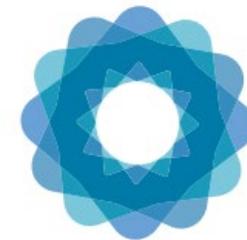


# SEEA-EEA

## Contabilidad de Capital Natural

Análisis de escenarios para informar políticas públicas en México

Jacob Salcone



System of  
Environmental  
Economic  
Accounting

# Tipos de escenarios

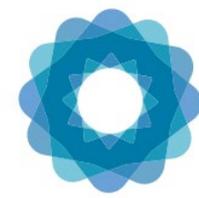
- A. Normativo (e.j. “Para un futuro sostenible es necesario que....”)
- B. ¿predictivo? (¿Que predecimos que va a ocurrir?)
- C. Política nueva / intervención (¿Qué cambia con política A versus B?)
- D. Abordar un problema (e.j. Contaminación de agua)
- E. Intereses de un grupo o parte

# Análisis de los valores de servicios ecosistémicos a través de distintos escenarios

- Los datos biofísicos y valoraciones generadas por SEEA-EEA son posteriormente usados para el siguiente componente del proyecto; el análisis de ¿cómo las distintas opciones políticas pueden impactar los servicios ambientales en términos biofísicos y económicos?
- Los escenarios demostrarán el cadre de sectores y biomas que pueden ser impactados y el tipo, escala, y duración de los impactos en comparación con un contra-factual “business-as-usual” (BAU).
  - Las cuentas de SEEA-EEA aportarán o proveerán los datos para el baseline (BAU)
  - Con medidas biofísicas, se determinan las diferencias en los ecosistemas, servicios ecosistémicos, y biodiversidad.
  - En el segunda paso, se valora la escala y cambios en términos económicos cuando sea posible.
  - Evaluación de las partes de interés impactadas por cambios en el capital natural o servicios ecosistémicos
- Se evalúa el valor añadido a través del base de datos SEEA y SEEA-EEA



