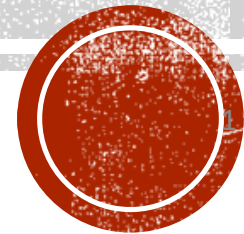


**Evaluación de los aportes de las fincas ganaderas a la conectividad del paisaje entre el Refugio de Vida Silvestre Texiguat y el Parque Nacional Pico Pijol, en el departamento de Yoro, Honduras.**





**Investigadores:**

**Khamila O'Reilly Becerra, M.Sc.**

**Diego Tobar, M. Sc.**

**Lindsay Canet, M. Sc.**

**Daisy Samayoa, M. Sc.**



# CONTENIDO

- Introducción
- Objetivos
- Descripción área de estudio
- Metodología
- Resultados y discusión
- Conclusiones

# INTRODUCCIÓN



Paisaje heterogéneo en donde el 65% es bosque y 35% no bosque .



La conectividad se define como la continuidad espacial de un hábitat a través de un paisaje (Turner 2015).



Analizar las actividades productivas a escala de paisaje (REDPARQUES 2015).

# INTRODUCCIÓN



Los Sistemas silvopastoriles surgen como una herramienta para la conservación de la biodiversidad, además favorece las actividades económicas del productor (Enríquez et al. 2007).



En el marco del Proyecto Paisajes Productivos, cuyo propósito es reducir el impacto de la ganadería extensiva, mediante el abordaje multisectorial y la promoción de buenas practicas que permitan una ganadería sostenible.

# OBJETIVO GENERAL

Contribuir a las estrategias nacionales de conservación de la biodiversidad de Honduras mediante el análisis de prácticas silvopastoriles que contribuyen a la conectividad del paisaje entre el Parque Nacional Pico Pijol y el Refugio de Vida Silvestre Texiguat, en los municipios de Morazán y Yoro, Honduras.



# OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Identificar las prácticas de los sistemas silvopastoriles que contribuyen a la conectividad estructural del paisaje entre el Parque Nacional Pico Pijol y Refugio de Vida Silvestre Texiguat, en los municipios de Morazán y Yoro.
2. Evaluar la contribución de las prácticas silvopastoriles en el incremento de la conectividad estructural del paisaje.

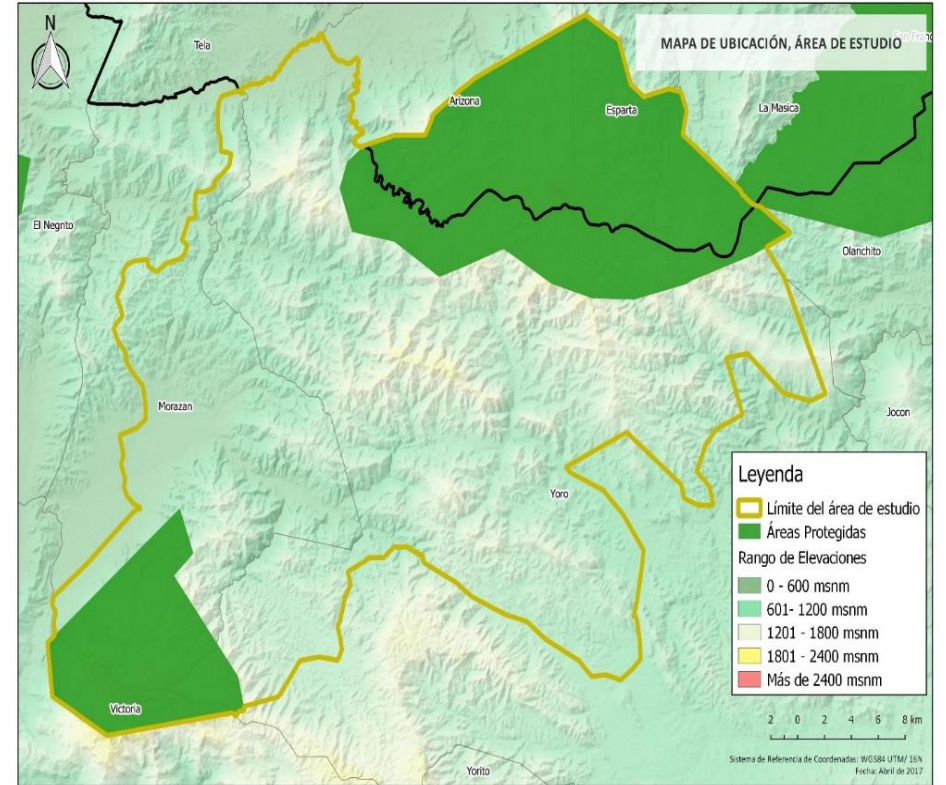


# METODOLOGIA

## Área de Estudio

Cuenca alta del río Aguán y los valles de Locomapa y Yoro, entre las áreas protegidas del Parque Nacional Pico Pijol y el Refugio de Vida Silvestre Texiguat.

