

Cuentas del Agua en México

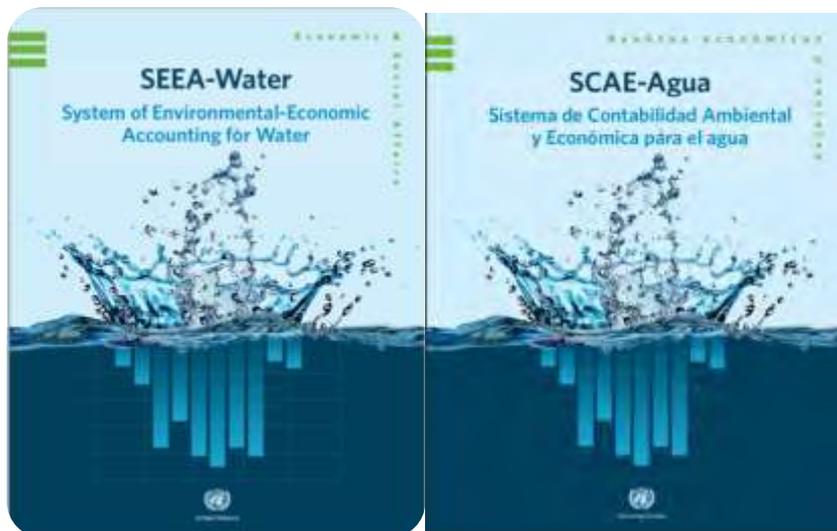
Taller SEEA-EEA

Sesión 12. Panel de discusión de las cuentas ambientales y económicas de las condiciones de los ecosistemas y las cuentas del agua.

INEGI-UNSD. 16 de julio de 2015

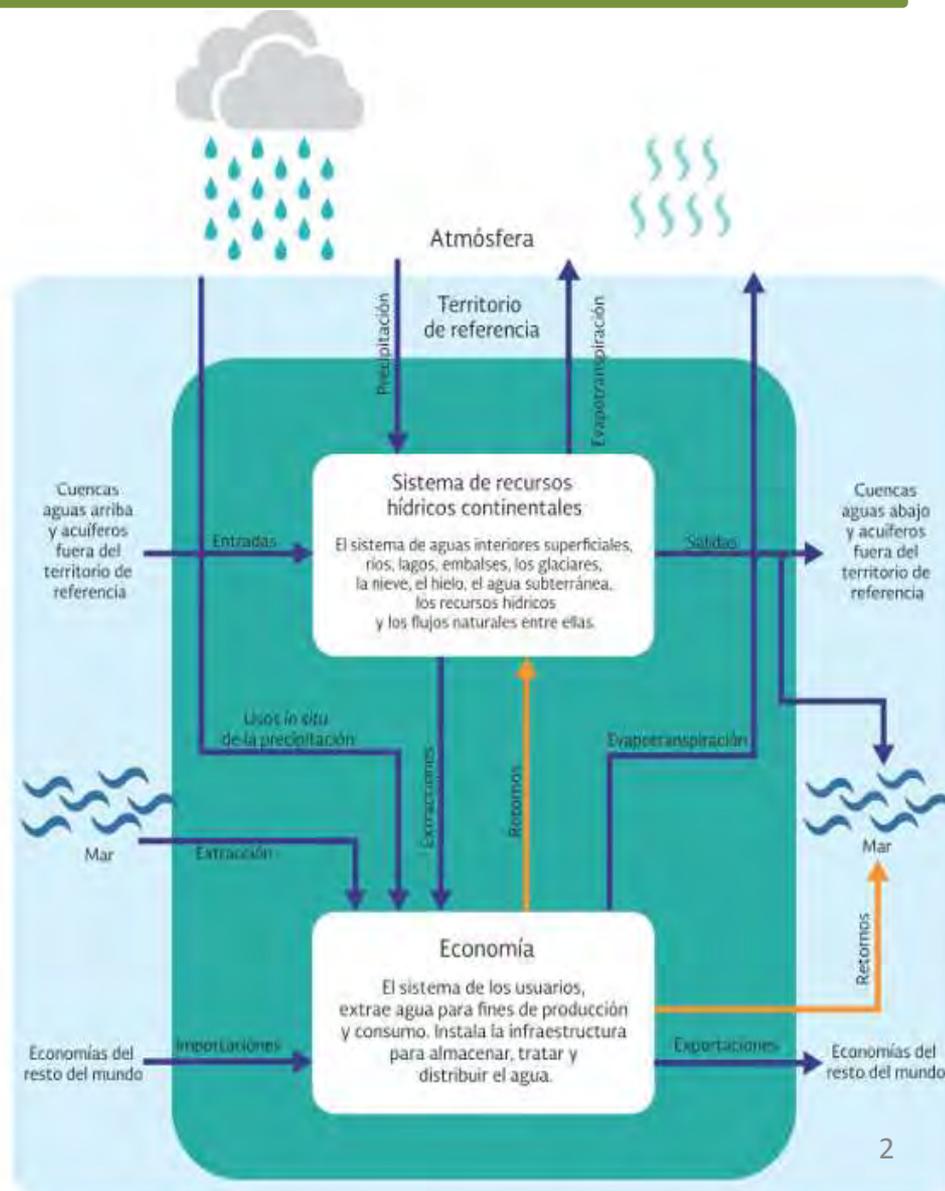
**Torre A. Av. Patriotismo 711-A. Col. San Juan Mixcoac. Del.
Benito Juárez, D.F.**

Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica para el Agua (SCAE-Agua).



Permite identificar entre otros:

- Stocks y flujos de recursos hídricos en el medio ambiente.
- Presiones impuestas al medio ambiente por la economía en lo concerniente a la extracción de agua y a las descargas de las aguas residuales.
- Suministro de agua y su utilización como insumo en los procesos de producción y por los hogares.
- Reutilización del agua en la economía.



Integración y publicación de las Cuentas del Agua en México

- En colaboración con INEGI, en 2007 se elaboraron:
 - Tablas de uso y oferta física del agua 2006. (INEGI-CONAGUA).
 - Tablas híbridas 2006. (INEGI).
- En 2008 el INEGI inicia la publicación de las tablas físicas e híbridas 2006, incluyéndolas en las Cuentas Económicas y Ecológicas de México 2003-2007 (Año base 2003).

<http://www3.inegi.org.mx/sistemas/productos/> →

→ Fuente / proyecto → Sistema de Cuentas Nacionales de México → Cuentas Económicas y Ecológicas de México

- Las tablas híbridas de oferta y utilización año base 2008, serie 2003-2013, se pueden consultar en la dirección siguiente:

<http://www3.inegi.org.mx/sistemas/tabuladosbasicos/TabGeneral.aspx?s=est&c=33646>

Tablas físicas proporcionadas por CONAGUA

Tabla de uso físico para 2013 (Millones de metros cúbicos por año).

		Uso físico (por categoría SCIAN, 2007)						Hogares	Total	
		11	21, 2222, 23,31-33, 43- 93	221		2221				
		Agricultura, Ganadería, Silvicultura, Caza y Pesca	Minería, Construcción, Industria Manufacturera y Servicios; suministro de gas por ductos	Generación, transmisión y suministro de Energía Eléctrica	Del cual		Captación, tratamiento y suministro de agua			Alcantarillado y Saneamiento
				Termoeléctricas	Hidroeléctricas					
Del medio ambiente	1. Extracciones totales	61 822	3 337	117 345	4 529	112 816	11 930	4 395	31	198 860
	1.a Extracción para uso propio	61 822	3 337	117 345	4 529	112 816		0	31	182 535
	1.b Extracción para distribución						11 930			11 930
	1.i De otros recursos del agua	61 822	3 337	117 345	4 529	112 816	11 930	0	31	194 465
	1.i.1 Agua superficial	41 038	1 408	116 905	4 089	112 816	4 727	0	14	164 092
	1.i.2 Agua subterránea	20 784	1 929	440	440	0	7 203	0	17	30 373
	1.i.i. De otras fuentes	0	0	0	0	0	0	4 395	0	4 395
	1.i.i.1 Agua de lluvia							4 395		4 395
	1.i.i.2 Extracción de agua de mar									
Dentro de la economía	2. Uso de agua recibida de otras unidades económicas	4 123	1 613	47	47	0	0	3 897	4 794	14 474
3. Uso total del agua	(=1+2)	65 945	4 950	117 392	4 576	112 816	11 930	8 292	4 824	213 334