United Nations

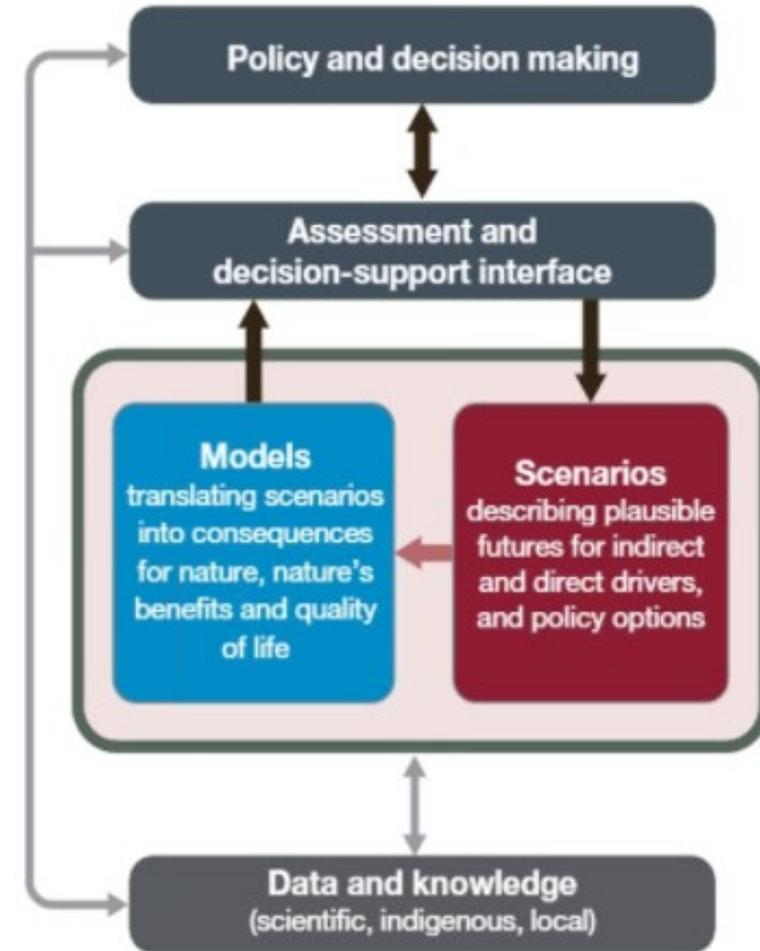


System of  
Environmental  
Economic  
Accounting

# Objetivos de comparar escenarios

- Hacer mas que “crear conciencia”
- Aportar evidencia para política A vs. B
- Ver las diferencias entre escenarios y entre partes interesadas
- Catalizar acciones en hacer cambios

\*Para aumentar valor a sus esfuerzos, no aumentar obligaciones adicionales

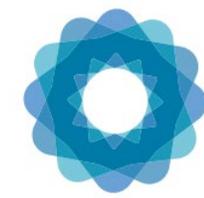


# Desarrollo de escenarios (Enfoque TEEB)

1. Caracterizar el tema del enfoque a través de una política específica
2. Identificar los motivos de impactos o cambios biofísicos
3. Ubicar datos y medidas de capital natural y servicios ecosistémicos
4. Describir las dinámicas de escenario A versus B
5. Reconocer las suposiciones y evaluar incertidumbres de los escenarios
6. Hacer modelos de los escenarios, describir pros y contras, distribución de impactos



United Nations

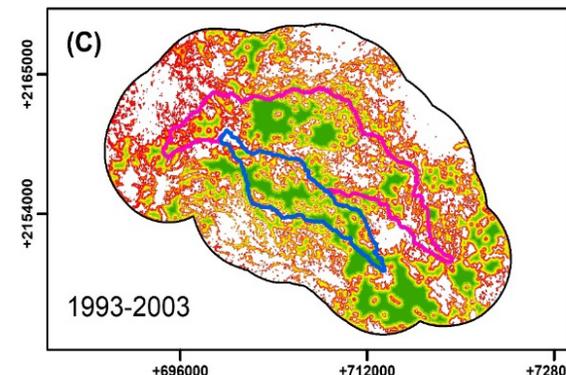


System of  
Environmental  
Economic  
Accounting

# Para hacer modelos de escenarios

1. ¿Que esta pasando actualmente, con las políticas actuales?
2. ¿Como una nueva política va a cambiar lo que esta pasando?

- Entender acciones de la gente
- Usando datos biofísicos, hacer modelos espaciales (capital natural)
- Cuantificar los resultados en términos biofísicos y económicos (valoración)
- Integrar los resultados del comportamiento humano y impactos biofísicos para predecir un futuro hipotético



#### Deforestation risk level

- Very low (0.01 - 0.17)
- Low (0.17 - 0.33)
- Medium (0.33 - 0.46)
- High (0.46 - 0.57)
- Very high (0.57 - 0.91)