- Área estimada de 31,921.35 ha, uso de pastos y cultivos.
- Actividad dominantes ganadería de doble propósito con énfasis de leche; cultivos de maíz y frijol.
- Altitud de 200 msnm
- Zonas de vida: bosque muy húmedo subtropical, bosque húmedo subtropical, bosque muy húmedo montano bajo y bosque tropical seco.





# Análisis de la cobertura arbórea del área de estudio paisaje entre PN Pico Pijol y RVS Texiguat, municipios de Morazán y Yoro.

- Uso de Mapa de Cobertura y uso de suelo (ICF 2014)
- Delimitación de área de estudio y análisis de la cobertura y uso de suelo por medio del software ArcGIS 10.6, se utilizó la herramienta de reclassify, para realizar los agrupamientos de clases y generar los mapas de salida georreferenciados.
- Identificación de sitios para promover acciones para mejorar la calidad de hábitat para la conservación de biodiversidad a partir del trabajo de Vergara 2018.

<b>USO DE SUELO</b>	<b>IBSA</b>
Bosque secundario	1.31
Pastura mejorada con árboles	1.24
Cerca viva	0.95
Pastura natural con arboles	0.65
Bosque pino mixto	0.27
Pastura mejorada sin arboles	0.11
Pastura natural sin arboles	0.09



## Estrategia Metodológica: Grupo Focal con Productores/as.

Mediante talleres con productores y productoras en la region se identificaron los SSP que se implementan, así como la caracterización de cada practica y la contribución en la conservación de biodiversidad.

La contribución de las practicas SSP estaban relacionados con la productividad, la conectividad del paisaje y la conservación de biodiversidad.

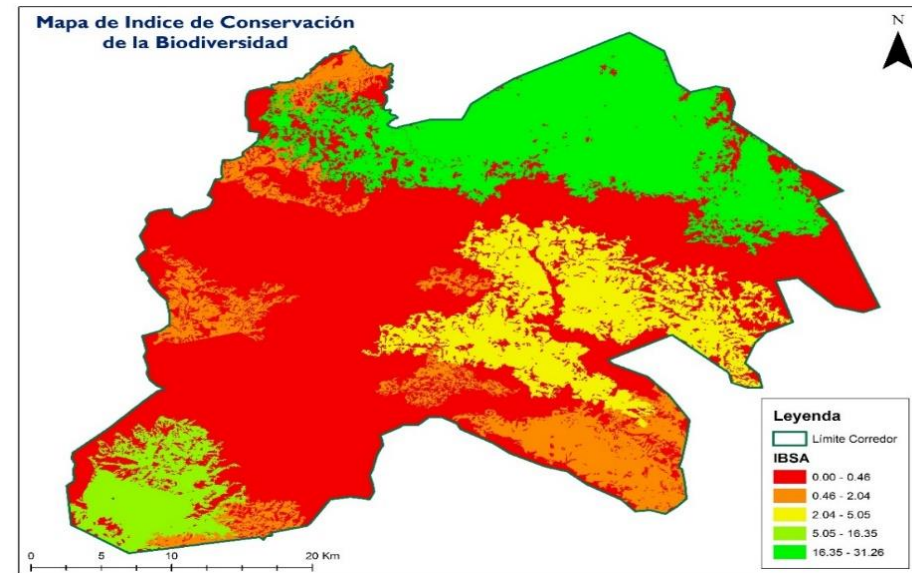
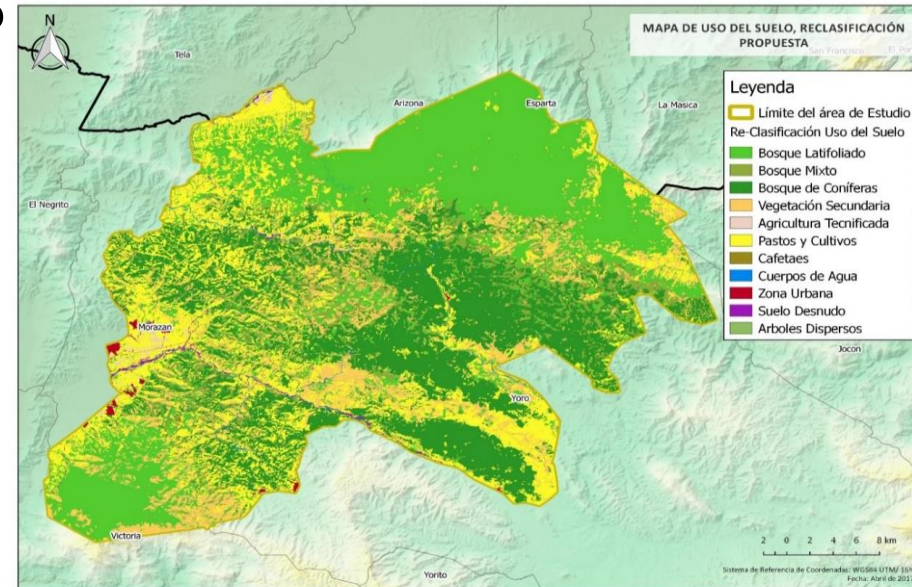
A detailed handwritten form or survey document, likely related to the workshop activities. The form is filled with text and includes sections for 'INFORMACIÓN GENERAL', 'DESCRIPCIÓN GENERAL', 'IMPACTOS', 'VISIÓN', and '¿CÓMO GUARDAMOS ESTE LA TIERRA?'. The form is written in Spanish and includes various fields for data collection.



