Reconversión Ganadera para transformación de paisajes productivos e incremento de beneficios ambientales

José Manuel Pérez DMV, MARN
Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo
PNUD - GEF

Vicosia MG. Brasil , 26 de septiembre de 2014

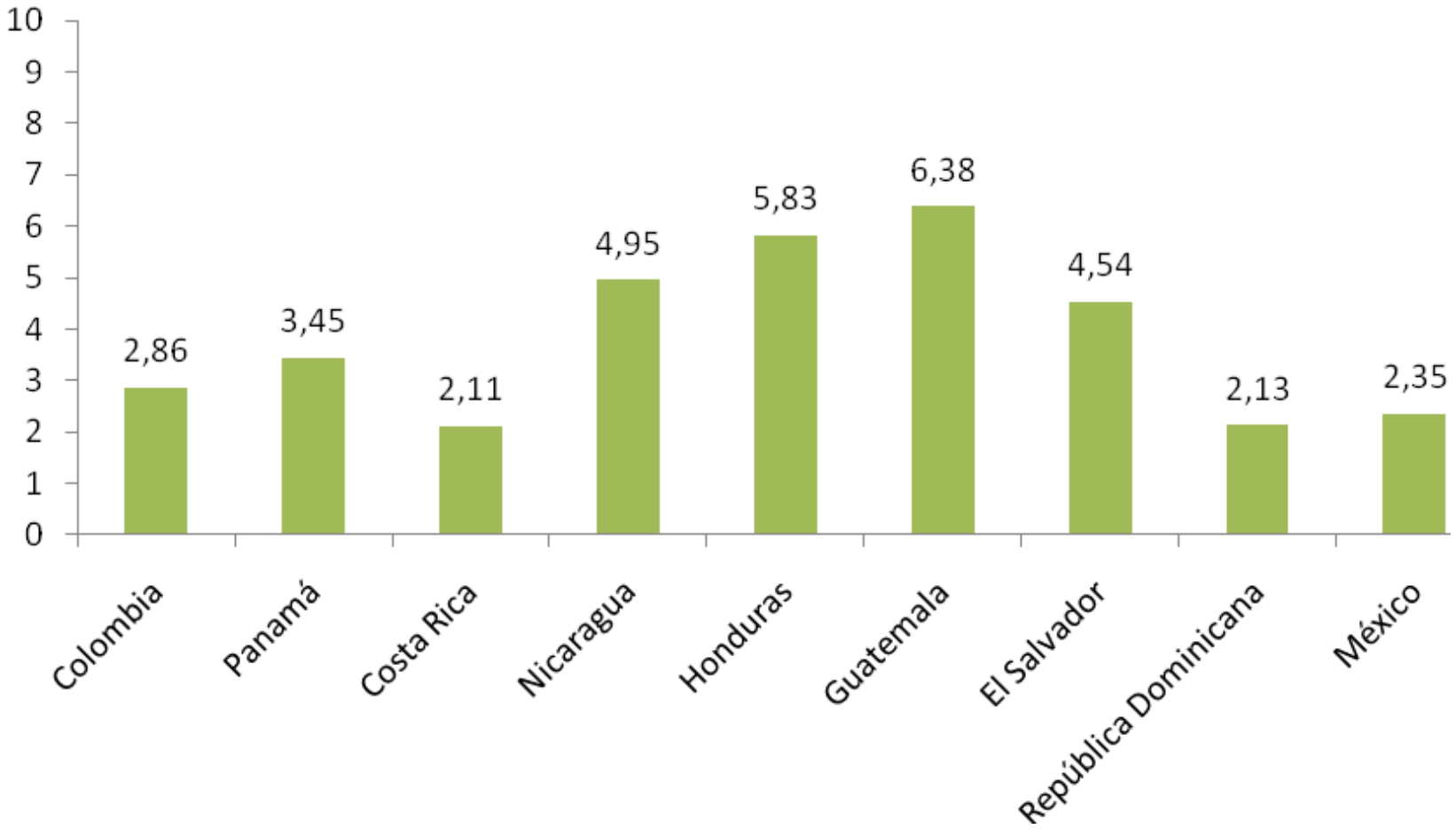
Objetivos de la presentación

- Revisar los impactos y consecuencias del Cambio Climático dentro del subsector Ganadero especialmente en Meso América.
- Destacar alternativas técnicas para adaptación al cambo climático que mejoran la resiliencia del sector especialmente para el pequeño productor
- Enfatizar la necesidad de mirar esto a una escala de transformación de los paisajes productivos para potenciar los beneficios ambientales y generar externalidades positivas

