

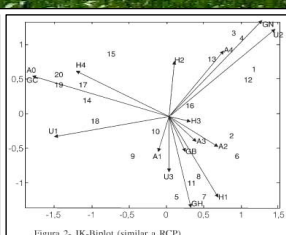
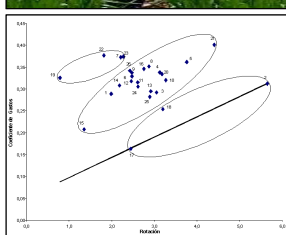
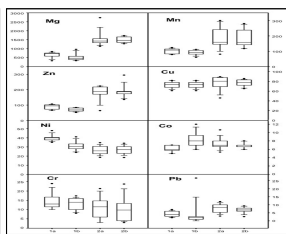
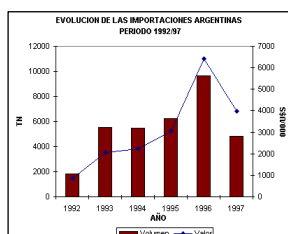


UNIVERSIDAD DE CHILE

2011

DIPLOMADO

ANÁLISIS ESTADÍSTICO PARA ESTUDIOS AGROPECUARIOS



REGIÓN
METROPOLITANA,
SANTIAGO

ANÁLISIS ESTADÍSTICO PARA ESTUDIOS AGROPECUARIOS

UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE CIENCIAS AGRONÓMICAS
DIRECCIÓN DE EXTENSIÓN

DIPLOMADO DE EXTENSIÓN

ANÁLISIS ESTADÍSTICOS PARA ESTUDIOS
AGROPECUARIOS.

Presentación

En la investigación Agrícola, realizada mediante ensayos a escalas reducidas, se recaba información sobre más de una variable en cada unidad de estudio (árbol, parcela, sitios de muestreo, individuo). El análisis de todas estas variables, permite ordenar, clasificar e inferir comportamientos en pequeñas unidades experimentales, las cuales pueden ser extrapoladas a grandes volúmenes y/o superficies.

El uso de técnicas estadísticas, complementado con la utilización de un software computacional apropiado, enriquece el marco teórico y metodológico para interpretar los resultados de la experimentación científica, de una manera objetiva y reflexiva. Al respecto, la disponibilidad del software estadístico *Infostat*, programa desarrollado por investigadores latinoamericanos del área agrícola, de gran aceptación en distintos ámbitos universitarios, permite el análisis de datos de problemas reales, ayudando a una correcta discusión e interpretación de los resultados.

La Escuela de Postgrado de la Facultad de Ciencias Agronómicas de la Universidad de Chile, han diseñado un diplomado enfocado a desarrollar habilidades en el análisis de datos experimentales, (mediante la utilización de un software estadístico) proveyendo las herramientas para estudios clásicos y complejos, con el fin de validar los resultados obtenidos y fortalecer la interpretación y escritura de informes o publicaciones científicas, que requieren hacer uso de estadística, entregando las bases para realizar un correcto análisis a partir de una adecuada recopilación de datos.

¿A quién está dirigido?

A profesionales del área de las ciencias agropecuarias, del ámbito público y privado, con interés en adquirir destrezas en el diseño

de experimentos y análisis de datos, a través del uso de un software estadístico apropiado.

Requisitos

El postulante deberá presentar los siguientes antecedentes:

Título profesional y/o grado académico de Ingeniero agrónomo o carrera afín.

Completar ficha de admisión.

Modalidad de las clases

El Diplomado tendrá una carga académica de 120 horas cronológicas, dictándose en 3 módulos de 3 días cada uno (lunes, martes y miércoles de 9:00-18:00 horas), los que se desarrollarán uno por mes, comenzando el lunes 13 de junio y finalizando el 10 de agosto de 2011 (72 horas presenciales en total). Las restantes 48 horas corresponderá a trabajo personalizado y guiado. La totalidad de las clases se realizarán en Santiago. Los asistentes deberán traer sus propios "notebooks".

Diploma

La Escuela de Postgrado de la Facultad de Ciencias Agronómicas de la Universidad de Chile otorgará un Diploma a quienes asistan, a lo menos, al 75% de las sesiones, y obtengan como nota mínima un promedio de 4,0.

Evaluaciones

Al finalizar cada módulo se entregará un trabajo práctico que los alumnos deberán desarrollar y entregar una semana posterior a su envío. Cada trabajo (3) tendrá la misma ponderación.

Relatores

El cuerpo docente estará constituido por profesionales de la Facultad de Ciencias Agronómicas de la Universidad de Chile y de la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad Nacional de Córdoba, Argentina.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO PARA ESTUDIOS AGROPECUARIOS

Costo

El programa tiene un arancel de \$ 1.500.000, cancelable hasta en 6 cuotas (junio a noviembre).

Inscripción

Para postular es necesario enviar la ficha de Admisión antes del 15 de mayo.

