

Cuenta de capital: experiencia mexicana, (Productividad Total de los Factores, Modelo KLEMS)



**INSTITUTO NACIONAL
DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA**

Ciudad de México, 01 de agosto 2018

Contenido

- ❖ **Introducción**
- ❖ **Fuentes de información**
- ❖ **Procesamiento**
- ❖ **Resultados obtenidos**
- ❖ **Ejercicio**

Introducción



INSTITUTO NACIONAL
DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA

Introducción

Para la construcción de la cuenta de capital, se consideran las siguientes variables:

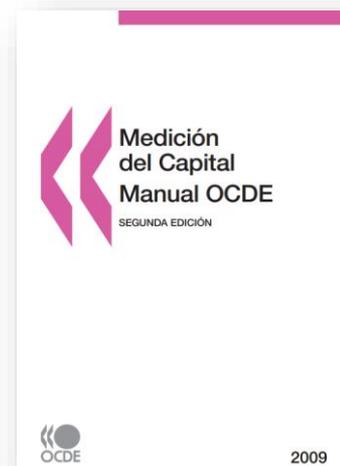
- ✓ Formación Bruta de Capital Fijo (FBKF) por destino
- ✓ Vidas útiles
- ✓ Tasa de depreciación geométrica
- ✓ Acervo Neto de capital fijo

La primera variable, se adopta con la información publicada de las Tablas Origen – Destino de la Formación Bruta de Capital Fijo del Sistema de Cuentas Nacionales de México (SCNM). Esta variable esta expresada en valores constantes, referenciados a 2013.

Introducción

El segundo, corresponde a datos empleados en el SCNM y complementados con información del BEA¹ de los EU.

El tercero y el cuarto son cifras estimadas con los métodos recomendados en el Manual para medir el Capital de la OCDE.



¹ <https://www.bea.gov/>

Introducción

En este sentido, para esta cuenta de capital, fue necesario ordenar la información en dos tipos de activos: TIC y NO TIC, los cuáles a su vez se clasificaron a nivel de activos para el Proyecto LAKLEMS en:

TIC (Tecnologías de información y comunicaciones)

- Equipos computacionales, Equipos de comunicaciones y Software

NO TIC

- Equipo de Transporte, Otras Máquinas y Equipos, Construcción residenciales y no residenciales, y otros activos.

El segmento y las aperturas se toman directamente de la información de las TODFBKF del SCNM

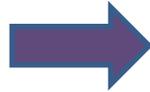
Fuentes de información



INSTITUTO NACIONAL
DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA

Fuentes de información

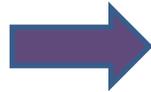
Sistema de Cuentas Nacionales de México (SCNM)



- Vidas útiles promedio de los activos de capital
- Tablas Origen – Destino de la Formación Bruta de Capital Fijo



BEA - EU



- Vidas útiles promedio de los activos de capital



Fuentes de información

Matriz de Origen y Destino de la FBKF

Describe los flujos monetarios (magnitudes económicas) que ejercen los diferentes sectores para obtener ciertos niveles de producción.