Conformación de la Ganadería en la región Mesoamericana

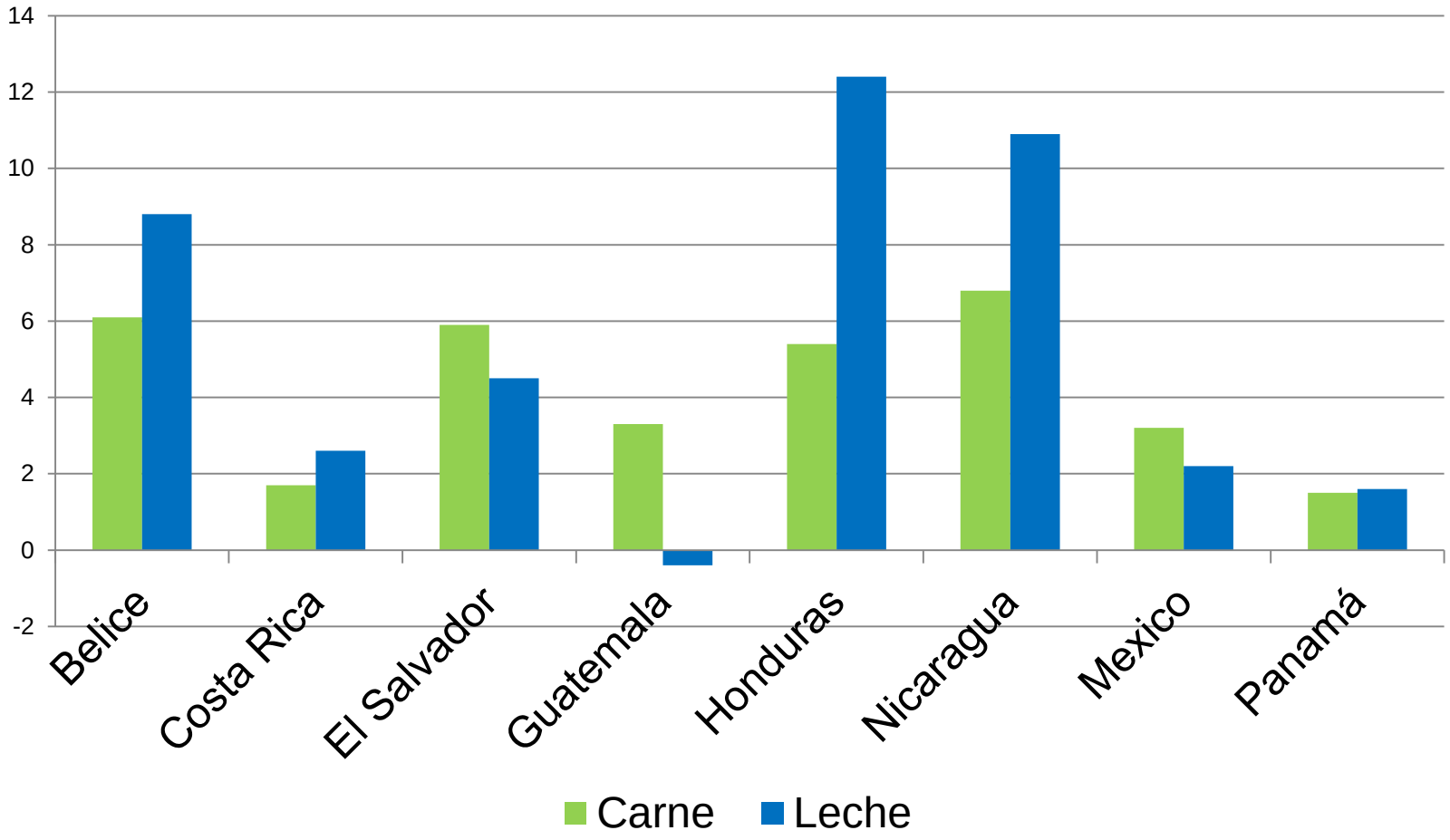
- Mayor porcentaje de productores tienen mini - fundios (< 10 Ha)
- Usualmente ubicados en tierras marginales con practicas extensivas y parámetros productivos muy bajos
- Un potencial de impacto social muy alto