De acuerdo a la disponibilidad de cupos, se les enviará la respuesta pertinente.

CUPOS LIMITADOS**Directorio****Directora académica:**

Erika Kania K. Ing. Agr.
Facultad de Ciencias Agronómicas,
Universidad de Chile.
Cátedra Diseño Experimental Agropecuario.

Coordinador:

Américo Contreras V. Ing. Agr. Mg. Sc.
Ayudante,
Cátedra Diseño Experimental Agropecuario.

Docentes**Julio Di Rienzo. Biólogo MSc.**

Profesor Asociado, Facultad de Ciencias Agropecuarias, Universidad Nacional de Córdoba. Argentina.
Director del grupo de desarrollo software Infostat.

Mónica Balzarini. Ing. Agr. Ph. D.

Profesora Asociada, Facultad de Ciencias Agropecuarias, Universidad Nacional de Córdoba. Argentina.
Grupo desarrollo software Infostat.

Carlos Robledo. Ing. Agr. Ph. D.

Profesor Asociado, Facultad de Ciencias Agropecuarias, Universidad Nacional de Córdoba. Argentina.
Grupo desarrollo software Infostat.

Informaciones

Teléfono: 56(2) 9785727 Anexo 214

Celular: 56 (9) 2347406

Fax: 56(2) 9785813

Email:

diplomado.estadistica.uchile@gmail.com

ANÁLISIS ESTADÍSTICO PARA ESTUDIOS AGROPECUARIOS

PLAN DE ESTUDIO

Módulo 1. Profesor Julio di Rienzo. (13-14-15 de junio)

Módulo 1	Horas	Descripción
Software estadístico y análisis exploratorio de datos.	8	Introducción a InfoStat. Manejo de datos en InfoStat. Estadística descriptiva.
Análisis de relaciones lineales.	8	Análisis de regresión lineal simple. Análisis de regresión lineal múltiple. Modelación de datos en estudios observacionales.
Análisis de correlaciones y de relaciones no lineales.	8	Análisis de correlación. Regresión no lineal. Curvas de crecimiento.

Módulo 2 profesor Dr. Walter Robledo. 4-5-6 julio

Módulo 2	Horas	Descripción
Diseño de experimentos a una vía de clasificación.	8	Elementos del diseño de estudios experimentales Análisis de la varianza.
Diseños con múltiples factores.	8	Diseño en bloques completamente aleatorizado. Diseños con estructura factorial de tratamientos. Análisis de interacciones.
Modelación estadística y comparaciones de tratamientos	8	Comparaciones de Medias de tratamiento. Análisis de covarianza. Tipos de modelos para datos experimentales.

Módulo 3 Profesora Dra. Mónica Balzarini. 8-9-10 agosto

Módulo 3	Horas	Descripción
Análisis de asociaciones	8	Análisis de tablas de contingencia. Pruebas de independencia. Medidas de asociación con datos categorizados.
Modelación estadística de datos no normales	8	Regresión logística y regresión Poisson. Revisión de conceptos y cierre del marco teórico.
Ilustración de análisis de datos en agronomía	8	Exposición de trabajos de análisis de datos por parte de los asistentes con supervisión del docente.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO PARA ESTUDIOS AGROPECUARIOS

MATERIAL DE REFERENCIA

Di Rienzo, J.; Casanoves, F.; Gonzalez, L.; Tablada, M.; Diaz, M.; Robledo, W. y Balzarini, M. 2005. Estadística para las Ciencias Agropecuarias. Ed. Brujas, Argentina, 329 p.

Balzarini, M 2003. Análisis multivariado. Notas de Clases. Maestria de Estadística aplicada, Universidad Nacional de Córdoba. 163p.

Balzarini, M., Arrollo, A., y Bruno C. 2005. Análisis de ensayos Multiambientales con *InfoGen*. Ed. Brujas, Argentina, 108p.

InfoStat (2008). *InfoStat* versión 2008 (Software Estadístico). Grupo Infostat, FCA, Universidad Nacional de Córdoba, Argentina.

InfoStat (2008). Manual de Usuario *InfoStat* versión 2008.. Grupo Infostat, FCA, Universidad Nacional de Córdoba. Primera Edición, Editorial Brujas Argentina.

Little,T. y Hills , J. 1976. Métodos Estadísticos Aplicados a la Investigación Agric. Trillas. México, 270 p.

Montgomery, D. 2005. Diseño y Análisis de Experimentos. Editorial Limusa. México, 686 p.

Steel, R. y Torrie, J. 1985. Bioestadística. Principios y procedimientos. McGraw-Hill, Colombia, 622 p.

Sheaffer y Mendenhall. Elementos de Muestreo. Grupo Editorial Iberoamerica.

Walpole, R. y Myers, R. 1987. Probabilidades y Estadística para ingenieros. Ed. Interamericana, México. 733 p.