Origen

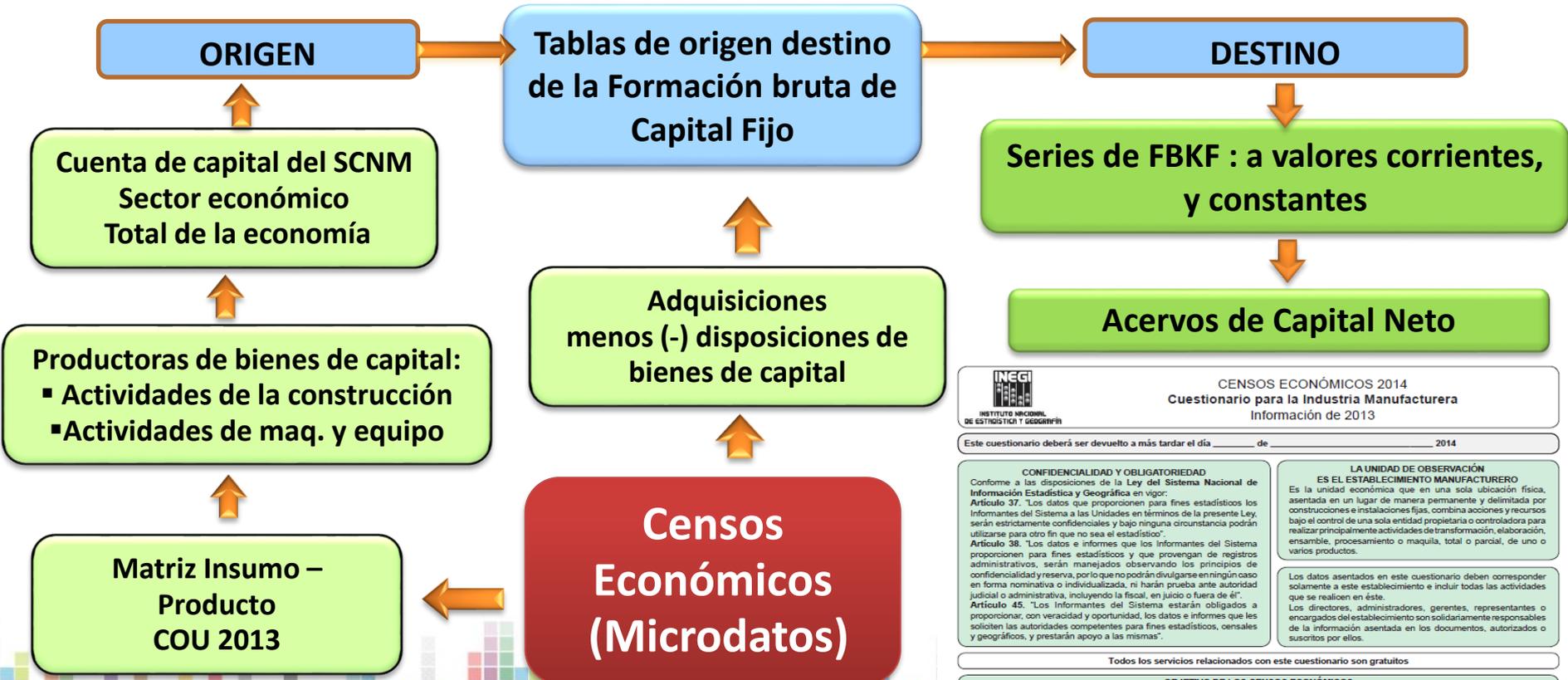
Actividades económicas que proveen activos fijos



Destino

Conjunto de activos que utilizan las diferentes actividades para llevar a cabo la producción.

Fuentes de información





CENSOS ECONÓMICOS 2014
Cuestionario para la Industria Manufacturera
Información de 2013

Este cuestionario deberá ser devuelto a más tardar el día _____ de _____, 2014

CONFIDENCIALIDAD Y OBLIGATORIEDAD

Conforme a las disposiciones de la Ley del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica en vigor:

Artículo 37. "Los datos que proporcionen para fines estadísticos los Informantes del Sistema a las Unidades en términos de la presente Ley, serán estrictamente confidenciales y bajo ninguna circunstancia podrán utilizarse para otro fin que no sea el estadístico".

Artículo 38. "Los datos e informes que los Informantes del Sistema proporcionen para fines estadísticos y que provengan de registros administrativos, serán manejados observando los principios de confidencialidad y reserva, por lo que no podrán divulgarse en ningún caso en forma nominativa o individualizada, ni harán prueba ante autoridad judicial o administrativa, incluyendo la fiscal, en juicio o fuera de él".