Tablas físicas proporcionadas por CONAGUA

Tabla de oferta física para 2013 (Millones de metros cúbicos por año)

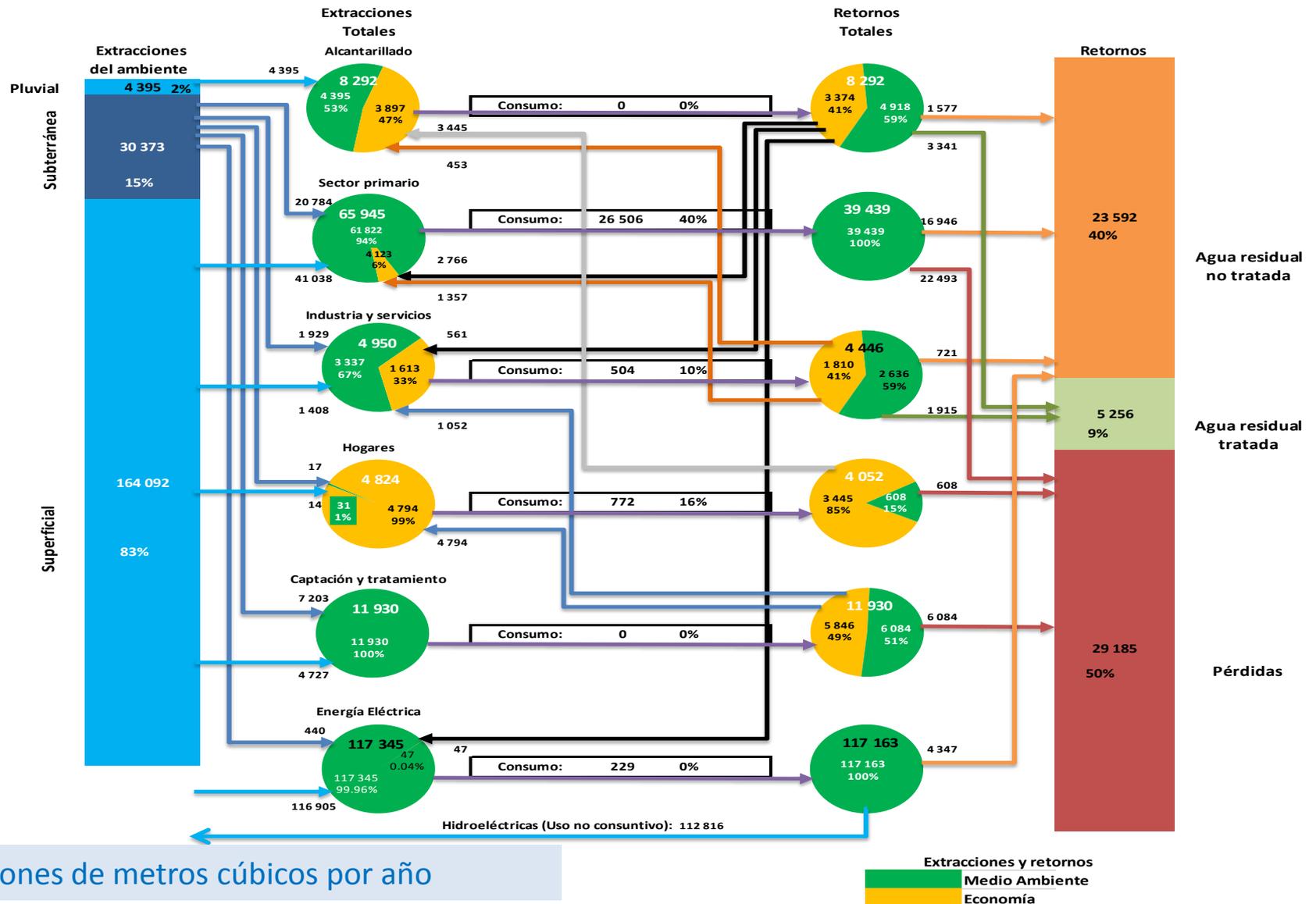
		Oferta física (por categoría SCIAN, 2007)							Hogares	Total
		11	21, 2222, 23,31-33, 43- 93	221		2221				
				Agricultura, Ganadería, Silvicultura, Caza y Pesca	Minería, Construcción, Industria Manufacturera y Servicios; suministro de gas por ductos	Generación, transmisión y suministro de Energía Eléctrica	Del cual			
				Termoeléctricas	Hydroeléctricas					
Dentro de la economía	4. Oferta de agua a otras unidades económicas									
	De la cual:	0	1 810	0	0	0	5 846	3 374	3 445	14 474
	4.a Agua de reúso	0	1 357	0	0	0	0	3 374	0	4 731
	4.b Agua residual que descarga al alcantarillado	0	453	0	0	0	0	0	3 445	3 897
	4.c Agua desalinizada	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Al medio ambiente	5. Retornos totales	39 439	2 636	117 163	4 347	112 816	6 084	4 918	608	170 849
	Pérdidas en distribución por fugas	22 493	0	0	0	0	6 084	0	608	29 185
	Aguas residual tratada	0	1 915	0	0	0	0	3 341	0	5 256
	Agua residual no tratada	16 946	721	4 347	4 347	0	0	1 577	0	23 592
6. Oferta total	(=4+5)	39 439	4 446	117 163	4 347	112 816	11 930	8 292	4 052	185 324
7. Consumo	(=3-6)	26 506	504	229	229	0	0	0	772	28 011
consumo	CONSUMO/USO TOTAL DEL AGUA *	40.2	10.2	0.2	5.0	0.0	0.0	0.0	16.0	13.1

