

**PROYECTO:** ESTUDIO ESPACIAL DEL COMPLEJO CHAPULIN

**Clave SIP:** 20060382

ISAIAS CHAIREZ HERNANDEZ

**Palabras Clave:** CHAPULIN, REGRESION POR PASOS INDICE DE VEGETACION

Se realizó un muestreo de la densidad poblacional de chapulines en 35 sitios de muestreo de Junio a Noviembre del 2006 en área de pastizales en Durango México. Se obtuvieron imágenes de satélite de altitud, pendiente, promedios anuales de temperatura y precipitación, índice normal de vegetación. tipo de vegetación. % de herbáceas. % suelo desnudo y tipo de suelo para relacionarlas con la densidad de chapulines Se llevo a cabo un análisis de correlación entre las especies más abundantes *Phoetaliotes nebrascensis*. *Melanoplus lakinus* y *Boopedon nubilum* con las variables: altitud. pendiente. temperatura. precipitación. tipo de vegetación. tipo de suelo. índice de vegetación. herbáceas y suelo desnudo. Los resultados mostraron correlación significativa de *M lakinus* con índice de vegetación. precipitación y tipo de vegetación. *B. nubilum* mostró correlación significativa con índice de vegetación y suelo desnudo y *P. nebrascensis* con índice de vegetación. suelo desnudo y % de herbáceas Un análisis de regresión por pasos se llevo a cabo tomando al chapulin como variable dependiente y a los factores ecológicos como variables independientes. Los resultados de la regresión para *M. lakinus* fueron:  $R=0.82$ .  $F(4.27)=14.13$  Y  $P=0.000002$  y las B's significativas fueron índice de vegetación. vegetación. Altitud y precipitación Los resultados de *B. nubilum* fueron:  $R=0.798$ ,  $F(5.28)=9.86$  Y  $P=0.000016$  y los B's significativos fueron índice de vegetación, vegetación. altitud. precipitación y suelo desnudo. Finalmente los resultados de *P. nebrascensis* fueron:  $R=0.88$ .  $F(6.27)= 16.06$ .  $P=0.0000001$  los B's significativos fueron índice de vegetación. altitud. vegetación, precipitación. % de herbáceas y tipo de suelo. De lo anterior se puede notar que las tres especies de chapulines son influenciadas básicamente por índice de vegetación. tipo de vegetación altitud y precipitación.