



"1976-2026 50 años por la Memoria, la Verdad y la Justicia. Nunca más"



Universidad Nacional de Luján  
Departamento de  
Ciencias Básicas

DISPOSICIÓN CONSEJO DIRECTIVO DEPARTAMENTAL DE CIENCIAS BÁSICAS DISPCD-CB : 252 / 2026

LUJAN, 10 DE AGOSTO DE 2027

VISTO: El programa de la asignatura Estadística (10091) para las carreras Licenciatura en Administración y Contador Público presentado por la División Estadística; y

CONSIDERANDO:

Que las Comisiones Plan de Estudio han tomado intervención en el trámite.

Que se ha tratado y aprobado por el Consejo Directivo Departamental de Ciencias Básicas en su Sesión Ordinaria del día 6 de agosto de 2026.

Por ello,

EL CONSEJO DIRECTIVO DEPARTAMENTAL

DE CIENCIAS BÁSICAS

D I S P O N E:

ARTÍCULO 1°.- Aprobar el programa de la asignatura Estadística (10091) para las carreras Licenciatura en Administración y Contador Público presentado por la División Estadística que como anexo I forma parte de la presente Disposición.-

ARTICULO 2°.- Establecer que el mismo tendrá vigencia para los años 2026-2027.-

ARTÍCULO 3°.- Regístrese, comuníquese, cumplido, archívese.-

CP. Ángel S. BERTOGLIO - Secretario Académico - Departamento de Ciencias Básicas

Dr. Carlos J. DI SALVO - Director Decano - Departamento de Ciencias Básicas

**DENOMINACIÓN DE LA ACTIVIDAD:** 10091 - ESTADISTICA

**TIPO DE ACTIVIDAD ACADÉMICA:** Asignatura.

**CARRERAS:** LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN (03) – CONTADOR PÚBLICO (54)

**PLAN DE ESTUDIOS:** 03.09 - 54.01 - 54.02

**DOCENTE RESPONSABLE:**

JARA, Carlos Sergio – PROFESOR ADJUNTO

**EQUIPO DOCENTE:**

|                                   |                                 |                            |
|-----------------------------------|---------------------------------|----------------------------|
| ALVAREZ, Enrique                  | Dr. En Estadística              | Prof. Titular              |
| RODRIGUEZ PEÑA, Pedro             | Ing. en Producción Agropecuaria | Prof. Asociado             |
| HIDALGO, Gretel                   | Lic. en Estadística             | Prof. Adjunto              |
| JARA, Carlos Sergio               | Mg. en Infom. Estadística       | Prof. Adjunto              |
| MUÑOZ, Horacio Matías             | Ing. Agrónomo                   | Prof. Adjunto              |
| PALACIOS, Luciano Federico Emilio | Ing. Agrónomo                   | Prof. Adjunto              |
| REAL, Ariel Hernán                | Lic. en Administración          | Prof. Adjunto              |
| VARGAS, Lorena                    | Ing. Agrónoma                   | Jefe de Trabajos Prácticos |
| IBERO, Adriana                    | Lic. en Estadística             | Jefe de Trabajos Prácticos |
| BERTOGLIO, Ángel Sebastián        | Contador Público                | Jefe de Trabajos Prácticos |

**ACTIVIDADES CORRELATIVAS PRECEDENTES:**

PARA CURSAR: 10026 – MATEMÁTICA II

PARA APROBAR: 10026 – MATEMÁTICA II

**CARGA HORARIA TOTAL:** HORAS SEMANALES: 6 - HORAS TOTALES 96

**DISTRIBUCIÓN INTERNA DE LA CARGA HORARIA:**

TEÓRICOS 50%, 48 HORAS, PRESENCIALES

PRÁCTICAS 50%, 48 HORAS, PRESENCIALES

PERÍODO DE VIGENCIA DEL PRESENTE PROGRAMA: 2026-2027

---

**CONTENIDOS MÍNIMOS O DESCRIPTORES**

**Planes 03.09 - 54.01**

Relevamiento y presentación de la información estadística. Análisis de observación cuantitativa. Probabilidades. Variables aleatorias. Distribución elemental de probabilidades. Ajustes. Muestreo. Estimación e inferencia. Análisis de regresión y correlación. Series cronológicas. Índices.

