



**ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE EDUCACIÓN PÚBLICA**  
**CONSEJO DE EDUCACIÓN TÉCNICO-PROFESIONAL**

EXP. 3789/10

Res. 1509/10

ACTA N° 06 de fecha 4 de agosto de 2010.

**VISTO:** La nota presentada por la Directora del Programa de Planeamiento Educativo, Insp. Rita FERRARI elevando para su aprobación el Programa de Estadística, 2do. Año, Curso Técnico Terciario, Orientación Guía y Técnico en Diseño de Circuitos Turísticos, Plan 2008;

**RESULTANDO:** I) que la propuesta fue presentada por el Inspector de Matemática Prof. Alejandro CABRERA;

II) que el Área de Diseño y Desarrollo Curricular ha trabajado en la estructura del mismo;

**CONSIDERANDO:** que se sugiere su aprobación;

**ATENTO:** a lo expuesto;

**EL CONSEJO DE EDUCACIÓN TÉCNICO-PROFESIONAL POR UNANIMIDAD (TRES EN TRES), RESUELVE:**

1) Aprobar el Programa de Estadística, correspondiente al Curso Técnico Terciario, Guía y Técnico en Diseño de Circuitos Turísticos, Plan 2008 que a continuación se detalla:

	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
TIPO DE CURSO	Curso Técnico Terciario	050
PLAN	2008	2008
ORIENTACIÓN	Guía y Técnico en Diseño de Circuitos Turísticos	050
SECTOR DE ESTUDIOS	Hotelería y Turismo	15
AÑO	2do. Año 3er. Semestre	2do.
MÓDULO	N/C	0
ÁREA DE ASIGNATURA	Matemática (Análisis Matemático y Estadística)	489
ASIGNATURA	Estadística	1482
ESPACIO CURRICULAR		

TOTAL DE HORAS/CURSO	48
DURACIÓN DEL CURSO	16 semanas
DISTRIB. DE HS./SEMANALES	3

## FUNDAMENTACIÓN

La Estadística tiene su aplicación y utilidad en todos los campos de conocimiento, alcanzando un desarrollo muy importante en los ámbitos social, económico y empresarial. En estos últimos años se ha constituido en una valiosa herramienta para la toma de decisiones.

Por lo tanto es fundamental que los estudiantes de esta Tecnicatura amplíen sus conocimientos y aplicaciones de los instrumentos y técnicas estadísticas que les permita organizar, sistematizar, procesar y analizar la información relacionada con las actividades turísticas.

## OBJETIVOS GENERALES

Contribuir a que los estudiantes:

- Desarrollen un enfoque ético profesional por medio de una formación matemática que los capacite para tomar decisiones técnicamente fundamentadas.
- Formen un sistema de conocimientos y habilidades de carácter profesional y técnico para que apliquen los mismos de manera independiente y creativa en la solución de problemas concretos que se presenten en el sector turístico mediante la utilización de los métodos estadísticos.
- Desarrollen y apliquen las formas de pensamiento lógico-educativo mediante el análisis de los conceptos y resultados del procesamiento de los datos.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

El estudiante debe ser capaz de:

- Describir un conjunto de datos utilizando las distribuciones de frecuencia y las



medidas descriptivas fundamentales.

- Obtener una muestra aleatoria de una población y conocer los distintos tipos de muestreo.
- Diseñar y aplicar los instrumentos de obtención de datos en problemas relacionados con la actividad turística.
- Definir, calcular probabilidad e interpretar gráficamente algunas funciones de distribución de probabilidades vinculadas al sector turístico.
- Construir tablas estadísticas bidimensionales y representar gráficamente.
- Detectar dependencia estadística entre dos variables.
- Analizar series temporales vinculadas al Sector Turístico.
- Conocer y aplicar programas estadísticos en la resolución de ejercicios y problemas asociados a la orientación.

## CONTENIDOS

### TEMA 1: Introducción a la Estadística.

- Variables estadísticas. Clasificación.
- Población y muestra. Técnicas de muestreo.
- Los errores en estadística.
- Utilización de la Estadística en el Sector Turístico.
- Instrumentos para la obtención de datos.

