



15^o DIÁLOGO NACIONAL
POR UN MÉXICO SOCIAL

RECONSTRUCCIÓN PARA
EL DESARROLLO

www.pued.unam.mx pued@unam.mx



Grupo Nuevo
Curso de Desarrollo



RICARDO RODRÍGUEZ LÓPEZ

Panel 5. Infraestructura para el desarrollo
“Medición de Infraestructura”

16 de noviembre de 2022

Medición de Infraestructura

Índice

- I. ¿Qué es infraestructura?
- II. ¿Con qué información contamos?
- III. ¿Qué podemos hacer, por dónde empezar?
- IV. Corolario.

Características

- ✓ Se considera un bien público o facilitador de un servicio público;
- ✓ Tienen una ubicación específica;
- ✓ Son estructuras que comprenden una amplia variedad de elementos;
- ✓ Cada infraestructura supone un conjunto de características pero también de funciones específicas;
- ✓ Divisibilidad limitada;

Características

- ✓ Son sistemas o redes, en muchos casos interconectados y actúan conjuntamente;
- ✓ Deben ser concebido en el largo plazo dada su envergadura;
- ✓ Plantea retos técnicos en todo su ciclo, desde su planeación, diseño, financiamiento, construcción, operación, mantenimiento, reposición, sustitución o mejora;
- ✓ Pueden ser provistos por monopolios naturales, dados sus altos costos fijos y rendimientos crecientes a escala.

Concepto de infraestructura

Economipedia, 2022

La infraestructura en economía se suele referir al **acervo físico y material** con el que cuenta un país o sociedad para el desarrollo de sus **actividades productivas**. Existen varias definiciones, la más común es la que se refiere al **conjunto de obras, estructuras y otros bienes de capital** con los que cuenta una economía.

Concepto de infraestructura

Tomado de OECD, 2016 y Martin & O'Brien, 2017.

Son elementos constitutivos en la organización social y económica que deben atender objetivos concretos de prestación de servicios -funcionalidad-, tiempo de duración y presupuestales.

Concepto de infraestructura

Traducción libre de STATCAN.

Estructuras físicas y los sistemas que soportan la producción de bienes y servicios, su entrega a, y consumo por, los gobiernos las empresas y los ciudadanos.

Concepto de infraestructura

Ciclo de Conferencias: Medición de Infraestructura

PUED UNAM-INEGI

<https://www.inegi.org.mx/eventos/2022/infraestructura/>

La infraestructura es crucial para ofrecer a toda la población los servicios básicos y necesarios para lograr su bienestar y alcanzar óptimos niveles de desempeño económico para las empresas, además de tener un impacto en el medio ambiente físico donde se despliega.

Concepto de infraestructura



SDD/CSSP/WPNA(2021)1/REV1

Unclassified

English - Or. English

20 September 2021

STATISTICS AND DATA DIRECTORATE
COMMITTEE ON STATISTICS AND STATISTICAL POLICY

Working Party on National Accounts

Defining infrastructure

Propuesta de Clasificador

Infraestructura Económica

Relacionada con el transporte

- Terrestre.
- Acuático.
- Aéreo.
- Espacial.



Relacionada con servicios públicos

- Exploración y evaluación minera.
- Refinerías de petróleo.
- Instalaciones de almacenamiento y redes de distribución de combustibles fósiles.
- Sistemas de distribución de gas natural y estructuras de soporte.
- Redes de distribución de calor.



Relacionada con servicios públicos

- Centrales e instalaciones de energía eléctrica.
- Redes de distribución y transmisión de energía.
- Otras instalaciones de almacenamiento relacionadas con la energía.



- Sistemas relacionados con el agua.
- Sistemas de alcantarillado.
- Instalaciones de eliminación de residuos.



Relacionada con la protección contra inundaciones y el manejo del agua

- Diques, presas y malecones.
- Sistemas de regulación del agua.
- Mejoras pertinentes de la tierra, incluidas las adquisiciones de tierras.
- Otros sistemas de control de inundaciones.



Relacionada con TI y comunicaciones

- Edificios de comunicaciones, incluidas torres de celulares y centros de datos.
- Estaciones base de red.
- Sistemas de acceso de banda ancha y conectividad a Internet.
- Software para ejecutar TI y redes relacionadas.
- Permisos para el uso de espectros de radio.
- Cables y líneas-coaxial, cobre, fibra óptica.
- Redes de satélites.
- Otra construcción de comunicación.



Infraestructura Social

Relacionada con educación

- Escuelas, colegios y universidades.
- Residencias de estudiantes.
- Bibliotecas.
- Otras instalaciones relacionadas con la educación.



Relacionada con la salud

- Hospitales y clínicas.
- Asilos, hogares para ancianos.
- Otras instalaciones relacionadas con la salud.



Relacionada con el orden público y la seguridad

- Estaciones de policía.
- Estaciones de bomberos.
- Tribunales.
- Prisiones.
- Otras instalaciones relacionadas con la seguridad pública.



Relacionada con la cultura

- Museos.
- Sitios históricos.
- Centros religiosos y sitios conmemorativos.



