

“Métodos socio-económicos para identificar y medir la relación entre género y medio ambiente: aplicación a recursos naturales”

Dr. Daniel A. Revollo Fernández

CONACyT - UAM Azcapotzalco

Taller de Perspectivas de Género en Marco del Convenio de Minamata

Ciudad de México, 30 de mayo de 2017

AGENDA

1. Métodos socio-económicos

**2. Ejemplos de casos prácticos
(México y Colombia)**

3. Posibles aplicaciones a mercurio

1. Métodos socio-económicos

Servicios Ecosistémicos (MEA, 2005)



Servicios Ecosistémicos: Beneficios que las personas obtienen de los ecosistemas.

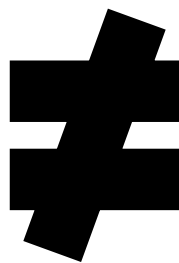
Uno de los servicios más importantes del medio ambiente es la provisión de soporte de la vida humana (Freeman, 2003).

La capacidad de soporte a la vida humana puede verse afectada, por ejemplo por problemas de contaminación.

Valoración socio-económica de servicios ecosistémicos

Trata de la identificación y cuantificación física, monetaria (o no monetaria) de los beneficios y costos derivados de cambios en los bienes y servicios provistos por los ecosistemas (Maldonado, 2015).

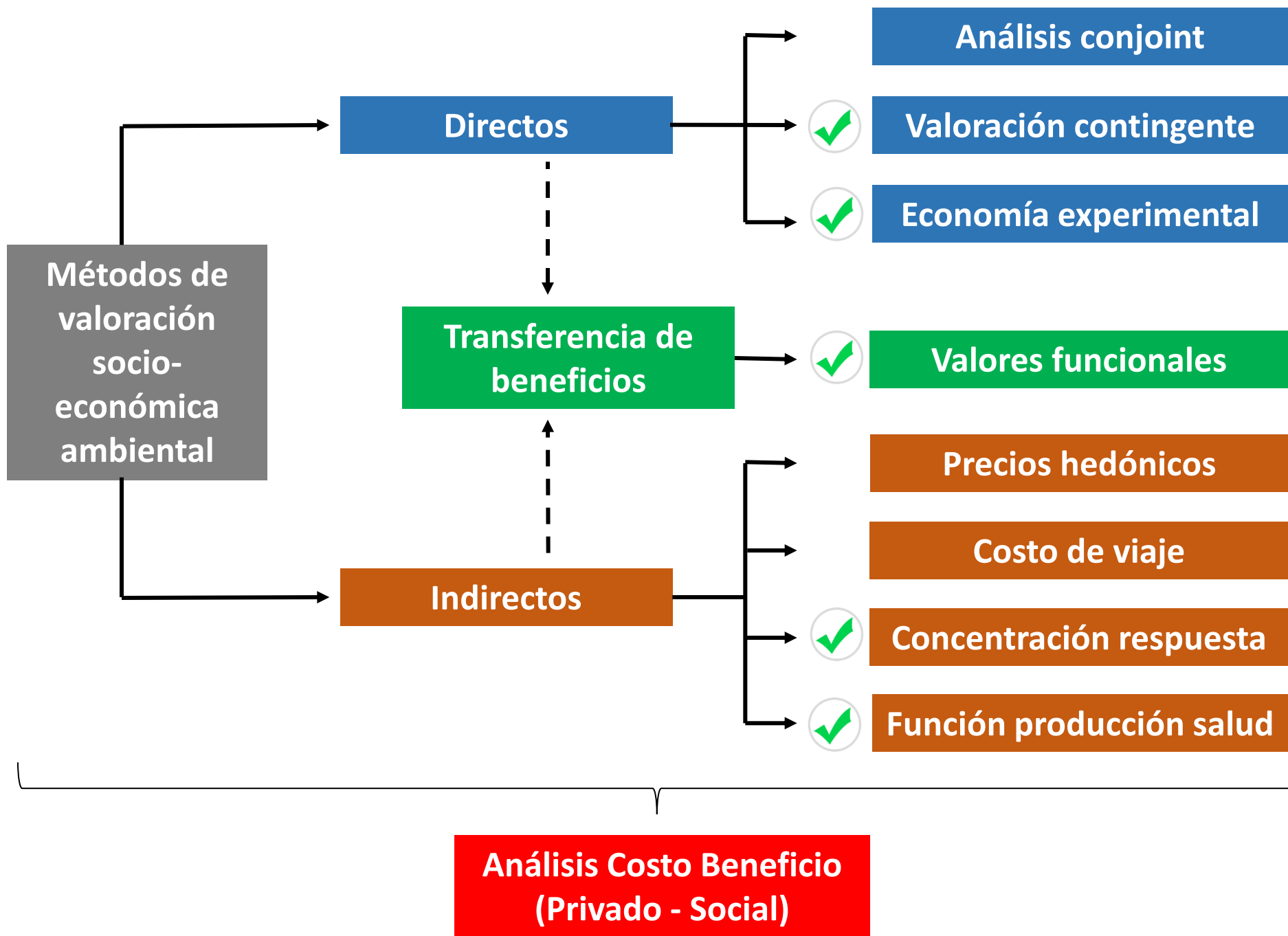
Asignar un valor monetario (o no monetario)