**Plan 54.02**

Estadística descriptiva. Relevamiento y presentación de la información estadística. Análisis de observación cuantitativa. Probabilidades. Elementos de probabilidad. Variables aleatorias. Distribución elemental de probabilidades. Ajustes. Muestreo. Elementos de muestreo. Estimación e inferencia estadística. Regresión. Análisis de regresión y correlación. Series de tiempos. Índices. Aplicación a las Ciencias Económicas.

---

**FUNDAMENTACIÓN, OBJETIVOS, COMPETENCIAS**

El diseño de esta asignatura fue elaborado con el propósito de proporcionar al futuro graduado, herramientas que le permitan tomar decisiones y adquirir capacidades en el manejo de información socio-económica.

Se desarrollarán, tanto los métodos modernos de inferencia estadística, como asuntos relacionados a la parte integral del proceso de toma de decisiones, tales como recopilación, organización y evaluación de la calidad de los datos estadísticos.

Sin dejar de lado la formación académica profesional y considerando la complejidad de los fenómenos socio-económicos actuales, se busca dar las bases conceptuales del pensamiento lógico- inductivo, que le permitan resolver con juicio crítico problemas relacionados con su formación profesional, armonizando los procesos productivos con los objetivos económicos del sistema productivo.

**OBJETIVOS GENERALES:**

Que al completar el curso el alumno pueda: identificar variables relevantes y sus escalas de medición. Ordenar, clasificar y presentar información. Realizar e interpretar análisis exploratorio de datos. Calcular, interpretar y relacionar medidas de posición y de dispersión. Entender el concepto de probabilidad y su uso en el análisis estadístico inferencial.

**CONTENIDOS**

**UNIDAD 1**

Introducción de conceptos fundamentales. Población y muestra. Variables. Clasificación y escalas de medición. Presentación de información: tablas y gráficos, construcción e interpretación. Diagramas de Dispersión. Medidas de resumen. Medidas de tendencia central, de posición y de variabilidad. Relación entre las mismas.

**UNIDAD 2**

Datos bivariados. Análisis descriptivo. Correlación y regresión lineal (aspecto descriptivo).

**UNIDAD 3**

Números Índices. Indicadores relativos. Índice Laspeyres - Paasche. Utilización del índice para trabajar con valores a precios constantes y corrientes.

**UNIDAD 4**

Probabilidades. Probabilidad simple, conjunta, marginal, condicional. Regla de la suma. Regla del producto. Teorema de Bayes. Tratamiento de tablas de contingencia y su relación con el concepto de sucesos dependientes o sucesos independientes.

UNIDAD 5

Variable aleatoria. Concepto. Distribuciones de probabilidad para variable aleatoria discreta: Binomial, Hipergeométrica, Poisson. Uso de tablas. Aproximaciones.

UNIDAD 6

Variable aleatoria continua. Distribución Normal: Características, uso de tablas, aproximaciones. Distribución Ji cuadrado, t de Student y F de Snedecor. Uso de tablas. Aproximaciones.

UNIDAD 7

Distribución en el muestreo. Distribución de la media aritmética y de la proporción, de la diferencia de medias, diferencia de proporciones y de la varianza. Distribuciones para muestras independientes y no independientes.

UNIDAD 8

Introducción a las inferencias estadísticas. Naturaleza de la estimación. Estimación puntual y por intervalo de confianza para la  $\mu$  (con  $\sigma$  conocida y desconocida) y la proporción.

UNIDAD 9

Naturaleza de la prueba de hipótesis. Prueba de hipótesis para la media  $\mu$  ( $\sigma$  conocido y desconocido) y la proporción. Distintos casos. Error tipo I y error tipo II. Influencia del tamaño de muestra. Interpretaciones.

