

## PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA II PARA ECONOMÍA-MATE1506

### Objetivos:

El objetivo de este curso es familiarizar al estudiante con la inferencia estadística, con la estimación y pruebas de hipótesis concernientes a los parámetros de una población. Se expone la teoría acompañada de ejemplos prácticos para que se pueda ver directamente su aplicación. Se asignan algunas sesiones de computador para que el estudiante se vaya familiarizando con los procedimientos computacionales concernientes a los temas vistos en el curso, así como con el manejo de bases de datos reales.

### Bibliografía:

Introducción a la teoría de probabilidades e inferencia estadística, Harold J. Larson, Limusa  
Introduction to the Theory of Statistics, A. Mood, F. Graybill, D. Boes, McGraw-Hill  
Estadística Matemática con Aplicaciones, Mendenhall, Scheaffer, Wackerly

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES

DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS

PROGRAMA CURSO MATE1506

I SEMESTRE DE 2006

TODAS LAS CLASES DEBEN INICIAR LABORES A LA HORA EN PUNTO Y TERMINAR 10' ANTES DE LA HORA

TEXTOS: Estadística Matemática con Aplicaciones, John E.Freund, Irwin Miller, Maryless Miller, Sexta Edición, Prentice Hall.

| No. | Fecha                    | Teoría                            | Problemas                                     |
|-----|--------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------|
| 1   | 24 Enero Ma              | Introducción                      |                                               |
| 2   | 26 Ju                    | 8.1,8.2                           | Distribución de la media                      |
| 3   | 27 Vi                    | 8,3                               | Distribución de la media: poblaciones finitas |
| 4   | 30 Lu                    | Aplicaciones                      |                                               |
| 5   | 31 Ma                    | 8,4                               | Distribución ji cuadrada                      |
| 6   | 2 Febrero Ju             | 8,5                               | Distribución t                                |
| 7   | 3 Vi                     | 8,6                               | distribución F                                |
| 8   | 6 Lu                     | aplicaciones                      |                                               |
| 9   | 7 Ma                     | 8,7                               | Estadísticas de orden                         |
| 10  | 9 Ju                     | Parcial 1                         |                                               |
| 11  | 10 Vi                    | corrección                        |                                               |
| 12  | 13 Lu                    | 10.1,10.2                         | Estimadores insesgados                        |
| 13  | 14 Ma                    | 10,3                              | Eficiencia                                    |
| 14  | 16 Ju                    | 10,4                              | Consistencia                                  |
| 15  | 17 Vi                    | 10.5,10.6                         | Suficiencia                                   |
| 16  | 20 Lu                    | 10,7                              | El método de momentos                         |
| 17  | 21 Ma                    | 10,8                              | El método de máxima verosimilitud             |
| 18  | 23 Ju                    | aplicaciones                      |                                               |
| 19  | 24 Vi                    | 11.1-11.3                         | Estimación de medias                          |
| 20  | 27 Lu                    | 11,3                              | Estimación de diferencia entre medias         |
| 21  | 28 Ma                    | 11.4,11.5                         | Estimación de proporciones                    |
| 22  | 2 Marzo Ju               | 11.4,11.5                         | Estimación de diferencia entre proporciones   |
| 23  | 3 Vi                     | 11.6,11.7                         | Estimación de varianzas y cociente            |
| 24  | 6 Lu                     | Parcial 2                         |                                               |
| 25  | 7 Ma                     | corrección                        |                                               |
| 26  | 9 Ju                     | Computadores                      |                                               |
| 27  | 10 Vi                    | Computadores                      |                                               |
| 28  | 13 Lu                    | 12.1-12.3                         | Pruebas de hipótesis                          |
| 29  | 14 Ma                    | 12,4                              | Lema de Neyman Pearson                        |
| 30  | 16 Ju                    | 12.5,12.6                         | Función potencia, razón de verosimilitudes    |
| 31  | 17 Vi                    | aplicaciones                      |                                               |
|     | 17 Vi                    | Entrega del 30% a los estudiantes |                                               |
|     | 20 Lu-Fiesta             |                                   |                                               |
| 32  | 21 Ma                    | 13.1,13.2                         | Pruebas de medias                             |
| 33  | 23 Ju                    | 13,3                              | Pruebas de diferencia entre medias            |
| 34  | 24 Vi                    |                                   |                                               |
|     | 24 Vi                    | Último día de retiros             |                                               |
| 35  | 27 Lu                    | 13,4                              | Pruebas de varianzas                          |
| 36  | 28 Ma                    | 13.5,13.6                         | Pruebas de proporciones                       |
| 37  | 30 Ju                    | aplicaciones                      |                                               |
| 38  | 31 Vi                    | 13,7                              | Análisis de una tabla rXc                     |
| 39  | 3 Abril Lu               | 13,8                              | Bondad de ajuste                              |
| 40  | 4 Ma                     | Ejercicios de repaso              |                                               |
| 41  | 6 Ju                     | Parcial 3                         |                                               |
| 42  | 7 Vi                     | corrección                        |                                               |
|     | SEMANA SANTA Abril 10-14 |                                   |                                               |
| 43  | 17 Lu                    | computadores                      |                                               |
| 44  | 18 Ma                    | 14.1,14.2                         | Regresión lineal                              |
| 45  | 20 Ju                    | 14,3                              | Método de los mínimos cuadrados               |
| 46  | 21 Vi                    | 14,4                              | Análisis de regresión normal                  |
| 47  | 24 Lu                    | aplicaciones                      |                                               |
| 48  | 25 Ma                    | 14,5                              | Análisis de correlación normal                |
| 49  | 27 Ju                    | Repaso de matrices                |                                               |
| 50  | 28 Vi                    | 14.6,14.7                         | Regresión lineal múltiple                     |
|     | 1 Mayo Lu-Fiesta         |                                   |                                               |
| 51  | 2 Ma Ju                  | 14,7                              | Notación matricial                            |
| 52  | 4 Ju                     | Parcial 4                         |                                               |
| 53  | 5 Vi                     | corrección                        |                                               |
| 54  | 8 Lu                     | Computadores                      |                                               |
| 55  | 9 Ma                     | Computadores                      |                                               |
| 56  | 11 Ju                    | Repaso                            |                                               |
| 57  | 12Vi                     | Repaso                            |                                               |

EXAMENES FINALES: Mayo 15-26

EVALUACIÓN DEL CURSO: Primera parte: 40%

Exámenes parciales, interrogatorios orales, tablero, quices, etc.

Segunda parte: 35%

Exámenes parciales, interrogatorios orales, tablero, quices, etc.

Examen final:25% TOTAL:100%

PROFESOR:  
HORA DE ATENCIÓN:  
LUGAR:

---

\*Recuerde el juramento del uniandino: "Juro solemnemente abstenerme de copiar o de incurrir en actos que pueden conducir a la trampa o al fraude en las pruebas académicas, o en cualquier otro acto que perjudique la integridad de mis compañeros o de la misma Universidad".

\*Recuerde que es derecho de todo estudiante en Uniandes:

1. Que su profesor llegue a tiempo a clase.
2. Recibir los resultados de sus evaluaciones a más tardar 10 días hábiles de realizadas.
3. Ser tratado respetuosamente por su profesor.
4. etc., etc.

Le queremos pedir el favor de que si siente que alguno de estos derechos están siendo violados nos escriba una carta a:

Carlos Montenegro, Director Departamento de Matemáticas, Edificio H primer piso.

o ingrese a

<http://matemáticas.uniandes.edu.co/opine>

para exponer su caso