0 5 10 20 Km



# Una evaluación interdisciplinaria de los efectos de los pagos de servicios hidrológicos en el centro de Veracruz

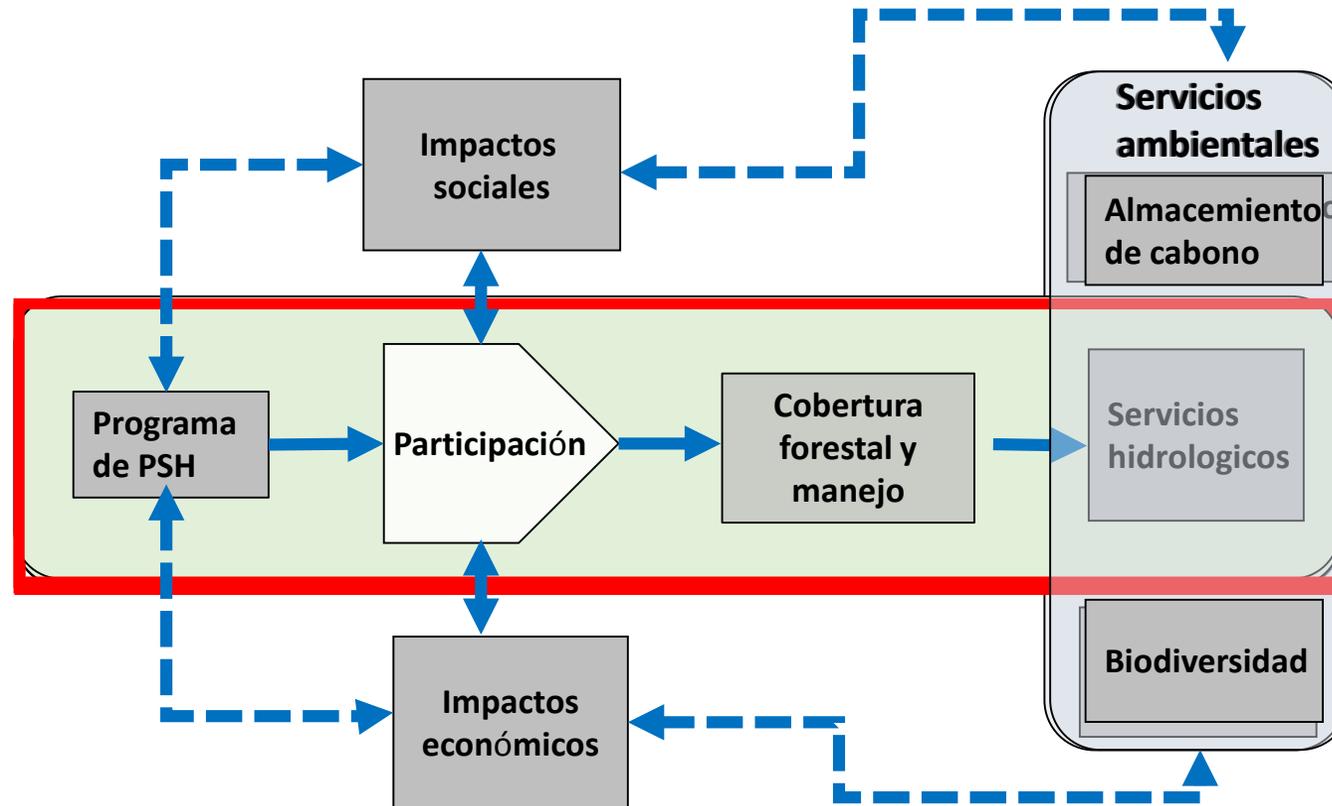
Heidi Asbjornsen, Robert Manson, Sophie Ávila Foucat, Carter Berry, Kelly W. Jones, Alex Mayer, Catherine Ashcraft, Shadi Atallah, Theresa Selfa, Randy Kolka, Russ Congelton, Sergio López Ramírez, Erin Pischke, Jacob Salcone, Juan Jose Von Thaden, Pierre Mokondoko, David Torrez, Nate Looker



Michigan  
Technological  
University



# PSAH: sistema linear vs. compleja



Asbjornsen et al. 2015 *BioScience*

Pregunta central: *¿Qué implica considerar los programas de PSAH como sistemas acoplados humanos-naturales?*

# Evaluaciones a nivel paisaje

- 5.53% menos deforestación con PSAH vs. controles pero no se detuvo por completo (0.76%)
- Poca adicionalidad con solo el 38.5% de pagos en áreas de alto riesgo
- Estudios de patrones de deforestación >> estudios de aprovisionamiento de servicios
- Modelos (InVEST) de cantidad y calidad del agua, así como almacenamiento de carbono en cuencas del centro de Veracruz