Artículo 45. "Los Informantes del Sistema estarán obligados a proporcionar, con veracidad y oportunidad, los datos e informes que les soliciten las autoridades competentes para fines estadísticos, censales y geográficos, y prestarán apoyo a las mismas".

LA UNIDAD DE OBSERVACIÓN ES EL ESTABLECIMIENTO MANUFACTURERO

Es la unidad económica que en una sola ubicación física, asentada en un lugar de manera permanente y delimitada por construcciones e instalaciones fijas, combina acciones y recursos bajo el control de una sola entidad propietaria o controladora para realizar principalmente actividades de transformación, elaboración, ensamble, procesamiento o maquila, total o parcial, de uno o varios productos.

Los datos asentados en este cuestionario deben corresponder solamente a este establecimiento e incluir todas las actividades que se realicen en éste.

Los directores, administradores, gerentes, representantes o encargados del establecimiento son solidariamente responsables de la información asentada en los documentos, autorizados o suscritos por ellos.

Todos los servicios relacionados con este cuestionario son gratuitos

OBJETIVO DE LOS CENSOS ECONÓMICOS

Obtener información referente a la totalidad de los establecimientos y empresas para conocer la estructura productiva del país, así como cubrir los requerimientos de estadística económica que son fundamentales para la toma de decisiones.

IMPORTANTE

Censor: verifica con el informante que el nombre de este establecimiento y los datos siguientes correspondan a esta razón social. En caso de haber algún error, traza una línea sobre el dato incorrecto y anota claramente el correcto en la parte superior del mismo.

Fuentes de información

Cuestionario para la Industria Manufacturera

ACTIVOS FIJOS A VALOR PRESENTE O COSTO DE REPOSICIÓN

Es el valor actualizado de todos aquellos bienes, propiedad del establecimiento –cuya vida útil es superior a un año– que tienen la capacidad de producir o proporcionar las condiciones necesarias para la generación de bienes y servicios. Incluye: los activos fijos propiedad del establecimiento alquilados a terceros; los que utiliza normalmente el establecimiento, aun cuando sean asignados temporalmente a otras unidades económicas de la misma empresa; los que produce el establecimiento para uso propio y los activos fijos que obtuvo en arrendamiento financiero. Excluye: los activos fijos que utilizan normalmente otras unidades económicas de la misma empresa; los activos fijos en arrendamiento puro; las reparaciones menores de los activos fijos; los gastos por reparación y mantenimiento corriente.

Valoración de los activos fijos. Se reporta a valor actual o costo de reposición de los activos fijos, considerando las condiciones en las que se encontraban el último día del periodo de referencia, tomando en cuenta la pérdida de valor por su uso u obsolescencia, así como los cambios por variaciones en los precios y el tipo de cambio.

DEPRECIACIÓN DE ACTIVOS FIJOS. Comprende la pérdida de valor durante 2013, por el uso u obsolescencia de los activos fijos propiedad del establecimiento.

Nota: Tenga cuidado de no incluir la depreciación acumulada o histórica.

ADQUISICIÓN DE ACTIVOS FIJOS Y REFORMAS MAYORES. Es el monto de las adquisiciones y transferencias recibidas de activos fijos a valor actual, nuevos o usados, que durante el 2013 realizó el establecimiento, sumando todas las erogaciones en que incurrió para llevar e instalar los activos fijos al establecimiento y su puesta en funcionamiento. Incluye: las mejoras, reformas y renovaciones de importancia que realizó el establecimiento en sus activos fijos para incrementar la productividad o vida útil de éstos y la producción de activos fijos para uso propio. Excluye: las reparaciones y mantenimiento corriente de los activos fijos.

VENTAS DE ACTIVOS FIJOS. Es el monto de las ventas realizadas durante 2013, de los activos fijos que fueron propiedad del establecimiento.

MAQUINARIA Y EQUIPO DE PRODUCCIÓN. Es el valor actualizado o a costo de reposición de la maquinaria y el equipo mecánico, eléctrico, computarizado o de otro tipo, propiedad del establecimiento, vinculado directamente con sus procesos de producción, comercialización o prestación de servicios y tareas auxiliares.