UNIDAD 10

Análisis de frecuencias: Tablas uni y bivariadas. Medidas de asociación. Tablas de contingencia. Pruebas de Bondad de Ajuste. Pruebas de Homogeneidad. Prueba de Independencia.

UNIDAD 11

Regresión y correlación. Modelos de regresión simple. Test de hipótesis y estimación por intervalo de confianza de los parámetros de la regresión. Cálculo de residuales. Análisis de correlación simple. Cálculo de medidas de asociación: Coeficiente de Correlación de Pearson.

UNIDAD 12

Análisis de Series de tiempo, sus componentes. Cálculo de la serie a precios constantes y corrientes. Análisis de una serie a precios constantes. Suavizado de la serie para la realización de pronósticos: Método de promedios móviles. Pronósticos: Modelo Aditivo y Multiplicativo.

---

**METODOLOGÍA**

La modalidad de trabajo adoptada es la de clase invertida, manteniendo el carácter teórico-práctico de las clases:

Para ello:

- Se pondrán los materiales de estudio a disposición del estudiante en el Aula Virtual, organizados por Unidad. Cada unidad contendrá: una guía de lectura; una guía de actividades prácticas que deberá ser resuelta por el estudiante; y una serie de videos explicativos de los temas. Será imprescindible que el estudiante siga el cronograma de clases estipulado en el aula virtual para poder avanzar y aprovechar las clases de consultas semanales.
- Se realizarán clases semanales presenciales de consulta y resolución de casos prácticos, en las cuales se trabajará en base al conocimiento obtenido por el estudiante según ítem a). En las clases se fomentará la participación del estudiante a través de la discusión y la resolución de trabajos prácticos seleccionados especialmente para discutir los temas claves de la unidad.
- Las consultas de los estudiantes serán también atendidas a través de foros de discusión por unidad, disponibles en el Aula Virtual de la asignatura.
- Durante el cuatrimestre el estudiante deberá realizar las actividades prácticas obligatorias propuestas

por la asignatura.

### **TRABAJOS PRÁCTICOS**

Para evaluar el avance del estudiante en los contenidos de la asignatura, además de las evaluaciones parciales, se implementará la realización de Trabajos Prácticos Obligatorios, según el siguiente esquema propuesto:

- Manejo de datos y estadística descriptiva. Datos uni o bivariados. Números índices.
- Distribuciones en el muestreo. Inferencia estadística: Estimación de parámetros. Intervalos de confianza. Prueba de hipótesis para una población. Prueba de hipótesis con datos de frecuencias.

---

### **REQUISITOS DE APROBACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:**

#### **CONDICIONES PARA PROMOVER (SIN EL REQUISITO DE EXAMEN FINAL)**

DE ACUERDO AL ART.23 DEL RÉGIMEN GENERAL DE ESTUDIOS RESHCS 261-21

- a) Tener aprobadas las actividades correlativas al finalizar el turno de examen extraordinario de ese cuatrimestre.
- b) Cumplir con un mínimo del 75 % de asistencia para las actividades teórico – prácticas.
- c) Aprobar los dos trabajos prácticos obligatorios previstos en este programa, pudiendo recuperarse hasta un 1 del total por ausencias o aplazos.
- d) Aprobar el 100% de las evaluaciones previstas con un promedio no inferior a seis (6) puntos sin recuperar ninguna.
- e) Aprobar una evaluación integradora de la asignatura con calificación no inferior a siete (7) puntos. Esta evaluación será el último parcial.

