

Estadística aplicada al manejo y conservación de Parques Nacionales de Venezuela

JUAN CARLOS TRABUCCO, DIEGO DÍAZ MARTÍN Y ZOYLA MARTÍNEZ

Universidad Metropolitana

jctrabucco@unimet.edu.ve, ddiaz@unimet.edu.ve, zmartinez@vitalis.net

Como parte de una investigación adelantada por VITALIS para caracterizar el estado de conservación y manejo de los Parques Nacionales de Venezuela, la data obtenida en una muestra de ocho Parques fue analizada estadísticamente mediante evaluaciones multicriterio que permitieron ponderar la importancia y pertinencia de las respuestas, sustentadas con las evidencias recabadas. Con cerca de cuarenta preguntas, clasificadas en catorce indicadores para el mismo número de criterios, se plantearon varias metodologías para construir un indicador que sirviera como base para colorear los parques utilizando el símil de un semáforo, en el cual las áreas fueron calificadas con el color verde, amarillo o rojo, según se encontraran en situación satisfactoria, de riesgo o crítica, respectivamente. Con ese fin se utilizaron gráficos radiales, de Andrews y de caja, entre otros, que permitieron a los expertos biólogos y ecólogos, comparar los múltiples criterios de todos los parques evaluados de forma concisa y sencilla. También se aplicaron Análisis de Componentes Principales (ACP) a fin de comparar rápidamente la ubicación de los parques, los encuestados y los indicadores por criterio y facilitar la rápida comprensión de los expertos para lograr una interpretación adecuada de la información. Debido a que el estudio realizado no es de ninguna manera inferencial, ni se requieren hipótesis acerca de la población general, estadísticamente hablando, el tamaño de la muestra es adecuado. El ACP se efectuó sobre los principios para respetar la relación recomendada de que el número de encuestas supere en al menos una unidad al número de preguntas, utilizando además el software francés SPAD, debido a su versatilidad para la elaboración de gráficos. A fin de comparar las tendencias de los principios y contraponer valores altos y bajos, se presentan gráficos de tipo polígono de frecuencia.

Palabras clave: *Gráficos, ACP, parques nacionales, ambiente.*