BIENES INMUEBLES. Es el valor actualizado a costo de reposición de los edificios, locales y construcciones e instalaciones propiedad del establecimiento, que utilizó para el desarrollo de sus actividades, así como las áreas para estacionamiento, esparcimiento, áreas verdes, entre otras. Incluye: el valor de los terrenos, estén o no edificadas, situados en la misma ubicación física del establecimiento.

UNIDADES Y EQUIPO DE TRANSPORTE. Es el valor actualizado a costo de reposición del equipo de transporte (vehículos automotores, aviones, barcos, etcétera) propiedad del establecimiento, que utilizó para transportar personas o carga fuera del mismo. Excluye: el equipo necesario para transportar o levantar carga dentro del establecimiento.

EQUIPO DE CÓMPUTO Y PERIFÉRICOS. Es el valor actualizado a costo de reposición del equipo de cómputo y sus periféricos, propiedad del establecimiento, que no estaban integrados a la maquinaria y equipo de producción, como son las computadoras, redes de comunicación, impresoras, digitalizadores, entre otros. Excluye: el software.

MOBILIARIO, EQUIPO DE OFICINA Y OTROS ACTIVOS FIJOS. Es el valor actualizado a costo de reposición del mobiliario, equipo de oficina y otros bienes de capital propiedad del establecimiento, cuya vida útil sea mayor a un año y que proporcionaron las condiciones necesarias para llevar a cabo la actividad productiva del establecimiento.

XII. ACTIVOS FIJOS A VALOR PRESENTE O COSTO DE REPOSICIÓN Añote el valor de los activos fijos de este establecimiento, de acuerdo con el siguiente desglose. NO INCLUYA EL IVA	Activos fijos (Miles de pesos)	Depreciación de los activos fijos (Miles de pesos)	Adquisición de activos fijos y reformas mayores realizadas (Miles de pesos)	Ventas de activos fijos realizadas (Miles de pesos)
	A	B	C	D
	El día 31 de diciembre de 2013	Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2013		
Q100 Maquinaria y equipo de producción				
Q200 Bienes inmuebles				
Q300 Unidades y equipo de transporte <i>El valor reportado en la columna A, debe ser igual al Total (R830) de la columna E, del capítulo XVIII. PARQUE VEHICULAR.</i>				
Q400 Equipo de cómputo y periféricos				
Q900 Mobiliario, equipo de oficina y otros activos fijos				
Q000 TOTAL de activos fijos				

Fuentes de información

Vidas útiles promedio de los activos de capital

Actividad	Denominación	Tipos de activos		Vidas útiles	Denominación activo
336	Fabricación de equipo de transporte	Activos TIC	Equipos computacionales ²	7	Maquinaria computación de oficina y contabilidad: 1978 y años despues
			Equipos de comunicaciones ²	11	Equipos de comunicación: Servicios empresariales
			Software ²	3	Software: pre-empacado
		Activos No TIC	Equipos de transporte ²	10	Camiones, autobuses, y camiones trailers: Servicios de transporte y almacenaje y reparacion de autos y estacionamientos
			Otras máquinas y equipos ²	16	Máquinas de metalmecánica
			Inversión no-residencial total ²	31	Edificios industriales
			Construcción residenciales ³	70	Vivienda de Tabique
Otros activos ²	14	Otros muebles			

Fuentes:

² Vidas útiles y tasas de depreciación del BEA de los Estados Unidos ("Table C.BEARates of Depreciation, Services Lives, Declining-Balance Rates, and Hulten-Wyckoff Categories")

³ Vidas meídias para acervos de capital. INEGI

Procesamiento de la información



INSTITUTO NACIONAL
DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA

Procesamiento de la información

En esta etapa del procesamiento, la tarea se centra en tres vertientes:

- 1. Definición de las TIC***
- 2. Clasificación de los activos TIC y NO TIC en el SCIAN***
- 3. Adoptar las cifras de la TODFBKF del SCNM***
- 4. Identificación de los activos TIC y NO TIC en las TODFBKF.***

Procesamiento de la información

1. Definición de las TIC por la OCDE

Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) son aquellos dispositivos que capturan, transmiten y despliegan datos e información electrónica y que apoyan el crecimiento y desarrollo económico de la industria manufacturera y de servicios.