#### **CONDICIONES PARA APROBAR COMO REGULAR (CON REQUISITO DE EXAMEN FINAL)**

DE ACUERDO AL ART.24 DEL RÉGIMEN GENERAL DE ESTUDIOS RESHCS 261-21

- a) Encontrarse en condición de regular en las actividades correlativas al momento de su inscripción al cursado de la asignatura.
- b) Cumplir con un mínimo del 75 % de asistencia para las actividades teórico-prácticas.
- c) Aprobar todos los trabajos prácticos obligatorios previstos en este programa, pudiendo recuperarse los 2 por ausencias o aplazos.
- d) Aprobar el 100% de las evaluaciones previstas con un promedio no inferior a cuatro (4) puntos, pudiendo recuperar el 50% de las mismas. Cada evaluación sólo podrá recuperarse en una oportunidad.

#### **EXÁMENES PARA ESTUDIANTES EN CONDICIÓN DE LIBRES**

- a) Para aquellos estudiantes que, habiéndose inscriptos oportunamente en la presente actividad hayan quedado en condición de libres por aplicación de los artículos 22,25, 27, 29 o 32 del Régimen General de Estudios, podrán rendir en tal condición la presente actividad.
- b) Para aquellos estudiantes que no cursaron la asignatura y se presenten en condición de alumnos libres en la Carrera, por aplicación de los artículos 10 o 19 del Régimen General de Estudios, podrán rendir en tal condición la presente actividad.
- c) Las características del examen libre son las siguientes: el estudiante deberá rendir dos instancias, una primera teórica con modalidad opciones múltiples, la que deberá aprobar con el 60% de sus respuestas correctas para poder rendir la segunda instancia. La segunda instancia será práctica y de interpretaciones, la que deberá ser aprobada con el 60% de sus respuestas correctas. La nota del examen final corresponderá a la nota de la instancia práctica.

---

**BIBLIOGRAFÍA**

**BIBLIOGRAFÍA OBLIGATORIA:**

ANDERSON, David R – SWEENEY Denis J. – WILLIAMS Thomas A. -. Estadística para Administración y Economía. Cengage Learning Editors. I.S.B.N. 13-978-970-686-825-1 y I.S.B.N. 10-970-686-825-9 10ª edición. Año 2011.

JOHNSON Robert. – KUBY Patricia. Estadística Elemental. Lo Esencial. Cengage Learning Editors. I.S.B.N. 13-978-607-481-855-0 11ª edición. Año 2012. Capítulo 3.

AGUIRRE César, MIÑO M. Fernanda y SIMONETTI Eduardo. Estadística aplicada en las Ciencias Sociales y Humanas. Editorial Universitaria de Misiones. ISBN 987-9121-98-8. Año 2005. Capítulo 6.

LEVINE, D.M. - BERENSON, M. - KREHBIEL, T. Estadística para Administración. Editorial Pearson Addison Wesley. I.S.B.N. 978970268028. 4ª edición. Año 2006.

**BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:**

BERENSON, M. LEVINE, D.M. Estadística para Administración y Economía. Concepto y Aplicaciones. Me Graw Hill. I. S. B.N. 968-422-713-2. Año 1996.

CAPPELLETTI, Carlos. Elementos de Estadística. Cesarini Hnos. Editores. I.S.B.N. 950-526-087-3 2da. Edición. Año 1983. Capítulo 6.

---

**NÓMINA COMPLEMENTARIA DEL EQUIPO DOCENTE:**

|                           |                                 |                            |
|---------------------------|---------------------------------|----------------------------|
| BAQUEL, Rubén             | Lic. en Estadística             | Jefe de Trabajos Prácticos |
| ISLA, José Luis           | Lic. en Sistemas de Información | Jefe de Trabajos Prácticos |
| DI GIOVANI, Marina        | Lic. en Estadística             | Ayudante de primera        |
| FERNANDEZ, Rodrigo        | Lic. en Administración          | Ayudante de primera        |
| SANTILLAN, Andrea Marisol | Lic. en Administración          | Ayudante de primera        |
| BUSCALIA, Florencia       | Contadora Pública               | Ayudante de primera        |



Mg. Carlos Sergio Jara

---

DISPOSICIÓN DE APROBACIÓN: CD[A COMPLETAR POR EL DEPARTAMENTO]

## Hoja de firmas