

**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL
INSTITUTO DE CIENCIAS MATEMÁTICAS
EXAMEN FINAL DE TÉCNICAS DE ANÁLISIS MULTIVARIADO
INGENIERIA EN AUDITORIA Y CONTADURÍA PÚBLICA AUTORIZADA**



NOMBRE:..... **PARALELO:** 02

TEMAS

- 1) (30%) Se pretende explicar el tiempo de reaparición de la sintomatología ulcerosa (en meses) en base al tiempo de respuesta al tratamiento de la sintomatología ulcerosa (en semanas) y al consumo de alcohol del paciente (en gramos diarios), para lo cual se realizó un análisis de regresión lineal múltiple, obteniendo los siguientes cuadros:

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square
1	,942	,887	,887

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		t	Sig.
		B		
1	(Constant)	3,225	113,838	,000
	Tiempo de respuesta	-,166	-40,487	,000
	Consumo de Alcohol	-,012	-27,979	,000

ANOVA

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	
1	Regression	44,883	2	22,442		,000 ^a
	Residual	5,698				
	Total		311			

- Complete la tabla ANOVA
- Escriba la ecuación de la recta de mínimos cuadrados
- ¿Cuántos pacientes participaron en el estudio? ¿Qué variables independientes son significativas? ¿Cuál es la potencia de explicación del modelo?
- ¿Es el modelo bueno? Dé dos razones teóricas por las cuales respondió: SI o NO
- Si cinco pacientes son seleccionados al azar y se observa que sus tiempos de respuesta al tratamiento y consumo de alcohol, son sucesivamente: 4 y 65, 7 y 80, 6 y 45, 3 y 37, 5 y 91; estime los tiempos en que a ellos les reaparecerían los síntomas de la úlcera