OECD Reviewng the ICT sector definition: Issues for discussion. Working party on indicators for the information society. Stockholm, 25-26 April 2002

2. Clasificación de los activos TIC y NO TIC en el SCIAN

En esta etapa, la tarea consistió en relacionar dos clasificadores de activos, una que corresponde al SCIAN y otro al de la OCDE.

Esta apertura se muestra para toda la serie anual 1990-2016, para cada una de las 77 actividades económicas y el total nacional.

La clasificación se observa en la siguiente tabla:

Procesamiento de la información

2. Clasificación de los activos TIC y NO TIC por actividad económica

Activos	Clave	Código LA-KLEMS	Descripción	SCIAN	Descripción
Todos los activos	I_GFCF				
Activos TICs	I_ICT				
Equipos computacionales	I_IT	30	Oficina, contabilidad y maquinaria de computadores	3341	Fabricación de computadoras y equipo periférico
Equipos de comunicaciones	I_CT	32	Radio, TV y equipos de comunicaciones	3342 + 3343 + 3344	Fabricación de equipo de comunicación + Fabricación de equipo de audio y de video + Fabricación de componentes electrónicos +
Software	I_Soft	72	Computadores y actividades relacionadas	511+518	Edición de publicaciones y de software, excepto a través de Internet + Proveedores de acceso a Internet, servicios de búsqueda en la red y servicios de procesamiento de información
Activos NO TICs	I_NonICT				
Equipos de transporte	I_Tra	34t35	EQUIPOS DE TRANSPORTE	336	Fabricación de equipo de transporte
Otras máquinas y equipos	I_Omach	29	OTRAS MAQUINARIAS	333	Fabricación de maquinaria y equipo
Inversión no-residencial total	I_Ocon	F	CONSTRUCCION	2362 + 237 + 238	Edificación no residencial + Construcción de obras de ingeniería civil u obra pesada + Trabajos especializados para la construcción
Construcción residenciales	I_Rstruc			2361	Edificación residencial
Otros activos	I_Other		Resto de las actividades		Resto de las actividades

Procesamiento de la información

Apertura de TIC y no TIC en la FBKF

Variables por tipo de activos

		FBK CORRIENTE	FBK CONSTANTE	FBK (IPI Base 2013=100)	ACERVO DE K FIJO REAL	DENOMINACIÓN
Todos los activos	Activos TIC	I_IT	Iq_IT	Ip_IT	K_IT	✓ Equipos computacionales
		I_CT	Iq_CT	Ip_CT	K_CT	✓ Equipos de comunicaciones
		I_Soft	Iq_Soft	Ip_Soft	K_Soft	✓ Software
	Activos no-TIC	I_TraEq	Iq_TraEq	Ip_TraEq	K_TraEq	✓ Equipos de transporte
		I_OMach	Iq_OMach	Ip_OMach	K_OMach	✓ Otras máquinas y equipos
		I_OCon	Iq_OCon	Ip_OCon	K_OCon	✓ Edificación no residencial
		I_RStruc	Iq_RStruc	Ip_RStruc	K_RStruc	✓ Edificación residencial
		I_Other	Iq_Other	Ip_Other	K_Other	✓ Otros activos

Procesamiento de la información

2. *Adoptar las cifras de las TODFBKF del SCNM*

Esta etapa, comienza con la recepción de las TODFBKF del SCNM, en la cual se distinguen las actividades económicas generadoras de inversión, es decir el origen de la inversión y el destino o la aplicación de esas inversiones, cabe señalar que en este último también se consideran la FBKF de origen importado.

