

Consideren la clase del martes 12 de marzo de 2019.

1. Complementen con reflexiones propias las observaciones mencionadas en las secciones 2.3.4 y 3.1 del laboratorio.
2. Respecto a la sección 3.3, grafiquen la verosimilitud (o logverosimilitud) para (θ, λ) con base en los datos de 2005-2007. Grafiquen también las curvas de nivel de la verosimilitud e identifiquen clases de equivalencia estadística para los parámetros.
3. Respecto a la sección 3.4, comenten acerca de los supuestos que propician que el EMV (estimador máximo verosímil) de (θ, λ) conjunto pueda calcularse por separado. Comenten qué condiciones harían que el cálculo no pueda hacerse por separado.

1 . Hablando de la observación 2.3.4, observo que el número de vehículos que se encuentran asegurados va en aumento cada año; esto nos permite decir que cada año la mayor parte de los montos que conforman los siniestros se acumulan y esto provoca que, los valores de las medias y de los cuantiles, cambien. Por lo tanto, el número de suscriptores aumenta de manera anual, mientras que los siniestros decrecen, y esto provoca que el monto reclamado también disminuya.

Continuando, con la observación 3.1, veo que los datos presentan cambios al pasar de los años y esto causa cambios en los parámetros; esto nos ayuda a modelar de una misma manera, pues los datos de los parámetros no son constantes e iguales para cada año.

2 .Se encuentra en el documento de R.

3 .Para poder estimar los parámetros θ y λ , es necesario que las variables de los datos de los montos y los números de siniestros sean iid, si no lo fueran, no sería posible hacer el cálculo.