

ACT-11302: Cálculo Actuarial III

Simulación en Procesos de Ruina

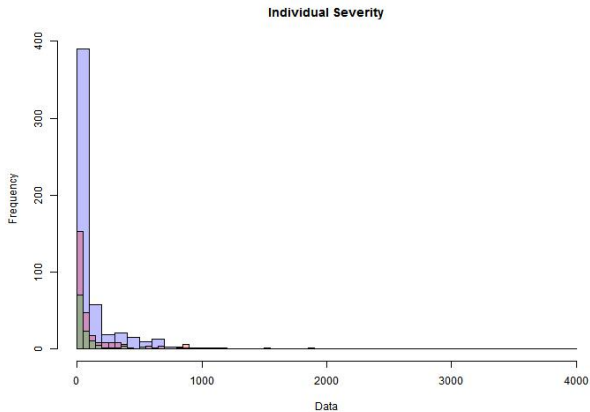
Juan Carlos Martínez-Ovando

`juan.martinez.ovando@itam.mx`

3 de mayo de 2016

Severidad Individual

Figura 1: Severidades individuales para 2005, 2006 y 2007



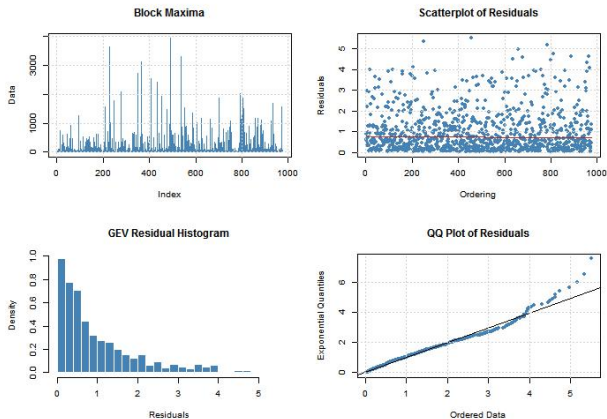
Severidad Individual

Cuadro 1: Severidades individuales para 2005, 2006 y 2007

Model	log-Likelihood
GEV	5602.74
GP	369.6645

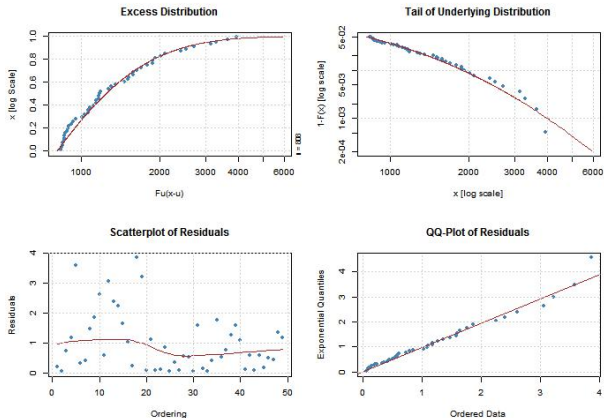
Severidad Individual

Figura 2: Severidades individuales para 2005, 2006 y 2007: GEV



Severidad Individual

Figura 3: Severidades individuales para 2005, 2006 y 2007: GP



Severidad Individual

Cuadro 2: Distribución Pareto Generalizada (Estimación)

Estimator	ξ	μ	β
Mean	1.370	20.052	30.410
StdDev	0.0545	1.136	1.835

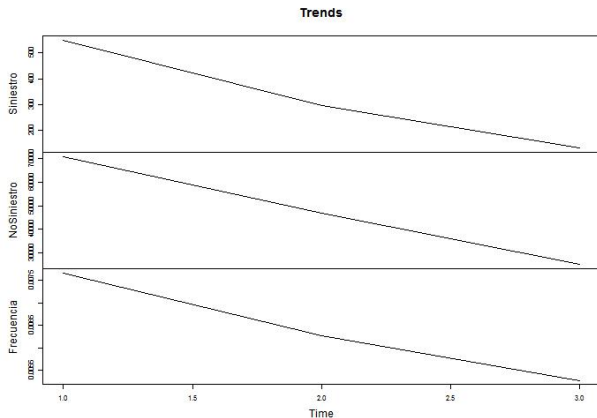
Frecuencia de Siniestros

Cuadro 3: Distribución Pareto Generalizada (Estimación)

Año	Siniestro	NoSiniestro	Frecuencia
2005	549	70973	0.0076
2006	295	46701	0.0062
2007	133	25087	0.0052
Total	977	142761	0.0067

Frecuencia de Siniestros

Figura 4: Tendencias para 2005, 2006 y 2007



Probabilidad de Ruina