



**Wildlife
Conservation
Society**



PLANIFICACIÓN POR ESCENARIOS PARA LA SOSTENIBILIDAD

Silvia J. Alvarez
Coordinadora Paisajes Sostenibles
Wildlife Conservation Society - Colombia

Cómo podemos planificar paisajes sostenibles?



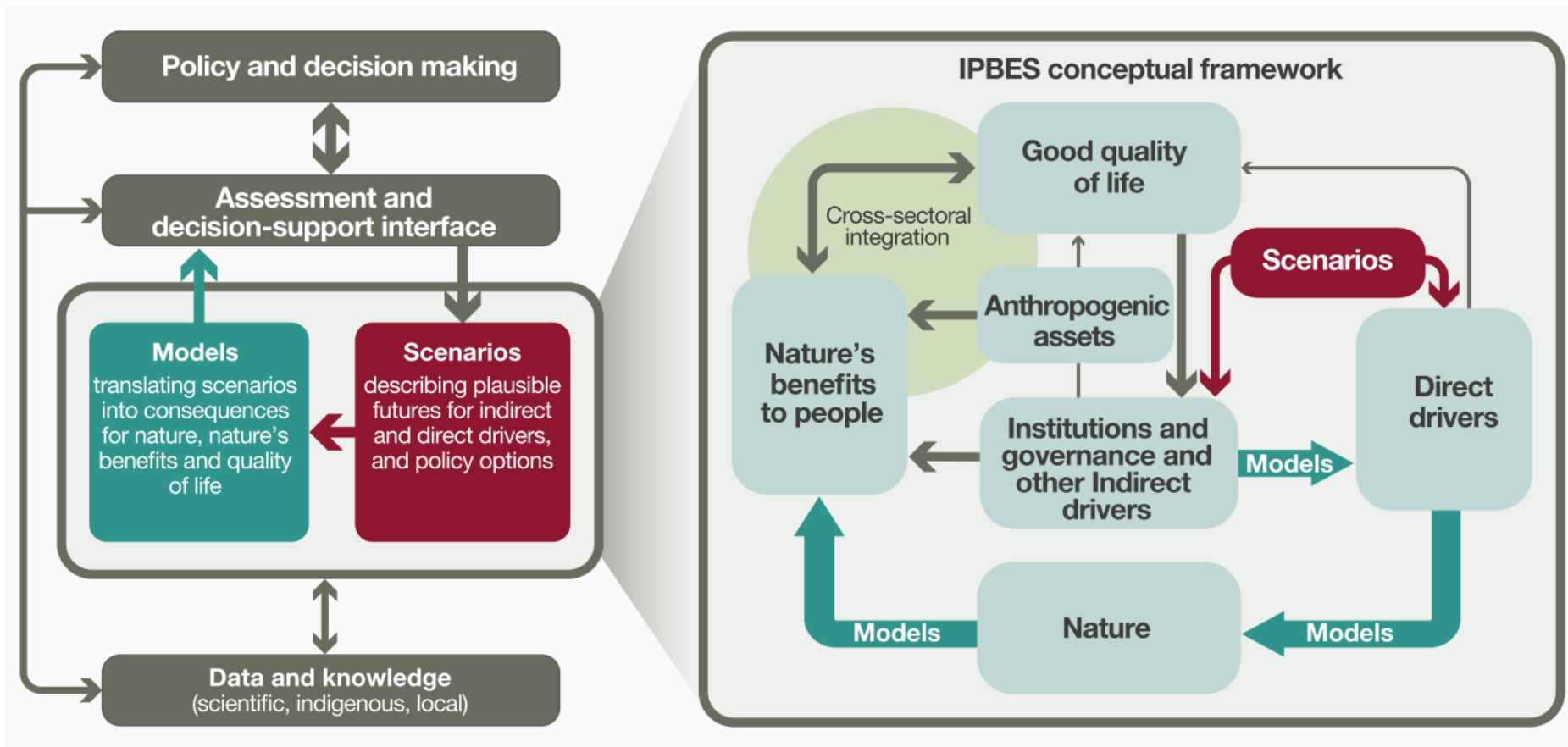
Cómo podemos planificar paisajes sostenibles?