Por consiguiente estas TODFBKF representa una matriz de 77×77 de este flujo de inversión en el país. Los valores están expresados en valores corrientes y constantes a precios de 2013.

Esta matriz se observa en la siguiente tabla:

Procesamiento de la información

2. Adoptar Tabla Origen-Destino de la FBKF. 2013 valores corrientes. Millones de pesos

Concepto	Total	Sector de actividad productiva																			
	Formación bruta de capital fijo	11 - Agricultura, cría y explotación de animales	21 - Minería	22 - Generación, transmisión y distribución de energía	23 - Construcción	31-33 - Industrias manufactureras	43 - Comercio al por mayor	46 - Comercio al por menor	48-49 - Transportes, correos y almacenamiento	51 - Información en medios masivos	52 - Servicios financieros y de seguros	53 - Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes inmuebles	54 - Servicios profesionales, científicos e intelectuales	55 - Corporativos	56 - Servicios de apoyo a los negocios y servicios de reparación	61 - Servicios educativos	62 - Servicios de salud y de asistencia social	71 - Servicios de esparcimiento culturales y recreativos	72 - Servicios de alojamiento temporal y de organización de expediciones	81 - Otros servicios excepto actividades gubernamentales	93 - Actividades legislativas, judiciales, administrativas y gubernamentales no clasificadas
11 - Agricultura, cría y explotación de animales	14 406	10 980	0			2 391	185	18	1	0		0	5		5	83		1	0	1	736
21 - Minería	166 150		166 150																		
22 - Generación, transmisión y distribución	0																				
23 - Construcción	1 964 641	24 753	140 375	53 894	405	164 579	33 668	143 466	43 926	9 950	14 157	925 666	3 632	1 694	3 570	11 178	33 917	6 459	28 502	6 953	313 896
31-33 - Industrias manufactureras	1 291 476	13 139	36 246	6 100	41 837	580 874	223 415	7 561	153 261	34 933	17 561	23 009	15 922	1 065	37 141	4 284	3 406	12 376	4 465	36 255	38 625
43 - Comercio al por mayor	0																				
46 - Comercio al por menor	0																				
48-49 - Transportes, correos y almacenamiento	0																				
51 - Información en medios masivos	6 807	- 6	71	- 4	- 64	- 1 896	- 712	- 31	- 335	88	6 997	- 172	- 747	- 611	- 1 008	19	- 88	52	- 209	- 40	5 502
52 - Servicios financieros y de seguros	0																				
53 - Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes inmuebles	14 073		2 444			6 489	1	0	120	2 034	- 8	34	911		129	90	0	1 115	697	17	0
54 - Servicios profesionales, científicos e intelectuales	1 751		5	0	4	701	0		515	174	39	1	9	260	7	14	20	0	0	0	
55 - Corporativos	0																				
56 - Servicios de apoyo a los negocios y servicios de reparación	0																				
61 - Servicios educativos	0																				
62 - Servicios de salud y de asistencia social	0																				
71 - Servicios de esparcimiento culturales y recreativos	0																				
72 - Servicios de alojamiento temporal y de organización de expediciones	0																				
81 - Otros servicios excepto actividades gubernamentales	0																				
93 - Actividades legislativas, judiciales, administrativas y gubernamentales no clasificadas	0																				
Total	3 459 304	48 867	345 292	59 990	42 182	753 139	256 559	151 013	197 488	47 179	38 746	948 537	19 732	2 408	39 844	15 668	37 256	20 003	33 456	43 185	358 759

3. *Identificación de los activos TIC y NO TIC en las TODFBKF*

Esta etapa, comienza con la aplicación del clasificador de activos TIC y NO TIC mostrado anteriormente a la TODFBKF, posteriormente, se traspone para obtener el destino de la inversión a nivel de actividad económica y por tipo de activo TIC y NO TIC.