# RESULTADOS

# O.1. Análisis de la cobertura arbórea del área del paisaje entre el PN Pico Pijol y RVS Texiguat, municipios de Morazán y Yoro

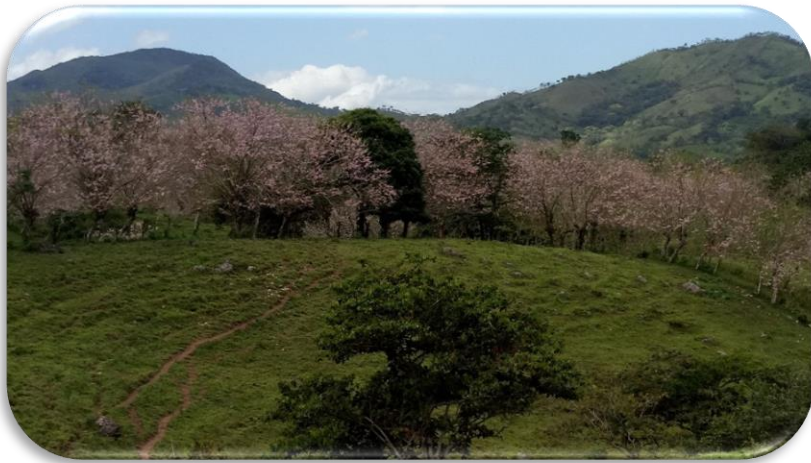
CLASE	ÁREA (HAS)	PORCENTAJE
Bosque Latifoliado	48253.4675	31.67
Bosque Mixto	11250.995	7.3843
Bosque de Coníferas	39563.0675	25.9662
Vegetación Secundaria	17306.1725	11.3585
Agricultura Tecnificada	400.5375	0.2629
Pastos y Cultivos	31921.355	20.9508
Cafetales	47.6625	0.0313
Cuerpos de Agua	420.735	0.2761
Zona Urbana	367.2725	0.2411
Árboles Dispersos	2194.4475	1.4403
Suelo Desnudo	637.8075	0.4186
<b>TOTAL</b>	<b>152363.52</b>	<b>100</b>



## **0.1 Identificación de Practicas Silvopastoriles que contribuyen a la conectividad estructural del paisaje entre el RVS Texiguat y el PN Pico Pijol.**

Se identificaron 4 practicas SSP predominantes en las unidades productivas (fincas):

1. Cercas vivas,
2. Arboles dispersos en potreros (gavetas),
3. Arboles maderables en linderos y
4. Manejo de regeneración natural con especies de interés maderable



