



Universidad Simón Bolívar

DIVISION	FISICA Y MATEMATICAS		
DEPARTAMENTO:	COMPUTO CIENTIFICO Y ESTADISTICA		
ASIGNATURA:	CO6312 INFERENCIA ESTADISTICA II		
HORAS / SEMANA:	TEORIA 4	LABORATORIO 0	PRACTICA 0
VIGENCIA:	ENERO 1998		
REQUISITOS:	CO6311 INFERENCIA ESTADISTICA I		

PROGRAMA

Análisis de varianza. ANOVA I, II y ANOVA General. Tabla de ANOVA. Teorema de Cochran. Estadística F.

Regresión Lineal. Mínimos Cuadrados. Estimación y Test de hipótesis, modelo de regresión simple y general. Regresión lineal con errores en las variables: Mínimos Cuadrados, Máxima Verosimilitud y Bayes.

Modelo Lineal Jerárquico. Modelo Normal Jerárquico. Estimadores Bayesiano, varianza conocida y desconocida. Métodos MCMC para el cálculo de densidades posteriores para el modelo jerárquico.

Modelo Lineal Dinámico. Introducción. El modelo constante. Especificación de la varianza de evolución. Varianza observacional desconocida. Modelo de Regresión Múltiple Dinámico

BIBLIOGRAFÍA

- G. Casella y R.L. Berger (1990) *Statistical Inference*. Brooks/Cole.
- L.R. Pericchi (1998) *Análisis de Decisión, Inferencia y Predicción Estadística Bayesiana*. Monografía U.S.B.
- J.O. Berger (1985) *Statistical Decision Theory and Bayesian Analysis*. 2nd Edition. Springer. N.Y.
- M. West & J. Harrison (1997) *Bayesian Forecasting and Dynamic Models*. 2nd Edition. Springer. N.Y.