Relacionada con la recreación

- Instalaciones interiores y exteriores.
- Instalaciones con capacidad de espectadores.
- Parques públicos.
- Reservas naturales.



II ¿Con qué información contamos?

Economía y Sectores Productivos

- [Agricultura, ganadería y pesca](#) 
- [Comercio](#) 
- [Comercio exterior](#) 
- [Construcción](#) 
- [Empresas y establecimientos](#) 
- [Manufacturas](#) 
- [Minería](#) 
- [PIB y cuentas nacionales](#) 
- [Producto Interno Bruto Trimestral](#) 
- [Indicadores macroeconómicos nacionales](#) 
- [Indicador Global de la Actividad Económica](#)
- [Indicador Mensual de la Actividad Industrial](#)

Inversión Fija Bruta



Información que permite un amplio conocimiento sobre el comportamiento de la inversión en el corto plazo, misma que está integrada por los bienes utilizados en el proceso productivo durante más de un año y que están sujetos a derechos de propiedad. Este indicador muestra cómo una gran parte del nuevo valor agregado bruto en la economía se invierte, en lugar de ser consumido.

[Programas relacionados](#) 

[Información general](#) [Tabulados](#) [Herramientas](#)

Inversión Fija Bruta, Base 2013

Series desestacionalizada y de tendencia-ciclo
(Índice base 2013 = 100)

Variación mensual

1.9

2022 Ago



 Cifras durante agosto de 2022

 En agosto de 2022 y con

II ¿Con qué información contamos?



[English](#) [Otros idiomas](#) [Contacto](#) [AA](#)

[Temas](#) [Programas de información](#) [Sistemas de Consulta](#) [Infraestructura](#) [Investigación](#) [Sala de prensa](#)

Buscar...

Buscar

[Inicio](#) / [Temas](#) / [Acervos de Capital por Entidad Federativa](#)

Economía y Sectores Productivos

- [Agricultura, ganadería y pesca](#) ▼
- [Comercio](#) ▼
- [Comercio exterior](#) ▼
- [Construcción](#) ▼
- [Empresas y establecimientos](#) ▼
- [Manufacturas](#) ▼
- [Minería](#) ▼
- [PIB y cuentas nacionales](#) ▲
 - [Producto Interno Bruto Trimestral](#) ▲
 - [Estimación oportuna](#)
 - [Por actividad económica](#)
 - [Método del Ingreso](#)
 - [Método del Gasto](#)
 - [Indicador Trimestral de la Actividad](#)

Acervos de Capital por Entidad Federativa



Los Acervos de Capital por Entidad Federativa se presentan en tres tabulados básicos y dos adicionales, los básicos son Públicos, Privados y el Total. La parte pública incluye las Sociedades No Financieras Públicas y el Gobierno General. La parte Privada incluye a las Sociedades No Financieras Privadas, las Sociedades Financieras, Los Hogares y las Instituciones Sin Fines de Lucro. El tabulado de acervos públicos se presenta desagregado en Bienes Inmuebles, Bienes Muebles y Activos Intangibles; por otro lado, el tabulado de acervos privados se desagrega en Bienes Inmuebles, Maquinaria y Equipo de Producción, Unidades y Equipo de Transporte, Equipo de Cómputo y Periféricos y Mobiliario, Equipo de Oficina y Otros Activos Fijos. El cuarto y quinto tabulados presentan la relación entre los Acervos de Capital y el Valor Agregado Bruto.

Los Acervos de Capital por Entidad Federativa del sector privado se obtienen, a partir de información de los Censos Económicos 2014; para la elaboración de los acervos de capital del sector público, se utilizan los Registros Administrativos que difunde el Gobierno Federal. El total de acervos estatales corresponde con lo publicado la Cuenta por Sectores Institucionales para los activos fijos no financieros producidos.

Esta información representa la totalidad de los activos fijos del país, desagregados por entidad federativa, presentando de esta forma el valor del capital fijo que tienen los estados de la república para realizar sus actividades de producción.

[Programas relacionados](#) ▼

[Información general](#)

Tabulados

[Herramientas](#)

II ¿Con qué información contamos?

Características económicas del transporte público del país.

Estructura de costos,
Distribución geográfica de las empresas.



The screenshot shows the INEGI website interface. At the top, there is a navigation bar with the INEGI logo on the left and links for 'English', 'Otros idiomas', 'Contacto', and 'AA' on the right. Below this is a dark grey menu bar with options: 'Temas', 'Programas de información', 'Sistemas de Consulta' (highlighted in blue), 'Infraestructura', and 'Investigación'. A search bar with the text 'Buscar...' and a blue 'Buscar' button is also present. Below the menu bar, there is a breadcrumb trail: 'Inicio / Sistemas de Consulta / Publicaciones'. The main content area is titled 'Publicaciones' with a link 'Ver todas las publicaciones' on the right. The featured publication is 'El transporte público en los Estados Unidos Mexicanos. Censos Económicos 2019' with a blue 'IIN' icon. To the left of the title is a thumbnail image of the publication cover, which features a stylized 'e' logo and the text 'Censos económicos 2019' and 'El transporte público en los Estados Unidos Mexicanos'. Below the title, there is a table of metadata:

Tema:	Transporte
Colección:	Censos Económicos 2019
Edición:	2021
Cobertura temporal:	2019
Formato:	Electrónico

II. ¿Con qué información contamos?

Información de empresas clasificadas en el sector de Transportes, Mensajería, Correos y Almacenamiento.

