (HAB)
- 13. Programa de Rescate de Espacios Públicos (REP)

# Convenios (CONV)

Todos los Convenios se clasificaron bajo un mismo rubro. Se incluyeron los siguientes tipos de convenios dentro del estudio, mismos que pueden ser destinados para inversiones en movilidad:

- K010 Proyectos de infraestructura social de ciencia y tecnología
- K012 Proyectos de infraestructura social de asistencia y seguridad social
- K027 Mantenimiento de infraestructura
- K031 Proyectos de infraestructura económica de carreteras alimentadoras y caminos rurales
- K032 Reconstrucción y Conservación de Carreteras
- K037 Conservación de infraestructura de caminos rurales y carreteras alimentadoras





Se analizaron estos fondos y programas pues son aquellos que se han podido destinar en los últimos años para el financiamiento de proyectos que tienen incidencia sobre la movilidad urbana. No se tomaron en cuenta aquellos fondos que tienen un destino específico, como es el caso de los fondos de aportaciones para la promoción de infraestructura educativa o de salud, el combate a la pobreza o aquellos relacionados con la seguridad pública.

Una vez seleccionados los fondos y programas anteriores, se extrajeron los proyectos correspondientes a los 367 municipios que conforman las zonas metropolitanas del país. Sin embargo, cabe señalar que dentro de los formatos únicos existen proyectos en donde no se especifica el municipio en donde se ejerció el gasto. Estos casos (clasificados como "cobertura estatal") fueron analizados detalladamente a fin de eliminar, de acuerdo a la descripción del proyecto, a aquellos en donde no fue posible conocer con detalle la ubicación de los mismos. En este sentido, sólo se incluyeron los casos en los cuales la descripción de los proyectos tenía suficiente información para conocer en qué zona metropolitana se llevaron a cabo las inversiones.

La información resultante se clasificó, según la descripción de cada proyecto, en los siguientes tipos:

Tipo	Clasificación	Descripción
AD	ADMINISTRATIVO	Adquisición de equipos de cómputo, pago de servicios personales, pago a prestadores de servicio, etc.
AG	AGUA	Obras de drenaje, alcantarillado y de suministro de agua potable.
AP	ALUMBRADO PÚBLICO	Ampliación y mantenimiento del alumbrado público
CU	CULTURA	Gasto en programas culturales y de ampliación y mantenimiento de infraestructura cultural.
DE	DEPORTES	Mantenimiento y ampliación de infraestructura deportiva.
DS	DESARROLLO SOCIAL	Gasto en programas sociales y en infraestructura para el desarrollo social.
DP	DEUDA	Pago de deuda pública.
ED	EDUCACIÓN	Trabajos y obras para el mantenimiento y ampliaición de infraestructura educativa.
EL	ELECTRIFICACIÓN	Obras de electrificación y de mantenimiento y ampliación de la red eléctrica





Tipo	Clasificación	Descripción
EM	EMPEDRADO	Trabajos y obras para mantenimiento y ampliación de empedrados
EP	ESPACIO PÚBLICO	Rehabilitación de plazas públicas y trabajos de regeneración de imagen urbana.
СР	INFRAESTRUCTURA CICLISTA	Trabajos de mantenimiento y ampliación de infraestructura para bicicletas.
AU	INFRAESTRUCTURA VIAL	Trabajos y obras de ampliación de la red vial
NS	NO SE SABE / OTRO	Proyectos con información insificiente y/o no clasificable en otro rubro
ОТ	ORDENAMIENTO TERRITORIAL	Estudios de ordenamiento territorial y programas de reordención del territorio.
VE	PARQUES	Rehabilitación de parques, poda y derribo de árboles, y programas de educación ambiental.
PV	PAVIMENTACION	Trabajos de rehabilitación de pavimentos y compra de insumos para pavimentación.
PE	INFRAESTRUCTURA PEATONAL	Trabajos de ampliación y mantenimiento de guarniciones y banquetas.
PC	PROTECCIÓN CIVIL	Construcción de infraestructura para protección de la población y programas de protección civil.
RE	RESIDUOS	Trabajos de recolección de residuos sólidos, y equipo para la recolección.
SA	SALUD	Construcción, mantenimiento y equipamiento de hospitales, y programas de salud pública.
SP	SEGURIDAD PÚBLICA	Equipamiento y pago de personal de seguridad pública.
ТР	TRANSPORTE PÚBLICO	Inversiones en transporte público.
TU	TURISMO	Actividades relacionados con la industria del turismo
UR	URBANIZACIÓN	Trabajos de urbanización de calles.
VH	VEHÍCULOS	Compra o reparación de vehículos.
VI	VIVIENDA	Construcción y/o apoyos para la vivienda.

Respecto a los montos por proyecto y el avance financiero de los mismos, los formatos incluyen distintos tipos: monto presupuestado, monto modificado, monto recaudado o ministrado, monto comprometido, monto devengado, monto ejercido y monto pagado. Para el procesamiento de los datos se utilizó en todos los casos el monto ejercido de los formatos correspondientes al cuarto trimestre del año, dado que este monto representa el monto total que se gastó durante el ejercicio fiscal. En todos los casos se utilizan montos en pesos corrientes.





Para establecer el porcentaje de recursos destinado a inversiones en movilidad urbana, se sumaron los montos ejercidos de los proyectos que financiaron alguno de los siguientes tipos de inversión: infraestructura vial (AU), transporte público (TP), espacio público (EP), e infraestructura ciclista (CP) y peatonal (PE). Con este dato agregado fue posible conocer qué tanto se invierte en movilidad con respecto a los otros tipos de inversiones por cada uno de los fondos y para cada zona metropolitana. Cabe decir que no fue posible separar el gasto corriente y el gasto de inversión debido a que la información fuente mezcla ambos tipos de gasto.

Para la elaboración de los mapas se utilizaron las AGEB (Área Geoestadística Básica) urbanas correspondientes a los municipios que forman parte de algunas de las 59 zonas metropolitanas. La cartografía se obtuvo de la página de internet del Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Los datos básicos de las fichas de las zonas metropolitanas se obtuvieron de la CONAPO (2012).