# Caracterización de las Practicas SSP Identificadas:

## Cercas Vivas (CV)



- Especies utilizadas con mayor frecuencia: chinicuite (*Bursera simaouba*), madreao (*Gliricidia sepium* (Jacq.) Kunth ex Walp.), carreta (*Neomillspaughia paniculata*), laurel (*Cordia alliodora* (Ruiz & Pav.) Oken) y quebracho (*Lysiloma auritum*).
- Importancia en la producción ganadera, especies forrajeras, complemento proteínico y sombra para el ganado.
- Desplazamientos para especies de terreno amplio recorrido, dispersión entre poblaciones aisladas (Bennet, 2014).
- Son fuente de alimento para varias especies.
- Costo promedio para establecer unos 100 metros lineales de cerca viva, es \$300.00



## Arboles dispersos en los potreros

- Las especies que los productores usualmente deciden dejar para esta práctica SSP son: Chinicuite (*Bursera simaouba* (L.) Sarg.), espino blanco (*Acacia farnesiana* (L) Willd.), ceibo (*Ceiba pentandra* (L.) Gaertn.), tapaculo (*Guazuma ulmifolia* Lam.), cablote de montaña (*Luehea candida* (Moc. y Sessé ex DC.) Mart.), quebracho (*Lysiloma auritum* (Schltdl.) Benth.) y carreta (*Neomillspaughia paniculata* (Donn. Sm.) S. F. Blake.)
- Importancia en la producción: el manejo de esta cobertura arbórea en los potreros contribuye a reducir la erosión, a la fijación de Nitrógeno e incremento de biomasa en el suelo.
- Importancia en la conectividad del paisaje, funcionan como “piedras de salto” para la biodiversidad; al aumentar la densidad de arboles en los potreros incrementa la abundancia de aves y otras especies (Decker 2011)
- Considerando una densidad de 100 árboles por hectárea, costo aproximado \$350.00 /ha.



## Manejo de Regeneración Natural de Especies de Interés Maderable



- Entre algunas de las especies que enlistaron los finqueros se encuentran: roble (*Quercus purulhana* Trel.) y encino (*Quercus oleoides* Schltl. & Cham), cortés (*Handroanthus chrysanthus*), macuelizo (*Tabebuia rosea*), ciruelo o jobo (*Spondias mombin*), laurel (*Cordia alliodora*), zarzas (*Mimosa sp.*).
- Importancia en la producción: ingresos por medio del aprovechamiento de la madera.
- Importancia en la conectividad: son sitios de habitaad, anidación y desplazamientos para diferentes especies.
- El costo arboles de regeneración natural con pastura es aproximado \$667/ha, y el costo de mantenimiento se estima \$79/ha/año incluye control de maleza, poda de los árboles, manejo de los individuos seleccionados de la regeneración natural (Villanueva, Casasola, & Detlefsen, 2018)





## Plantación Especies de Interés Maderable en linderos



- Las especies arbóreas que se usan para esta práctica son: roble (*Quercus purulhana* Trel.), caoba (*Swietenia macrophylla* L.), barba de jolote (*Cojoba arbórea*), (*Ocotea nectandra*), (*Dalbergia glabra* (Houst ex Mill) Standl), *san juan* (*Vochysia guatemalensis*), y *hormigo o toncontin* (*Platymiscium drimorphandrum* Donn).
- Importancia en la producción, una hilera densa de árboles de tamaño y copa grande disminuye la velocidad del viento, evita que los animales sufran el embate de los vientos y así se mantienen saludables.
- Importancia en la conectividad, son hábitat para poblaciones; proporcionan alimento (frutos, semillas) para varias especies; contribuye a reducción de la erosión de suelo por viento o agua (Bennet, 2014).
- Costos aproximado para 100 metros lineales \$ 92.00



# CONCLUSIONES

La implementación de cercas vivas en las unidades productivas y el mantener algunas especies de árboles maderable o frutales en los potreros, son las prácticas silvopastoriles más frecuentes de encontrar en el agropaisaje de la región de Locomapa. Para mejorar el aporte en la conectividad estructural se deberá aumentar la densidad de árboles por cerca viva y el número de árboles por hectárea, así como incorporar otras especies leñosas que sean de interés y proporcionen beneficios a los productores.



## CONCLUSIONES

- El crecimiento en la implementación de las prácticas silvopastoriles en las fincas ganaderas dependerá *a priori* de los cambios que los productores vayan realizando para mejorar su producción y en la diversificación de los ingresos que planifiquen en su unidad productiva y de los incentivos que puedan brindárseles ya sea a nivel de las autoridades nacionales o de la cooperación internacional.