Numero de personas que trabajan en actividades agrícolas (Por cada 10 hab)



Fuente: Presentación Alejandro Acosta FAO

Crecimiento de la producción en los países Centroamericanos



Fuente: Presentación Alejandro Acosta FAO

Impacto Ambiental de la Ganadería Convencional

- Cambio de uso de suelos (se da mucho en tipos de suelos no aptos > Tipo V)
- Erosión de suelos (50% de pasturas degradación avanzada*) y sedimentación
- Compactación de suelos
- Contaminación de aguas superficiales
- Reducción de cobertura forestal (creencia que arboles afecta negativamente el pasto)

* Szott et al. 2000

Impacto Ambiental de la Ganadería Convencional (2)

- Contribuye con Calentamiento Global a través de GEI como Metano (entérico y del estiércol) que tiene 25 veces el equivalente GWP del CO_2
- Despilfarro de herbicidas y desparasitantes
- Reducción de diversidad biológica (insectos y aves) por diferentes medios (destrucción hábitat – afección química)
- Fragmentación y transformación de paisajes productivos **

** Kaimowitz 2001

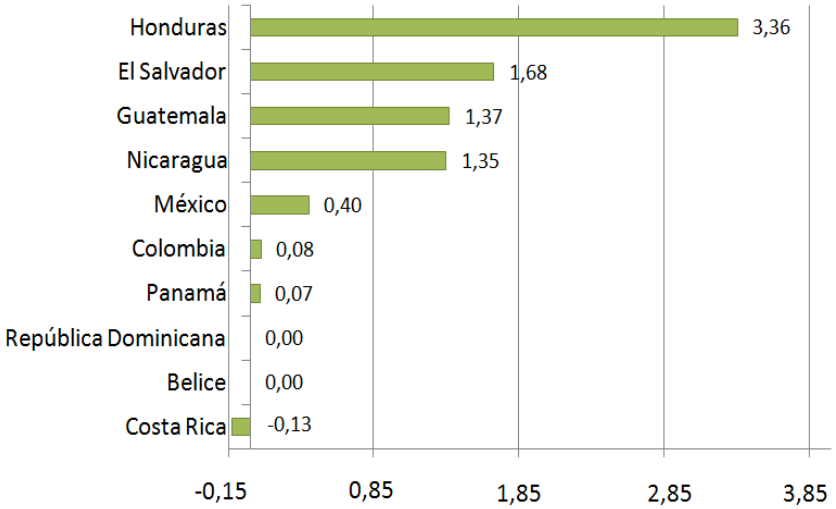
Premisas y Lógica del Sector Ganadero

- Único activo que sale caminando solo al mercado!
- Alternativa en sitios remotos del país
- Alta liquidez para afrontar gastos
- Mecanismo practico de ocupación efectiva del territorio
- Requiere baja intensidad de M/O
- Cultural – Prestigio asociado a esquemas sociales

Impactos del Cambio Climático en la Ganadería

- Sequias prolongadas
- Reducción de las fuentes de agua y flujo hidrológico
- Mayor stress calórico
- Reducción de disponibilidad de alimento en campo (biomasa) especialmente en época seca
- Disminución de parámetros productivos (litros de leche, ganancia de peso, re cría, etc.)
- Mayor presencia de enfermedades mediadas x vectores

La Tribuna
FENAGH pide declarar emergencia nacional por muerte de ganado en Honduras
Nacionales 6 mayo, 2013



Fuente: Elaboración de los autores con datos de FAO, 2009 (tasa de pérdida entre 2000 y 2005).

