Santiago del Estero, 19 de mayo de 2008

RESOLUCIÓN CD FCF Nº 056/08

NOTA FCF Nº 631/08

VISTO:

La nota de referencia, presentada por la Sra. Directora del Programa de Posgrado de la Facultad, Dra. Ana María Giménez, y

CONSIDERANDO:

Que mediante la misma eleva la propuesta de un curso de posgrado, sobre el tema *"Introducción al ANÁLISIS MULTIVARIADO"*, el que estará a cargo del Dr. Carlos López.

Que el mismo se desarrollará entre los días 26 al 30 de mayo del 2008 en la Facultad de Ciencias Forestales, en el marco del Programa de Posgrado.

Que la Dra. Giménez adjunta además del programa, la modalidad de dictado de este curso, los objetivos y contenidos.

Que la Comisión de Asuntos Docentes y Curriculares, ha emitido un despacho en el que considera que no existe inconveniente alguno en aprobar el curso.

Que el tema fue tratado en Reunión Ordinaria del Honorable Consejo Directivo Nº 6 de fecha 13 de mayo del 2008, resolviendo aprobar el mencionado curso de posgrado.

POR ELLO,

EL HONORABLE CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES R E S U E L V E :

ARTÍCULO 1º. Aprobar el curso de posgrado sobre el tema *"Introducción al ANALISIS MULTIVARIADO"*, a cargo del Dr. Carlos López, a desarrollarse entre el 26 al 30 de mayo del 2008.

ARTÍCULO 2º. Enviar copia al Comité Académico de Posgrado; notificar al Dr. Carlos López; dar amplia difusión. Cumplido, archivar.

icl



RESOLUCIÓN CD FCF Nº 056/08

ANEXO

CURSO "INTRODUCCIÓN AL ANÁLISIS MULTIVARIADO" Código: 019.2

Lugar: Facultad de Ciencias Forestales. Universidad Nacional de Santiago del

Estero

Fecha: 26 al 30 de mayo del 2008

Organiza: Facultad de Ciencias Forestales

Arancel:

Duración: 40 horas

Créditos: 4 Cupo:

Profesor dictante: Dr. Carlos López

1. Marco conceptual e importancia actual

El mundo complejo y dinámico requiere de técnicas estadísticas especiales para ser analizado a través de técnicas de Clasificaión y Ordenamiento. Destinatarios: Investigadores y docentes de Ciencias Biológicas (Biología, Ecología, Edafología, etc.) y Sociales (Sociología, Política, Economía).

2. Objetivos

- Adquisición de criterios para la aplicación de los principales procedimientos del análisis multivariable.
- Análisis de datos e interpretación de resultados de las principales herramientas con el auxilio de paquetes estadísticos de uso generalizado en el ámbito académico.

3. Contenidos

Introducción, generalidades y definiciones de conceptos.

Clasificación de variables.

Manejo de datos:

Reducción.

Traansformaciones.

Estandarizaciones.

Matrices y vectores

Transformaciones de matrices

Transformaciones lineales.



Rotaciones rígidas.

Matrices cuadradas

Matrices de varianza-covarianza.

Matrices de correlación.

RESOLUCIÓN CD FCF Nº 056/08

Análisis Eigen.
Ordenamiento y clasificación:
Componentes Principales
Análisis Factorial
Correlaiones Canónicas
Análisis de agrupamiento
Análisis discriminante
Regresión Logística
Aplicaciones en Ciencias Biológicas y Ambientales

4. Infraestructura necesaria

Software especializado – Instalaciones del Laboratorio de Informática.

5. Evaluación propuesta

Escrita.

6. Literatura básica

Afifi A. & Clark V. Computer-Aided Multivariate Analysis. Third edition. 1999.

Bisquerra Azina, R. 1989. Introducción Conceptual al Análisis Multivariable. Vol. 1 y 2. 808 pp ISBN 84-7665-141-3.

Escobar, G.; Berdegué, J. 1990. Tipificación de sistemas de Producción Agrícola (RIMISP). 281 pp .

Hoaglin, W., Mosteller, F. and Tukey, J. 1983. Understanding Robust and Exploratory. Data Analysis, Whiley, New York.

Manley, B. 1986. Multivariate Statistical Method. Ed. Chapman & Hall. 159 pp.

Sneath, P.; Sokal, R. 1973. Numerical Taxonomy. Freeman and Co. 671 pp.

Johnson, R.A.; Wichern, D. W. 1998. Applied Multivariate Analysis, 4th ed., Prentice Hall, Englewood Clis, New Jersey.

Kendall, K. and Stuart, S. (1977). Distribución Theory, vol. 1 of The advanced Theory of Statistics, Grin, London.

Kruskal, J. B. 1965. Analysis of factorial experiments by estimating a monotone Transformation of data. Journal of the Royal Statistical Society, Series B 27:251-263 Shepard, A. K. Romney and S. B. Nerlove (eds), 1991. Multidimensional scaling: Theory and Applications in the Behavioural Sciences, Vol. 1, Seminnnar Press, London, pp. 179.

