

## RESUMEN

La diversidad coleópterológica en la Amazonía ecuatoriana se ha evaluado con relación al gradiente altitudinal, y muy poco en sitios alterados por actividades antrópicas. Se desconoce las relaciones de la diversidad de escarabajos coprófagos con la estacionalidad, en áreas afectadas por las actividades de extracción petrolera. Petroamazonas EP, ha planteado la utilización de subfamilia Scarabaeinae, como bioindicadores del estado ambiental de sitios biorremediados. Por lo que en esta investigación se evaluó la diversidad de escarabajos peleteros como indicadores de la salud ambiental. Se realizaron muestreos en dos épocas en las provincias de Orellana y Sucumbíos, en las que se seleccionaron dos tipos de ecosistemas remediados (áreas de uso agrícola y ecosistemas sensibles, con sus respectivos testigos). En cada sitio se dispuso cuatro puntos de colecta, en los que se instalaron seis trampas *pitfall*, cebadas aleatoriamente con carroña, heces y fruta. Se obtuvieron índices de diversidad, los que se sometieron al ANAVA con modelos mixtos. Se registraron 7 506 escarabeinos pertenecientes a 37 especies, de los cuales 4 052 individuos de 35 especies corresponden al período de muestreo del presente estudio. La interacción fragmento de bosque natural durante la estación seca mostró los índices de diversidad más significativos. El ecosistema sensible presentó mayor disimilitud con su testigo (fragmento de bosque), mientras que el área de uso agrícola y el agrosistema de palma africana, presentaron una alta similaridad.

### **PALABRAS CLAVE:**

- **ESCARABAJOS PELETEROS**
- **ÉPOCAS**
- **SITIOS BIORREMEEDIADOS**
- **AMAZONÍA ECUATORIANA**

## **ABSTRACT**

The coleopterological diversity in the Ecuadorian Amazon has been evaluated in relation to the altitudinal gradient, and in a few sites altered by anthropogenic activities. The relationship between the diversity of dung beetle and seasonality in areas affected by oil extraction activities is unknown. Petroamazonas EP, has proposed the use of subfamily Scarabaeinae, as a bioindicators of the environmental status of bioremediated sites. This research evaluated the diversity of dung beetles as indicators of environmental health. Samples were taken in two seasons in the provinces of Orellana and Sucumbíos, in which two types of remediated ecosystems were selected (agricultural use areas and sensitive ecosystems, with their respective controls). Diversity indices were obtained, which were once on ANAVA with mixed models. It were collected 7,506 scarabs belonging to 37 species, of which 4,052 individuals of 35 species correspond to the sampling period of this study. The natural forest fragment interaction during the dry season showed the most significant diversity indices. The sensitive ecosystem showed greater dissimilarity with its control (forest fragment), while the agricultural use area and the African palm agrosystem showed a high similarity.

### **KEY WORDS:**

- **DUNG BEETLES**
- **SEASONS**
- **BIOREMEDIATED SITES**
- **ECUADORIAN AMAZON**