



# Universidad del Mar

## Campus Puerto Escondido

“COMPOSICIÓN BOTÁNICA DE LA DIETA DE UN REBAÑO CAPRINO EN PASTOREO, EN LA LOCALIDAD LOS CIRUELOS, SAN PEDRO POCHUTLA, OAXACA”

### TESIS

Que para obtener el Título Profesional de  
Licenciado en Zootecnia

Presenta

Lorenzo Antonio Muñoz Cárdenas

Director

Dr. Eliud Flores Morales

Puerto Escondido, Oaxaca, 2024

## DEDICATORIA

A dios por haberme dado la vida y la fortuna de haber logrado lo que tengo hasta ahora.

Con mucho cariño principalmente a mis padres Irais Cárdenas Ruiz y Lorenzo Muñoz Cárdenas que me dieron la vida y han estado en todo momento conmigo. Gracias por siempre tener su apoyo incondicional y nunca dejarme solo. Estaré siempre agradecido y orgulloso de ustedes.

A mis abuelos Juana Ruiz Luis y Norberto Cárdenas Salinas por apoyarme, darme valores y principios para mi vida.

A mis hermanas Heidi Jacqueline, Dulce Samanta e Itzel Geraldine, por platicar conmigo y animarme a siempre saber que yo puedo.

A mi tía Yazibel y mi prima Rocio por su ayuda y apoyo durante mis estudios.

A Melina García por darme su amistad, apoyo, alentarme y darme ánimos para poder siempre salir adelante y no dejarme caer por ningún motivo.

A mi amigo Genaro Carreño por siempre saber que puedo contar con él.

## **AGRADECIMIENTOS**

A la Universidad del Mar, campus Puerto Escondido por haberme dado la oportunidad de formarme como profesionista.

A los profesores de la Licenciatura en Zootecnia que compartieron sus conocimientos y consejos.

Al Dr. Eliud Flores Morales por su apoyo y enseñanza incondicional recibida durante mi carrera profesional y por su tiempo dedicado durante la elaboración de mi tesis.

A los revisores Dr. Erik Pablo Carrillo, Dr. José Guadalupe Gamboa Alvarado, Dr. Serafín Jacobo López Garrido y Dr. Narciso Ysac Ávila Serrano, gracias por las observaciones y sugerencias, además del tiempo que me dedicaron para mejorar este trabajo.

A mis compañeros y amigos por su apoyo y solidaridad durante la carrera, por compartir momentos que se quedaran guardados para siempre.

## RESUMEN

La actividad pecuaria en la región costa del estado de Oaxaca, representa una importante fuente de ingresos para la economía de las familias rurales, sin embargo, el uso constante de los recursos naturales sin planeación adecuada ha traído como consecuencia el deterioro de los sitios de pastoreo. Por lo que el objetivo del presente estudio fue evaluar la composición florística de la dieta en un hato caprino durante el periodo seco y la estación de lluvias en condiciones de libre pastoreo. Se evaluó el comportamiento en pastoreo, mediante la técnica de observación directa de cuatro ejemplares caprinos (semental, cabra adulta, cabra primala y un cabrito destetado) solo durante una estación del año. Se determinó la composición florística de la dieta del hato caprino, la cobertura basal en el sitio de pastoreo durante el periodo seco (abril, mayo, junio) y el periodo de lluvia (julio, agosto, septiembre y octubre). El estudio se realizó en la localidad los Ciruelos, Pochutla, Oaxaca. Los animales observados no mostraron diferencias en cuanto las variables evaluadas, caminando, descanso, tomando agua, otras actividades a excepción de pastoreo (comiendo) el cual registro menor valor ( $p > 0.05$ ) para cabra adulta. Se registraron 23 familias de especies aprovechadas por el hato caprino, de las cuales la que tuvo mayor presencia fue Fabácea con 11 géneros. El consumo de forraje durante el periodo de lluvias estuvo representado por la herbáceas *Althaea officinalis* (malvarisco) y durante el periodo seco por vainas del género *Acacias* (huizache y carnizuelo) y *Leucaena sp.* (huaje). La cobertura basal promedio durante el periodo seco fue de 37.50 %, mientras que durante el periodo de lluvias de 66.12 %.

**Palabras claves:** caprinos, comportamiento, pastoreo, cobertura basal.

## ABSTRACT

Livestock activity in the coastal region of the state of Oaxaca represents an important source of income for the economy of rural families; however, the constant use of natural resources without adequate planning has resulted in the deterioration of grazing sites. Therefore, the objective of the present study was to evaluate the floristic composition of the diet in a goat herd during the dry period and the rainy season under free grazing conditions. Grazing behavior was evaluated using the direct observation technique of four goats (stallion, adult goat, primala goat and weaned kid) during one season of the year. The floristic composition of the diet of the goat herd, the basal cover in the grazing site during the dry period (April, May, June) and the rainy period (July, August, September and October) were determined. The study was carried out in the town of the Ciruelos, Pochutla, Oaxaca. The observed animals did not show differences in the variables evaluated, walking, resting, drinking water, other activities except for grazing (eating) which registered a lower value ( $p < 0.05$ ) for adult goat. Twenty three families of species used by the goat herd were recorded, of which the one with the greatest presence was Fabácea with eleven genus. Forage consumption during the rainy period was represented by the herbaceous *Althaea officinalis* (malvarisk) and during the dry period by pods of the genus *Acacias* (huizache and cornizuelo) and *Leucaena sp.* (huaje). The average basal coverage during the dry period was 37.50%, while during the rainy period it was 66.12%.

**Key words:** Goats, behavior, grazing, basal coverage.