Urbanos y/o rurales
Jerárquicos: múltiples escalas
Dinámicas espaciales y temporales
Multisectoriales/Multiactor



Escenarios ayudan a la toma de decisiones a partir del conocimiento disponible



(IPBES, 2016)

Desarrollo agroindustrial en la Orinoquia

Región de Colombia con mayor potencial para la expansión del sector agropecuario.

Reto global

- Mayor demanda de recursos
- Mantener la biodiversidad y los servicios ecosistémicos que sostienen la oferta de recursos

Cómo hacer para que la expansión permita el desarrollo sostenible de la región?



Conocimiento disponible: Desarrollo agroindustrial en sabanas tropicales

- Beneficios económicos
- Alto costo ambiental
 - Agua
 - Carbono
 - Biodiversidad
- Protección de bosques como incentivo para transformación de sabanas

REUTERS



Conocimiento disponible: Desarrollo agroindustrial en sabanas tropicales

- Beneficios económicos
- Alto costo ambiental
 - Agua
 - Carbono
 - Biodiversidad
- Protección de bosques como incentivo para transformación de sabanas

Cerrado Brasileiro

Aprox. **50%** transformado en 50 años.

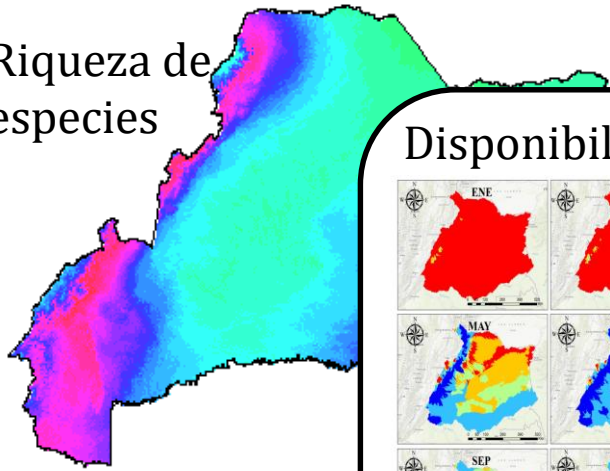
Tasa de pérdida **4 veces mayor** que bosques tropicales

REUTERS

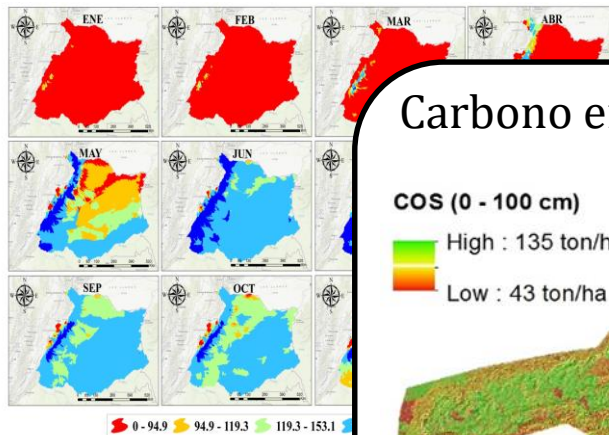


Conocimiento disponible: biodiversidad y servicios ecosistémicos en la Orinoquia

Riqueza de especies



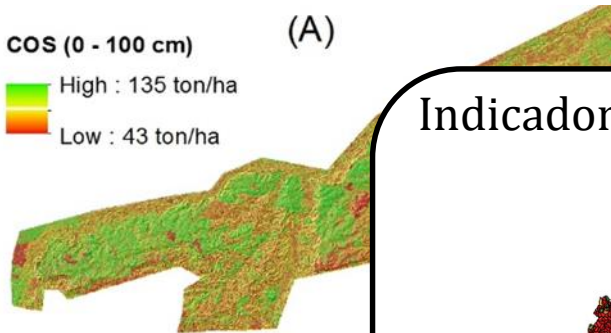
Disponibilidad hídrica



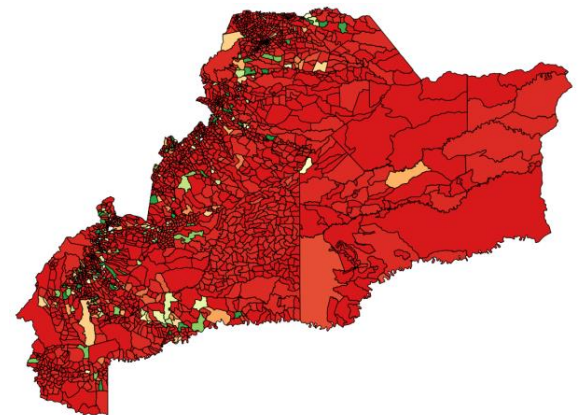
Carbono en el suelo

COS (0 - 100 cm) (A)

