

Fuente: Examen Final de Econometría II 2021

3. (30 puntos) Laborioso, pero simple.

- **(a) (20 puntos)** Este era un modelo de umbral. Dados los valores de los parámetros de umbral, se estiman los parámetros de los modelos por ML como se discutió en clases. Los estimadores de los parámetros del tercer modelo se obtienen analíticamente. Para los dos primeros se requieren métodos numéricos. Lo importante en este caso es decir cómo se estimarán los parámetros de umbral. En este caso no sirve minimizar la suma de cuadrados de residuos. Deben escogerse la función de MV con ponderaciones para cada densidad igual a la participación de la muestra de cada regimen.
- **(b) (10 puntos)** Lo crucial era definir como generar q . Si es fijo, se usa la misma muestra de q . Si no lo es, se puede remuestrear q y y por bootstrap (pero no puede ser simple porque hay dependencia en y).