Adaptación Ganadera al CC a través de SSP

Planificación de usos de la tierra por sitio.	Protección, almacenamiento y uso eficiente del agua.	Prácticas de conservación de suelos.	Incremento de cobertura vegetal de árboles, arbustos y arvenses: SAF y SSP

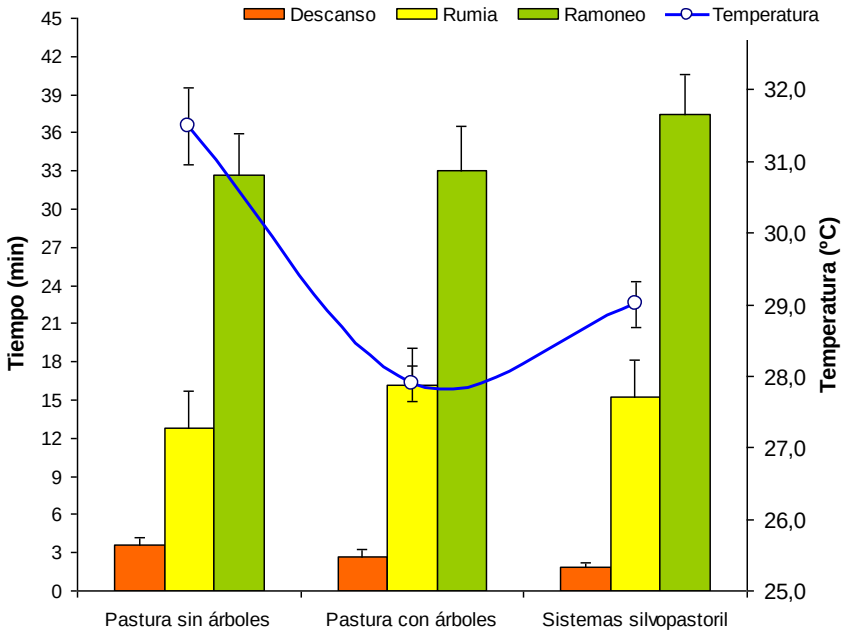
Adaptación Ganadera al CC a través del SSP

Emplear variedades y razas locales adaptadas.	Prácticas agroecológicas; reducir agroquímicos y el consumo de petróleo	Erradicación de prácticas insostenibles como fuego y deforestación.

Fuente: CIPAV Congreso Agroforestal Latinoamericano

SSP generan microclima que mitiga periodos climáticos adversos

- 2 a 3 ° C menos de temperatura promedio al año
- 10 a 20 % mas humedad relativa promedio anual
- 1.9 mm menos de Evapotranspiración Promedio Anual