Asignar un PRECIO

No considerar el valor (monetario o no monetario) de los cambios en los servicios ecosistémicos a la sociedad en la planificación y definición de políticas públicas puede ser muy costoso.....





2. Ejemplos de casos prácticos

Valoración económica del impacto en la salud de la contaminación atmosférica por transporte en la ZMVM

Jimmy Ferrer (2013)

Cuantificar el impacto en morbilidad y mortalidad prematura asociado a la reducción de la contaminación lograda con la aplicación de las políticas públicas evaluadas, y estimar el valor monetario de los beneficios en salud



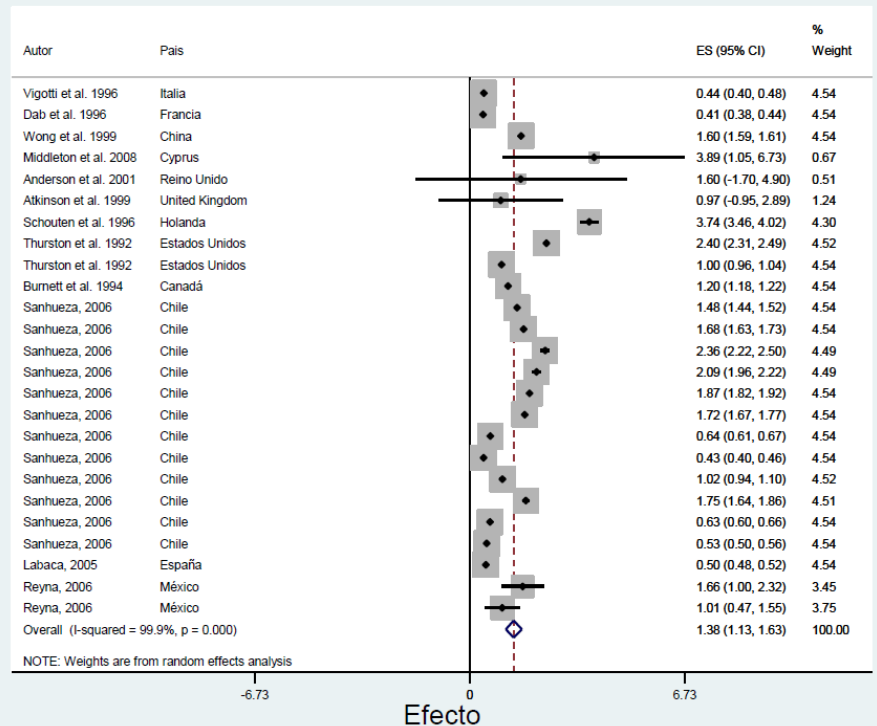
Evitando emisiones de PM10 en morbilidad: 70,628 casos de admisiones en hospitales por causa respiratoria y 33,172 casos por causa cardiorespiratoria entre 2012-2013. Así mismo, 278,378 visitas a salas de urgencia por causa respiratoria y 239,672 casos evitados de bronquitis.



VPN de aprox. 390,393 millones de pesos (precios 2011)

Transferencia de beneficios

Cambio porcentual en la morbilidad respiratoria por un aumento de 10 µg/m³ de PM₁₀



Fuente: Elaboración del autor a partir de los resultados del meta-análisis.

2. Ejemplos de casos prácticos

La caña de azúcar: ¿una amarga externalidad?

Eleonora Dávalos (2007)

El objetivo es el analizar y cuantificar el impacto de la quema de caña de azúcar sobre la salud de la población de Palmira, Colombia.

