

UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA



**MACROFAUNA DEL SUELO EN CUATRO SISTEMAS DE USO DE  
TIERRA EN CAYENA, JUANJUI**

Rosel Aguilar<sup>1</sup>, Gina Alvarez<sup>2</sup>, Iris Mezones<sup>2</sup>, Giannfranco Egoavil<sup>2</sup>, Hugo  
Humani<sup>1</sup>

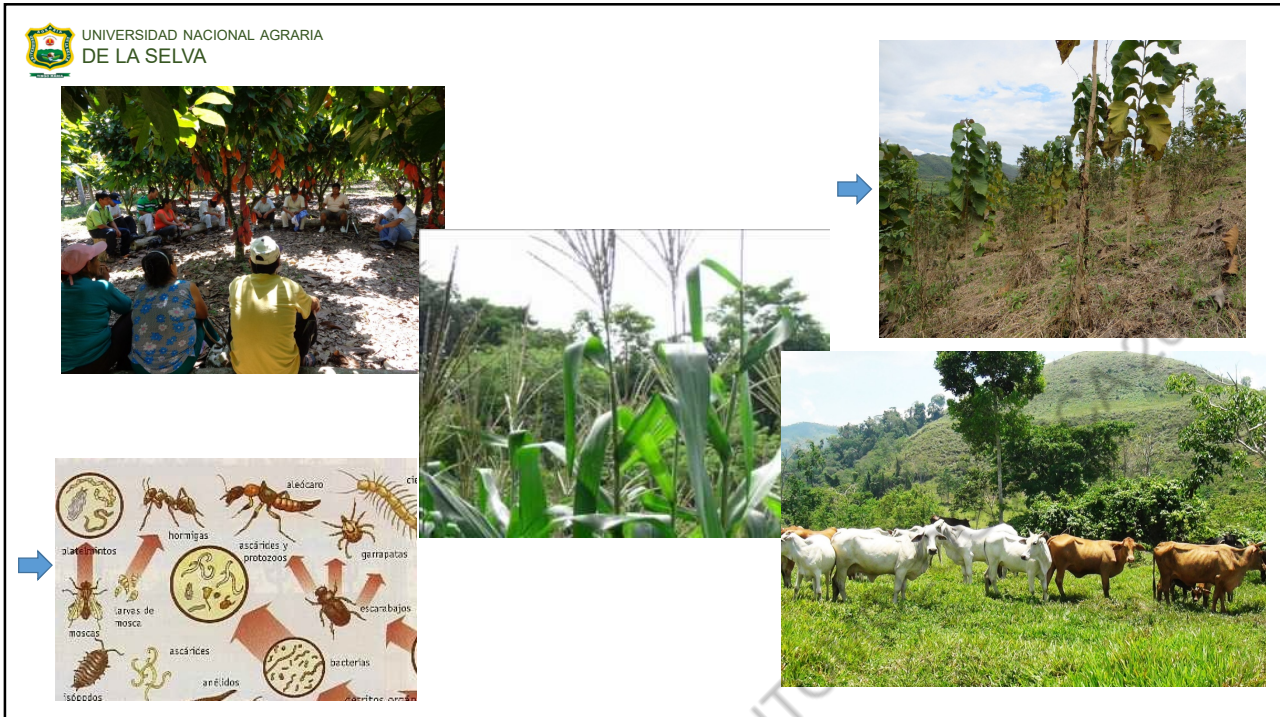
<sup>1</sup> Gabinete de Biología de Suelos, Facultad de Agronomía, Universidad Nacional Agraria de la Selva.  
<sup>2</sup> Laboratorio de Entomopatógenos, Facultad de Agronomía, Universidad Nacional Agraria de la Selva.

Noviembre, 2019



UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA  
DE LA SELVA

## I. INTRODUCCIÓN



UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA

## II. OBJETIVOS



UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA  
DE LA SELVA

- Reconocer y determinar la macrofauna de cuatro sistemas de uso de tierra en el poblado Cayena, Juanjui.



UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA  
DE LA SELVA

### III. METODOLOGÍA



UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA  
DE LA SELVA

### Ubicación

- En el poblado CAYENA, distrito de Juanjui, provincia de Mariscal Caseres, departamento de San Martín
- Se encuentra a 396 msnm
- 7° 10' 49" S; 76° 43' 35" W

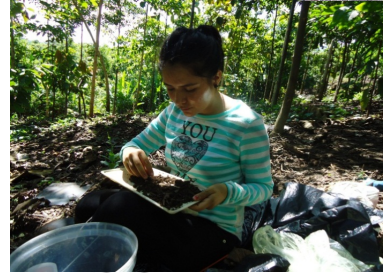
### Sistemas de uso de tierra

- Sistema bosque secundario
- Sistema forestal
- Sistema agroforestal
- Sistema sin cobertura vegetal (anteriormente pastizal)

### Método

Monolitos con profundidades de:  
0-10, 10-20 y 20-30 cm

Índice de Shannon – Wiener (H')



UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA  
DE LA SELVA



- Sistema bosque secundario



- Sistema Agroforestal



- Sistema Forestal



- Sistema sin cobertura vegetal



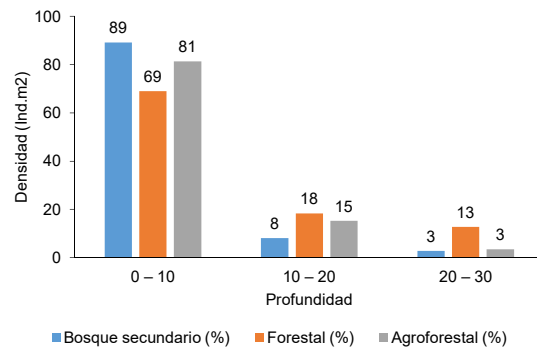
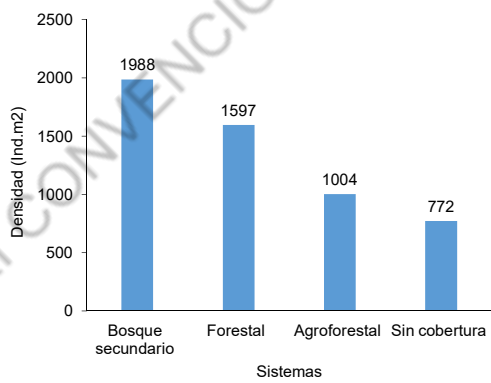
UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA  
DE LA SELVA

## IV. RESULTADOS



UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA  
DE LA SELVA

### Densidad de macrofauna en cada sistema



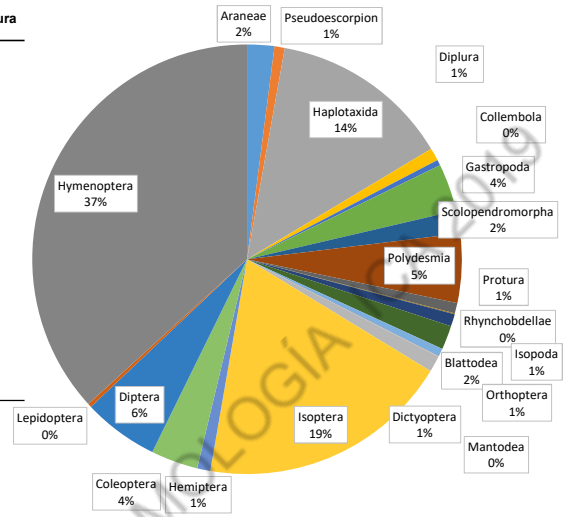


UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA  
DE LA SELVA

**Densidad de macrofauna en cada sistema**

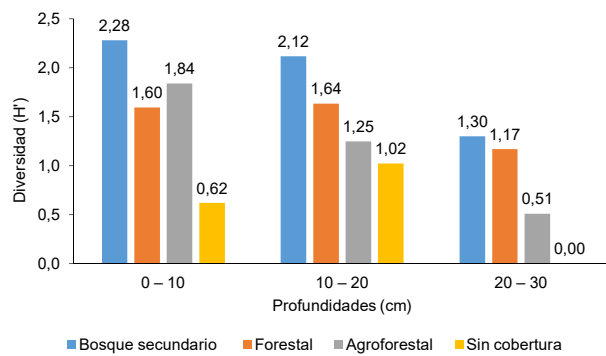
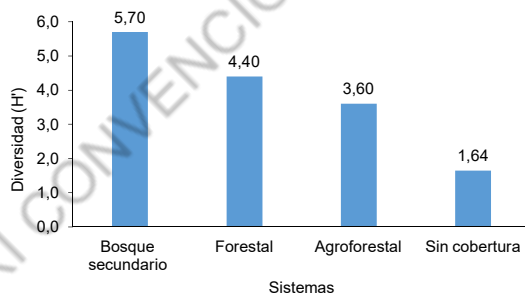
| Clase        | Orden             | Bosque secundario | Forestal | Agroforestal | Sin cobertura |
|--------------|-------------------|-------------------|----------|--------------|---------------|
| Arachnida    | Araneae           | 58                | 33       | 19           | 0             |
| Arachnida    | Pseudoescorpion   | 3                 | 18       | 21           | 0             |
| Citellata    | Haplotaxida       | 441               | 207      | 44           | 36            |
| Entognatha   | Diplura           | 32                | 7        | 12           | 0             |
| Entognatha   | Collembola        | 11                | 5        | 7            | 0             |
| Gasteropoda  | Gastropoda        | 0                 | 176      | 0            | 16            |
| Chilopoda    | Scolopendromorpha | 67                | 15       | 11           | 0             |
| Diplopoda    | Polydesmia        | 176               | 45       | 42           | 16            |
| Protura      | Protura           | 10                | 20       | 12           | 0             |
| Hirudenea    | Rhynchobdellae    | 3                 | 0        | 0            | 0             |
| Malacostraca | Isopoda           | 45                | 5        | 0            | 0             |
| Insecta      | Blattodea         | 64                | 32       | 0            | 0             |
| Insecta      | Orthoptera        | 24                | 9        | 1            | 0             |
| Insecta      | Mantodea          | 2                 | 0        | 0            | 0             |
| Insecta      | Dictyoptera       | 24                | 14       | 27           | 0             |
| Insecta      | Isoptera          | 230               | 767      | 23           | 0             |
| Insecta      | Hemiptera         | 20                | 0        | 17           | 16            |
| Insecta      | Coleoptera        | 59                | 26       | 90           | 16            |
| Insecta      | Diptera           | 304               | 0        | 0            | 0             |
| Insecta      | Lepidoptera       | 16                | 0        | 0            | 0             |
| Insecta      | Hymenoptera       | 401               | 219      | 678          | 672           |

**Predominancia de orden**



UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA  
DE LA SELVA

**Diversidad de macrofauna en cada sistema**





## V. CONCLUSIONES



- La población, densidad y diversidad de la macrofauna se presenta con mayor número en las capas cercanas o sobre la superficie.
- El cambio del sistema de uso de tierra descontrola, desequilibra y cambia la población, densidad y diversidad de la macrofauna en el suelo.



UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA  
DE LA SELVA



**GRACIAS**

LXI CONVENCION NACIONAL DE EN