Fuente: Estudio CIPAV - Colciencias

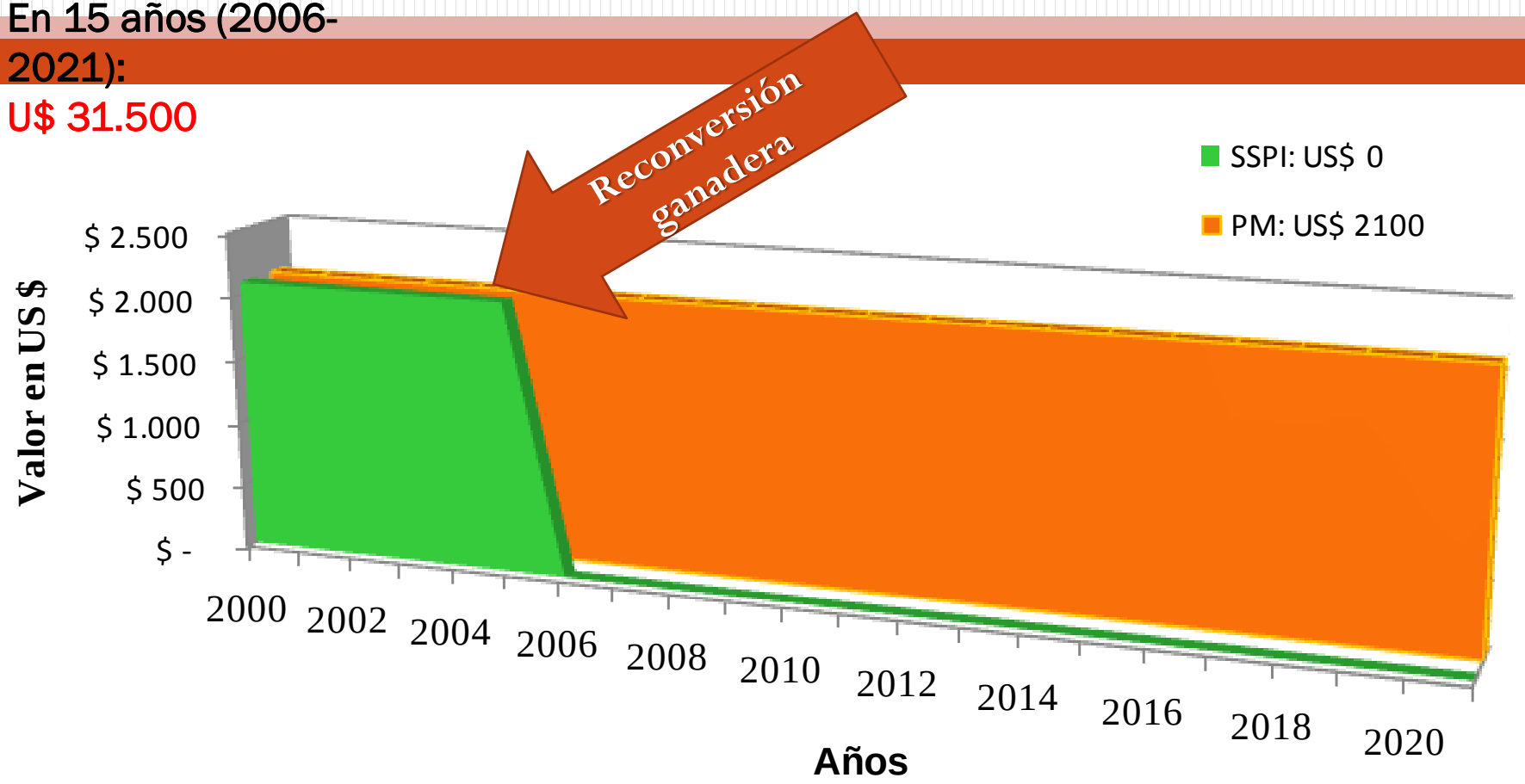
SSP promueven Biodiversidad que a su vez ayuda en control de ectoparásitos

- La diversidad asociada a los sistemas contribuye a regular de forma natural las poblaciones de garrapatas

- Control de la mosca de los cuernos ***Haematobia irritans***

Control de moscas – ganadería de carne (Cesar)

