



UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ESTADÍSTICA**  
BOULEVARD OROÑO 1261 - 2000 ROSARIO - REPÚBLICA ARGENTINA

Expediente N°11404/339-03-F.C.E. y E.

Rosario, 08 de abril de 2003

VISTO: La propuesta de programa, objetivos y sistema de evaluación y promoción de la asignatura "Taller de Programación" de la carrera de Licenciatura en Estadística (Plan 2003), presentada por la Dirección de la Escuela de Estadística.

Atento a que el proyecto presentado se adecua al plan de estudios aprobado por Resolución C.S. n° 673/2002 de fecha 19-11-2002.

Teniendo en cuenta el despacho de la Comisión de Enseñanza.

CONSIDERANDO: Lo establecido en el artículo 23°, inciso b) del Estatuto de la Universidad.

POR ELLO,

EL CONSEJO DIRECTIVO  
DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ESTADISTICA  
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO

RESUELVE:

ARTICULO 1º - Aprobar el programa, objetivos y sistema de evaluación y promoción de la asignatura "**TALLER DE PROGRAMACIÓN**" de la carrera de Licenciatura en Estadística (Plan 2003), cuya vigencia rige a partir del 10-03-2003 para el desarrollo de las clases y a partir del 01-08-2003 para la toma de exámenes, y que como Anexo Único forma parte de la presente Resolución.

ARTICULO 2º - Comuníquese, cópiese y archívese.

RESOLUCION N° 9838-C.D.

Cont. ALICIA INES CASTAGNA  
Decana  
Pte. Consejo Directivo  
MARTA GRACIELA YACONO  
Secretaria Administrativa

-----  
Es copia

Lic. DIANA CRISTINA LALLA  
Secretaria - Consejo Directivo

## **ANEXO ÚNICO**

Programa de “**TALLER DE PROGRAMACIÓN**”  
Carrera de: Licenciatura en Estadística (Plan 2003)  
Duración: cuatrimestral - Carga horaria: 48 horas

### **OBJETIVOS**

Que el alumno sea capaz de:

- Formular y enunciar correcta y completamente un problema de tratamiento informático de datos estadísticos.
- Elegir el método o procedimiento adecuado para la resolución del mismo.
- Expresar este método para que sea interpretado por un procesador.
- Ejecutar el procedimiento y evaluar las soluciones.

### **PROGRAMA**

1. Nociones y formalización de algoritmos. Elementos que componen el problema. Resolución de problemas. Formalización.
2. Expresiones. Constantes, variables y expresiones, tipos. Normalización de variables. Operados aritméticos y lógicos.
3. Estructuras de control. Estructuras de decisión y repetición. Subalgoritmos.
4. Estructuras de datos. Arreglos, ordenación, búsqueda, intercalación.
5. Estructura de datos compuesta: archivos. Operaciones con archivos. Archivos estadísticos, características y manejo.
6. Lenguajes de programación. Codificación. Traducción de algoritmos en software estadístico.

### **BIBLIOGRAFÍA**

Aster, Rick; Seidman, Rhena (1997). Professional SAS Programming Secrets. McGraw-Hill.  
Braunstein, Silvia L.; Gioia, Alicia B. (1987). Introducción a la Programación y a las Estructuras de Datos, Colección Informática y Computación. Buenos Aires, EUDEBA.  
Farrell, Joyce (2000). Iniciación a la Programación Lógica y Diseño. Paraninfo.  
Kemighan, Brian W. (2000). La Práctica de la Programación. Prentice Hall.  
Quero Catalinas, Enrique (2001). Programación en Lenguajes Estructurados. Paraninfo.  
SAS/IML Software. Usage and Reference, Version 6. SAS Institute Inc., Cary, North Carolina.  
SAS Language. Reference, Version 6. SAS Institute Inc., Cary, North Carolina.

### **SISTEMA DE EVALUACIÓN Y PROMOCIÓN**

- **REGULARIZACIÓN**
  - Tres (3) evaluaciones.
  - Si la nota promedio es mayor o igual a ocho (8): se promueve la materia.
  - Si la nota promedio es mayor o igual a seis (6) y, a lo sumo, una nota menor a cuatro (4), el alumno alcanza la condición de regular.
  - Si la nota promedio es menor a seis (6), la condición del alumno es libre.
  - El alumno tendrá una (1) instancia de recuperación al final del cuatrimestre. Sólo se podrá recuperar una (1) de las evaluaciones y el examen recuperatorio será único y de carácter integrador. La nota obtenida en este recuperatorio reemplazará a la nota de la evaluación que se recupera.
- **EXAMEN FINAL**
  - Regulares: Examen práctico de todo el programa.
  - Libres: Examen teórico-práctico de todo el programa.

RESOLUCION N° 9838-C.D.

-----  
Es copia

Lic. DIANA CRISTINA LALLA  
Secretaria - Consejo Directivo

CONT. ALICIA INÉS CASTAGNA  
Decana  
Pte. Consejo Directivo  
MARTA GRACIELA YACONO  
Secretaria Administrativa