

# METODOLOGIA PARA EL MONITOREO SOSTENIBILIDAD EN FINCAS GANADERAS DE HONDURAS BASADO EN INDICADORES PROXY

Dulcinea Salas Guisbert  
Edwin Garcia Inestroza  
Claudia Sepúlveda López

[egarcia@catie.ac.cr](mailto:egarcia@catie.ac.cr)

# Introducción

## Objetivos de Desarrollo Sostenible 2015 - 2030

- *Es un plan de acción en favor de las personas, el planeta y la prosperidad.*
- *Los ODS están formulados para erradicar la pobreza, promover la prosperidad y el bienestar para todos, proteger el medio ambiente y hacer frente al cambio climático a nivel mundial.*



Producido en colaboración con TROLLBACK+ COMPANY | TheGlobalGoals@trollback.com | +1.212.529.1010  
Para cualquier duda sobre la utilización, por favor comuníquese con: dpicampaigns@un.org

# Introducción

- Alrededor de 100 mil fincas
- 46% menos a 5 ha
- 76% Ganadería de doble propósito (INA 2008)
- Ganadería extensiva -pasto naturalizado
  - 2 millones de hectáreas
  - 1.7 millones de cabezas (FENAGH 2019).
- Genética: buscando subir producción
- Mercado local y nacional.
- ...Cambio Climático
- **Ganadería sostenible.**



# Introducción

## Principios de la Ganadería Sostenible



Al mejorar las prácticas de manejo...e incrementar el conocimiento de los productores...:

- Incrementa la productividad
- Mejora la resiliencia de las fincas.
- Incrementa los medios de vida de los productores, los trabajadores y sus familias
- Conserva biodiversidad y los recursos naturales

(RAS, 2017).

# Desarrollo de metodología para monitorear sostenibilidad...en pequeñas y medianas fincas de Honduras

## Área de Trabajo

3 zonas: Yoro, Olancho y Choluteca.

ECAS con familias productoras..

En su mayoría son a pequeña escala y con una baja productividad.

## Objetivos

Diseñar y validar participativamente una propuesta metodológica para el monitoreo de indicadores Proxy de sostenibilidad basado en el análisis de medios de vida de familias productores de pequeña y mediana escala



# Marco Referencial



## Principios

Son reglas fundamentales que sirven como base de razonamiento o acción.



## Criterios

Son descriptores de los principios, y dan veredicto o un juicio sobre su cumplimiento.



## Indicadores

Un indicador es un parámetro cualitativo o cuantitativo que sirve para verificar el cumplimiento de un criterio.

Lammerts van Bueren y Blom (1997), citado por Morán et al (2006)

### **Los medios de vida:**

Se definen como las actividades que las personas realizan para satisfacer sus necesidades

Imbach A. (2016)

### **Indicador proxy:**

Sustituto que se utiliza en lugar de un indicador directo que es difícil o costoso de medir. Deben ser relacionados a los criterios y de fácil medición.

Miranda J. (2005)

# Metodología



- 13 Talleres con Familias productoras de las ECAS.
- 50 Entrevistas semi estructuradas
- Protocolos de observación.

Medios de Vida de Imbach (2016).



## 2° PC&I

- Primera propuesta de PC&I
- 30 Entrevistas semi estructuradas.
- 10 Protocolos de observación fincas modelos de las ECAS.

Lammerts van Bueren y Blom (1997), citado por Morán et al (2006)



## 3. Validación Participativa

- 3 Grupos Focales con expertos.
- 9 Talleres de Validación de indicadores con familias de las escuelas de campo .



# Resultados

## Basado en ECAS



Pequeño  
Agricultor

Degradación  
de tierra

Baja  
inversión  
financiera

Poco acceso  
a tecnología



# Principios y Criterios en base a RAS (2010) y ajustados a partir del análisis de medios de vida...

Principios	Criterios
1. Ambiental	1. Restauración y Conservación de ecosistemas
	2. Protección de la vida silvestre
	3. Conservación de recursos hídricos.
	4. Manejo y conservación del suelo
	5. Manejo integrado de desechos
	6. Reducción de la huella de carbono
	7. Manejo sostenible de las pasturas y suelos



## Indicadores en base a RAS (2010) y ajustados a partir del análisis de medios de vida...

# Criterio	Indicador
1	1 Existencia de áreas reforestadas, con árboles...en los potreros..., con un DAP mayor a 10cm.
2	2 Existencia de bosque de regeneración natural, o áreas liberadas para la conservación de flora y fauna...
3	3 Recursos hídricos protegidos en las fincas ganaderas.
4	4 La familia productora emplea sistema de pastoreo rotacional, con lo cual dan un mejor manejo y conservación del suelo.
5	5 La familia maneja los residuos sólidos y líquidos de la finca, a manera de reducir la contaminación del medio ambiente.
6	6 La alimentación del ganado aporta a la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI).
7	7 Las especies de pasto y forrajes presentes en la finca son resilientes y adaptadas a la zona.
	8 Las familias cambian la quema de potreros por métodos de manejo más amigables con el ambiente

