Universidad Austral - Facultad de Ciencias Empresariales

Profesores: Ricardo Pasquini, Octavio Santalucía

Ejercicios Unidad 1 Econometría

Estos ejercicios son adicionales a los indicados en el cronograma de la materia.

1. Modelo CEF

El modelo CEF visto en clase tiene como propiedades que:

1.
$$E[e|X] = 0$$

$$2. E[e] = 0$$

Usando la base de datos de la encuesta de personas de la Ciudad de Buenos Aires, si Y es el ingreso de una persona, muestre que esta propiedad se cumple aproximadamente a nivel muestral, esto es, que:

1.
$$Avg[\hat{e}|X] pprox 0$$

2.
$$Avg[\hat{e}] pprox 0$$

2. Juego dados

- 1. Un juego consiste en tirar un dado (de 6 caras) 10 veces, y paga \$1000 por la suma de los puntos obtenidos. Utilice el valor esperado para calcular el precio al que debería cobrarse para que el juego sea "justo" (no tenga ninguna pérdida o ganancia esperada para el jugador)
- 2. Calcule la varianza del retorno.
- 3. Simule 1000 jugadas a este juego. En cada jugada calcule el retorno. En base a los retornos calcule la media, la varianza (muestral), y el desvío estándar. Utilizando un histograma visualice los retornos. Calcule la probabilidad de obtener un retorno menor a 25 mil pesos.