

Dra. Eloísa Díaz Francés Murguía
CIMAT, Guanajuato

**USANDO LA VEROSIMILITUD
PERFIL Y TRANSFORMACIONES
PARA SIMPLIFICAR INFERENCIAS.
APLICACIÓN A TIEMPOS DE
ATENCIÓN EN TAQUILLA EN EL
MUSEO DE LAS MOMIAS DE
GUANAJUATO**

La verosimilitud perfil es un concepto muy poderoso que puede simplificar inferencias para muchos modelos estadísticos. Si además se elige una reparametrización adecuada que simetrice la función de verosimilitud global alrededor de su máximo, la teoría de máxima verosimilitud asintótica se puede aplicar aún para muestras pequeñas y simplificar aún más las inferencias a través de intervalos y regiones de verosimilitud con propiedades óptimas. Para tres parejas de distribuciones ampliamente conocidas, que están ligadas entre sí por una transformación logarítmica, se aprovecha esta relación para realizar las inferencias propuestas en la escala más conveniente.

Todo lo anterior es relevante por su sencillez, optimalidad y por su contraste con la complejidad de los métodos usuales para inferir sobre los parámetros de estas distribuciones, descritos en libros de texto, que son menos informativos, dependen de técnicas numéricas pesadas y de supuestos que pocas veces los autores verifican que sean razonables. Las ideas presentadas se pueden rescatar para otros modelos o para otros enfoques estadísticos que consideren a la función de verosimilitud. A manera de ejemplo, se aplican las ideas propuestas a los tiempos de atención en taquillas del Museo de las Momias de Guanajuato, el tercer museo más visitado de México.



Lunes 25 de marzo de 2019
Salón 200, Edificio Anexo del IIMAS
13:00 horas
Circuito Escolar, Ciudad Universitaria