Como se observa en la siguiente tabla:

Procesamiento de la información

3. Identificación de los activos TIC y NO TIC en las TODFBKF

SISTEMA DE CUENTAS NACIONALES DE MÉXICO. 2013

Formación Bruta de Capital Fijo (por destino)

Sector SCIAN 2013	Descripción	Todos los activos	Activos TICs	Equipos computacionales	Equipos de comunicaciones	Software	Activos NO TICs	Equipos de transporte	Otras máquinas y	Inversión no-residencial total	Construcción residenciales	Otros activos
		I_GFCF	I ICT	I IT	I CT	I_Soft	I_NonICT	I_Tra	I_Omach	I_Ocon	I_Rstruc	I_Other
TOT	Total de la economía	3,459,304	157,527	75,575	75,747.5	6,205	3,301,777	411,025	461,306	1,065,575	899,066	464,805
11	Agricultura, cría y explotación de animales, aprovechamiento forestal, pesca y cazaT	48,867	720	507	219	-6	48,147	3,665	7,551	24,753	0	12,177
21	MineríaT	356,143	7,113	1,964	5,122	28	349,029	6,045	16,382	145,797	-85	180,891
22	Generación, transmisión y distribución de energía eléctrica, suministro de agua y de gas por ductos	59,990	335	304	35	-4	59,656	349	1,607	53,894	0	3,807
23	ConstrucciónT	42,182	2,378	418	2,025	-64	39,804	15,457	19,570	405	0	4,372
31-33	Industrias manufacturerasT	753,139	47,882	8,520	41,369	-2,007	705,257	112,139	313,267	140,871	23,708	115,272
43-46	Comercio	407,572	26,245	10,175	16,812	-742	381,327	72,543	69,400	177,134	0	62,250
48-49	Transportes, correos y almacenamientoT	186,637	2,270	2,350	256	-336	184,367	131,492	6,819	38,589	0	7,468
51	Información en medios masivosT	47,179	5,587	775	4,758	54	41,592	15,012	3,043	9,950	0	13,588
52	Servicios financieros y de segurosT	38,746	17,781	10,091	693	6,997	20,965	171	2,543	13,574	584	4,093
53	Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangiblesT	950,945	1,393	1,765	412	-785	949,552	1,505	3,882	56,749	870,612	16,805
54	Servicios profesionales, científicos y técnicosT	19,732	3,164	3,716	210	-762	16,568	7,740	1,358	3,632	0	3,839
56	Servicios de apoyo a los negocios y manejo de residuos y desechos, y servicios de remediaciónT	39,844	5,407	5,781	637	-1,010	34,437	18,444	5,811	3,570	0	6,613
61	Servicios educativosT	15,668	774	984	117	-327	14,894	1,074	407	11,178	0	2,234
62	Servicios de salud y de asistencia socialT	37,256	228	290	26	-88	37,027	464	866	33,917	0	1,779
71	Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativosT	20,003	1,095	98	964	33	18,908	2,012	464	6,459	0	9,973
72	Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidasT	33,456	103	287	37	-221	33,352	1,956	676	28,502	0	2,218
81	Otros servicios excepto actividades gubernamentalesT	43,185	20,429	20,013	456	-40	22,757	7,960	3,315	6,953	0	4,529
93	Actividades legislativas, gubernamentales, de impartición de justicia y de organismos internacionales	358,759	14,621	7,535	1,600	5,485	344,138	12,997	4,347	309,648	4,248	12,898

Qué resultados se obtuvieron



INSTITUTO NACIONAL
DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA

Qué resultados se obtuvieron

Para la cuenta de capital se obtuvieron las siguientes variables económicas:

1. FBKF por destino, expresado en valores constantes a precios de 2013.
2. Vidas útiles promedio de los activos de capital
3. Tasa de depreciación geométrica
4. Acervo neto de capital fijo