## Unidad de medida proxy definido con las familias productoras...

# Indicador	Unidad de medida Proxy
1	Porcentaje de las áreas de potrero manejadas con árboles (más de 20 árboles/ha).
2	Porcentaje del área total de la finca que permanece como bosque (o guamil mayor de 10 años).
3	Porcentaje de las fuentes de agua de la finca protegidos de la entrada directa de animales. (Depende del número de fuentes y cuántas de ellas están cercadas, p.e. sí hay solo una fuente y está cercada, entonces es el 100%. Si no hay fuentes sería 0%).
4	Número de potreros o divisiones que tiene la finca
5	Presencia visible de desechos en la finca (incluyendo alrededor de la casa), y evaluación del orden y manejo de equipo y herramientas.
6	El tipo de dieta animal ayuda a reducir la emisión de metano. La fuente principal de alimento es el forraje producido en la finca (gramíneas y leguminosas).
7	Porcentaje de las áreas de pasturas y forrajes con especies mejoradas (Brachiarias, Pannicum...).
8	La familia productora eliminan o/y reduce las quemadas de potreros.

# Escala de desempeño del indicador proxy

- El técnico asignará un valor del 1 al 5 a cada indicador, conforme a la escala de desempeño, donde 1 es el porcentaje más bajo y 5 el más alto.
- Será aplicada por un técnico acompañado de una persona conocedora del manejo de la finca.

Situación Mala	1
Situación Deficiente	2
Situación Regular	3
Situación Buena	4
Situación Muy buena	5

*Fuente: Referencia TECH, Imbach (2016).*

# Escala de desempeño del indicador proxy



#	Indicador	Unidad de medida Proxy	Escala de desempeño	Valor
1. Principio Ambiental				
C1. Restauración y Conservación de ecosistemas				
	I 1.	Porcentaje de las áreas de potrero manejadas con árboles (más de 20 árboles/ha).	1. 0 % del área 2. 1 a 25% del área 3. 25 a 50% del área 4. 50 a 75% del área 5. Mayor a 75%	2
C2. Protección de la vida silvestre				
	I 2.	Porcentaje del área total de la finca que permanece como bosque (o guamil mayor de 10 años).	1. 0% del área 2. 1 a 10% del área 3. 10 a 20% del área 4. 20 a 30% del área 5. Mayor a 30%	4
C3. Conservación de recursos hídricos.				
C4. Manejo y conservación del suelo				
	I 4.	Número de potreros o divisiones que tiene la finca	1. Menor de 5 potreros 2. 5 - 10 potreros 3. 10 – 15 potreros 4. 15 – 20 potreros 5. Mayor a 20 potreros	2
C5. ....				

# Ejemplo de la evaluación

- Se puede diferenciar el estado de cada indicador, criterio, principio, y la finca en general.
- Esta herramienta puede ser ajustada después de su validación en campo.

Número del parámetro	Clasificación ordinal	Promedio de cada Principio
<b>Principio Ambiental</b>		
C 1		3.33
I 1	2	
C 2		
I 2	4	
C 3		
I 3	4	
<b>Principio Económico</b>		
C 8		3.00
I 9	3	
I 10	3	
C 9		
I 11	3	
C 10		
I 12	3	
<b>Principio Social</b>		
C 15		2.50
I 17	2	
C 16		
I 18	3	
<b>Promedio general de la herramienta</b>		<b>3.00</b>

# Conclusiones

- El análisis de recursos de la comunidad y **medios de vida refleja** un serio **problema de migración** de jóvenes y personas adultas **en busca de empleo o educación...**
- ... en las zonas de Olancho y Yoro se observó mayor avance en la adopción de prácticas sostenibles.... Sin embargo, la zona de Choluteca mostró mayor avance en la organización de las familias, como ser la Mesa Sectorial de Ganadería Sostenible del Sur.
- Se generó una **herramienta** con 18 criterios y 20 indicadores de sostenibilidad, **de bajo costo, de fácil aplicación y viable para fincas de pequeña y mediana escalada de Honduras.**
- Esta metodología presenta **diferencias con las encontradas en la literatura,** las cuales están **dirigidas a empresas de mediano a gran tamaño,** con una inversión económica mayor...

# Recomendaciones

- Usar esta herramienta para evaluar avances en fincas ganaderas de pequeña y mediana escala en programas y proyectos que buscan el desarrollo de sistemas de producción sostenible.
- Utilizar en una Certificación Nacional de sistemas de producción sostenible. Así como, en el monitoreo del cumplimiento de salvaguardas en un posible “Crédito Verde” o crédito diferenciado, o para asignar incentivos...





Gracias!

