



## 4to COLOQUIO EN BIOCIENCIAS, 2024

### DIVERSIDAD DE ARTRÓPODOS DENTRO DE LOS NIDOS DE LA ARAÑA *ANELOSIMUS ANALYTICUS* EN LA COSTA DEL DESIERTO DE SONORA

Gastelum Reyes Julio Javier, María Cristina Peñalba Garmendia, Reyna Amanda Castillo Gámez, César Hinojo Hinojo, Agustín Fu Castillo, Horacio de la Cueva, Alf Enrique Meling López. Universidad Estatal de Sonora Unidad Navjoa. [julio\\_javier14@hotmail.com](mailto:julio_javier14@hotmail.com)

#### RESUMEN

Las arañas por ser agresivas no toleran a otras especies junto a ellas. Recientemente se descubrió que los nidos de la araña *Anelosimus analyticus* son visitados por gran cantidad de especies de insectos y otras arañas. Este trabajo consistió en conocer la variación en la diversidad de artrópodos dentro de los nidos de la araña a través de un gradiente latitudinal costero de 450 km. Se consideró que *A. analyticus* en su porción sur los nidos mantendrán especies comunes y residentes, debido a la semejanza con arañas del mismo género de ambientes tropicales que mantienen a otras especies dentro de sus nidos, y los nidos del extremo norte mantendrán especies raras y poco frecuentes que explicarían la dinámica de la diversidad, ya que arañas de estos lugares tienden a ser solitarias y en general no toleran a muchas otras especies. Para esto se realizó el estudio en Agiabampo, Yavaros, Huatabampo, El Tobarí, Guaymas y Bahía de Kino, donde se colectaron de 5 a 8 nidos por localidad cada mes, de diciembre de 2017 a noviembre de 2018, para estimar la riqueza (número de especies) y la abundancia (número de individuos de cada especie). Las colectas fueron directas en campo, siendo la extracción de los individuos de las especies con pinzas en laboratorio, y se calcularon índices de diversidad. Se registraron 101 especies de artrópodos, siendo el índice de diversidad bajo, debido a que pocas especies dominan en número de individuos el nicho. Los sitios entre sí muestran especies similares dentro de los nidos, pero no se detectaron especies que estuvieran presentes todo el año en todos los nidos lo que sugiere que éstas son oportunistas; sin embargo, hay diferencias significativas en las abundancias de artrópodos en dirección sur a norte. Esto último puede sugerir que la latitud afecta a la composición de especies dentro de los nidos.



"El saber de mis hijos  
hará mi grandeza"



## ARTHROPODA DIVERSITY INSIDE THE SPIDER *ANELOSIMUS ANALYTICUS* NESTS IN SONORAN DESERT COAST

### Abstract

Spiders are aggressive and do not tolerate other species near them; however, it was recently discovered that the nests of the spider *Anelosimus analyticus* are visited by many insect species and other spiders. This work consisted of knowing the variation in the diversity of arthropods within the spider's nests through a coastal latitudinal gradient of 450 km. It was considered that *A. analyticus* in its southern portion the nests will maintain common and resident species, due to the similarity with spiders of the same genus from tropical environments that maintain other species within their nests, and the nests in the far north will maintain rare and infrequent species that would explain the dynamics of diversity, since spiders from these places tend to be solitary and generally do not tolerate many other species. For this purpose, the study was carried out in Agiabampo, Yavaros, Huatabampo, El Tobarí, Guaymas and Bahía de Kino, where 5 to 8 nests were collected per location each month, from December 2017 to November 2018, to estimate the richness (number of species) and abundance (number of individuals of each species). The collections were direct in the field, with the extraction of the individuals of the species with tweezers in the laboratory, and diversity indices were calculated. 101 species of arthropods were recorded, with a low diversity index, because few species dominate the niche in number of individuals. The sites show similar species within the nests, but no species were detected that were present all year round in all the nests, suggesting that these are opportunistic; however, there are significant differences in the abundance of arthropods in a south to north direction. The latter may suggest that latitude affects species' composition within nests.



"El saber de mis hijos  
hará mi grandeza"