Qué resultados se obtuvieron

Es importante aclarar que estas variables presentan las siguientes características:

- ✓ Serie anual 1990-2016
- ✓ 77 grupos de actividad económica
- ✓ Por activo TIC y NO TIC, con aperturas por:
 - Equipo de computación
 - Equipo de telecomunicaciones
 - Software
 - Equipo de transporte
 - Construcción residencial
 - Construcción no residencial
 - Maquinaria y equipo
 - Otros activos

Ejercicio



INSTITUTO NACIONAL
DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA

Ejercicio

CUENTA DE CAPITAL: ACERVO DE CAPITAL NETO³.

¿Qué necesitamos?

- FBKF constante a precios de 2008.
- Tasas de Depreciación.
- Stock Inicial.

Procedimiento

- Método de Inventario Perpetuos.

$$W^R = W^I + FBKF - \delta(FBKF + W^I)$$

Donde:

W^R = Stock de capital Total Neto

W^I = Stock de capital inicial

FBKF = Formación bruta de capital fijo

δ = Tasa de depreciación

¿Qué queríamos y se logró?

- Obtener el Acervo de Capital Neto.
- Referenciado al año base de 2008.

³Para mayor información sobre la estimación del stock productivo, consultar el Manual de la Medición del Capital, OCDE pp 166.

Ejercicio

CUENTA DE CAPITAL: STOCK DE CAPITAL INICIAL².

¿Qué necesitamos?

- FBKF constante a precios de 2008.
- Tasa de Depreciación.
- Vidas Útiles.

Procedimiento

Stock de Capital Inicial

$$(W^I) = \text{FBKF}_1 / (\text{TMC}_{\text{FBKF}} + \delta)$$

FBKF_1 = Formación Bruta de capital fijo al inicio del periodo

TMC_{FBKF} = Tasa Media de Crecimiento de la FBKF para el periodo completo²

¿Qué queríamos y se logró?

- Obtener el Stock de Capital Inicial.

²Este método se usa en el ejercicio de construcción de stocks del Anexo B. Medición del capital: Manual OCDE segunda edición pp. 190-193.

Ejercicio

CUENTA DE CAPITAL: TASA DE DEPRECIACIÓN GEOMÉTRICA.

¿Qué necesitamos?

- Vidas Útiles de los Activos.
- Factor de balance decreciente¹.
- En este ejercicio el factor de balance decreciente se supone igual a 2.

Procedimiento

$$\delta = R / VU$$

Donde:

δ = Tasa de depreciación (geométrica)

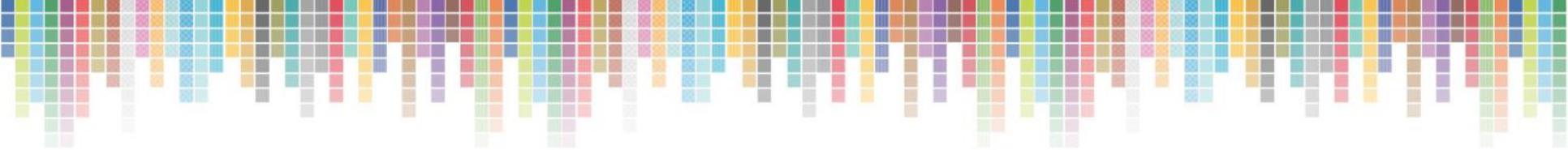
VU= Vidas útiles

R=factor de decline (2)

¿Qué queríamos y se logró?

- Obtener la Tasa de Depreciación Geométrica.

¹En ausencia de estimaciones econométricas, la tasa geométrica ha sido calculada mediante el balance decreciente. Medición del capital: Manual OCDE segunda edición pp. 78.



Conociendo México

01 800 111 46 34

www.inegi.org.mx

atencion.usuarios@inegi.org.mx



@inegi_informa



INEGI Informa



INSTITUTO NACIONAL
DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA