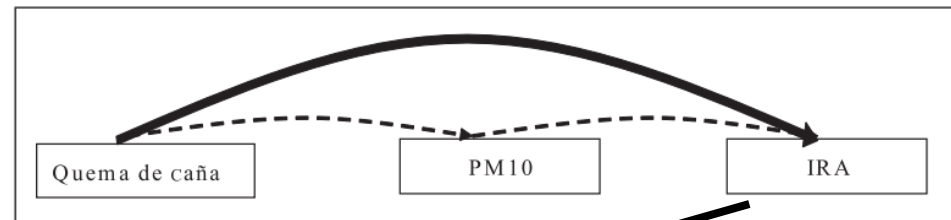


Un aumento del 1% en la concentración de PM10 máximo diario a cinco días atrás, generaría hoy un aumento del 0.25% en el número de consultas por infecciones respiratorias agudas.

Al analizar por género, se encuentra que el 52% de los individuos son hombres que provienen de la zona urbana.

Concentración respuesta

Un incremento del 10% en hectáreas de caña quemada, provocaría un aumento del 4% del PM10 diario.



Gastos por tratamiento
(200 - 300 USD)



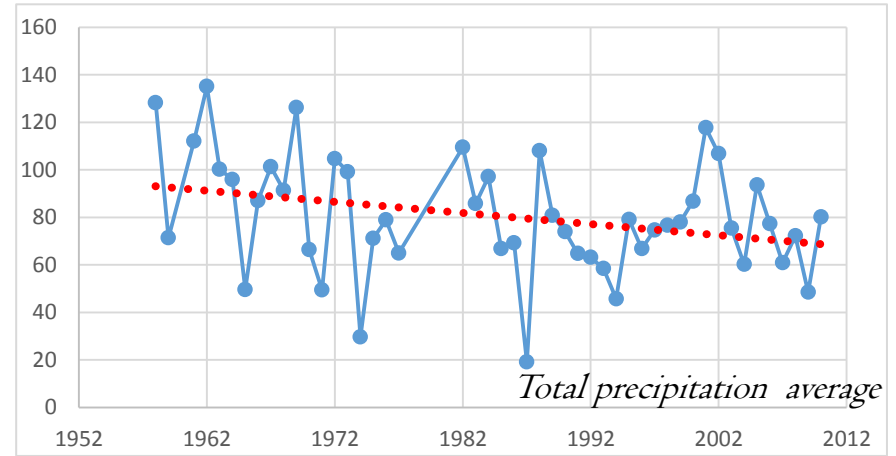
2. Ejemplos de casos prácticos

Presente y Futuro de las Aguadas de Calakmul, México: Analizando la Conducta de los Habitantes frente al Cambio Climático

Revollo et al. (2016)

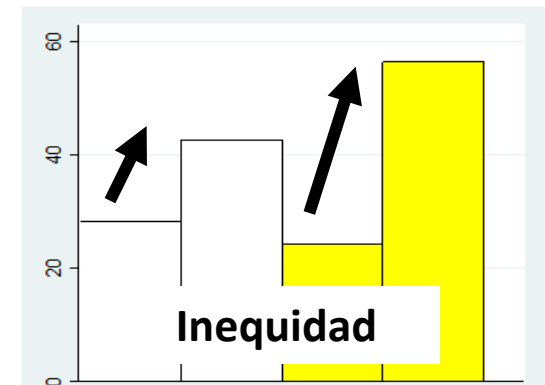
Conocer el comportamiento de la comunidad en Calakmul con relación al consumo de agua de las aguadas, y como resultado de las reducciones en la precipitación a consecuencia del cambio climático

Economía experimental



Cantidad de litros extraídos de la aguada

Género
-7.8%*



3. Posibles aplicaciones a mercurio

Minería aurífera artesanal y en pequeña escala (MAA)



En muchos estudios se dan a conocer concentraciones urinarias muy por encima de los 50 µg de mercurio por gramo de creatinina (2.5 µg/gramo).

- Trastornos y síntomas del sistema nervioso.
- Disfunción renal.
- Efectos tóxicos sobre el sistema inmunitario.

A escala mundial, la MAA es la mayor fuente de contaminación del aire y agua por uso de mercurio.