### TEMA 2: Distribuciones de frecuencias unidimensionales.

- Conceptos básicos y tablas de frecuencias. Representación gráfica.
- Medidas de tendencia central.
- Medidas de posición.
- Medidas de dispersión.
- Problemas aplicados al Sector Turístico mediante la Hoja de Cálculo EXCEL.

### TEMA 3: Conceptos fundamentales de la teoría de probabilidades y

distribuciones probabilísticas principales.

- Fenómenos deterministas y fenómenos aleatorios. Variables aleatorias.
- Definiciones de probabilidades.
- Funciones de distribución de probabilidades.
- La distribución normal.

TEMA 4: Distribuciones de frecuencias bidimensionales.

1. Tablas estadísticas bidimensionales. Representación gráfica.
2. Dependencia estadística entre dos variables.
3. Correlación entre dos variables. Ejemplos vinculados al turismo.
4. Regresión lineal simple.

TEMA 5: Series temporales.

Definición. Representación gráfica. Componentes de la serie temporal.

Cálculo y análisis de la tendencia. Análisis de las variaciones estacionales.

“Cálculo de indicadores: Curva de Lorenz, Índice de Gini, Coeficiente de variación para el análisis de la estacionalidad. Solución de problemas aplicados al Sector Turístico. Ej: Series temporales arribos turísticos.

### SUGERENCIAS METODOLÓGICAS

En este tipo de Cursos será necesario considerar los distintos temas a través de un enfoque teórico-práctico a partir de diferentes situaciones que se presentan en la práctica profesional.

Se procurará en esta etapa fomentar la discusión, reflexión, el debate entorno a las situaciones problemáticas que se presenten como un medio esencial en la construcción de aprendizajes significativos.

Se sugiere proponer actividades que promuevan el trabajo colaborativo.

Para fortalecer el proceso de conceptualización es conveniente complementar el trabajo de aula proponiendo ejercicios y problemas a ser resueltos en forma



individual o en pequeños grupos recurriendo si es posible a los recursos informáticos disponibles.

## EVALUACIÓN

La evaluación entendida como un proceso complejo permite obtener información sobre el proceso de enseñanza y aprendizaje; está orientada a la reflexión, comprensión y toma de decisiones con la finalidad de mejorar la calidad del mismo.

El profesor considerará los distintos tipos de evaluación de acuerdo a la intencionalidad y al momento del proceso: evaluación diagnóstica, formativa y sumativa. Con respecto a esta última se aconseja no limitarse a la implementación de la prueba parcial establecida en la normativa sino que oportunamente, tomando en cuenta las necesidades de los estudiantes y del docente, se podrán proponer otras evaluaciones escritas y tareas de investigación durante el semestre.

## BIBLIOGRAFÍA

- José María Raya (2004), Estadística Aplicada al Turismo. Editorial Pearson Prentice Hall.
  - Joseph A. Iglesias. (2005), Técnicas de Investigación aplicadas al Sector Turístico. Editorial Síntesis.
  - Santos Peñas, J. y Muñoz Alamillos, A., (2002), Fundamentos de Estadística Aplicada al Turismo, Editorial Centro de Estudios Ramón Areces (CERA), Madrid, España.
  - Murray Spiegel, J. Schiller, R. Alu Srinivasan Probabilidad y Estadística, Editorial Mc. Graw-Hill Interamericana.
- 2) Pase a los Programas de Planeamiento Educativo, de Educación en Procesos Industriales y de Gestión de Recursos Humanos - Página Web. Cumplido, siga

al Departamento de Administración Documental para dar cuenta al Consejo Directivo Central. Hecho, archívese.

Prof. Wilson NETTO MARTURET

Director General

Prof. Javier LANDONI SEIJAS

Consejero

Mtro. Téc. Juan NOVO DE LOS SANTOS

Consejero

Esc. Ma. Beatriz DOS SANTOS YAMGOTCHIAN

Secretaria General

SF/kc