Tablas físicas proporcionadas por CONAGUA

Matriz de transferencias dentro de la economía 2013 (Millones de metros cúbicos por año)

Ofere	Usuarios	Por categoría SCIAN, 2007						Hogares	Total de agua ofertada	
		11	21, 2222, 23,31-33, 43-93	221		2221				
		Agricultura, Ganadería, Silvicultura, Caza y Pesca	Minería, Construcción, Industria Manufacturera y Servicios; suministro de gas	Energía Eléctrica	Del cual		Captación, tratamiento y suministro de agua			Alcantarrillado y Saneamiento
					Termoeléctricas	Hidroeléctricas				
Agricultura, Ganadería, Silvicultura, Caza y Pesca								0		
Minería, Construcción, Industria Manufacturera y Servicios; suministro de gas por ductos	1 357					453		1 810		
Termoeléctricas								0		
Hidroeléctricas								0		
Captación, tratamiento y suministro de agua		1 052					4 794	5 846		
Alcantarrillado y Saneamiento	2 766	561		47				3 374		
Hogares							3 445	3 445		
8. Total de agua recibida de otras unidades económicas	4 123	1 613	0	47	0	0	4 794	14 474		

Extracciones y retornos hídricos dentro del medio ambiente y la economía, 2013



Otras aportaciones de CONAGUA

Información para estimar el agotamiento de las aguas subterráneas y contaminación de las superficiales.