Tabla 13-1. Mujeres y Niños Directamente Empleados en la MAPE en Países Seleccionados

País	Número de mujeres	Mujeres como parte de la fuerza laboral	Número de niños	Niños como parte de la fuerza laboral
Bolivia	15.500	22%	–	–
Burkina Faso	45.000–85.000	45%	–	–
Ecuador	6.200	7%		
Ghana	89.500	45%		
India	33.500	7%		
Indonesia	10.900	10%		
Malawi	4.000	10%		
Malí	100.000	50%		
Mozambique	18.000 ^a	30%		
Papua Nueva Guinea	12.000	20%		
Filipinas	46.400	25%		
Sudáfrica	500	5%		
Tanzania	143.000	26%		
Zambia	9.000	30%		
Zimbabwe	153.000	50%		



^a Las cifras corresponden a las mujeres y niños. – indica que no hay información disponible.
Fuente: Estudios realizados por MMSD con países seleccionados

3. Posibles aplicaciones a mercurio

Mercurio en los productos para aclarar la piel



Según la OMS (2015), usan habitualmente productos para aclarar la piel el 25% de mujeres en Malí, el 77% en Nigeria, 27% en Senegal, 35% en Sudáfrica, 59% en Togo y el 40% en China, Filipinas y Malasia.

Organismos de protección de los consumidores de la UE y de EE.UU. han identificado productos que contienen mercurio provenientes de China, EE.UU., Filipinas, Líbano, México, Tailandia, entre otros.

Efectos son por ejemplo daño renal, erupciones cutáneas, decoloración y deformación cicatricial, además de disminuir la resistencia de la piel a infecciones bacterianas y micóticas. Otros efectos son ansiedad y depresión.



3. Posibles aplicaciones a mercurio

Mercurio en alimentos (peces)

Reporte de la Comisión para la Cooperación Ambiental (CCA) (México, Estados Unidos y Canadá)

EL UNIVERSAL mx
NACIÓN

Inicio | Aviso Oportuno | Secciones | Suplementos | Minuto x Minuto | Impreso | Opinión | C. Deportiva | Regionales | Revistas | Co

Nación | **Metrópoli** | Edomex | Red Política | Estados | El Mundo | Cartera | Tu cartera | Emprendedor | Espectáculos | Cultura | Estilos

El Universal > Secciones > Nación

Detectan mercurio en peces de 3 estados

Mariana León | El Universal
Lunes 15 de julio de 2013

[Twitter](#) [Me gusta 0](#)

Muestras revelan presencia del metal que rebasa la norma en especies comerciales, en entidades como Sonora, Veracruz y Sinaloa

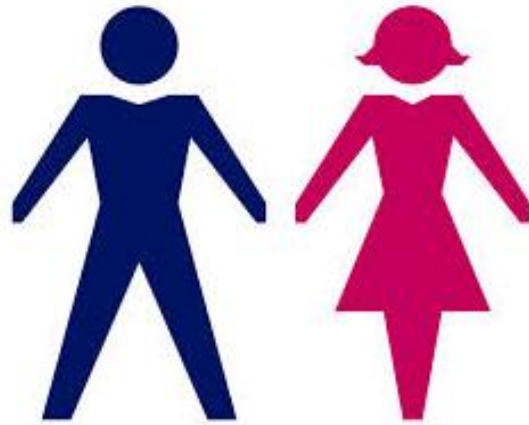
EVALUACIÓN EN ESPECIES COMERCIALES
Reporte de la Comisión para la Cooperación Ambiental (CCA) integrado por autoridades de México, EE.UU. y Canadá, alerta sobre contenido de mercurio en pescados del país.

Estado	Especies	Mercurio (ppm)
Sonora	4 especies (de 22 muestras)	0.25 ppm
	Bagre congo, bagrejal cola ancha, bagrejal cola amarilla	0.70 ppm
Veracruz	4 especies (de 45 muestras)	0.33 ppm
	Merluza, Chacabita	0.33 ppm
Baja California Sur	2 especies (de 20 muestras)	0.25 ppm

Sonora, Veracruz y Sinaloa están en riesgo ya que se rebasan la norma de 0.25 partes por millón de mercurio en especies como el bagre, el jurel toro y la barracuda mexicana.

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS) la ingesta de mercurio puede tener consecuencias a veces fatales, afectando el aparato digestivo, pulmones, riñones y en embarazos.





Gracias por su atención.....

Dr. Daniel A. Revollo Fernández

Economía Ambiental y Desarrollo Sostenible

drevollofer@gmail.com / darevollof@conacyt.mx

“Métodos socio-económicos para identificar y medir la relación entre género y medio ambiente: aplicación a recursos naturales”