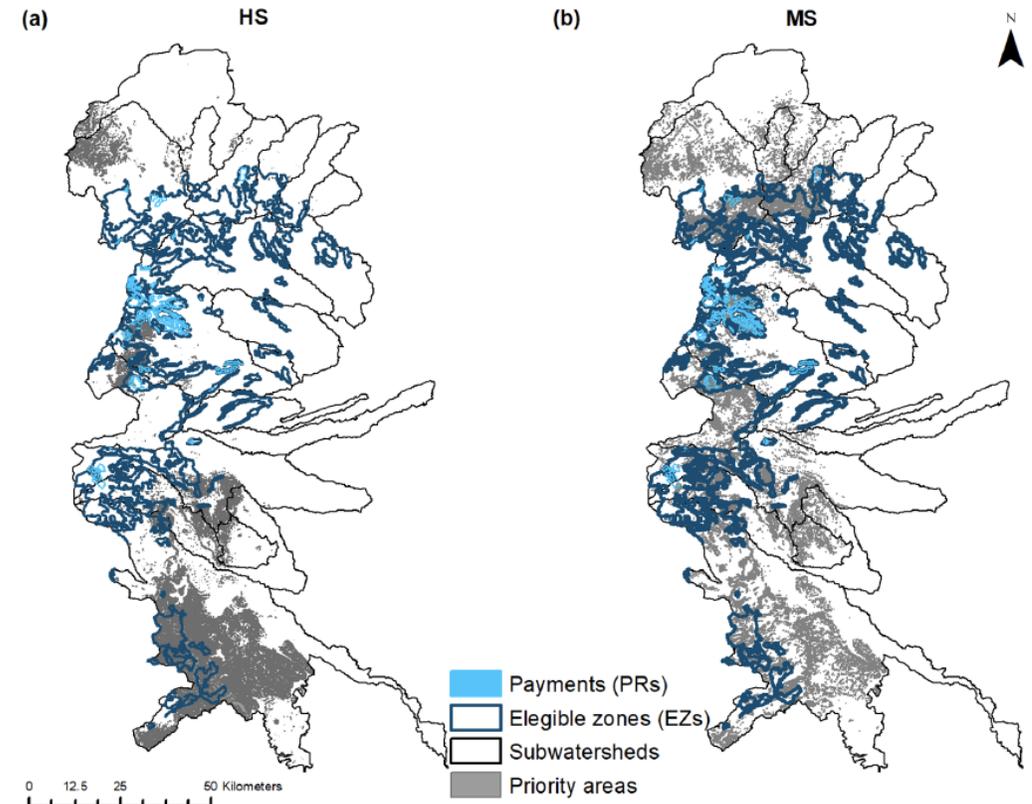


Fig 4. Spatial overlap between priority areas for hydrological (a) and multiple ES (b) with eligible (dark blue) and payment zones (light blue).

Fuentes: Mokondoko et al. (2018);  
Von Thaden et al. (En Revisión)



# Resultados de Modelos de Escenarios

Appendix 1. Possible Scenarios for Altamira-PHS and Predicted Impacts

Políticas / Decisiones

Impactos

	Business As Usual	 Business as Usual - With Increased Deforestation	 Increase Payment Area	 Add Coffee Eligibility	 Add Reforestation Eligibility	 Target Deforestation Risk	 Target Water Supply
Payment to Landowners							
Program Budget							
Eligible Lands							
% of Basin in Program							
Water Quality							
Low Flows							
Biodiversity							
Carbon Storage							

# Para empezar: Elegir política, tema o ecosistema de enfoque relacionada con los SCEA-CEE

- ¿Existe esfuerzos actuales de modelar cambios de servicios ecosistémicas de escenarios?
- ¿Comenzamos con un problema, una política, o los datos (cuentas)?

## **Las Cuentas Experimentales de los Ecosistemas**

- **Captura y almacenamiento de carbono,**
- **Provisión de agua** en cuencas prioritizadas
- **Producción agrícola** en agroecosistemas
- Producción de madera en bosques
- Protección costera por manglares



# Gracias

Jacob Salcone y Monica Lopez Conlon

ONU Medio Ambient TEEB

[jacob.salcone@un.org](mailto:jacob.salcone@un.org)

[monica.lopez@un.org](mailto:monica.lopez@un.org)