Actividades de transporte de las empresas: ingresos, gastos, activos fijos, personal ocupado, remuneraciones, fuentes de financiamiento, entre otros.

Encuesta Anual de Transportes (EAT). Serie 2013



Las Encuestas Económicas Nacionales (EEN), enmarcan a la Encuesta Anual de Transportes generada con base en el uso de un marco de muestreo actualizado de forma sistemática, a través de diversas fuentes entre las que destacan los Censos Económicos, las EEN mensuales y los registros administrativos. De esta forma, la medición de las variables estructurales se realiza dentro de un contexto más actual, cumpliendo con los principios de calidad para la generación de información estadística.

[▼ Ver más](#)

[Temas relacionados ▼](#)

2020 preliminar

<  Última actualización: 13 de diciembre de 2021

2019 definitivas

 Última actualización: 13 de diciembre de 2021 >

[Documentación](#)

[Tabulados](#)

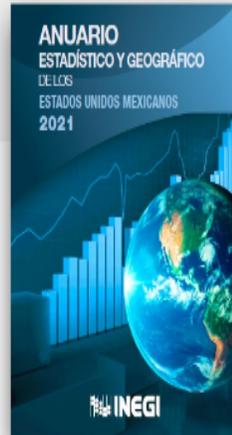
[Microdatos](#)

[Datos abiertos](#)

[Herramientas](#)

II. ¿Con qué información contamos?

Transporte y Comunicaciones (tránsito vehicular en caminos y puentes, puertos y terminales portuarias, aeropuertos).



Anuario estadístico y geográfico de los Estados Unidos Mexicanos 2021

Tema:	Nacional
Colección:	Anuario estadístico y geográfico de los Estados Unidos Mexicanos
Edición:	2022
Cobertura temporal:	2021
Desglose geográfico:	Nacional
Formato:	Electrónico

II ¿Con qué información contamos?

Nombre de Proyecto

Presupuesto
Obra Pública Abierta
Programas
Entidades Federativas
Datos Abiertos
Capacitación

Clave

Estado Todo México

Ramo Todos los ramos

Limpiar filtros

Agrega este mapa a tu sitio copiando el siguiente código:

```
<iframe src="http://www.transparenci
```

Construcción de Unidad de Medicina Familiar en Playa del Carmen, Q. Roo. ✕

RAMO
51 - Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado

MONTO TOTAL DE INVERSIÓN	AÑO	2022
\$18,514,459		

Más información

III ¿Qué podemos hacer, por dónde empezar?

A partir de los flujos de inversión, que en algún momento llegarán a formar los acervos de activos, que en muchos casos son acervos de infraestructura.

Valorar el estado que guardan estos acervos y **los servicios que presentan** a la producción de bienes y servicios y a la sociedad en general.

Para ello es necesario explorar el desarrollo de **nuevas mediciones**, el uso de **varias fuentes de datos**.

III ¿Qué podemos hacer, por dónde empezar?

Statistics Canada / Statistique Canada

Search website

Subjects | Data | Analysis | Reference | Geography | Census | Surveys and statistical programs | About StatCan | Canada.ca

Home > 71-607-X > Infrastructure Statistics Hub > Investment

Infrastructure Statistics Hub

Release date: October 24, 2018 | Updated on: June 14, 2022

Investment | Stock | Economic contribution

Investment means spending by businesses or governments during a given year for the purposes of **construction** of structures (airports, roads, etc.), **purchases** of equipment (locomotives, turbines, etc.) and **improvements** to existing facilities, all for future use in production during more than one year.

Investment per capita by province

Total infrastructure assets ■ Total industries ■ Total functions 2021

Canada
\$2,348 per capita
\$89,819.7 million

\$ per capita

- 0 - 1,000
- 1,000 - 2,000
- 2,000 - 3,000

Filters

- Geography: Canada
- Industry: Total industries
- Asset: Total infrastructure assets
- Asset function: Total functions

Time series in 2022 publication

1. Energy
2. Water supply
3. Sewerage and Waste
4. Support activities for transportation
5. Telecommunications
6. Mining and Quarrying



IV. Corolario

- Es necesario medir el estado de la infraestructura y calcular su vida útil restante. Oferta de infraestructura.
- Además de las necesidades de servicios prestados a través de infraestructura. Demanda de infraestructura.
- Si la inversión no se hace donde se necesita, la infraestructura dejará, o ya ha dejado, de prestar los servicios que la sociedad espera de ella, o lo hace con calidades inferiores a las necesarias.
- Esta información debe guiar nuestras decisiones de inversión, tanto pública como privada, valorando nuestro impacto en el planeta.

GRACIAS

Conociendo
México

800 111 46 34

www.inegi.org.mx

atencion.usuarios@inegi.org.mx

    **INEGI** Informa