

## TAREA 4.2. Salarios de los jugadores de la NBA.

NBA2.GDT

Estos datos están adaptados del fichero `nbsa1.gdt` del libro de Wooldridge (2003) que se puede encontrar en:

Wooldridge\_data.exe en [http://gretl.sourceforge.net/gretl\\_data.html](http://gretl.sourceforge.net/gretl_data.html)

Se desea estudiar los factores que determinan el salario de los jugadores de baloncesto de la NBA. Se cuenta con información sobre 269 jugadores sobre variables referentes a la experiencia y edad del jugador, promedio de minutos, puntos y rebotes por partido, características personales (estado civil, raza, si tiene o no hijos), puesto que ocupa en el campo (base, alero o pivot) y si es un jugador allstar.

A. Se piensa que el salario de un jugador de la NBA puede depender no sólo de sus características profesionales (experiencia, puntos, rebotes y ser un jugador allstar) sino también de sus características personales: si está casado o no, si tiene hijos o no y su raza. Estima un modelo de regresión lineal para los salarios en los que se incluyan como variables explicativas tanto las características profesionales como las personales del jugador.

- Interpreta los coeficientes estimados de este modelo.
- ¿Es una variable significativa estar casado? ¿y tener hijos? ¿y la raza?
- Dada la información que posees, ¿qué podrías decir acerca del tema de que el salario de los jugadores de la NBA depende de sus características personales?

B. Un experto en baloncesto considera que a la hora de especificar el modelo de determinación de los salarios no se ha tenido en cuenta que el salario puede depender del puesto que ocupe el jugador: base, alero o pivot. Especifica y estima un modelo de regresión lineal para determinar el salario en función de la experiencia del jugador, los puntos del partido, los rebotes por partido y el puesto que ocupa en el campo.

- Interpreta coeficientes estimados.
- ¿Existe evidencia en la muestra de que, ceteris paribus, el experto en baloncesto tenga razón?
- ¿Cómo especificarías un modelo bajo el supuesto de que el puesto en el campo que ocupa el jugador es un factor relevante en el salario pero sólo porque los aleros ganan más que el resto de los jugadores?
- Contrasta esta hipótesis en el modelo que has especificado.
- Dados los resultados obtenidos, ¿qué modelo elegirías para la determinación del salario de los jugadores de la NBA? ¿por qué?

C. Otro experto piensa que es posible que la diferencia de salarios entre los aleros y el resto de los jugadores dependa de la experiencia, es decir, que la diferencia salarial sea más pequeña entre jugadores con menos experiencia y más grande entre los jugadores con más experiencia. Especifica y estima un modelo de determinación salarial que recoja este nuevo efecto sobre los salarios.

- Interpreta los coeficientes estimados.
- ¿Cuál es el efecto marginal esperado de la experiencia sobre los salarios, ceteris paribus? ¿Y para un alero? ¿Y para un pivot?
- ¿Cuál es el diferencial de salario estimado entre un alero y un base, ceteris paribus? ¿Y para un alero novato? ¿Y para un alero de cinco años de experiencia?
- Contrasta la hipótesis propuesta por el experto.
- Contrasta si la variable Puesto en el campo es significativa.
- Contrasta si la variable Experiencia es significativa.

Escribe un informe sobre los factores que influyen en el salario de un jugador de la NBA.

Esta tarea se va a discutir en grupos pequeños en el seminario 8.