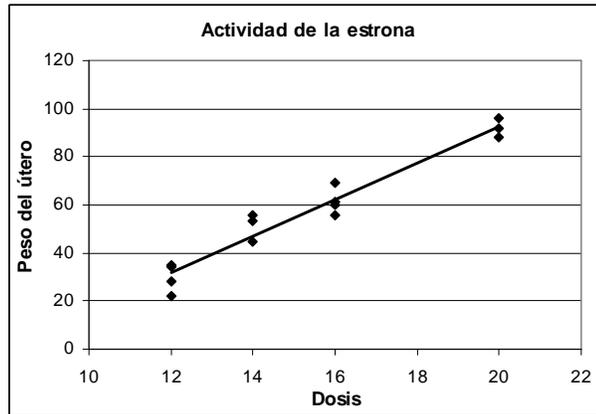
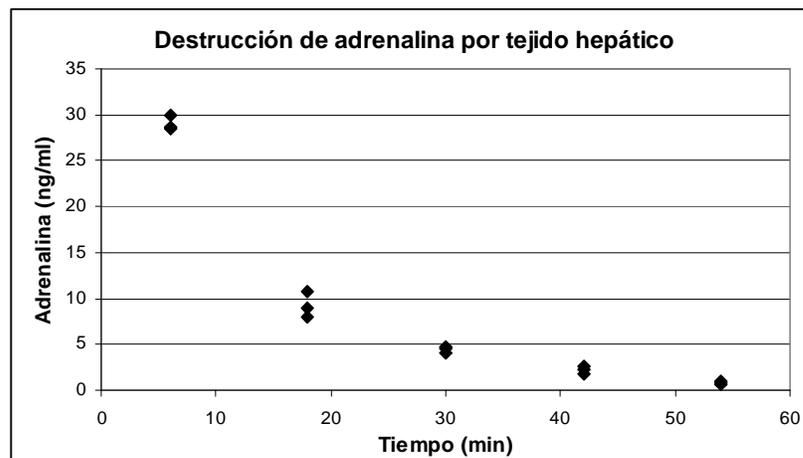


RESULTADOS TRABAJO PRÁCTICO N° 8:

Ejercicio 8.1 PC:



Ejercicio 8.2 PC:



Ejercicio 8.3:

a) $Y = 97,4915 - 1,048 x$

b) $\hat{Y} = 45,09$

c) $C(-1,31 < \beta < -0,79) = 0,95$

d) La regresión es significativa al nivel 0,05.

e) $T_{10} = -9,058$; $t_{10; 0,05/2} = 2,228$; la regresión es significativa. $P < 0,0001$.

f) $C(83,0842 < \alpha < 111,8989) = 0,95$

g) $C(40,09 < E(Y_k) < 50,08) = 0,95$

h) $P(27,236 < Y_k < 62,944) = 0,95$

i) $F_{1; 10} = 82,0049 = (-9,058^2)$.

Ejercicio 8.4:

- a) $Y = 13,85 + 0,38 X$
- b) 27,09
- c) 42,7 mg/ml
- d) (0,30 ; 0,46)
- e) $T_m = 11,19$. Se rechaza $H_0) \beta = 0$. La pendiente de la recta es significativamente distinta de cero con $P < 0,05$.
- f) (10,59 ; 17,11)

Ejercicio 8.5:

- a) $Y = 72,8 - 0,40 t$
- b) (-1,02 ; 0,22) No se rechaza $H_0) \beta = 0$. La pendiente de la recta no es significativamente distinta de cero.
- c) (62,46 ; 83,14)
- d) (63,40 ; 74,20)

Ejercicio 8.6:

- a) $Y = 290,07 - 15,11 x$
- b) IC 95% (64,1 ; 92,9)
- c) No, el valor $x = 9$ hs está fuera del rango utilizado para estimar la recta.

Ejercicio 8.7:

- a) $Y = 8,01 + 2,35 t$
- b) IC 95% (23,7 ; 33,8)
- c) $x = 15$; IC 95% (36,1 ; 50,5)
 $x = 18$ IC 95% (41,2 ; 59,5)
 $x = 2$; IC 95% (5,1 ; 20,3)
 $x = 5$ IC 95% (13,8 ; 25,7)

Ejercicio 8.8:

- a) $y = 28,8 + 0,464 x$; $CMRes = 135,18$; IC 95% (62,04 ; 79,05)
- b) (40,06 ; 96,39)
- c) 95,3

Ejercicio 8.9:

- a) Podría suponerse que en ese intervalo de tiempo, existe una relación lineal entre las variables.

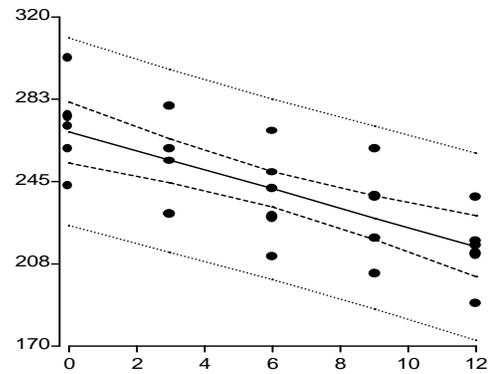
b) $Y = 267,44 - 4,327 x$

c) El promedio de colesterol total en mujeres menopáusicas con hipercolesterolemia, después del tratamiento, baja a razón de 4,327 mg/dl por mes.

IC 95% (-6,23 ; -2,42)

d) $\hat{y} = 232,8$ mg/dl ;

IC 95% (223,9 ; 241,8)



e) Intervalo de predicción del 95%: (191,5 ; 274,2). Es más largo que el de confianza

f) Ver el gráfico

g) No, el valor $x = 15$ meses está fuera del rango utilizado para estimar la recta.

Intervalo de predicción del 95%: (189,0 ; 276,6). Es más largo que el de confianza.

h) $R^2 = 0,49$

i) Mediante el gráfico de los residuos puede suponerse que los residuos tienen media 0 y están distribuidos al azar sin ninguna tendencia. En el gráfico de probabilidad normal los puntos están aproximadamente sobre una recta por lo que se admite que la distribución sea normal.