**EC 441 ECONOMETRÍA I**

**EXAMEN FINAL**

1. Suponga que Ud. quiere estudiar la dependencia del salario de un grupo de empleados del sector privado respecto de su experiencia laboral y de su formación profesional según sexo. Para tal propósito plantee el modelo apropiado para obtener cada respuesta utilizando la siguiente información:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Profesión | Años  de Experiencia Laboral | Sexo | Salario |
| Economista | 6  8  4  8  5 | Mujer  Mujer  Varón  Varón  Mujer | 80  130  90  120  80 |
| Administrador | 4  8  12  5  4 | Mujer  Mujer  Mujer  Varón  Varón | 56  70  200  40  50 |
| Contador | 2  0  1  4  9 | Mujer  Mujer  Mujer  Varón  Varón | 70  30  60  100  180 |

1. En promedio, ¿El salario de un contador es más o menos que el de un economista? ¿Esta diferencia es estadísticamente significativa? ¿Por qué? ¿A qué nivel es significativa?
2. En promedio, ¿El salario de un administrador es más o menos que el de un contador? ¿Esta diferencia es estadísticamente significativa? ¿Por qué? ¿A qué nivel es significativa?
3. En promedio, ¿El salario de un contador (mujer) es más o menos que el de un administrador (mujer)? ¿Y respecto de un economista (mujer)? Estas diferencias son significativas? ¿Por qué? ¿A qué nivel es significativa?
4. En promedio, ¿El salario de un economista (varón) es mayor o menor que un contador (varón)? ¿Y de un administrador (varón)? ¿Estas diferencias son significativas? ¿Por qué? ¿A qué nivel es significativa?
5. En promedio, ¿El salario de una mujer es mayor o menor que el un varón? ¿Esta diferencia es significativa? ¿Por qué? ¿A qué nivel es significativa?
6. Si la experiencia laboral es de 6 años ¿Cuál es en promedio el salario de un economista? ¿Cuál de un contador? ¿Cuál de un administrador?
7. Si la experiencia laboral es de 4 años ¿Cuál es en promedio el salario de un contador (mujer)?
8. Si una empresa decide contratar a un economista (mujer) con salario de 140 ¿Cuánto de experiencia laboral debería tener?
9. Si el salario mínimo vital es de 100. En promedio ¿La diferencia que existe entre aquellos que ganan por encima del mínimo vital con respecto a los que ganan por debajo del mínimo vital es significativa? ¿A qué nivel?
10. ¿Cree Ud. que los economistas (Varones) percibe un salario menor que el resto de profesiones (varones)? ¿Por qué?
11. Considérese el siguiente modelo:



Donde:

1 IMPK = Importaciones de bienes de capital

2 GTOHOGK = Gasto de los hogares en bienes de capital

3 FBCK = Formación Bruta de Capital

4 PIMPENER = Precio de los bienes de capital importados

Considerando el archivo: Importaciones\_Examen

1. ¿A que es igual la matriz de coeficientes de regresión?
2. En el 1995.4, ¿Existe cambio estructural? ¿Por qué?
3. Si en los próximos 2 años en cada trimestre el GTOHOGK aumentará en 0.25%, y los PIMPENER permanecieran constantes ¿Cuál es el pronóstico de IMPK con base a la regresión ajustada?
4. ¿Cuál es la tasa de crecimiento del pronóstico de IMPK de la pregunta c)?
5. Si se quiere que las IMPK se duplicara, ¿Cuánto debiera ser el GTOHOGK en el 2002.02?
6. Si cada observación de las variables aumentara en 100% ¿Qué sucede con los coeficientes de la regresión ajustada? ¿Y con el coeficiente de determinación?
7. En 1998.3 ¿Cuál es la elasticidad de las IMPK respecto de los PIMPENER?
8. Si el modelo consideramos modificarla considerando un modelo semilogaritmico y además incluir el tiempo como variable exógena ¿Cuál es la tasa de crecimiento promedio trimestral de los PIMPENER en la década de los 80? ¿Y en la década de los 90? ¿Son estas tasas estadísticamente diferentes?
9. Entre 1993.1 y 2002.2 ¿Cuál es la matriz de coeficientes de correlación?
10. En el primer lustro de los 90, a que es igual:  y 