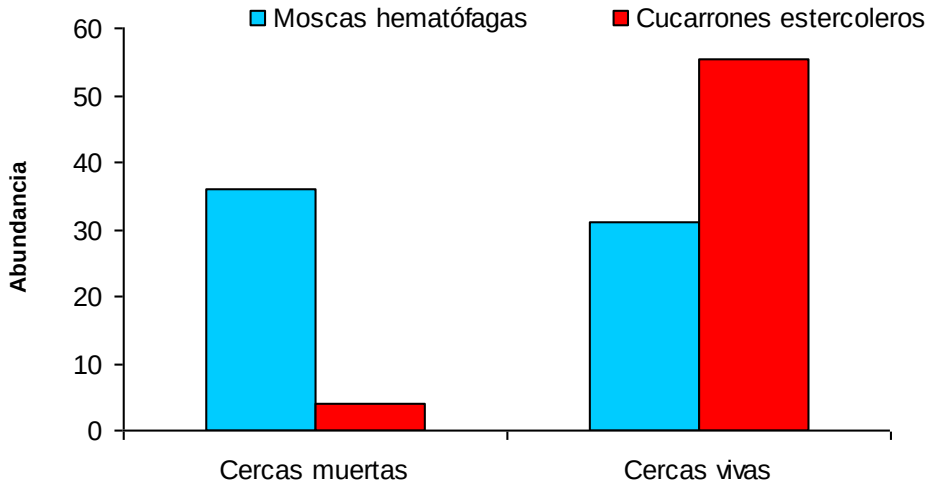
En 15 años (2006-2021):
U$ 31.500



Silvopastoriles: No bañan desde 2005

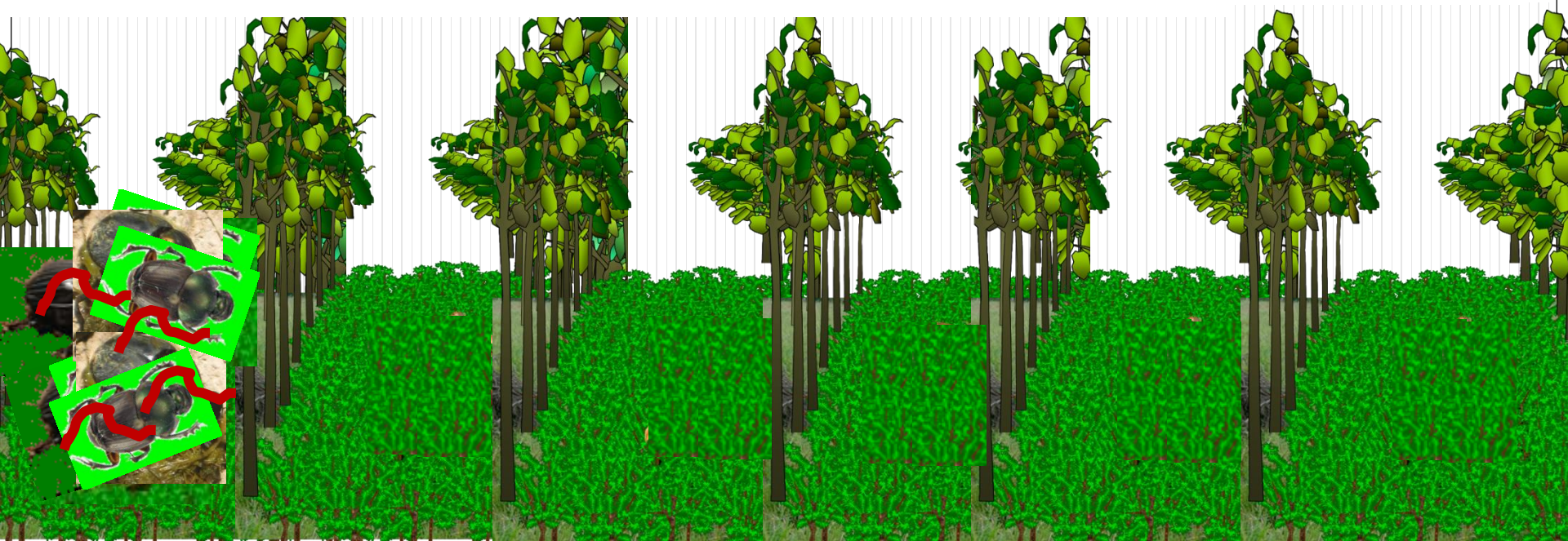
Pasturas mejoradas: Cipermetrina 14 aplicaciones/año

A través de cercas vivas incrementa la población de insectos - servicios ambientales



- Poblaciones de escarabajos y moscas hematófagas en cercas para la división de potreros
- Ayudan a re incorporar nutrientes al suelo y función de descompactación y aireación

120 96 h 72 h 48 h 24 h 0-12 h



Servicios Ambientales de SSP internalizados en costos e ingresos

- Control Biológico moscas
  menos costos insecticidas
- Reciclaje de Nutrientes
  menos costos en minerales
- Aireación del suelo
  mas producción en praderas

- Fertilización Orgánica
  ahorro en fertilizantes
- Control Parásitos internos
  menos costos de antiparasitarios
- Dispersión de semillas
  ahorro en reforestación

+$

Beneficios Económicos para el Productor

Para muestra un Botón
Adriano Gutierrez 6988-2468
Asentamiento 1° de mayo, Guararé

Variación de parámetros productivos con SSP

Productividad de Engorde

Sistema de Producción	Producción de forraje Ton/Ha	Capacidad de Carga UA/Ha	Ganancia de peso gr/animal/dia
Pastura Tradicional	6.3	1.2	296
SSP	12.7	3	651

Productividad de Volumen y Calidad de Leche

Sistema de Producción	Volumen Lts/Ha/ año	Grasa Kg/Ha/año	Proteína Kg/Ha/año	Sólidos Totales Kg/Ha/año
Pastura Tradicional	1149	49.4	37.94	152.9
SSP	5551	294.2	190	793.7

Recapitulando

- Manejo convencional de ganadería es un medio para la degradación de ecosistemas

- El manejo sostenible basado en SSP provee herramientas para la rehabilitación ecológica de tierras degradadas.

Pero…..Es Suficiente??

Paisajes Productivos

Paisajes
- Rurales
- Transición
- Urbanos

Funciones
- Producción
- Consumo

Valores

Servicios
Ecosistemas

Multifuncionalidad
A Nivel de Paisajes

+ Gobernanza

=

ESTABILIDAD
Y RESILIENCIA

European Landscape Convention : Planificación , Manejo, Protección

Transformación de Paisajes Productivos

- Donde Sistemas Silvopastoriles integrados a corredores de conectividad y áreas protectoras de eco sistemas naturales permita contribuir al desarrollo económico de una región dentro de sus límites de vocación natural y capacidad de carga
- Utilizar cuencas como la unidad espacial de ordenamiento territorial
- Incorporar a los actores y usuarios para un ***Manejo Colaborativo y Adaptativo de Paisajes***

Elementos de un Sistema innovador para un Manejo Colaborativo y Adaptativo de Paisajes

Productores de Recursos Naturales
Usuarios y Reguladores
Grupos Agricultores y Ganaderos
OCB´s ONGs OG ONGI

Los Actores Involucrados

Manejo Colaborativo y Adaptativo de Paisajes
Resultados socio ecológicos
Proceso multi - sectorial y multi -actores

Las Prácticas Deseables

Aprendizaje Social
Aprendizaje de Grupo
Aprendizaje de Descubrir – Experimentar- Acción
Pensamiento de Sistemas

El Aprendizaje para Apoyar a la Practica

Promoviendo la Comunicación y Aprendizaje
Catalizador – conceptualizando – negociando – documentando
Diseñando Currículo y herramientas / Eventos de aprendizaje conjuntos

Facilitación para apoyar el Aprendizaje

Organizaciones y Normas
Públicas – Privadas – participación cívica
Redes para formación de Capital Social
Plataformas para negociación de usos de recursos

El Marco de Apoyo Institucional

Incentivos e Inversiones
Coordinación Interinstitucional / Educación
Seguridad de Tenencia / Gobernanza y transparencia

Contexto Habilitador de Políticas

Fuente: Building innovation Systems for Managing Complex Landscapes: L. Buck S.J. Scherr

Retos y dificultades para adopción de los modelos de producción ganaderos sostenible

- Falta de difusión y divulgación de los benéficos de los SSP a los pequeños productores - mayor intercambio con homólogos
- No son modelos o transferencia tecnológica tipo llave en mano – requiere plena apropiación y puesta en práctica.
- Extensionista requiere de una actitud distinta - intercambio de saberes – humildad y respeto
- Escasa disponibilidad de formación técnica en estos modelos productivos tanto en instituciones estatales como sector privado - ausencia del pensum curricular en Universidades

Retos y dificultades de promoción de los modelos de producción sostenible

- Costo de inversión inicial puede ser elevado y los retornos sobre la inversión toman tiempo mientras se domina su manejo
- La Banca Agropecuaria necesita crear Líneas de Crédito Especial – tasas preferenciales – como "driver o impulso" a la adopción de estos modelos – Ojo requiere capacitar su personal primero.
- Estos modelos reducen el riesgo inherente de prestamos pecuarios por lo cual la Banca Privada debería interesarse aun mas.
- Necesita incorporarse como política de estado para alcanzar la dimensión y escala necesario para impactar en el ámbito de Seguridad Alimentaria – Reducción de Vulnerabilidad de Eco regiones y aportar a la Calidad de Vida del medio rural……Hay Voluntad Política?

MUCHAS GRACIAS

José Manuel Pérez
PNUD - GEF
jose.perez@undp.org