- Recarga de agua
- Disponibilidad de agua en los acuíferos
- Número de acuíferos
- Descargas de aguas residuales y DBO

CONAGUA como usuario

Marco de referencia:

Vinculación entre Cuentas SEEA-EEA y políticas nacionales, de donde se derivan los ejemplos:

Cuentas de uso de suelo	Cuentas de agua	Cuentas de generación de servicios de ecosistemas	Cuentas de carbono	Cuentas de biodiversidad
NDP 1.6: Salvaguardar a la población ante desastres	PROMARNAT 2.5: Seguridad hídrica ante sequías e inundaciones	NDP 4.11: Potencial turístico de México	NDP 4.1: Estabilidad macroeconómica	PROMARNAT 4.1: Conservación y restauración de los ecosistemas y su biodiversidad
NDP 4.11: Potencial turístico de México	PROMARNAT 3.1: Gestión sustentable del agua	PROMARNAT 1.1: Economía regional sustentable y conservación de ecosistemas/ servicios ambientales	PROMARNAT 1.5: Agenda Internacional sobre Crecimiento Verde	PROMARNAT 4.4: Proteger la biodiversidad
PROMARNAT 2.4: Sustentabilidad de la planeación urbana	PROMARNAT 3.2: Abastecimiento de agua potable y agricultura	PROMARNAT 4.3: Aprovechamiento sustentable del patrimonio natural	PROMARNAT 2.2: Sistema Nacional de Cambio Climático (SINACC)	PRONAFOR (CONAFOR) 2.4: Conservación de la biodiversidad en ecosistemas forestales
PROMARNAT 5.4: Aprovechamiento de residuos	PNDU (SEDATU) 1.3: Crecimiento ordenado de las ciudades	SAGARPA Programme 3.1: Mecanismos de aseguramiento frente a los riesgos climáticos y de mercado	PROMARNAT 2.3: Mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI)	
SAGARPA Programme 4.2: Industria agropecuaria sustentable		PNDU (SEDATU) 2.1: Ciudades ambientalmente sustentables	PRONAFOR (CONAFOR) 1.1: Ampliar la superficie forestal	
PNDU (SEDATU) 3.1: Suelo apto para desarrollo urbano		PSDATU (SEDATU) 5.2: Servicios básicos en localidades rurales		
PRONAFOR (CONAFOR) 2.2: Restauración forestal y de suelos		PRONAFOR (CONAFOR) 5.7: Generación de bienes y servicios del sector forestal		

CONAGUA como usuario

Información de los bancos de datos estadísticos y geográficos relacionados con las cuentas de los ecosistemas y las políticas nacionales en materia de agua y medio ambiente.

Cuentas del Agua	Programa Nacional Hídrico 2014-2018	
	Objetivo	Estrategia
PROMARNAT 2.5: Seguridad hídrica ante sequías e inundaciones	2. Incrementar la seguridad hídrica ante sequías e inundaciones	2.1 Proteger e incrementar la resiliencia de la población y áreas productivas en zonas de riesgo de inundación y/o sequía
PROMARNAT 3.1: Gestión sustentable del agua	1. Fortalecer la gestión integrada y sustentable del agua	1.1 Ordenar y regular los usos del agua en cuencas y acuíferos 1.3 Modernizar e incrementar la medición del ciclo hidrológico 1.4 Mejorar la calidad del agua en cuencas y acuíferos
PROMARNAT 3.2: Abastecimiento de agua potable y agricultura	3. Fortalecer el abastecimiento de agua y el acceso a los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento.	3.1 Incrementar la cobertura de los servicios de agua potable y alcantarillado 3.2 Mejorar las eficiencias de los servicios de agua en los municipios 3.3 Sanear las aguas residuales municipales e

CONAGUA como usuario

Cuentas del Agua	Programa Nacional Hídrico 2014-2018	
	Objetivo	Estrategia
	5. Asegurar el agua para el riego agrícola, energía, industria, turismo y otras actividades económicas y financieras de manera sustentable	Industriales con un enfoque en integral de cuenca hidrológica y acuífero 5.1 Mejorar la productividad del agua en la agricultura.
PNDU (SEDATU) 1.3: Crecimiento ordenado de las ciudades	5. Asegurar el agua para el riego agrícola, energía, industria, turismo y otras actividades económicas y financieras de manera sustentable	5.2 Utilizar sustentablemente el agua para impulsar el desarrollo en zonas de disponibilidad

GRACIAS