High : 135 ton/ha
Low : 43 ton/ha



Indicadores socioeconómicos



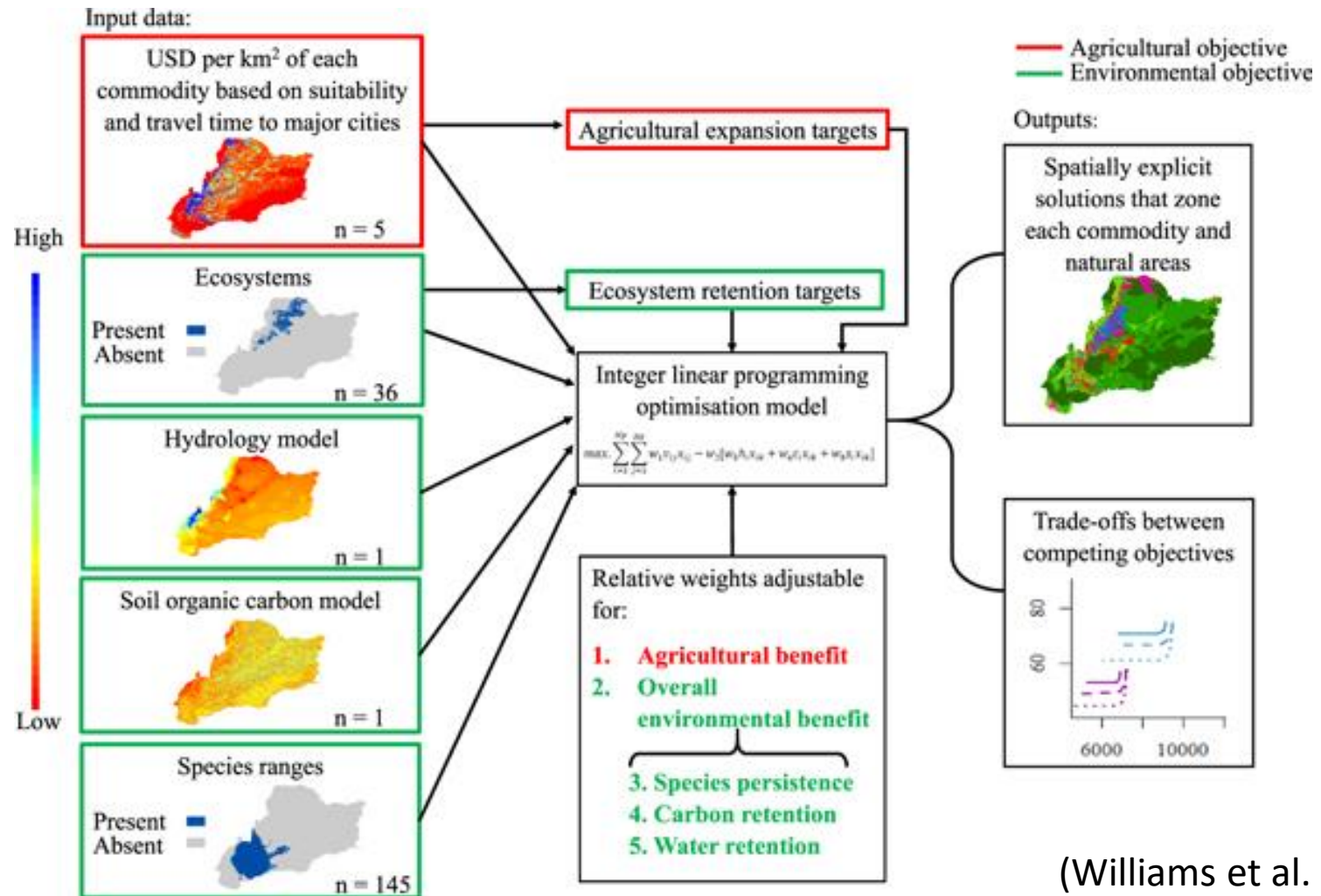
SNAPP



Wildlife
Conservation
Society



Generación de escenarios de paisajes multifuncionales

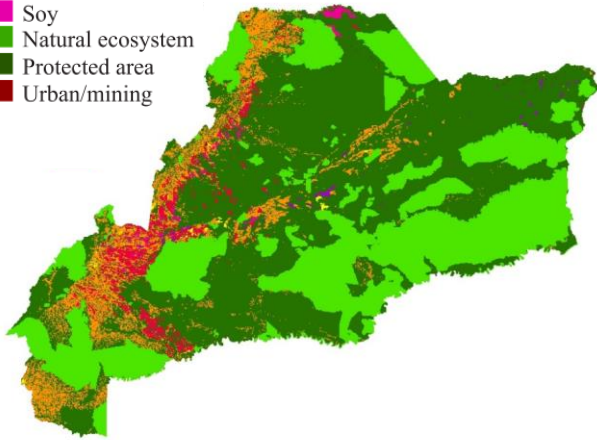


(Williams et al. 2020)

Generación de escenarios de paisajes multifuncionales

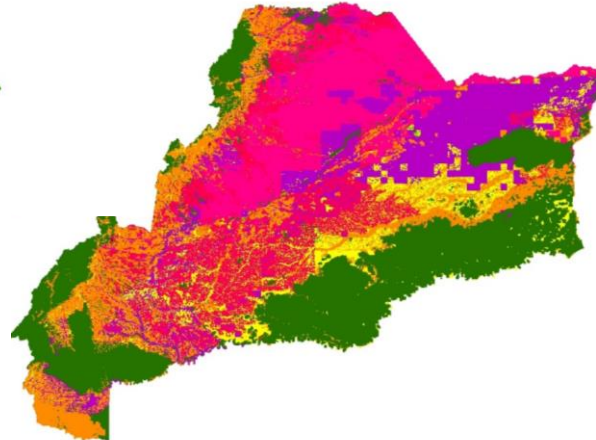
BAU o Tendencial

Livestock
Forestry
Oil palm
Rice
Soy
Natural ecosystem
Protected area
Urban/mining



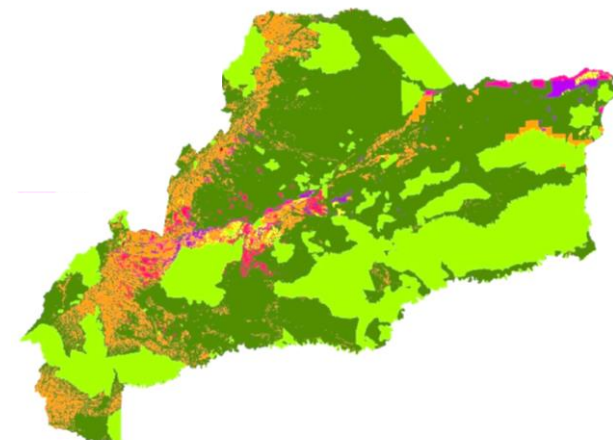
Basado en las
tendencias históricas
de producción
agrícola

Frontera Agrícola



Desarrollo completo
de la frontera
agrícola definida por
MADR

Metas de Sectores



Basado en metas de
expansión de
diferentes sectores

Evaluación de consecuencias de los escenarios a través de modelos

Efecto	BAU	Frontera Agrícola	Metas de sectores
Biodiversidad (pérdida de especies A+E)	6	18	8
Agua (cambio en caudal)	-14,5	-81	-52
Carbono en suelo	Igual	Disminuye drásticamente	Disminuye ligeramente
Beneficio económico (M USD/año)	4000-6000	7000-14000	4500-8500



La planificación por escenarios es una herramienta que apoya la toma de decisiones

1. Evaluar consecuencias de alternativas de medidas o políticas.
2. Tener en cuenta las visiones de múltiples actores.
3. Usar el conocimiento disponible y ampliarlo.
4. Otras aproximaciones de generación de escenarios para comprender dinámicas.



We Stand for Wildlife™

